

**UCHWAŁA NR XXXV/204/17  
RADY MIASTA JEDLINA-ZDRÓJ**

z dnia 30 listopada 2017 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina-Zdrój na lata 2018-2021**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2017 roku, poz. 1875) w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 ze zm.) Rada Miasta Jedlina-Zdrój uchwala, co następuje:

**§ 1.** Przyjmuje się Program Ochrony Środowiska Gminy Jedlina-Zdrój na lata 2018-2021, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Traci moc Gminny Program Ochrony Środowiska dla Jedliny-Zdrój na lata 2012-2015 przyjęty Uchwałą Nr XIX/108/12 Rady Miasta Jedlina-Zdrój z dnia 27 września 2012 roku.

**§ 3.** Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Jedlina-Zdrój.

**§ 4.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady Miasta

**Maria Drapich**

Załącznik do Uchwały nr XXXV/204/17  
Rady Miasta Jedlina-Zdrój z dnia 30 listopada 2017 roku

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY JEDLINA – ZDRÓJ NA LATA 2018 – 2021**

**Zespół projektowy:**

mgr Robert Boryczka

mgr inż. Katarzyna Zdeb-Kmieciak

**JEDLINA – ZDRÓJ 2017**

**SPIS TREŚCI**

<b>WYKAZ SKRÓTÓW</b> .....	<b>6</b>
<b>WSTĘP – CEL OPRACOWANIA I PODSTAWY PRAWNE</b> .....	<b>7</b>
<b>CZĘŚĆ I –</b> .....	<b>9</b>
<b>CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>9</b>
<b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JEDLINA – ZDRÓJ</b> .....	<b>10</b>
1. 1. Położenie geograficzne i administracyjne.....	10
1. 2. Zagospodarowanie terenu.....	13
1.2.1. Rozwój osadnictwa.....	13
1.2.2. Struktura zagospodarowania terenu.....	17
1. 3. Zasoby historyczne i kulturowe.....	24
1.3.1. Zabytki.....	24
1.3.2. Stanowiska archeologiczne.....	27
1.3.3. Strefy konserwatorskie.....	27
1. 4. Demografia.....	29
1.4.1. Podstawowe dane o ludności.....	29
1.4.2. Struktura wieku mieszkańców.....	31
1.4.3. Ruch naturalny i wędrownicy ludności.....	33
1. 5. Rynek pracy i zatrudnienie.....	35
1.5.1. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w rejestrze REGON.....	35
1.5.2. Zatrudnienie i bezrobocie.....	37
1. 6. Uzdrawisko Jedlina – Zdrój.....	39
1. 7. Gospodarka.....	40
1.7.1. Rolnictwo.....	40
1.7.2. Leśnictwo.....	43
1.7.3. Działalności produkcyjne.....	46
1.7.4. Usługi.....	47
1. 8. Tereny aktywności gospodarczych.....	48
1.8.1. Tereny rolnicze.....	48
1.8.2. Tereny leśne.....	50
1.8.3. Tereny przemysłowe.....	51
1.8.4. Tereny usługowe.....	53
1.8.5. Turystyka i rekreacja.....	53
1. 9. Gospodarka mieszkaniowa.....	55
<b>2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b> .....	<b>61</b>
2. 1. Klimat.....	61
2. 2. Lokalne warunki klimatyczne.....	65
2. 3. Właściwości lecznicze klimatu.....	67
2. 4. Infrastruktura gazowa i ciepłownicza.....	70
2.4.1. Sieć gazowa.....	70
2.4.2. Ciepłownictwo.....	72
2. 5. Stan czystości powietrza atmosferycznego.....	73
2.5.1. Główne źródła zanieczyszczeń powietrza.....	73
2.5.2. Wartości kryterialne do oceny jakości powietrza.....	76
2.5.3. Emisje zanieczyszczeń.....	77
2.5.4. Chemizm opadów atmosferycznych.....	81
2.5.5. Ocena jakości powietrza.....	82
<b>3. ZASOBY GEOLOGICZNE</b> .....	<b>84</b>
3. 1. Geologia.....	84
3.1.1. Budowa geologiczna.....	84
3.1.2. Złoża kopalin.....	85
3.1.3. Perspektywy i prognozy występowania kopalin.....	87
3. 2. Geomorfologia.....	87
3.2.1. Charakterystyka makroregionów i mezoregionów.....	87
3.2.2. Rzeźba terenu.....	89
3. 3. Procesy geodynamiczne.....	90
3. 4. Przekształcenia morfologii terenu.....	92
<b>4. GLEBY</b> .....	<b>93</b>

4. 1. Ogólna charakterystyka gleb.....	93
4. 2. Bonitacja gleb.....	93
4. 3. Zjawiska erozyjne.....	98
4. 4. Stan jakości gleb.....	98
4.4.1. Źródła zanieczyszczeń gleb.....	98
4.4.2. Wyniki badań gleb na terenie powiatu wałbrzyskiego.....	99
4.4.3. Pierwiastki promieniotwórcze w glebach.....	105
4.4.4. Ryzyko radonowe.....	106
4.4.5. Grunty zdewastowane.....	106
<b>5. GOSPODAROWANIE WODAMI.....</b>	<b>108</b>
5. 1. Wody podziemne.....	108
5.1.1. Charakterystyka wód podziemnych.....	108
5.1.2. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.....	110
5.1.3. Jednolite części wód podziemnych.....	111
5.1.4. Naturalne surowce lecznicze.....	113
5.1.5. Stan czystości wód podziemnych.....	114
5. 2. Wody powierzchniowe.....	116
5.2.1. Charakterystyka wód powierzchniowych.....	116
5.2.2. Topograficzne działy wodne.....	119
5.2.3. Charakterystyka hydrologiczna.....	119
5.2.4. Zagrożenia powodziowe.....	122
5.2.5. Melioracje i urządzenia wodne.....	126
5.2.6. Stan czystości wód powierzchniowych.....	127
5.2.7. Eutrofizacja.....	130
5.2.8. Warunki dla bytowania ryb.....	131
5.2.9. Jakość wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.....	132
5. 3. Przeobrażenia stosunków wodnych.....	133
<b>6. ZASOBY PRZYRODNICZE.....</b>	<b>135</b>
6. 1. Roślinność.....	135
6.1.1. Regionalizacja geobotaniczna.....	135
6.1.2. Potencjalna roślinność naturalna.....	135
6.1.3. Zbiorowiska roślinne.....	136
6.1.4. Zbiorowiska leśne.....	138
6. 2. Zwierzęta.....	140
6. 3. Zagrożenia dla lokalnej flory i fauny.....	142
6. 4. Ochrona przyrody.....	147
6.4.1. Położenie gminy na tle systemu ochrony przyrody w regionie.....	147
6.4.2. Parki Krajobrazowe.....	148
6.4.3. NATURA 2000.....	151
6.4.4. Pomniki przyrody.....	157
6.4.5. Ochrona gatunkowa fauny i flory.....	157
6.4.6. Zachowanie i ochrona procesów biologicznych.....	161
6.4.7. Założenie parkowe.....	162
6.4.8. Pozostałe elementy środowiska przyrodniczego podlegające ochronie.....	164
6.4.9. Obszary proponowane do objęcia ochroną.....	166
<b>7. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....</b>	<b>168</b>
7. 1. Transport i komunikacja.....	168
7.1.1. Infrastruktura drogowa.....	168
7.1.2. Infrastruktura kolejowa.....	171
7.1.3. Komunikacja publiczna.....	173
7. 2. Hałas.....	174
7.2.1. Wartości progowe poziomu hałasu.....	174
7.2.2. Hałas przemysłowy.....	179
7.2.3. Hałas komunikacyjny.....	179
<b>8. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....</b>	<b>183</b>
8. 1. Zaopatrzenie w wodę.....	183
8. 2. Kanalizacja.....	184
<b>9. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....</b>	<b>188</b>
9. 1. Elektroenergetyka.....	188
9.1.1. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa.....	188
9.1.2. Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna.....	188
9.1.3. Maszty telekomunikacyjne.....	189
9. 2. Promieniowanie.....	189

<b>10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW. ....</b>	<b>192</b>
<b>11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI. ....</b>	<b>194</b>
<b>12. OBIEKTY I TERENY CHRONIONE. ....</b>	<b>195</b>
12. 1. Ochrona przyrodnicza i rolnicza. ....	195
12.1.1. Ochrona gruntów rolnych i leśnych. ....	195
12.1.2. Ochrona przyrody. ....	195
12.1.3. Wody podziemne. ....	205
12.1.4. Wody powierzchniowe. ....	205
12.1.5. Ochrona przeciwpowodziowa. ....	206
12.1.6. ZłoŜa kopalin – obszary i tereny górnicze. ....	206
12.1.7. Uzdrowisko Jedlina – Zdrój. ....	207
12. 2. Ochrona kulturowa. ....	209
12. 3. Ograniczenia uŜytkowania terenu związane z infrastrukturą techniczną. ....	211
12.3.1. Komunikacja – strefa uciąŜliwoœci akustycznej od dróg. ....	211
12.3.2. Komunikacja – linie kolejowe. ....	211
12.3.3. Ujęcia wody. ....	212
12.3.4. Tereny połoŜone w strefie ochronnej od odwiertów, gazociągów wysokiego ciœnienia i stacji redukcyjno – pomiarowych. ....	213
12.3.5. Tereny połoŜone w strefie uciąŜliwoœci od linii i urzãdzeŃ elektroenergetycznych – zagroŜenie polami elektromagnetycznymi. ....	216
12.3.6. Cmentarze – strefa ochrony sanitarnej. ....	217
12.3.7. Obiekty wojskowe i obrony cywilnej. ....	217
12.3.8. Pozostałe obiekty. ....	218
12.3.9. Tereny zamkniête. ....	218
<b>13. OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA I STOPNIA JEGO DEGRADACJI. ....</b>	<b>219</b>
<b>14. EDUKACJA EKOLOGICZNA. ....</b>	<b>225</b>
14. 1. Podstawowe cele edukacji ekologicznej. ....	225
14. 2. Program nauczania w szkolnictwie powszechnym. ....	225
14. 3. Program działaŃ w gminie Jedlina – Zdrój. ....	226
<b>CZĘŚĆ II – .....</b>	<b>229</b>
<b>PROGRAM DZIAŁAŃ .....</b>	<b>229</b>
<b>1. DOKUMENTACJA STRATEGICZNO – PLANISTYCZNA. ....</b>	<b>230</b>
1. 1. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego. ....	230
1. 2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego. ....	234
1. 3. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego. ....	239
1. 4. Strategia Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej. ....	248
1. 5. Strategia Rozwoju Powiatu Wałbrzyskiego. ....	251
1. 6. Program Ochrony Środowiska Powiatu Wałbrzyskiego. ....	253
<b>2. KIERUNKI ROZWOJU GMINY JEDLINA – ZDRÓJ. ....</b>	<b>258</b>
2. 1. Studium uwarunkowaŃ i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jedlina - Zdrój. ....	258
2. 2. Strategia Rozwoju Gminy Jedlina – Zdrój. ....	260
<b>3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY JEDLINA – ZDRÓJ 2012 – 2015. ....</b>	<b>268</b>
<b>4. DZIAŁANIA W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA. ....</b>	<b>272</b>
4. 1. Ochrona klimatu i jakoœci powietrza. ....	272
4. 2. Zasoby geologiczne. ....	278
4. 3. Gleby. ....	279
4. 4. Gospodarowanie wodami. ....	282
4. 5. Zasoby przyrodnicze. ....	283
4. 6. ZagroŜenia hałasem. ....	287
4. 7. Gospodarka wodno – œciekowa. ....	291
4. 8. Pola elektromagnetyczne. ....	291
4. 9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. ....	292
4. 10. ZagroŜenia powaŜnymi awariami. ....	294
4. 11. Systematyka zadaŃ w ramach poszczególnych obszarów interwencji. ....	295
<b>5. FINANSOWANIE. ....</b>	<b>303</b>

---

5. 1. Mechanizmy finansowania ochrony środowiska.....	303
5. 2. Potencjalne źródła finansowania.....	304
5. 3. Rozmiary i uwarunkowania źródeł finansowych.....	306
5. 4. Podstawowe źródła finansowania.....	307
5.4.1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020.....	308
5.4.2. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Wałbrzyskiej.....	309
5.4.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020.....	309
5. 5. Finansowanie zadań ujętych w <i>Programie Ochrony Środowiska</i> .....	311
<b>6. REALIZACJA ZAŁOŻEŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>319</b>
6. 1. Zarządzanie.....	319
6. 2. Monitoring.....	320
<b>STRESZCZENIE.....</b>	<b>321</b>
<b>SPIS TABEL.....</b>	<b>324</b>
<b>SPIS RYCIN.....</b>	<b>327</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>328</b>

**WYKAZ SKRÓTÓW**

- DK** – droga krajowa.
- DSDiK** – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei.
- DW** – droga wojewódzka.
- DZMiUW** – Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.
- FOŚiGW** – Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- EECONET** – Europejska Sieć Ekologiczna.
- GUS** – Główny Urząd Statystyczny.
- GZWP** – Główny Zbiornik Wód Podziemnych.
- IMGW** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- IUNG Puławy** – Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.
- JCWPd** – jednolita część wód podziemnych.
- JCWP** – jednolita część wód powierzchniowych.
- MEW** – małe elektrownie wodne
- NFOŚiGW** – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- PEM** – promieniowanie elektromagnetyczne.
- PGL** – Państwowe Gospodarstwo Leśne.
- PKD** – Polska Klasyfikacja Działalności.
- PKP (PLK) SA** – Polskie Koleje Państwowe (Polskie Linie Kolejowe) SA.
- PMŚ** – Państwowy Monitoring Środowiska.
- POŚ** – Program Ochrony Środowiska.
- PROW 2014–2020** – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020.
- PSZOK** – punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.
- PTTK** – Polskie Towarzystwo Turystyczno – Krajoznawcze.
- RPO WD 2014–2020** – Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020.
- RPP** – rolnicza przestrzeń produkcyjna.
- RZGW** – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej.
- SCWP** – scalona część wód powierzchniowych.
- UE** – Unia Europejska.
- WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- WHO** – Światowa Organizacja Zdrowia.
- WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.
- WUOZ** – Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków.
- WWRPP** – wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
- WZWiK** – Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji.
- ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej** – Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Wałbrzyskiej.

## WSTĘP – CEL OPRACOWANIA I PODSTAWY PRAWNE

We wstępie do przyjętej przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 08 maja 2003 roku *Polityki Ekologicznej Państwa* czytamy między innymi, że „przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem między innymi władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74)”.

Zgodnie z artykułami 17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 z późn. zm.) ustalono, że organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które następnie są uchwalane przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy. Natomiast zgodnie z art. 18 ust 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy ma sporządzać co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram dotyczących zawartości POŚ, nie ma również sporządzonych w tym celu aktów wykonawczych (rozporządzeń), które określałyby ich zakres merytoryczny. Niemniej art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska zawiera uwagę, że programy te mają uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych realizowanych na podstawie ustawy z dnia 06 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 roku, poz. 383).

Ministerstwo Środowiska dnia 02 września 2015 roku sporządziło dokument pn. *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Wytyczne...* są dokumentem pomocniczym, adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych jednostek samorządu terytorialnego. Wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu. Zgodnie z *Wytycznymi...* podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego. Ministerstwo Środowiska w *Wytycznych...*, w celu ujednoczenia formy POŚ, proponuje taką strukturę dokumentów, aby zawierały one przede wszystkim:

- ocenę stanu środowiska;
- cele programu ochrony środowiska;
- system realizacji programu ochrony środowiska,

oraz elementy porządkowe, takie jak:

- spis treści;
- wykaz skrótów;
- wstęp;
- streszczenie;
- spis tabel;
- spis map;
- spis rycin;
- spis załączników.



Zgodnie z *Wytycznymi...* kluczowe jest, aby POŚ skupiały się na 10 zasadniczych obszarach interwencji, to jest:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarowanie wodami;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenia hałasem;
- gospodarka wodno – ściekowa;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zagrożenia poważnymi awariami.

Według *Wytycznych...* wojewódzkie POŚ powinny obejmować wszystkie wymienione powyżej obszary interwencji. Powiaty i gminy w swoich POŚ powinny ująć wszystkie obszary interwencji, w których prowadzone są działania na szczeblu danego samorządu przez różne podmioty (nie tylko jednostki powiatowe lub gminne, lecz również przykładowo przez podmioty prywatne lub podlegające bezpośrednio organom centralnym). POŚ powinny określać cele, kierunki interwencji i zadania, ich harmonogram oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów.

Niniejsze opracowanie stanowi kolejną edycję POŚ dla Gminy Jedlina – Zdrój. Przedmiotowy *Program Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2018 – 2021*, wychodząc na przeciw lokalnej specyfice i potrzebom, zawiera szerszy materiał niż minimum określone w *Wytycznych...* postulowanych przez Ministerstwo Środowiska i składa się z 2 części: I – Charakterystyka stanu środowiska oraz II – Program działań. Część I składa się z gruntownego opisu oraz oceny aktualnego stanu funkcjonowania środowiska na terenie gminy i jest sformułowana na podstawie analizy bogatej literatury odnoszącej się do obszaru gminy. Część II, poza wskazaniem wytycznych z wybranej dokumentacji strategiczno – planistycznej, koncentruje się zaś na właściwym dla POŚ wyborze celów i zadań, które mają wypełnić działania gminy w zakresie jej polityki ochrony środowiska.

# **CZĘŚĆ I – CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA**

## 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JEDLINA – ZDRÓJ.

### 1. 1. Położenie geograficzne i administracyjne.

Gmina miejska Jedlina – Zdrój położona jest w południowej części województwa dolnośląskiego, na wysokości od 395 do 853 m n.p.m. Najwyżej położone rejony gminy, przekraczające 700 m n.p.m., znajdują się w jej południowej (na granicy z gminą Głuszyca) i zachodniej (na granicy z miastem Wałbrzych) części. Najwyżej położonym punktem jest szczyt Borowa o wysokości 853,3 m n.p.m., położony w Górach Wałbrzyskich (Rybnicki Grzbiet), na granicy z miastem Wałbrzych. Najniżej usytuowany jest obszar na wysokości około 395 m n.p.m., położony w północno – zachodniej części gminy, wzdłuż koryta rzeki Bystrzycy, na granicy z gminą Walim. Współrzędne geograficzne miasta Jedlina – Zdrój wynoszą 50°43' szerokości geograficznej północnej oraz 16°20' długości geograficznej wschodniej. Powierzchnia geodezyjna rozpatrywanego obszaru wynosi 1745 ha, to jest 17,45 km<sup>2</sup>, co stanowi 4,06 % powierzchni powiatu wałbrzyskiego oraz 0,09 % powierzchni województwa dolnośląskiego.

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) gmina Jedlina – Zdrój umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Masyw Czeski (33);
- podprowincja – Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332);
- makroregiony – Sudety Środkowe (332.4 – 5);
- mezoregiony – Góry Wałbrzyskie (332.42), Góry Sowie (332.44) i Obniżenie Noworudzkie (332.46).

Mezoregion Gór Wałbrzyskich obejmuje zachodni i częściowo południowy rejon gminy, w obrębie którego wyróżnia się tu mikroregion Gór Czarnych (332.427) (Walczak, 1968, 1970). Centralna i południowo – wschodnia część gminy to Obniżenie Noworudzkie (332.46), w obrębie którego wyróżnia się tu mikroregion Obniżenia Górnej Bystrzycy (332.428 – według Walczaka jest to część Gór Wałbrzyskich). Wschodnie i północne krańce gminy to Góry Sowie (332.44), w obrębie których wyróżnia się tu mikroregion Gór Sowich (332.441). Granice pomiędzy głównymi jednostkami fizyczno – geograficznymi są dość wyraźnie zaznaczone w krajobrazie. Należy podkreślić, że położenie w obrębie kilku zróżnicowanych jednostek podziału fizyczno – geograficznego wskazuje, że tutejsze środowisko przyrodnicze posiada charakter przejściowy pomiędzy strefami śródgórską i górską. Ta przejściowość będzie się odzwierciedlać przy charakterystyce każdego z elementów środowiska: klimatu, geologii, geomorfologii, hydrologii i hydrografii, pokrywy glebowej, szaty roślinnej oraz fauny.

Wyszczególnione na terenie gminy Jedlina – Zdrój mezoregiony graniczą bezpośrednio z:

- Pogórzem Wałbrzyskim (332.28) – od północy;
- Obniżeniem Podsudeckim (332.15) – od północnego – zachodu;
- Wzgórzami Niemczańsko – Strzeleńskimi (332.14) – od wschodu;
- Obniżeniem Otmuchowskim (332.16) – od wschodu;
- Górami Bardzkimi (332.45) – od południowego – wschodu;
- Obniżeniem Ścinawki (332.47) – od południa;
- Górami Kamiennymi (332.43) – od południa;
- Bramą Lubawską (332.41) – od południowego – zachodu;
- Rudawami Janowickimi (332.38) – od zachodu;
- Górami Kaczawskimi (332.35) – od północnego – zachodu.

Odległość z Jedliny – Zdroju do Wałbrzycha (siedziba Starostwa Powiatowego) wynosi 10 km, zaś do stolicy województwa Wrocławia 75 km. Ponadto do:

- Poznania – 250 km;
- Krakowa – 315 km;
- Warszawy – 430 km;
- Świnoujścia – 480 km;
- Gdańska – 510 km.

Ponadto odległość z Jedliny – Zdroju do najbliższych, większych drogowych przejść granicznych wynosi:

- Czechy (Golińsk) – 25 km;
- Niemcy (Jędrzychowice) – 130 km;
- Słowacja (Zwardoń) – 295 km;
- Ukraina (Korczowa) – 570 km;
- Rosja (Bezledy) – 580 km;
- Białoruś (Terespol) – 620 km;
- Litwa (Ogrodniki) – 730 km.

Po wdrożeniu reformy administracyjnej, od 1 stycznia 1999 roku gmina miejska Jedlina – Zdrój wchodzi w skład województwa dolnośląskiego oraz powiatu wałbrzyskiego. Graniczy z gminami:

- Miasto Wałbrzych – od północnego – zachodu;
- Walim – od północy i wschodu;
- Głuszycza – od południa;
- Mieroszów – od południowego – zachodu.

Miasto (gmina) Jedlina – Zdrój składa się z 4 obrębów ewidencyjnych: Glinica (południowa część gminy), Jedlina – Zdrój (centralna i północna część gminy), Jedlinka (wschodnia część gminy) i Kamieńsk (zachodnia część gminy).

Położenie gminy w skali regionu jest bardzo korzystne. Wpływ na to mają szczególnie walory przyrodnicze i krajobrazowe oraz bezpośrednia bliskość większych miast południowej części województwa dolnośląskiego: Wałbrzycha, Świdnicy i Nowej Rudy oraz licznych ośrodków turystycznych Sudetów Środkowych, przez które przebiegają ważne w skali regionu i kraju szlaki transportowe i komunikacyjne.

RYCINA 1: Podział administracyjny województwa dolnośląskiego.



Źródło reprodukcji: <http://www.gminy.pl/>

RYCINA 2: Podział administracyjny powiatu wałbrzyskiego.



Źródło reprodukcji: <http://www.gminy.pl/>

RYCINA 3: Gmina Jedlina – Zdrój.



Źródło reprodukcji: Mapa – Powiat Wałbrzyski, skala 1:40000, Wydawnictwo Turystyczne PLAN, Jelenia Góra 2005.

## 1. 2. Zagospodarowanie terenu.

### 1.2.1. Rozwój osadnictwa<sup>1</sup>.

#### GLINICA:

Siedlisko byłej wsi koncentruje się przy przecinających się drogach lokalnych (ulice: Kamienna, Kłodzka, Moniuszki, Narutowicza). Luźna na ogół zabudowa ulic charakteryzuje się zróżnicowaniem typów budowli i ich gabarytami. Większość budynków nawiązuje do budownictwa miejskiego, co stanowi konsekwencję rozwoju przemysłu w XIX i XX wieku. Oprócz reliktów zabudowy wiejskiej (północny odcinek ul. Moniuszki) znajdują się tam charakterystyczne dla architektury miejskiej kamienice (skrzyżowanie ulic Kłodzkiej i Moniuszki). Budownictwo przemysłowe, pochodzące w większości z XIX wieku i przebudowane na początku XX wieku, zlokalizowane jest w środkowej części rozwidlenia ulic Kłodzkiej i Moniuszki. Po 1945 roku część tych obiektów przebudowano.

<sup>1</sup> Na podstawie Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego we Wrocławiu (Adamska B.), *Jedlina-Zdrój – Studium historyczno - urbanistyczne*, Wrocław 1998.

JEDLINA – ZDRÓJ:

Jedlina – Zdrój jest niewielkim miastem położonym w Górach Wałbrzyskich (Góry Czarne). Z trzech stron otaczają ją zalesione stoki górskie. Początki kształtowania się układu miejscowości, która jeszcze w 1 ćwierci XVIII wieku była kolonią Jedlinki, sięgają końca XVII wieku. Pierwsze, wznoszone na przełomie XVII i XVIII wieku budynki, lokalizowano wokół źródła leczniczego. Dały one początek zabudowie późniejszego Placu Zdrojowego. Zasięg siedliska w XVIII wieku ograniczał się do nieregularnie rozłożonej niewielkiej grupy budynków zlokalizowanej wzdłuż Placu Zdrojowego. Przez środek Placu płynął skanalizowany potok, nad którym przrzucano mosty. Wzdłuż kanału wytyczono aleje prowadzące w kierunku centralnie założonego pawilonu głównego źródła *Charlottenquelle*. Zabudowę Placu około połowy XVIII wieku tworzyły budynki o charakterze reprezentacyjnym (*Grosse Haus*, dwór *Schlössel*, Dom Zdrojowy, kasyno *Grosse Saal*, pawilon gry w bilarda, traktiernia). Na zapleczu głównych budynków centrum zdroju znajdowały się oficyny pomocnicze. Obecna ul. Piastowska, prowadząca do majątku Jedlinka, nie była wtedy jeszcze zabudowana. Zasięg utworzonego w XVIII wieku siedliska pozostał bez zmian do 1 ćwierci XIX wieku. Rozwój przestrzenny nastąpił dopiero w 2 ćwierci XIX wieku gdy Jedlina stała się bardziej znanym uzdrowiskiem w regionie. Pierwsze w tym czasie budynki wzniesiono na południe od Placu Zdrojowego wzdłuż dzisiejszej ul. Piastowskiej. Ten naturalny, południowy kierunek rozwoju przestrzennego utrzymał się także w 3 ćwierci XIX wieku, gdy w 1863 roku przy ul. Piastowskiej zbudowano zespół kościoła ewangelickiego i założono cmentarz. Dało to początek zabudowie obu pierzei ul. Piastowskiej. Główna zabudowa uzdrowiska koncentrowała się wówczas nadal wokół wydłużonego Placu Zdrojowego. Stanowił on nadal centrum życia kurortu. Stały tam nadal XVIII wieczne budynki, z których część (np.: Dom Zdrojowy) została przebudowana w 1 i 2 ćwierci XIX wieku. Przy północnej pierzei Placu zlokalizowane były rozbudowane w 1 połowie XIX wieku hotele (np.: *Hirschberger Hof* i *Deutsches Haus*). Południowo – zachodnią stronę placu zamykał przebudowany w 2 i 3 ćwierci XIX wieku Dom Zdrojowy i najstarszy zajazd *Grundhof*. Zabudowa Placu Zdrojowego i ul. Piastowskiej w 3 ćwierci XIX wieku charakter luźny. Pośrodku Placu znajdował się pawilon źródła Charlotty, za którym w miejscu wcześniejszego traktu spacerowego nad kanałem założono promenadę z otwartą halą spacerową, pijalnią wód i pawilonem koncertowym. Przedłużeniem promenady od południa była aleja lip drobnolistnych *Bismarck Allee* (obecnie Aleja Niepodległości), prowadząca w kierunku zespołu kościoła ewangelickiego. Poza terenem zabudowanym w naturalnych kompleksach leśnych urządzono tereny spacerowe. Jednym z tych założeń był park zdrojowy przy obecnej ul. Warszawskiej utworzony około połowy XIX wieku. Wytyczonymi ścieżkami łączył się on z zalesionym stokiem Góry Rzepisko. W południowo – zachodniej części Jedliny (obecnie ul. Poznańska) znajdował się drugi park leśny *Karlshain* założony w 1849 roku. Z centrum miejscowości prowadziła do niego aleja lip *Beinert Allee* (obecnie ul. Sienkiewicza). W istniejący wcześniej naturalny drzewostan wzgórze wkomponowano drzewa i krzewy o charakterze rodzimym i aklimatyzowanym oraz utworzono ścieżki. Spacerowe. Założone zostały także platformy widokowe, altany, rzeźby i ławki. Pośrodku tego kompleksu wzniesiono tak zwaną *Szwajcarkę* czyli zajazd z pijalnią mleka i żętycy. Niewielkie parki i ogrody powstawały niemal przy każdym pensjonacie, willi czy zajeździe. Znaczniejszą powierzchnię zajmował park utworzony przy pensjonacie *Villa Sans Souci*. Łączył się on z położonym na stoku wzgórze *Blockberg* lasem, gdzie założono terrasy. Ukształtowaną w 3 i 4 ćwierci XIX wieku sylwetę miejscowości charakteryzowała luźna i dość chaotyczna zabudowa. Większość budynków to 1 i 2 kondygnacyjne kamienice i pensjonaty, z których część pochodzi z XVIII wieku, a swój obecny wygląd uzyskały w wyniku XIX wiecznych przebudów. Budynki zdrojowe, hotele i pensjonaty o charakterze reprezentacyjnym zlokalizowane były przy Placu Zdrojowym. Kilka okazałych willi wzniesiono w rozwidleniu obecnych ulic Wałbrzyskiej i warszawskiej. Skromniejsze wille i pensjonaty powstawały wzdłuż obecnych ulic Lipowej i Piastowskiej. W 4 ćwierci XIX wieku i na początku XX wieku powstała luźna, willowa zabudowa ulic: Akacyjowej, Cmentarnej i Poznańskiej. Zbudowano pensjonaty przy ulicach Kościelnej i Pięknej. Przy ul. Chojnowskiej wzniesiono dom dziecka *Pestalozzihaus* oraz w jego pobliżu kompleks basenu kąpielowego. Na początku XX wieku przy ul. Cmentarnej powstał zespół tkalni z

willą fabrykanta. W okresie lat 20–tych i 30–tych XX wieku kontynuowano jedno– i wielorodzinną zabudowę ulic: Akacyjowej, Cmentarnej i Poznańskiej, gdzie wzniesiono także kilka pensjonatów. W tym czasie zbudowano domy wielorodzinne przy ulicach: Chopina, Leśnej i Południowej. Wzdłuż północnej pierzei ul. Poznańskiej powstało osiedle jednokondygnacyjnych, szalowanych drewnem domów mieszkalnych w tak zwanym stylu tyrolskim. Większość wytyczanych w XIX i XX wieku ulic otrzymała nasadzenia drzew. Wraz z nowymi budynkami, zgodnie z tradycją miejscowości uzdrowskich, powstawała także zieleń przydomowa. W latach 30–tych XX wieku centrum zdroju uległo częściowemu przekształceniu. Przebudowano pawilon głównego ujęcia wody mineralnej, który uzyskał formę uproszczonej gloriety. Otwartą w XIX wieku halę spacerową zastąpiono prostym w bryle pawilonem utrzymanym w stylu użytkowym lat 30–tych XX wieku. Gruntownemu remontowi poddano również wnętrza Domu Zdrojowego. W 1934 roku oddano do użytku nowy kościół katolicki p.w. Trójcy Świętej przy ul. Piastowskiej. Po 1945 roku stan historycznego układu dróg i ukształtowania przestrzennego nie uległ większym zmianom. Na północny – zachód od zdroju, pomiędzy ul. Wałbrzyską i Warszawską, powstało osiedle domów jednorodzinnych o niskiej zabudowie. Na północny – zachód od ul. Leśnej zbudowano dominującą w tej części miasta szkołę.

#### JEDLINKA:

Była wieś zajmuje południowo - wschodnią część gminy. Oddzielona jest od centrum Jedliny nieczynnym torowiskiem dworca Jedlina Dolna. Trzonem układu drożnego są obecnie ulice Noworudzka i Świdnicka czyli droga rangi wojewódzkiej, prowadząca do Głuszycy i położona wzdłuż rzeki Bystrzycy. Po drugiej stronie rzeki przebiegają ulice Długa i Jasna, które są drogami o charakterze lokalnym (gminnym). Obecny zasięg Jedlinki jest wynikiem wielu przekształceń jakie miały miejsce w ciągu dziejów wsi. W połowie XVIII wieku była to typowa ulicówka, zajmująca dolinę rzeki, położona przy starym majątku pańskim. W 1785 roku wzmiankowana jest jeszcze jako jednorodna, ale zapewne dość rozległa miejscowość. Podział wsi na 3 części mógł się wykształcić na przełomie XVIII i XIX wieku. 3 części wsi wymienia się w 1845 roku. Było to: Nieder Tannhausen (obecnie Olszyniec), Ober Tannhausen (obecnie część Głuszycy) i Mittel Tannhausen (obecnie Jedlinka). W 2 połowie XIX wieku Dolna Jedlinka (Olszyniec) uzyskała prawdopodobnie samodzielność. W 1970 roku w ramach regulacji granic miasta Jedliny – Zdrój Jedlinkę Środkową przyłączono do obecnej gminy. Zabudowa mieszkalna Jedlinki koncentruje się wzdłuż ul. Noworudzkiej, częściowo także ul. Świdnickiej, i pochodzi głównie z XIX wieku, rzadziej z XVIII wieku. Ma ona charakter luźny z przewagą gospodarstw o reliktozo zachowanych układach czworobocznych z zabudową mieszkalną – gospodarczą wokół podwórka. W ukształtowaniu budynków mieszkalnych zwraca uwagę inspiracja budownictwem miejskim i rezydencjonalnym. Ma to związek z rozwojem przemysłu włókienniczego we wsi w XIX wieku. Fabryczna część Jedlinki przyłączona została do Głuszycy. Przy ul. Noworudzkiej wyróżnia się zespół rezydencjonalny zbudowany około 1792 roku, a następnie przebudowywany w 1 i 4 ćwierci XIX wieku. Rejon ulic Długiej i Jasnej posiada do dzisiaj wiejski charakter. Północno – zachodnią część wsi zajmuje zespół pałacowo – parkowy z folwarkiem, mieszczący się przy ul. Zamkowej. Zespół powstał być może w miejscu posadowienia XIV wiecznego zamku, o którym wspominają przekazy drukowane, iż był powiązany administracyjnie z zamkiem w Grodnie. Początki zabudowy zespołu pałacowego sięgają lat 1600 – 1615 gdy doszło do usamodzielnienia się majątku. Wtedy to zbudowano dwór, a następnie budynki folwarczne. Zespół dworski był wielokrotnie przebudowywany. Obecne ukształtowanie zawdzięcza przekształceniom dokonanym w latach 1826 – 1850, 1861 – 1862 i 4 ćwierci XIX wieku.



KAMIEŃSK:

Kamieńsk to była niewielka wieś położona przy drodze z Wałbrzycha do Nowej Rudy. Wieś była częścią domeny szlacheckiej w Książu. Od XIX wieku funkcjonowały tu gorzelnia, liczne warsztaty rzemieślnicze, kopalnia węgla kamiennego *Dorothea* i szkoła. Integralną częścią wsi była kolonia *Nesselgrung* (obecnie ul. Pokrzywianka). Na północ od głównego terenu osadniczego Kamieńska działały 3 sztolnie: *Graf Hochberg*, *Louise – Auguste* *Johannis* i *Julien Glück*. W ich pobliżu otwarto filię kopalni *Seegen* oraz tymczasowy szyb *Friedrich – Ferdinand*. W latach 1876 – 1880 zbudowano długi tunel na linii kolejowej Wałbrzych – Kłodzko poprowadzony w zachodnim krańcu wsi. Główna zabudowa, o chaotycznym i luźnym układzie w stosunku do linii drogi, grupuje się po obu stronach ul. Kłodzkiej. Większość skromnych w formie budynków pochodzi z przełomu XIX i XX wieku. Zabudowę, prostopadłych do ul. Kłodzkiej, ulic Pokrzywianki i Włociańskiej tworzą budynki z XIX i XX wieku w większości o charakterze wiejskim. Malownicze usytuowanie kolonii Pokrzywianka pomiędzy górami nadaje jej specyficznych walorów krajobrazowych. Nad całą miejscowością dominuje niewielki gabarytami, wzniesiony na wzgórzu kościół katolicki p.w. Wniebowzięcia NMP z 1937 roku. Przy ul. Pokrzywianki zachował się budynek szkoły powstały w latach 20–tych XX wieku. Tkalnia przy ul. Kłodzkiej zaprzestała produkcji włókienniczej w 1990 roku. Budynki tej modernizowanej w latach 20–tych XX wieku fabryki obecnie niszczeją. W południowej części Kamieńska zachował się wzniesiony około 1880 roku zespół dworca kolejowego Jedlina Górna. Przy ul. Kłodzkiej znajduje się dawny budynek urzędu gminy z około 1880 roku, a zlokalizowana za nim aleja drzew jest reliktem cmentarza.

SULISZÓW (obecnie część obrębu Jedlina – Zdrój):

W 2 połowie XVIII wieku ówczesna niewielka wieś Suliszów była ulicówką z koncentrującą się wzdłuż obecnej ulicy Bolesława Chrobrego zabudową mieszkalną. Osada powstała przy terenach górniczych, zlokalizowanych w pobliżu obecnej ulicy Partyzantów. W 1763 roku założono tam sztolnię *Sophiengrube*, która była własnością rodziny Hochbergów z Książa. W 3 ćwierci XIX wieku we wsi funkcjonował, oprócz nadal czynnej kopalni *Sophienagrube*, szyb *Anna*. Położony był na południowym – wschodzie od terenu zasiedlonego. Zapewne już w 2 połowie XVIII wieku oprócz górnictwa, rozwijało się także tkactwo. W 1830 roku w Suliszowie działało 21 krosien. W latach 1778 – 1814 w Suliszowie funkcjonowała szkoła. W 3 ćwierci XIX wieku zasięg siedliska i jego układ pozostał niemal niezmienny. Zmiana nastąpiła jedynie na północno – wschodnim krańcu wsi, gdzie w 1857 roku we wschodnim rozwidleniu ulic: Kłodzkiej i Bolesława Chrobrego założono fabrykę porcelany Juliusza Schwarza. Po rozbudowie w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku fabryka zajmowała znaczny obszar tej części wsi. Zabudowę siedliska w 4 ćwierci XIX wieku tworzyły murowane, zapewne jednokondygnacyjne, typowo wiejskie budynki. Bryły kilku takich budynków zachowały się do dziś z częściowo przekształconymi elewacjami i wnętrzami. Przy budynkach zakładano ogródki uprawne. Granicę wsi od północy i południa wyznaczało poprowadzone częściowo na wysokich nasypach torowisko, założonej w 1878 roku linii kolejowej. Po wzniesieniu w 1880 roku dworca kolejowego powstały pierwsze budynki mieszkalne przy drodze prowadzącej do dworca (obecna ulica Słowackiego). Dalsze zasiedlanie tej ulicy nastąpiło w ostatnich latach XIX wieku i na początku XX wieku. Powstały wówczas budynki, z których część otrzymała formy nawiązujące do budownictwa miejskiego. Było to konsekwencją industrializacji wsi. Zgodnie z tym nurtem przebudowano również część dotychczas wiejskiej zabudowy ulicy Bolesława Chrobrego. W 1926 roku oprócz kopalni, manufaktury porcelany firmy Schachtel, funkcjonowała tu także fabryka tektury. W latach 20–tych XX wieku w zachodniej części wsi, u podnóża góry Małosz i Kątna (obecna ulica Reymonta) zbudowano osiedle domów wielorodzinnych. Niewykluczone, że było to osiedle robotnicze fabryki porcelany. Na terenie wsi czynna była gospoda *Zur Altenburg* i karczma *Zur Gebirgsbahn*, ta ostatnia z ogrodem i browarem. Po 1945 roku pomiędzy ulicami Sikorskiego i Narutowicza, wzniesiono trzy 6–cio kondygnacyjne bloki mieszkalne.

TABELA 1: Gmina Jedlina–Zdrój – historyczne nazwy miejscowości.

Miejscowość	Dawne nazwy miejscowości
Glinica	Lehmwasser (1785)
Jedlina – Zdrój	Charlottenbrunn (1743), Bad Charlottenbrunn (od 1910)
Jedlinka	Thanus (1305), Tanhussin (1335), Tanhusen (1372), Tannhausen (1785), Mittel Tannhausen (1845)
Kamieńsk	Steingrund (1785)
Suliszów	Sophienau (1845)

Źródło: Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego we Wrocławiu (Adamska B.), *Jedlina–Zdrój – Studium historyczno - urbanistyczne*, Wrocław 1998.

W okresie ostatnich kilkunastu lat na terenie gminy rozwija się nowa fala osadnictwa. Według danych GUS w latach 2004 – 2015 na terenie gminy Jedlina – Zdrój powstało ogółem 89 budynków<sup>2</sup>, z czego 58 to budynki mieszkalne<sup>3</sup>, składające się na 64 mieszkania<sup>4</sup>. Abstrahując od zabudowy gospodarczej (rolnictwo, produkcja, usługi) dominują budynki murowane o modernistycznej architekturze wykonane metodami współczesnej techniki budowlanej. Typowa zabudowa jednorodzinna składa się przeważnie z domu mieszkalnego jedno- lub dwukondygnacyjnego o dachu dwuspadowym, ustawionego frontem do drogi oraz (w przypadku zagród) budynków gospodarczych ustawionych szczytem lub frontem do drogi, również o typowej dwuspadowej konstrukcji dachu. Regułą jest murowana konstrukcja budynków. Wykończenie elewacji budynków, rodzaj pokrycia dachowego, typ i konstrukcja płotu, elementy małej architektury, itp., są bardzo zróżnicowane i odpowiadają indywidualnym gustom właścicieli. Większość jednorodzinnych budynków mieszkalnych powstaje w rejonie Suliszowa (ulice: Fredry, Mickiewicza, Słowackiego, Tuwima).

### 1.2.2. Struktura zagospodarowania terenu.

TABELA 2: Gmina Jedlina–Zdrój – użytkowanie gruntów w ha w 2017 roku<sup>5</sup>.

Razem	Użytki rolne				Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty i nieużytki
	W tym:					
	grunty orne	sady	łąki	pastwiska		
542,0455	153,1280	2,6316	67,3982	318,8877	897,7497	304,2412

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>2</sup> Według GUS to obiekt budowlany trwale związany z gruntem, posiadający fundamenty, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych (to jest ścian i przykryć), czyli obudowany ścianami w zasadzie ze wszystkich stron i pokryty dachem (...). Za odrębny budynek przyjęto budynek oddzielony od innych wolną przestrzenią, a w przypadku bezpośredniego przylegania do innego budynku w zabudowie zwartej lub do innych zabudowań (np.: przy budynkach zespolonych pod jednym dachem lecz spełniających różne funkcje gospodarcze) – budynek oddzielony ścianami szczytowymi. W budynkach mieszkalnych bliźniaczych i szeregowych za odrębny budynek należy uważać każdy segment zawierający odrębne wyjście na działkę, ulicę lub ogród.

<sup>3</sup> Według GUS to budynek przeznaczony na cele mieszkalne, zajęty przez lokale mieszkalne w całości, lub budynek zajęty przez lokale mieszkalne co najmniej w połowie, a w pozostałej części przez inne pomieszczenia, z wyjątkiem budynku mieszkalno – inwentarskiego lub mieszkalno – gospodarskiego.

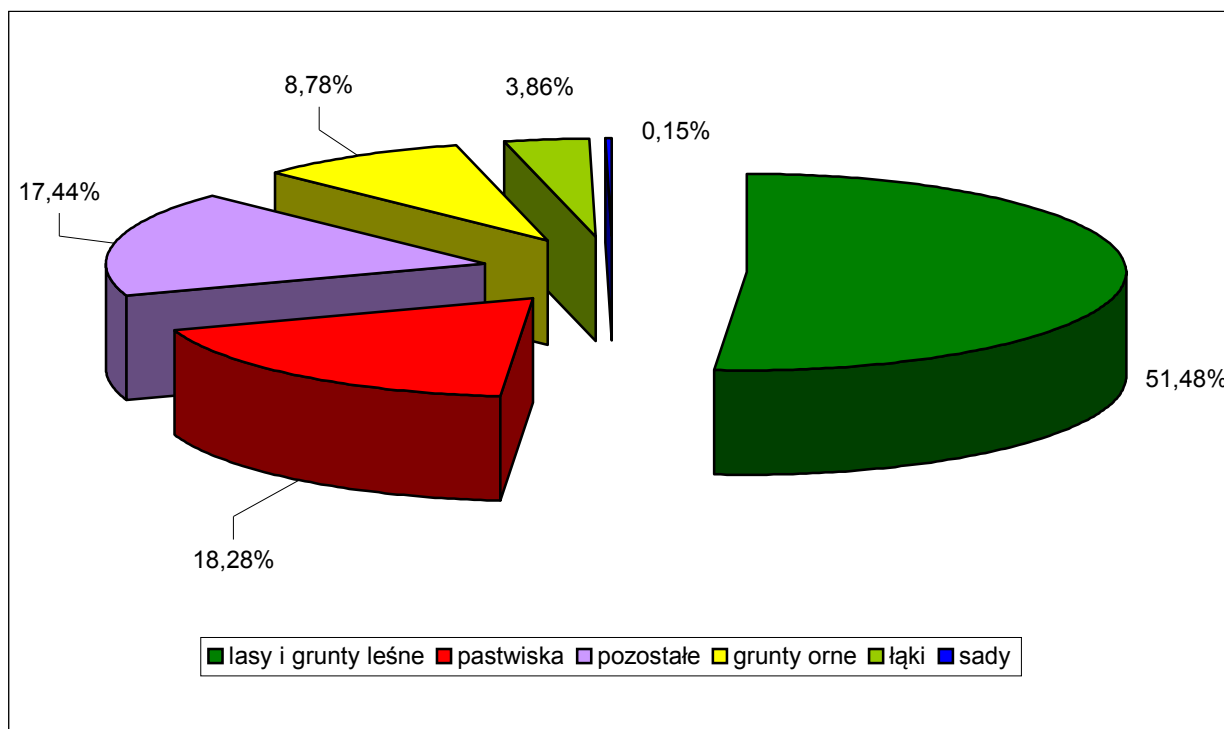
<sup>4</sup> Według GUS to lokal składający się z jednej lub kilku izb i pomieszczeń pomocniczych, przeznaczony na stały pobyt osób – wybudowany lub przebudowany do celów mieszkalnych; konstrukcyjnie wydzielony trwałymi ścianami w obrębie budynku, do którego to lokalu prowadzi niezależne wejście z klatki schodowej, ogólnego korytarza, wspólnej sieni bądź z ulicy, podwórza lub ogrodu.

<sup>5</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Użytki rolne stanowią 31,08 % ogólnej powierzchni gminy, lasy i grunty leśne 51,48 %, a pozostałe grunty i nieużytki 17,44 %. Natomiast struktura użytków rolnych kształtuje się w następujący sposób:

- grunty orne – 28,25 %;
- sady – 0,49 %;
- łąki – 12,43 %;
- pastwiska – 58,83 %.

RYCINA 4: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2017 roku<sup>6</sup>.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

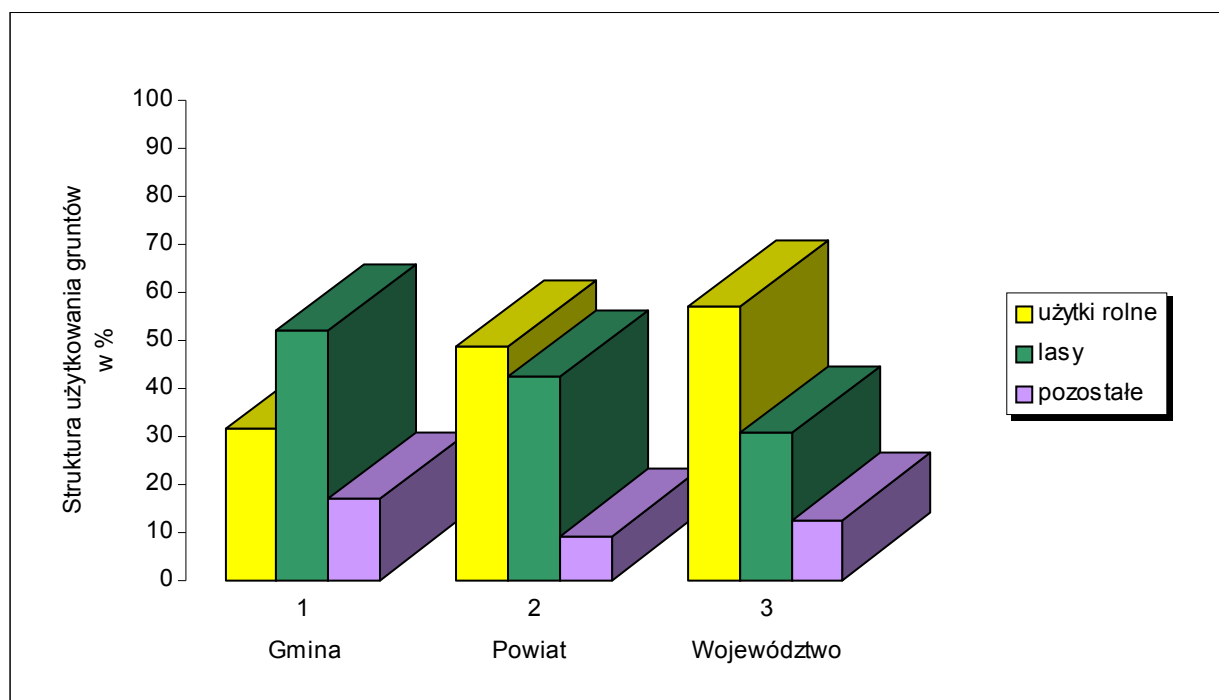
<sup>6</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

TABELA 3: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2014 roku (w %).

Jednostka administracyjna	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty i nieużytki
	Razem	w tym					
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska		
Gmina Jedlina – Zdrój	31,35	28,52	0,37	12,61	58,50	51,81	16,85
Powiat Wałbrzyski	48,60	44,55	0,22	22,62	32,60	42,26	9,15
Województwo Dolnośląskie	56,95	76,82	0,57	12,01	10,61	30,63	12,42

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

RYCINA 5: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2014 roku w (%).



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Z powyższej ryciny i tabeli wynika, że struktura użytkowania gruntów w gminie Jedlina–Zdrój różni się znacznie od uwarunkowań charakteryzujących powiat wałbrzyski i całe województwo dolnośląskie. Na terenie gminy udział lasów i gruntów leśnych jest zdecydowanie najwyższy (o 20 % wyższy niż w powiecie i o 65 % wyższy niż w województwie). Udział użytków rolnych jest w gminie wyraźnie niższy (o około 50 % niższy od wskaźnika przyporządkowanego dla powiatu i blisko 2–krotnie niższy od wskaźnika dla województwa), a wpływ na to mają przede wszystkim górskie warunki fizjograficzne. Wynika z tego także dominacja pastwisk nad gruntami ornymi w strukturze użytków rolnych. Natomiast udział kategorii określonej jako „pozostałe grunty i nieużytki”, w skład których wchodzi między innymi: obszary zabudowy mieszkaniowej, tereny przemysłowe, place, ulice, tereny kolejowe, skwery, parki, wody powierzchniowe, stawy, rowy, nieużytki, itp., jest w gminie miejskiej Jedlina – Zdrój znacznie wyższy od porównywanych jednostek.

TABELA 4: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2017 roku<sup>7</sup>.

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Struktura w %
Grunty orne	153,1280	8,78
Użytki zielone	388,9175	22,30
Sady	2,6316	0,15
Łąki	67,3982	3,86
Pastwiska	318,8877	18,28
Grunty pod stawami	0,4042	0,02
Rowy	2,6233	0,15
Wody powierzchniowe płynące	5,6166	0,32
Wody powierzchniowe stojące	0,9719	0,06
Lasy	897,7497	51,48
Zadrzewienia i zakrzewienia	7,0516	0,40
Użytki ekologiczne	–	–
Użytki rolne zabudowane	8,1507	0,47
Tereny mieszkaniowe	61,6010	3,53
Tereny przemysłowe	12,3288	0,71
Inne tereny zabudowane	26,0885	1,50
Zurbanizowane tereny niezabudowane	58,5231	3,36
Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe	7,7743	0,45
Użytki kopalne	–	–
Drogi	68,8374	3,95
Tereny kolejowe	39,2651	2,25
Inne tereny komunikacyjne	–	–
Nieużytki	4,5658	0,26
Tereny różne	0,4389	0,03
<b>Suma</b>	<b>1744,0364<sup>8</sup></b>	<b>100,00</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>7</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>8</sup> Powierzchnia ewidencyjna.

TABELA 5: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w ha w 2017 roku<sup>9</sup>.

Wyszczególnienie	Glinica	Jedlina – Zdrój	Jedlinka	Kamieńsk
Grunty orne	17,5378	42,1915	79,6529	13,7458
Użytki zielone	37,1391	44,8934	203,4376	103,4474
Sady	0,5871	0,8408	0,8952	0,3085
Łąki	6,4850	16,4094	20,6676	23,8362
Pastwiska	30,0670	27,6432	181,8748	79,3027
Wody powierzchniowe <sup>10</sup>	0,6332	0,9168	4,8311	0,2074
Grunty pod stawami	–	–	–	0,4042
Rowy	1,1659	0,5818	0,2095	0,6661
Lasy	533,5040	146,1778	146,6812	71,3867
Zadrzewienia i zakrzewienia	0,9130	0,9789	4,6080	0,5517
Użytki ekologiczne	–	–	–	–
Użytki rolne zabudowane	1,2627	1,2006	4,2195	1,4679
Tereny mieszkaniowe	6,0463	40,1000	9,3021	6,1526
Tereny przemysłowe	2,9103	7,2278	0,1573	2,0334
Inne tereny zurbanizowane <sup>11</sup>	8,5210	58,5101	13,1877	12,1671
Drogi	8,4328	27,7702	21,2784	11,3560
Tereny kolejowe	8,0908	14,6881	14,6700	1,8162
Inne tereny komunikacyjne	–	–	–	–
Nieużytki	1,3576	0,5492	1,6618	0,9972
Tereny różne	0,1151	0,3238	–	–
<b>Suma (ha)</b>	<b>627,6296</b>	<b>386,1100</b>	<b>503,8971</b>	<b>226,3997</b>
<b>Udział (%) powierzchni danego obrębu w stosunku do ogólnej powierzchni Gminy</b>	<b>35,99</b>	<b>22,14</b>	<b>28,89</b>	<b>12,98</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>9</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>10</sup> Grupa ta oznacza: grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi i stojącymi.

<sup>11</sup> Grupa ta oznacza: inne tereny zabudowane, zurbanizowane tereny niezabudowane, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i użytki kopalne.

TABELA 6: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w % w 2017 roku<sup>12</sup> (I).

Wyszczególnienie	Glinica	Jedlina – Zdrój	Jedlinka	Kamieńsk
Grunty orne	2,79	10,93	15,81	6,07
Użytki zielone	5,92	11,63	40,37	45,69
Sady	0,09	0,22	0,18	0,14
Łąki	1,03	4,25	4,10	10,53
Pastwiska	4,79	7,16	36,09	35,03
Wody powierzchniowe <sup>13</sup>	0,10	0,24	0,96	0,09
Grunty pod stawami	–	–	–	0,18
Rowy	0,19	0,15	0,04	0,29
Lasy	85,00	37,86	29,11	31,53
Zadrzewienia i zakrzewienia	0,15	0,25	0,91	0,24
Użytki ekologiczne	–	–	–	–
Użytki rolne zabudowane	0,20	0,31	0,84	0,65
Tereny mieszkaniowe	0,96	10,39	1,85	2,72
Tereny przemysłowe	0,46	1,87	0,03	0,90
Inne tereny zurbanizowane <sup>14</sup>	1,36	15,15	2,62	5,37
Drogi	1,34	7,19	4,22	5,02
Tereny kolejowe	1,29	3,80	2,91	0,80
Inne tereny komunikacyjne	–	–	–	–
Nieużytki	0,22	0,14	0,33	0,44
Tereny różne	0,02	0,08	–	–
<b>Suma (%)</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>12</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>13</sup> Grupa ta oznacza: grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi i stojącymi.

<sup>14</sup> Grupa ta oznacza: inne tereny zabudowane, zurbanizowane tereny niezabudowane, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i użytki kopalne.

TABELA 7: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w % w 2017 roku<sup>15</sup> (II) – udział w stosunku do ogólnej powierzchni danego użytku.

Wyszczególnienie	Glinica	Jedlina – Zdrój	Jedlinka	Kamieńsk
Grunty orne	11,45	27,55	52,02	8,98
Użytki zielone	9,55	11,54	52,31	26,60
Sady	22,31	31,95	34,02	11,72
Łąki	9,62	24,35	30,66	35,37
Pastwiska	9,43	8,67	57,03	24,87
Wody powierzchniowe <sup>16</sup>	9,61	13,92	73,33	3,15
Grunty pod stawami	–	–	–	100,00
Rowy	44,44	22,18	7,99	25,39
Lasy	59,43	16,28	16,34	7,95
Zadrzewienia i zakrzewienia	12,95	13,88	65,35	7,82
Użytki ekologiczne	–	–	–	–
Użytki rolne zabudowane	15,49	14,73	51,77	18,01
Tereny mieszkaniowe	9,82	65,10	15,10	9,99
Tereny przemysłowe	23,61	58,63	1,28	16,49
Inne tereny zurbanizowane <sup>17</sup>	9,22	63,33	14,27	13,17
Drogi	12,25	40,34	30,91	16,50
Tereny kolejowe	20,61	37,41	37,36	4,63
Inne tereny komunikacyjne	–	–	–	–
Nieużytki	29,73	12,03	36,40	21,84
Tereny różne	26,22	73,78	–	–
<b>Udział (%) powierzchni danego obrębu w stosunku do ogólnej powierzchni Gminy</b>	<b>35,99</b>	<b>22,14</b>	<b>28,89</b>	<b>12,98</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

Z powyższego zestawienia wynika, że największy odsetek użytków rolnych (grunty orne i użytki zielone) w stosunku do ogólnej powierzchni danego obrębu występuje na terenie obrębów Jedlinka (56,18 %) i Kamieńsk (51,76 %), zaś najniższy w obrębach Glinica (8,71 %) i Jedlina – Zdrój (22,55 %). Największy odsetek obszarów leśnych występuje na terenie obrębu Glinica (38,29 %), zaś najniższy w obrębie Jedlinka (29,11 %). Najwięcej wód w postaci wód powierzchniowych płynących i stojących, stawów oraz rowów występuje na terenie obrębu Jedlinka (1,00 %). W pozostałych obrębach wskaźnik ten wynosi mniej niż 1 %, a najniższy jest w obrębie Glinica (0,29 %). Na terenie obrębów: Glinica, Jedlina – Zdrój i Jedlinka nie ma w ogóle kategorii „stawy”. Największy odsetek terenów zabudowanych i zurbanizowanych, rozumianych jako użytki rolne zabudowane, tereny mieszkaniowe, tereny przemysłowe oraz inne tereny zurbanizowane, występuje na terenie obrębu Jedlina – Zdrój (27,72 %). W pozostałych obrębach wskaźnik ten wynosi mniej niż 10 %, a najniższy jest w obrębie Glinica (2,99 %). Najwięcej terenów komunikacyjnych (drogi) występuje w obrębach Jedlina – Zdrój (7,19 %) i Kamieńsk (5,02 %), zaś najmniej w obrębie Glinica (1,34 %). Najwięcej terenów kolejowych występuje w obrębach Jedlina – Zdrój

<sup>15</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>16</sup> Grupa ta oznacza: grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi i stojącymi.

<sup>17</sup> Grupa ta oznacza: inne tereny zabudowane, zurbanizowane tereny niezabudowane, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i użytki kopalne.



(3,80 %) i Jedlinka (2,91 %). W pozostałych obrębach tereny kolejowe zajmują w granicach 1 % powierzchni. Najwięcej nieużytków i terenów różnych występuje w obrębach Kamieńsk (0,44 %) i Jedlinka (0,33 %), zaś najmniej w obrębach Glinica i Jedlina – Zdrój (po 0,23 %). W obrębach Jedlinka i Kamieńsk nie występuje kategoria użytków pn. „tereny różne”.

Ostatnia z serii tabel prezentujących strukturę użytkowania gruntów w gminie Jedlina – Zdrój dotyczy odsetka użytków danej kategorii według obrębów w stosunku do ogólnej powierzchni tej kategorii w całej gminie. Na podstawie powyższych danych obserwujemy między innymi, że w obrębie Jedlinka zlokalizowanych jest 52,02 % wszystkich gruntów ornych i 52,31 % użytków zielonych. W Jedlinie jest także 73,33 % z ogółu wód powierzchniowych, a wszystkie stawy są tylko w obrębie Kamieńsk. W Glinicy znajduje się 44,44 % wszystkich rowów oraz 59,43 % lasów, zaś w Jedlinie jest 65,35 % zadrzewień i zakrzewień oraz 51,77 % użytków rolnych zabudowanych. Na terenie obrębu Jedlina – Zdrój zlokalizowanych jest 65,10 % terenów mieszkaniowych, 58,63 % terenów przemysłowych, 63,33 % innych terenów zurbanizowanych, 40,34 % dróg i 37,41 % terenów kolejowych. Równie wysoki udział z ogółu terenów kolejowych (37,36 %) występuje w obrębie Jedlinka. W Jedlinie jest także 36,40 % nieużytków, a w Jedlinie – Zdrój 73,78 % terenów różnych.

### 1. 3. Zasoby historyczne i kulturowe.

#### 1.3.1. Zabytki.

Obszar gminy Jedlina – Zdrój jest terenem o bardzo dużym nasyceniu cennymi obiektami zabytkowymi z różnych epok i formacji stylowych. Zachowały się tu interesujące zabytki architektury i sztuki, na skalę ponadlokalną, reprezentujące wysoki poziom artystyczny. Są to między innymi: kościoły i plebanie, założenia cmentarne, zespoły pałacowe, urzędnictwa uzdrowiskowe, obiekty noclegowe i budynki użyteczności publicznej, budynki mieszkalne i gospodarcze oraz parki. Zachowały one elementy pierwotnych układów urbanistycznych. W okresie powojennym stopień zachowania historycznie ukształtowanych układów zabudowy poszczególnych rejonów Jedliny – Zdroju nie uległ zasadniczym zmianom i do dnia dzisiejszego charakteryzują się one cennymi historycznymi układami urbanistycznymi i ruralistycznymi. Zachowane zabytki architektury legitymują się stosunkowo nowymi metrykami. Żadna z budowli nie sięga wstecz poza wiek XVIII.

Na terenie gminy zachowały się 3 kościóły, z czego 2 (kościół parafialny p.w. Trójcy Świętej z 1934 roku oraz kościół poewangelicki z lat 1861 – 1863) zlokalizowane są w Jedlinie – Zdroju przy ul. Piastowskiej, a 1 (kościół filialny p.w. Wniebowzięcia NMP z 1937 roku) w Kamieńsku przy ul. Kłodzkiej. Cenne są również inne byłe obiekty sakralne: Dom Zgromadzenia Sióstr Szarytek przy ul. Piastowskiej z 1912 roku, Dom Pastora przy ul. Wałbrzyskiej z 1773 roku oraz tworzące były zespół kościoła poewangelickiego – plebania (1870 rok), szkoła ewangelicka (1913 rok) i dawny cmentarz przykościelny (3 ćwierć XIX wieku).

Zabytkowe cmentarze wraz z roślinnością w postaci drzew, krzewów i podszytu o symbolice związanej z nekropoliami reprezentują obiekty przy ul. Cmentarnej (cmentarz komunalny), Kłodzkiej (cmentarz ewangelicki, Kamieńsk), Moniuszki (cmentarz ewangelicki, Glinica) i Piastowskiej (cmentarz przykościelny).

Zespoły pałacowe reprezentują 2 zespoły w Jedlinie: zespół pałacowy przy ul. Zamkowej, składający się z pałacu, oficyn nr I i II, domu – mieszkalno – gospodarczego, obory, freflowego basenu z fontanną i parku pałacowego, oraz zespół pałacu kupieckiego przy ul. Noworudzkiej, składający się z pałacu i oficyn nr I i II. Pałac przy ul. Zamkowej powstał jak dwuwieżowy dwór zbudowany w latach 1600 – 1615, gruntownie przebudowany w latach 1861 – 1862 z zastosowaniem form neoklasycyzmu szkoły berlińskiej. Po 1945 roku obiekt popadał w

ruinę. W latach 70–tych XX wieku przeprowadzono prace zabezpieczające, a obecnie, staraniem prywatnych inwestorów, odzyskuje dawną świetność jako zespół usługowo – turystyczno – rekreacyjny. Pałac przy ul. Noworudzkiej zbudowany został w stylu neoklasycyzmu około 1792 roku. W 1890 roku został częściowo przebudowany. Obecnie budynek jest zamieszkały.

Zabytkowe urządzenia uzdrowiskowe to Dom Zdrojowy przy Placu Zdrojowym nr 1 (zbudowany w 2 połowie XVIII wieku, częściowo przebudowany w latach 1836 – 1837, gruntownie przebudowany w 1861 roku na wystrój neoklasycystyczny), pawilon z ujęciem źródła *Charlottenquelle* przy Placu Zdrojowym (1934 rok), hala spacerowa przy Placu Zdrojowym 4 (1834 rok) oraz zespół leśnego parku uzdrowiskowego *Karlshain* przy ul. Poznańskiej, składający się z gospody *Szwajcarki* (3 ćwierć XIX wieku, obecnie dom mieszkalny) i parku leśnego z lat 1848 – 1849 (obecnie Park Południowy). Na urządzenia uzdrowiskowe składał się także Park Zdrojowy przy ul. Warszawskiej, założony około połowy XIX wieku, w późniejszych latach powiększany (obecnie Park Północny).

Charakterystyką uzdrowiska są także obiekty noclegowe. Ważniejsze zabytkowe hotele, zajazdy i pensjonaty to:

- hotel (obecnie sanatorium Warszawianka) przy Placu Zdrojowym 3 sprzed 1913 roku;
- zespół hotelu *Kaiserhof* (obecnie biblioteka) przy Placu Zdrojowym 5 z połowy XIX wieku;
- hotel *Hirschberger Hof* (obecnie dom) przy Placu Zdrojowym 8 sprzed 1771 roku;
- hotel *Deutsches Haus* (obecnie sanatorium Teresa) przy Placu Zdrojowym 9 z 2 połowy XVIII wieku;
- pensjonat *Villa Hermannshöhe* (obecnie dom wypoczynkowy) przy ul. Akacjowej 8 z 1910 roku;
- hotel *Karolinenhof* (obecnie dom) przy ul. Chojnowskiej 1 z 4 ćwierci XIX wieku;
- pensjonat *Villa Sans – Souci* (obecnie dom) przy ul. Chojnowskiej 2 z 3 ćwierci XIX wieku;
- zajazd *Trautenheim* (obecnie dom) przy ul. Chojnowskiej 4 z 4 ćwierci XIX wieku;
- hotel *Friedrichshöhe* (obecnie dom) przy ul. Piastowskiej 74 z 4 ćwierci XIX wieku;
- pensjonat *Villa Sonnenschein* (obecnie dom) przy ul. Pięknej 2 z 1892 roku;
- pensjonat *Villa Bellevue* (obecnie dom) przy ul. Pięknej 4 z 1904 roku;
- pensjonat *Villa Daheim* (obecnie dom wypoczynkowy) przy ul. Poznańskiej 3 z 4 ćwierci XIX wieku;
- pensjonat *Villa Waldfrieden* (obecnie dom) przy ul. Poznańskiej 11 z 1900 roku;
- pensjonat *Villa Ulbrichsheim* (obecnie dom) przy ul. Poznańskiej 28 z 1912 roku;
- pensjonat *Elisenhof* (obecnie dom) przy ul. Wałbrzyskiej 2 z 3 ćwierci XIX wieku;
- pensjonat *Haus Margarete* (obecnie dom) przy ul. Wałbrzyskiej 3 z początku XX wieku;
- pensjonat *Hugoshöhe* (obecnie dom) przy ul. Wałbrzyskiej 5 z 3 ćwierci XIX wieku ;
- pensjonat *Parkschlösschen* (obecnie dom) przy ul. Warszawskiej 3 z 4 ćwierci XIX wieku.

Zabytkowe budynki użyteczności publicznej reprezentują przede wszystkim:

- dom dziecka przy ul. Chojnowskiej 12 z 1914 roku;
- dom dziecka przy ul. Pięknej 7 z początku XX wieku;
- dworzec kolejowy Jedlinka Dolna z początku XX wieku;
- dworzec kolejowy Jedlina Górna przy ul. Kłodzkiej z 1880 roku;
- dworzec kolejowy Jedlina – Zdrój przy ul. Dworcowej z 1878 roku;
- poczta przy ul. Warszawskiej 6 z 1898 roku;
- szkoła parafii katolickiej przy ul. Piastowskiej 11 z 3 ćwierci XIX wieku;
- szkoła przy ul. Kłodzkiej 23 z 1920 roku;
- szkoła przy ul. Pokrzywianki 1 (Kamieńsk) z 1920 roku;
- szkoła przy ul. Słowackiego 5 (Suliszów) z 1911 roku.

Zabytkową substancję podkreślają także budynki mieszkalne (ulice: Akacyjowa, Chrobrego, Chojnowska, Cmentarna, Hoża, Jasna, Kamienna, Kłodzka, Kościelna, Lipowa, Moniuszki, Narutowicza, Aleja Niepodległości, Noworudzka, Piastowska, Piękna, Południowa, Poznańska, Północna, Sienkiewicza, Słowackiego, Wałbrzyska, Warszawska, Zamkowa, Plac Zdrojowy i Plac Zwycięstwa), zabytki techniki (przede wszystkim wiadukty kolejowe), zabytki przemysłowe (byłe Zakłady Porcelany Elektrotechnicznej „Zofiówka”, obecnie „LAPP Insulators” sp. z o.o. przy ul. Chrobrego oraz była tkalnia przy ul. Cmentarnej) i założenia parkowe (opisane w podrozdziale nr 6.4.7.).

Generalnie obiekty zabytkowe występują we wszystkich obrębach. Największym ich nasyceniem charakteryzuje się Jedlina – Zdrój. Ogółem gminna ewidencja zabytków obejmuje 173 obiekty, z czego 21 wpisanych jest do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego.

Obiekty, zespoły i założenia wpisane do rejestru zabytków objęte są rygorami ochrony konserwatorskiej, wynikającymi z przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1446 z późn. zm.). Odnośnie obiektów zabytkowych obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z działalności inwestycyjnej. Należy dążyć do pełnej rewaloryzacji zabytków. Wszelkie działania podejmowane przy zabytkach wymagają pisemnego pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

TABELA 8: Gmina Jedlina–Zdrój – wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego.

Rodzaj obiektu	Obiekt	Ulica	Nr rejestru	Data rejestru
publiczne	pensjonat <i>Villa Cecilie</i>	Chojnowska 7	A/4215/1134/Wł	03.05.1985
publiczne	dom dziecka	Chojnowska 12	A/4211/1133/Wł	03.05.1985
dom mieszkalny	willa fabrykanta	Cmentarna 1	A/4212/1131/Wł	03.05.1985
dom mieszkalny	dom mieszkalny	Hoża 6	A/4221/1736	30.06.1966
dom mieszkalny	dom mieszkalny	Jasna 4	A/4219/1135/Wł	03.05.1985
dom mieszkalny	dom mieszkalno – gospodarczy	Jasna 8	A/4218/1129/Wł	03.05.1985
kościół	kościół ewangelicki	Piastowska 2	80/A/02	25.02.2002
dom mieszkalny	willa	Piastowska 7	A/4214/1130/Wł	03.05.1985
publiczne	zespół kąpielowy, sanatorium	Plac Zdrojowy 1	A/4216/1127/Wł	03.05.1985
park	zespół zieleni uzdrowskiej i aleja	Plac Zdrojowy	A/4210/1333/Wł	30.04.1991
publiczne	hotel <i>Hirschberger Hof</i>	Plac Zdrojowy 8	A/4220/1136/Wł	03.05.1985
pałac	kupiecki budynek rezydencjonalny	Noworudzka 15	A/4222/1212/Wł	15.12.1964
dom mieszkalny	dom pastora	Wałbrzyska 1	A/4213/1132/Wł	03.05.1985
dom mieszkalny	willa fabrykanta	Warszawska 2	A/4217/1128/Wł	03.05.1985
publiczne	poczta	Warszawska 6	A/4223/1021/Wł	29.11.1984
pałac	pałac	Zamkowa 8	A/4224/686/Wł	27.01.1978
dom mieszkalny	oficyna I w zespole pałacowym	Zamkowa 4, 6	A/4224/686/Wł	27.01.1978
dom mieszkalny	oficyna II w zespole pałacowym	Zamkowa 5	A/4224/686/Wł	27.01.1978
park	park w zespole pałacowym	Zamkowa	A/4224/686/Wł	27.01.1978
dworzec	dworzec kolejowy Jedlina Dolna	Kłodzka 20	A/4208/1490/Wł	25.03.1996
dworzec	dworzec kolejowy Jedlina Górna	Kłodzka 59a	A/4209/1488/Wł	25.03.1996

Źródło: Gmina Jedlina – Zdrój, Gminna Ewidencja Zabytków, 2017.

Zespoły i obiekty wpisane do rejestru i ujęte w gminnej ewidencji zabytków objęte są także ochroną konserwatorską w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Są to zespoły i obiekty o istotnych lokalnych walorach historycznych, kulturowych i krajobrazowych. Dla obiektów objętych ochroną konserwatorską obowiązują ustalenia ujęte w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dla prac remontowych i modernizacyjnych, związanych z rozbudową i przebudową obiektów uwzględnionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uzyskać uzgodnienie wojewódzkiego konserwatora zabytków. Wykaz zabytków architektury i budownictwa obejmuje różne obiekty nieruchome powstałe przed 1945 rokiem, w których późniejsza działalność nie zatarła cech świadczących o ich historycznym rodowodzie. Stanowią one charakterystyczne przykłady działalności budowlanej dawnych epok lub posiadają znaczące w skali lokalnej walory artystyczno – architektoniczne.

### **1.3.2. Stanowiska archeologiczne.**

Stanowiska archeologiczne stanowią wielorodny materiał zabytkowy z różnych przedziałów czasowych. Stanowią one ważny element zachowania dziedzictwa kulturowego. Obszar gminy Jedlina – Zdrój jest dobrze rozpoznany pod względem archeologicznym. Przeprowadzona w zbiorach Państwowej Służby Ochrony Zabytków w Wałbrzychu kwerenda wykazała 5 stanowisk archeologicznych znanych z przekazów archiwalnych oraz 2 obszary ochrony archeologicznej. Są to:

- Jedlinka – 4 fragmenty ceramiki z okresu średniowiecza;
- Kamieńsk – narzędzie kamienne z okresu kamienia;
- Kamieńsk – ostroga żelazna z okresu wczesnego średniowiecza, VII wiek (odkrycie przypadkowe). Stanowisko bez lokalizacji.
- motyka kamienna z okresu neolitu (odkrycie przypadkowe). Stanowisko bez lokalizacji;
- podkowa żelazna z okresu późnego średniowiecza (odkrycie przypadkowe). Stanowisko bez lokalizacji;
- Jedlinka – obszar ochrony archeologicznej dla relikwów zamku z okresu późnego średniowiecza;
- Jedlinka – obszar ochrony archeologicznej w obrębie zespołu pałacowo – parkowego z XVII wieku.

Nie należy jednak wykluczać możliwości, że obecne dane dotyczące zabytkowej zawartości stanowisk archeologicznych oraz ich zasięgu ulegną zmianie po przeprowadzeniu badań weryfikacyjnych. Potwierdzone w terenie oraz wpisane do rejestru zabytków stanowiska archeologiczne należy otoczyć szczególną opieką i bezwzględnie zakazać prowadzenia jakichkolwiek działań mogących naruszyć stan zabytku.

Nawarstwienia kulturowe, obiekty archeologiczne i związane z nimi wytwory ruchome, będące integralną częścią substancji zabytkowej gminy Jedlina – Zdrój, stanowią ślad osadnictwa i przekształceń środowiska kulturowego (ulic, działek, instalacji i komunikacji, konstrukcji domów, budynków użyteczności publicznej, itp.), a także są odzwierciedleniem poziomu i jakości życia mieszkańców lokalnych społeczności miejskich i wiejskich.

### **1.3.3. Strefy konserwatorskie.**

O wartościach kulturowych gminy decyduje nie tylko historia poszczególnych miejscowości (dzielnic, osiedli) o słowiańskim rodowodzie, zakodowanym w nazewnictwie, ale także zachowane zabytki, do których należą również historycznie ukształtowane układy urbanistyczne i ruralistyczne poszczególnych miejscowości, stanowiska archeologiczne oraz zieleń komponowana (parki i cmentarze).

*Studium historyczno – urbanistyczne*, opracowane dla gminy Jedlina – Zdrój przez Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego we Wrocławiu (Adamska, 1998), wyróżniło na terenie miejscowości następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej;
- strefy „B” ochrony konserwatorskiej;
- strefy „K” ochrony krajobrazu kulturowego.

Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej obejmuje obszar, na którym elementy dawnego układu przestrzennego zachowały się w stanie nienaruszonym lub jedynie nieznacznie zniekształconym. Jest to obszar uznany za szczególnie ważny jako materialne świadectwo historyczne. W strefie tej zakłada się pierwszeństwo wymagań konserwatorskich nad wszelką prowadzoną współcześnie działalnością inwestycyjną, gospodarczą i usługową. Strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej wyznaczono dla 2 obszarów:

- pierwotny XVIII wieczny układ przestrzenny uzdrowiska, stanowiący jego historyczne centrum, to jest Plac Zdrojowy z Domem Zdrojowym i promenadą, fragment rozwidlenia ulic Warszawskiej i Wałbrzyskiej z reprezentacyjnymi XIX wiecznymi pensjonatami, willami, aleją lipową, zespół XIX wiecznego kościoła ewangelickiego z terenem cmentarza, domem parafialnym, szkołą oraz północny i środkowy odcinek ul. Piastowskiej, funkcjonującej w XVIII i XIX wieku jako główny trakt komunikacyjny, łączący centrum zdroju z majątkiem jego właścicieli, położonym we wsi Jedlinka;
- zespół pałacowy położony w dawnej wsi Jedlinka przy ul. Zamkowej, stanowiący najstarszą część miejscowości. Obejmuje on pałac, folwark z dziedzińcem i relikwiami fontanny, park oraz tereny ogrodów użytkowych.

Strefa „B” ochrony konserwatorskiej obejmuje obszar, w którym elementy dawnego układu zachowały się w stosunkowo dobrym stanie. Strefa „B” obejmuje 4 rozłączne obszary:

- teren usytuowany na północ od Placu Zdrojowego, obejmujący XIX i XX wieczną zabudowę ulic Pięknej i Chojnowskiej, charakteryzujący się wysokimi walorami widokowymi oraz założony w XX wieku Park Zdrojowy przy ul. Warszawskiej;
- grupa XIX i XX wiecznych pensjonatów położonych przy ul. Kościelnej, reprezentujących dobry poziom architektury uzdrowskiej;
- obszar wyznaczony ulicą Poznańską i przylegający do niej od południowego – zachodu teren parku leśnego *Karlshain* z budynkiem dawnego zajazdu *Szwajcarką*. Zabudowę ul. Poznańskiej stanowią wille i pensjonaty z przełomu XIX i XX wieku oraz osiedle domów jednorodzinnych z lat 20-tych XX wieku w tak zwanym stylu szwajcarskim.;
- teren wyznaczony ulicami: Piastowską, Leśną, Cmentarną i Chopina, gdzie zlokalizowano budynki wielorodzinne z początku XX wieku i lat 1918 – 1939. w granicach strefy znajduje się zbudowany w 1934 roku kościół p.w. Trójcy Świętej, położony przy ul. Piastowskiej.

Strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego obejmuje tereny krajobrazu integralnie związanego z zespołem zabytkowym znajdujące się w jego otoczeniu lub obszary o ukształtowanym w wyniku działalności ludzkiej charakterystycznym wyglądem. Strefę „K” wyznaczono dla 2 terenów:

- otulina centralnej części uzdrowiska, charakteryzująca się znaczącymi walorami widokowymi. Są to porośnięte lasami wzgórza i góry, stanowiące naturalne tło dla historycznej zabudowy siedliska. Tereny te poprzez wytyczenie w XIX wieku traktów spacerowych i urządzenie miejsc rekreacyjnych, nierozzerwalnie powiązane zostały z układem uzdrowiska;
- wieś Jedlinka, gdzie strefa obejmuje najbliższą okolicę zespołu pałacowego i historycznego siedliska wsi. Teren posiada walory krajobrazowe o podobnych relacjach między zabudową a naturalnym otoczeniem, jak w przypadku Jedliny – Zdroju.

Powyższe w znacznej mierze chronione jest także prawem miejscowym, to jest poprzez ustanowienie stref ochrony konserwatorskiej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Obejmują one:

- strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, obejmującą pierwotny XVIII wieczny układ przestrzenny uzdrowiska, stanowiący jego historyczne centrum<sup>18</sup>;
- strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, obejmującą zespół pałacowy położony w dawnej wsi Jedlinka przy ul. Zamkowej<sup>19</sup>;
- strefę „B” ochrony konserwatorskiej, obejmującą teren wyznaczony ulicami: Piastowską, Leśną, Cmentarną i Chopina oraz obszar wyznaczony ulicą Poznańską i przylegający do niej od południowego – zachodu teren parku leśnego *Karlshain*<sup>20</sup>;
- strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego, obejmującą otulinę uzdrowiska i okolicę zespołu pałacowego oraz historycznego siedliska wsi Jedlinka<sup>21</sup>;
- strefę ochrony konserwatorskiej założenia fabrycznego, obejmującą obszar po byłych Zakładach Porcelany Elektrotechnicznej „Zofiówka”, obecnie „LAPP Insulators” sp. z o.o. przy ul. Chrobrego<sup>22</sup>.

## 1. 4. Demografia.

### 1.4.1. Podstawowe dane o ludności.

Podstawowymi miernikami charakteryzującymi zbiorowość ludzką jest jej liczebność i rozmieszczenie. Gmina miejska Jedlina – Zdrój 31 grudnia 2015 roku liczyła 4970 mieszkańców. Zamieszkiwało ją 2334 mężczyzn oraz 2636 kobiet. Współczynnik feminizacji, to jest stosunek liczby kobiet na 100 mężczyzn, wynosi w gminie 113 i jest wyższy od średniej dla powiatu wałbrzyskiego (107) i województwa dolnośląskiego (108). Na 1 km<sup>2</sup> powierzchni gminy przypada 285 mieszkańców. Gęstość zaludnienia jest więc wyższa od średniej dla powiatu i województwa (odpowiednio: 133 i 146 osób / km<sup>2</sup>). Współczynnik występujący w gminie Jedlina – Zdrój jest jednak charakterystyczny dla gmin miejskich.

TABELA 9: Gmina Jedlina–Zdrój – współczynnik feminizacji i gęstość zaludnienia w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Współczynnik feminizacji	<b>112,94</b>	107,39	107,99
Gęstość zaludnienia	<b>284,81</b>	132,54	145,60

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

<sup>18</sup> Uchwała nr XXI/136/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 29 listopada 2012 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ul. Piastowskiej, ul. Wałbrzyskiej i terenu kolejowego w Jedlinie – Zdroju.

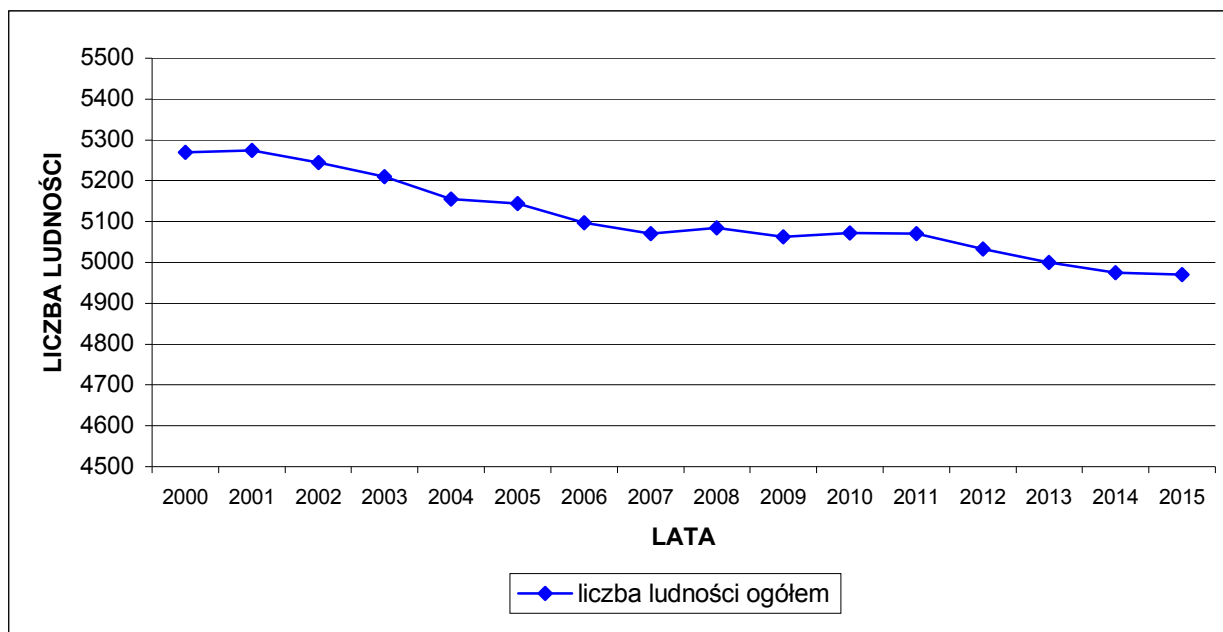
<sup>19</sup> Uchwała nr XV/84/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jedlina – Zdrój.

<sup>20</sup> Uchwała nr XXI/136/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 29 listopada 2012 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ul. Piastowskiej, ul. Wałbrzyskiej i terenu kolejowego w Jedlinie – Zdroju.

<sup>21</sup> Uchwała nr XV/84/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jedlina – Zdrój.

<sup>22</sup> Uchwała nr XXXII/197/14 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych pomiędzy ul. Kłodzką, ul. Dworcową i granicą obrębów Jedlina –Zdrój – Jedlinka w Jedlinie–Zdroju.

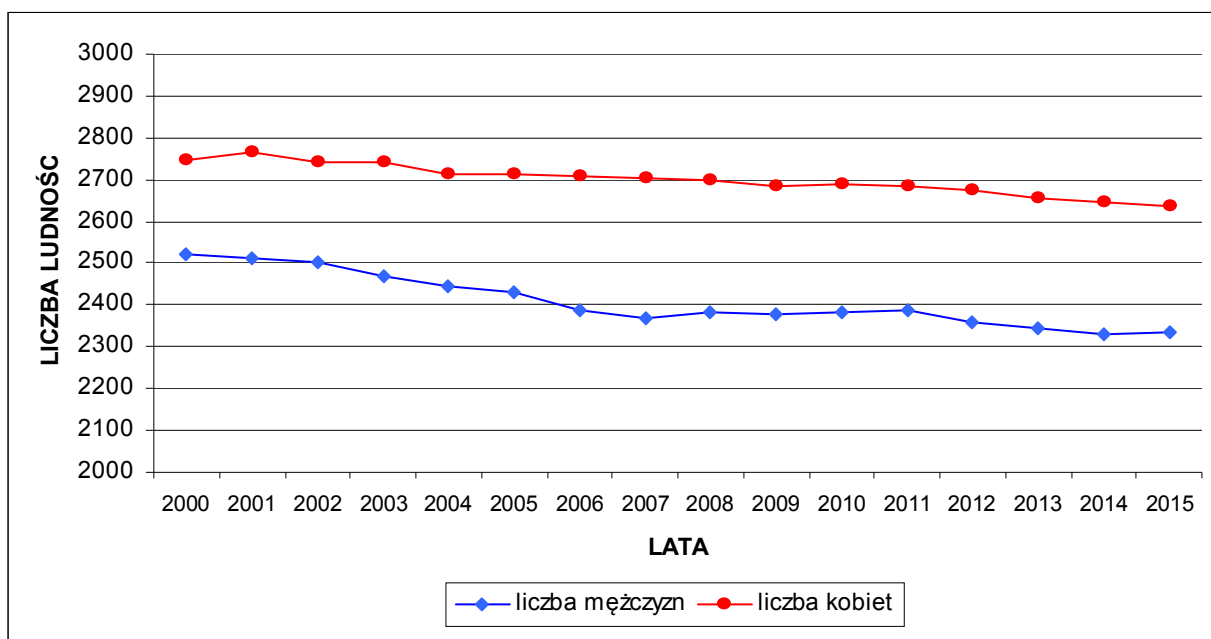
RYCINA 6: Gmina Jedlina–Zdrój – liczba ludności w latach 2000 – 2015.



Źródło: GUS 2017.

W przeciągu ostatnich 15 lat (2001 – 2015) liczba ludności ogółem zmniejszyła się. W roku 2015 gminę zamieszkiwało 305 osób mniej niż 15 lat wcześniej, co oznacza spadek o 5,78 %. W analizowanym okresie czasu współczynnik feminizacji o wartości powyżej 100 punktów występował stale. Dane dotyczące liczby ludności według GUS obejmują ludność według faktycznego miejsca zamieszkania.

RYCINA 7: Gmina Jedlina–Zdrój – liczba ludności w latach 2000 – 2015 według płci.



Źródło: GUS 2017.

**1.4.2. Struktura wieku mieszkańców.**

Na liczbę ludności decydujący wpływ mają dwa czynniki: ruch naturalny oraz wędrownicy ludności. Te z kolei zdeterminowane są przez strukturę ludności według wieku i płci. Struktura ludności według wieku określa proces starzenia się ludności, definiowany najogólniej jako zmiany stanu i struktury według wieku ludności, polegające na wzroście w ogólnej liczbie udziału osób starszych. Za granicę starości przyjmuje się umownie wiek 60 lat. Obecnie ludność województwa dolnośląskiego, podobnie jak całej Polski starzeje się. Jednak w rejonach wiejskich i małych miastach udział dzieci i młodzieży jest większy niż średnia krajowa co powoduje, że pod względem struktury wieku mieszkańców gminę Jedlina – Zdrój możemy określić jeszcze jako jednostkę stosunkowo młodą, ale z wyraźnymi symptomami starzenia się.

TABELA 10: Gmina Jedlina–Zdrój – ludność według wieku w 2015 roku.

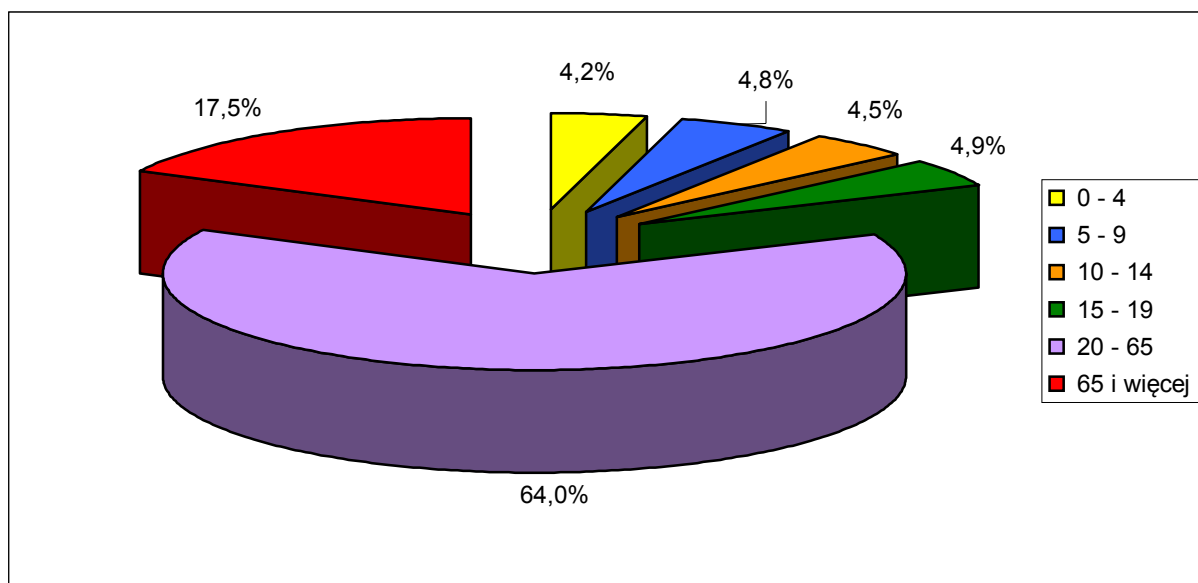
<b>Grupa wieku</b>	<b>Liczba ludności</b>	<b>Struktura (%)</b>
0 – 4	<b>211</b>	4,25
5 – 9	<b>239</b>	4,81
10 – 14	<b>222</b>	4,47
15 – 19	<b>246</b>	4,95
20 – 24	<b>277</b>	5,57
25 – 29	<b>338</b>	6,80
30 – 34	<b>409</b>	8,23
35 – 39	<b>436</b>	8,77
40 – 44	<b>338</b>	6,80
45 – 49	<b>258</b>	5,19
50 – 54	<b>284</b>	5,71
55 – 59	<b>420</b>	8,45
60 – 64	<b>422</b>	8,49
65 – 69	<b>278</b>	5,59
70 i więcej	<b>592</b>	11,91

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

18,47 % mieszkańców zamieszkałych w gminie (918 osób) liczy poniżej 19 roku życia, natomiast 13,52 % obywateli (672 osoby) nie ukończyło jeszcze 14 roku życia. Struktura mieszkańców gminy Jedlina – Zdrój według wieku jest bardzo zbliżona do wartości charakteryzujących zarówno populację powiatu wałbrzyskiego jak i województwa dolnośląskiego. W stosunku do porównywanych wartości prezentuje się nieco korzystniej w najmłodszych (0 – 19), ale jednocześnie mniej korzystnie w najstarszych (65 i więcej) kategoriach wiekowych.



RYCINA 8: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura ludności według wieku w 2015 roku.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Coraz mniej korzystny rozkład demograficzny ludności potwierdza struktura mieszkańców w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym. Przez ludność w wieku produkcyjnym rozumie się ludność w wieku zdolności do pracy. Dla mężczyzn przyjęto wiek 18 – 64 lata, a dla kobiet 18 – 59 lat.

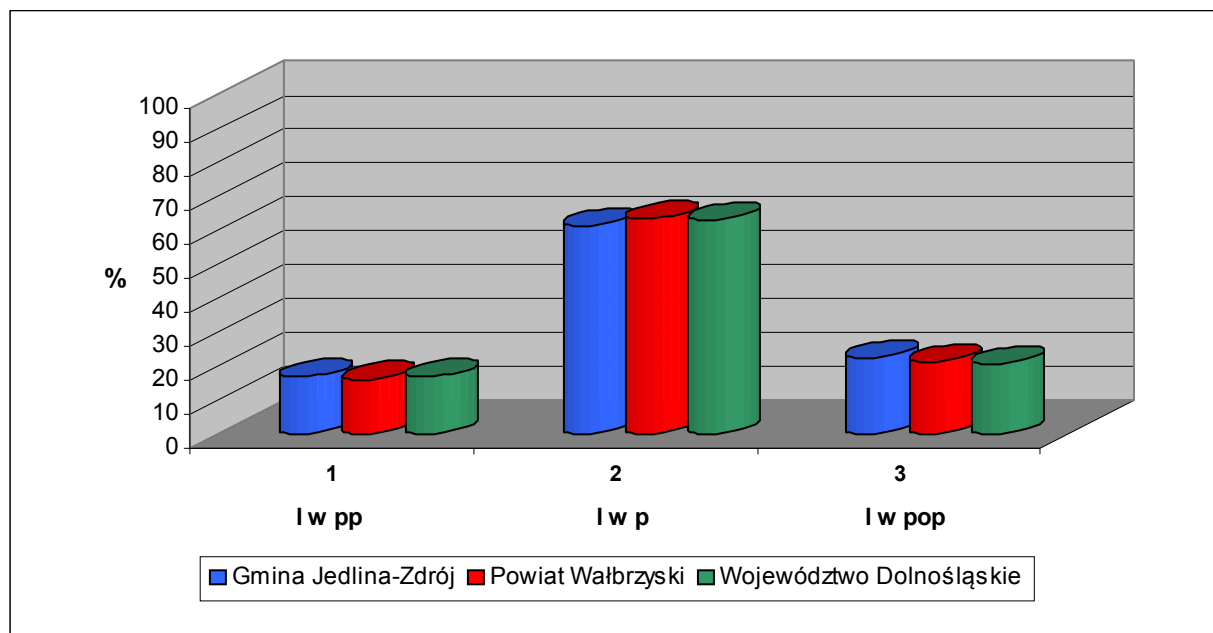
TABELA 11: Gmina Jedlina–Zdrój – ludność wieku produkcyjnego i nieprodukcyjnego w 2015 roku.

Ludność w wieku	Liczba ludności	Struktura (%)
Przedprodukcyjnym	<b>831</b>	16,72
Produkcyjnym	<b>3035</b>	61,07
Poprodukcyjnym	<b>1104</b>	22,21

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Obywatele wieku nieprodukcyjnego (przedprodukcyjni i poprodukcyjni) stanowią 38,93 % całej zbiorowości. Od wielu lat rośnie, także w ujęciu relatywnym, zbiorowość mieszkańców zdolnych do pracy. Wpływ na to ma wejście w wiek dorosły osób urodzonych na początku lat 90-tych XX wieku. Jednocześnie zmniejsza się tak zwane „obciążenie” ludności jej nieprodukcyjną częścią. Struktura wieku produkcyjnego i nieprodukcyjnego mieszkańców gminy Jedlina – Zdrój nieznacznie odbiega od średnich wartości przyporządkowanych dla powiatu i województwa, ale prezentuje się nieco korzystniej ze względu na liczniejszą populację wieku przedprodukcyjnego i jednocześnie mniej korzystnie z uwagi na liczniejszą populację wieku poprodukcyjnego.

RYCINA 9: Gmina Jedlina–Zdrój – ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w 2015 roku.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Współczynnik obciążenia demograficznego, ustalony jako stosunek ludności w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym, dla gminy Jedlina – Zdrój wynosi 63,76 i jest wyższy od średnich występujących w powiecie wałbrzyskim (58,54) i województwie dolnośląskim (59,27). Jego wartość w gminie Jedlina – Zdrój, podobnie jak w powiecie i województwie, rozkłada się niekorzystnie ponieważ wśród obywateli „nieprodukcyjnych” jest już więcej osób „poprodukcyjnych” niż „przedprodukcyjnych”. Odnotowując zmiany struktury mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym oraz rosnącą liczebność roczników poprodukcyjnych, w ciągu najbliższych lat można przewidywać dalszy wzrost „obciążenia” demograficznego poprzez populację osób „poprodukcyjnych”, a tym samym wzmocnienie obecnych, niekorzystnych już proporcji.

#### 1.4.3. Ruch naturalny i wędrówkowy ludności.

Na przyrost naturalny ludności składają się zmiany w jej liczbie powodowane przez urodzenia i zgony. Charakteryzujące go wartości określają nie tylko strukturę populacji według płci i wieku, ale także liczbę zawartych małżeństw, osób w wieku rozrodczym oraz zgonów. Wartości charakteryzujące ruch naturalny gminy Jedlina – Zdrój w 2015 roku, jak i w latach poprzednich, rozkładają się korzystniej od powiatu wałbrzyskiego oraz na zbliżonym poziomie w stosunku do całego województwa dolnośląskiego. Wpływ na to (w stosunku do powiatu) mają przede wszystkim wyższy wskaźnik urodzeń i niższy wskaźnik zgonów. Jednak z drugiej strony należy wziąć pod uwagę fakt stosunkowo niskiej populacji gminy Jedlina – Zdrój powodującej, że nawet jednostkowe przypadki mogą wpłynąć na końcowy obraz poszczególnych wskaźników statystycznych. Współczynnik przyrostu naturalnego w 2015 roku wyniósł tutaj  $-2,01\%$  i był wyższy od średniej dla powiatu wałbrzyskiego ( $-5,8\%$ ) i zbliżony do wskaźnika dla całego województwa dolnośląskiego ( $-1,9\%$ ).

TABELA 12: Gmina Jedlina–Zdrój – ruch naturalny i wędrówkowy ludności w 2014 i 2015 roku.

Ruch naturalny i wędrówkowy ludności	Wartości bezwzględne	Współczynniki na 1000 ludności
Małżeństwa	23	4,63
Urodzenia żywe	41	8,25
Zgony	51	10,26
Przyrost naturalny	-10	-2,01
Saldo migracji (2014)	-9	-1,81
Saldo migracji wewnętrznych (2014)	-4	-0,80
Saldo migracji zagranicznych (2014)	-5	-1,01
Przyrost rzeczywisty	-19	-3,82

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Migracje są drugim, obok przyrostu naturalnego, czynnikiem wpływającym bezpośrednio na liczbę ludności oraz jej rozmieszczenie. Obecna tendencja przemieszczania się, szczególnie młodych mieszkańców, z mniejszych do większych ośrodków osiedleńczych, a także zagranicę powoduje, że saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w wielu gminach o niskiej populacji jest ujemne. W przypadku jednostek zlokalizowanych blisko większych miast, odpływ mieszkańców jest niższy i dodatkowo równoważony przez napływ osadników, wybierających podmiejskie rejony jako miejsce zamieszkania. Takie zjawisko, w skali równoważącej saldo migracji, nie zachodziło jednak na terenie gminy Jedlina – Zdrój i w 2014 roku jej saldo migracji było ujemne (-9).

TABELA 13: Gmina Jedlina–Zdrój – ruch wędrówkowy ludności w 2014 roku.

Razem	Napływ			Razem	Odływ			Saldo migracji
	w tym				w tym			
	z miast	ze wsi	z zagranicy		do miast	na wieś	za granicę	
51	35	16	0	60	45	10	5	-9

Źródło: GUS 2017.

Saldo migracji liczone na 1000 ludności wyniosło w 2014 roku w gminie -1,81 i było wyższe od średniej dla powiatu wałbrzyskiego (-2,7) oraz niższe od średniej dla województwa dolnośląskiego (0,2). Przyrost rzeczywisty dla gminy Jedlina – Zdrój, liczony jako suma wartości przyrostu naturalnego oraz salda migracji, był ujemny i wyniósł w 2015 roku w liczbach bezwzględnych -19. Należy nadmienić, że przytoczone powyżej oficjalne dane statystycznie nie oddają realnej wartości określającej obecny ruch migracyjny. Dotyczą one ruchu wędrówkowego na pobyt stały i nie obejmują czasowych migracji na tle zarobkowym, zwłaszcza związanych z wyjazdem za granicę.

Zaprezentowane w poprzednich podrozdziałach analizy demograficzne sugerują, że w najbliższych latach należy spodziewać się dalszego spadku liczby mieszkańców gminy Jedlina – Zdrój, zarówno z przyczyn naturalnych (niższy wskaźnik urodzeń od wskaźnika zgonów = ujemny przyrost naturalny) jak i z przyczyn ekonomicznych (ujemne saldo migracji). Szansą na odwrócenie tej niekorzystnej tendencji jest między innymi wszechstronna promocja walorów gminy w celu przyciągnięcia nowych osadników, najlepiej w wieku rozrodczym.

## 1. 5. Rynek pracy i zatrudnienie.

### 1.5.1. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w rejestrze REGON.

Gmina Jedlina – Zdrój jest typową jednostką miejską o zaznaczającej się od kilkunastu lat przewadze udziału funkcji mieszkaniowej nad funkcją pracy. Lokalny rynek pracy opiera się przede wszystkim na sektorach usługowym oraz produkcyjnym. Niewielka część mieszkańców pracuje we własnych gospodarstwach rolnych, których według *Powszechnego Spisu Rolnego* z 2010 roku było 116, z czego 67 prowadziło działalność rolniczą. Należy podkreślić, że znaczna grupa mieszkańców pracuje poza granicami gminy, przede wszystkim w pobliskich Wałbrzychu oraz Świdnicy, a także za granicą. Na koniec 2015 roku zarejestrowano 490 podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON.

TABELA 14: Gmina Jedlina–Zdrój – formy własności podmiotów gospodarczych<sup>23</sup> będących w rejestrze REGON w 2015 roku.

Formy własności	Ilość podmiotów	Struktura (%)
Zakłady publiczne	15	3,06
Spółki handlowe (w tym z kapitałem zagranicznym)	21 (6)	4,29
Spółki cywilne	33	6,73
Spółdzielnie	2	0,41
Fundacje	4	0,82
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	15	3,06
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	374	76,33
Inne formy własności prywatnej	26	5,31

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Własnością publiczną (samorządową i państwową) jest 15, natomiast prywatną 475 przedsiębiorstw, to jest 96,94 % ogółu. Spośród 475 firm prywatnych 374 to zakłady należące do osób fizycznych, co stanowi 78,74 % ogółu podmiotów sektora prywatnego. Należy nadmienić, że spośród 21 spółek prawa handlowego, 6 posiada kapitał zagraniczny.

<sup>23</sup> Bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne.

TABELA 15: Gmina Jedlina-Zdrój – podmioty gospodarki narodowej<sup>24</sup> zarejestrowane w REGON według sekcji PKD w 2015 roku.

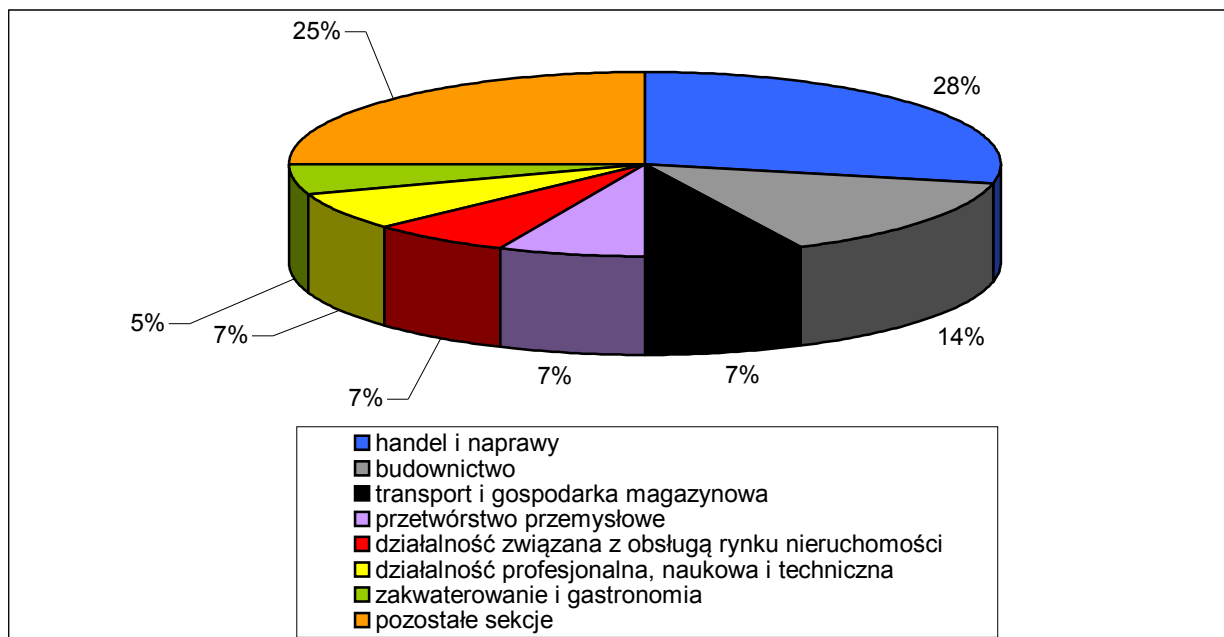
Sekcje według PKD	Ilość podmiotów	Struktura (%)
A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	5	1,02
B – górnictwo i wydobywanie	–	–
C – przetwórstwo przemysłowe	32	6,53
D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, itd.	1	0,20
E – dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami, itd.	1	0,20
F – budownictwo	71	14,49
G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów	139	28,37
H – transport i gospodarka magazynowa	35	7,14
I – zakwaterowanie i gastronomia	26	5,31
J – informacja i komunikacja	12	2,45
K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa	13	2,65
L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	32	6,53
M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	32	6,53
N – działalność w zakresie usług administrowania	19	3,88
O – administracja publiczna i obrona narodowa	2	0,41
P – edukacja	10	2,04
Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	25	5,10
R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	9	1,84
S i T – pozostała działalność usługowa, itd.	26	5,31
U – organizacje i zespoły eksterytorialne	–	–

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Spośród wszystkich sekcji według PKD najwięcej firm (139) prowadzi działalność handlową i naprawczą. 71 podmiotów zajmuje się budownictwem, a 32 działalnością przemysłową (przetwórstwem przemysłowym). Tylko te trzy grupy stanowią łącznie blisko połowę (49,39 %) wszystkich zarejestrowanych firm. Pomijając sekcję „S i T” (pozostała działalność usługowa), znaczne udziały w powyższej statystyce stanowią: 35 podmiotów z sekcji „H” (transport i gospodarka magazynowa), 26 podmiotów z sekcji „I” (zakwaterowanie i gastronomia) oraz po 32 podmioty z sekcji „L” (działalność związana z obsługą rynku nieruchomości) i „M” (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna), co oznacza odpowiednio: 7,14 %, 5,31 % oraz 13,06 % z ogółu firm. Podmioty z sekcji usług nierynkowych (edukacja, ochrona zdrowia, pomoc społeczna, administracja, itp.) reprezentuje 46 firm, co stanowi 9,39 % ogółu przedsiębiorstw w gminie. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie zarejestrowano podmiotów z sekcji „B” (górnictwo i wydobywanie) i „U” (organizacje i zespoły eksterytorialne). Uwarunkowania te prezentuje powyższa tabela oraz poniższa rycina.

<sup>24</sup> Bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne.

RYCINA 10: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura podmiotów gospodarki narodowej<sup>25</sup> zarejestrowanych w REGON według wybranych sekcji PKD w 2015 roku.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

### 1.5.2. Zatrudnienie i bezrobocie.

Według danych z końca 2015 roku liczba pracujących<sup>26</sup> w gospodarce narodowej na obszarze gminy Jedlina – Zdrój wyniosła 477 osób. Kobiety stanowiły 52,41 %, a więc ponad połowę ogólnej liczby pracujących.

TABELA 16: Gmina Jedlina-Zdrój – pracujący w 2014 i 2015 roku.

Pracujący	Liczba pracujących	Struktura (%)
Ogółem (2015)	477	
W tym liczba kobiet (2015)	250	52,41
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (2014)	*** <sup>27</sup>	
Przemysł i budownictwo (2014)	*** <sup>28</sup>	
Usługi (2014)	289	58,86
Na 1000 ludności ogółem (2015)	95,98	
Na 1000 ludności w wieku produkcyjnym (2015)	157,17	

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

<sup>25</sup> Bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne.

<sup>26</sup> Według faktycznego miejsca pracy i rodzaju działalności; bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie, bez fundacji, stowarzyszeń, partii politycznych, związków zawodowych, organizacji społecznych, organizacji pracodawców, samorządu gospodarczego, zawodowego oraz duchownych.

<sup>27</sup> \*\*\* oznacza, że dane nie mogą być opublikowane ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej w rozumieniu ustawy o statystyce publicznej.

<sup>28</sup> \*\*\* oznacza, że dane nie mogą być opublikowane ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej w rozumieniu ustawy o statystyce publicznej.

Powyższe statystyki nie odzwierciedlają faktycznej, czyli pełnej, struktury zatrudnienia na terenie gminy. Odnoszą się bowiem do liczby pracujących, zgodnie z przedstawioną powyżej definicją i odzwierciedlają strukturę zatrudnienia w większych podmiotach gospodarczych. Jednakże na podstawie powyższej tabeli obserwujemy naturalną prawidłowość. Co prawda ze względu na tajemnicę statystyczną nie wiadomo jak rozkładał się odsetek pracujących w rolnictwie i leśnictwie oraz w przemyśle i budownictwie, ale możemy założyć, że w tym pierwszym przypadku był on śladowy. Niezależnie od powyższego wiemy, że najwyższy odsetek pracujących był jednak w usługach. To efekt tego, że poza wybranymi podmiotami przemysłowymi, to zakłady usługowe właśnie, a zwłaszcza publiczne i handlowe oraz uzdrowiskowo – turystyczne, generują największe zatrudnienie. Udział kobiet wśród ogółu pracujących wynosi nieco ponad 50 % i jest pochodną struktury branżowej największych lokalnych i regionalnych zakładów, charakteryzujących się ofertą pracy zarówno dla kobiet (przede wszystkim usługi, głównie publiczne i turystyczne) jak i dla mężczyzn (przemysł i budownictwo).

Jednym z ważniejszych kryteriów oceny warunków bytu mieszkańców jest możliwość uzyskania zatrudnienia. Zjawiskiem, które nieustannie wywiera istotny wpływ na poziom życia ludności jest bezrobocie. 31 grudnia 2016 roku Powiatowy Urząd Pracy w Wałbrzychu zarejestrował 182 bezrobotnych z terenu gminy Jedlina – Zdrój. Oznacza to, że na 100 osób w wieku produkcyjnym 6,00 % zarejestrowano jako bezrobotne. Współczynnik obliczany w stosunku do 100 osób czynnych zawodowo jest wyższy, ale i tak kształtuje się na znacznie niższym poziomie odnośnie innych gmin powiatu wałbrzyskiego oraz jest zbliżony do średniej dla województwa dolnośląskiego.

TABELA 17: Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiecie wałbrzyskim, województwie dolnośląskim i kraju na koniec grudnia 2016 roku.

Wyszczególnienie	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie	Polska
Stopa bezrobocia w %	19,3 <sup>29</sup>	7,3 <sup>30</sup>	8,3

Źródło: PUP Wałbrzych, 2017.

Na przestrzeni ubiegłych 27 lat (lata 1990 – 2016) największe bezrobocie w Polsce jak i w gminie Jedlina – Zdrój<sup>31</sup>, a zwłaszcza w regionie wałbrzyskim, występowało w latach 1991 – 1995(6) oraz w latach 2000 – 2003(4). Wyraźnie zarysował się spadek liczby bezrobotnych na 1997 rok w stosunku do lat 1991 – 1996. Spowodowane to było między innymi zmianą klasyfikacji statystycznej bezrobotnych wprowadzonej na początku 1997 roku. Wpływ na to miała także koniunktura gospodarcza obserwowana w latach 1995 – 1998. Zaznaczający się w latach 1999 – 2004 wzrost bezrobocia należy przypisać między innymi dekoniunkturze oraz innym niekorzystnym wynikom makroekonomicznym notowanym w tamtych latach. Proces ten przełożył się na liczne zwolnienia grupowe. Jako pozytywny należy uznać fakt, że począwszy od 2005 roku, z racji wejścia w okres kolejnej gospodarczej koniunktury, bezrobocie w gminie Jedlina – Zdrój zaczęło systematycznie spadać i już w 2008 roku osiągnęło poziom notowany zapewne poprzednio u progu lat 90–tych XX wieku. Kolejny cykl dekoniunktury (tak zwanego kryzysu) zapoczątkowany w 2008(9) roku spowodował tu ponowny wzrost bezrobocia. Wzrost ten był jednak znacznie niższy od zjawisk notowanych w latach 1990 – 1995 oraz 1999 – 2004. W roku 2016, piąty rok z rzędu, bezrobocie w gminie spadło. Obecnie, biorąc pod uwagę lata 1990 – 2016, poziom bezrobocia w gminie Jedlina – Zdrój jest jednym z najniższych. Wpływ na to ma także niestety fakt wyjazdów w celach zarobkowych poza granice gminy, w tym poza granice kraju, wielu osób w wieku produkcyjnym, co przekłada się na niższą liczbę bezrobotnych. Należy zaznaczyć, że duży wpływ na rynek pracy w rejonie Jedliny – Zdrój ma podaż miejsc

<sup>29</sup> Najwyższej stopa bezrobocia spośród wszystkich powiatów województwa dolnośląskiego.

<sup>30</sup> 5 pozycja wśród wszystkich województw pod względem wysokości stopy bezrobocia.

<sup>31</sup> PUP Wałbrzych w podziale na gminy udostępnia dane obejmujące tylko okres od 2002 do 2016 roku.

pracy generowana nie tylko przez największych lokalnych pracodawców, ale także przez podmioty zlokalizowane w pobliskim Wałbrzychu i całym powiecie.

TABELA 18: Gmina Jedlina–Zdrój – bezrobocie w latach 2002 – 2016.

Rok (31 grudnia)	Liczba bezrobotnych
2002	582
2003	584
2004	608
2005	534
2006	460
2007	298
2008	188
2009	291
2010	289
2011	308
2012	293
2013	276
2014	247
2015	213
2016	182

Źródło: PUP Wałbrzych 2017.

## 1. 6. Uzdrawisko Jedlina – Zdrój.

Rada Miasta Jedlina – Zdrój przyjęła 27 września 2012 roku uchwałę nr XIX/109/12 w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały w sprawie ustanowienia Statutu Uzdrawiska Jedlina – Zdrój (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 15 stycznia 2013 roku, poz. 277).

Zgodnie z § 6 Statutu w uzdrawisku prowadzone jest leczenie uzdrawiskowe w następujących kierunkach leczniczych:

- choroby ortopedyczno – urazowe;
- choroby reumatologiczne;
- choroby kardiologiczne i nadciśnienie;
- choroby górnych dróg oddechowych;
- choroby dolnych dróg oddechowych;
- choroby układu trawienia;
- choroby nerek i dróg moczowych.

Zgodnie z § 2 Statutu na obszarze uzdrawiska wydzielono następujące strefy ochronne:

- strefę „A” ochrony uzdrawiska o powierzchni 81,58 ha;
- strefę „B” ochrony uzdrawiska o powierzchni 151,65 ha;
- strefę „C” ochrony uzdrawiska o powierzchni 1510,82 ha.

Funkcja uzdrawiskowa powoduje konieczność ograniczeń w gospodarowaniu przestrzenią (*podrozdział nr 12.1.7.*), które wynikają z utworzenia ww. stref ochronnych.



## 1. 7. Gospodarka.

### 1.7.1. Rolnictwo.

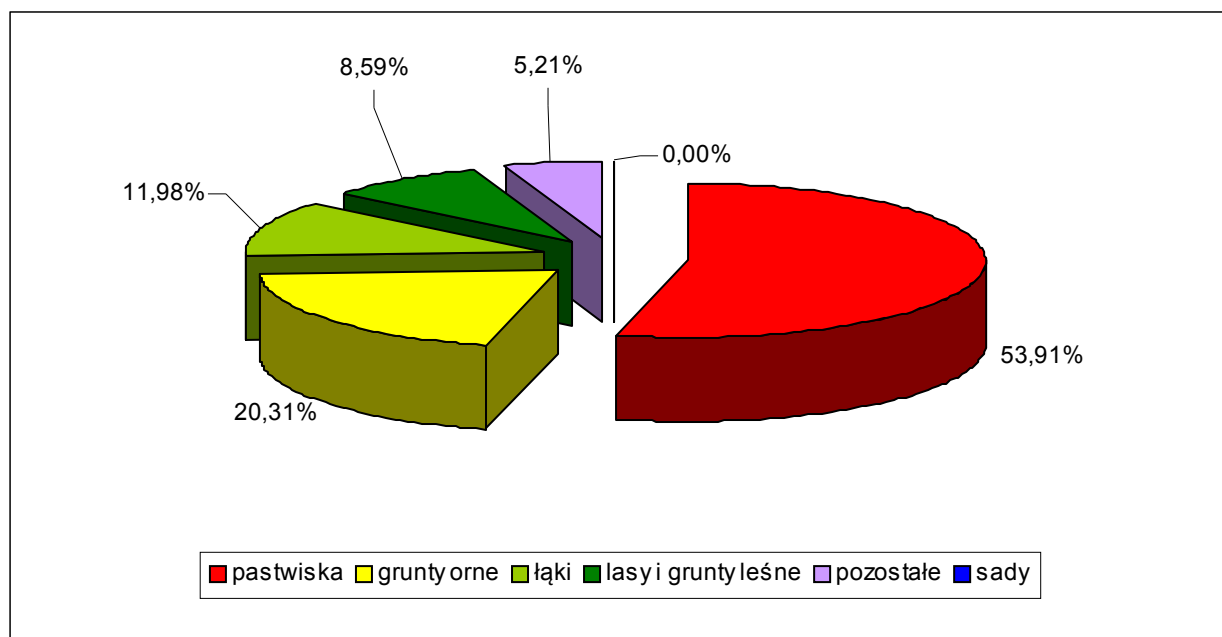
Sektor rolniczy stanowi obecnie uzupełniającą funkcję w strukturze gospodarczej gminy. Przeważają małe i średnie gospodarstwa rolne, zajmujące się głównie hodowlą oraz w mniejszym stopniu uprawą ziemi. Według danych z *Powszechnego Spisu Rolnego 2010* przeciętne gospodarstwo prowadzące działalność rolniczą w gminie Jedlina-Zdrój posiadało areał 9,09 ha.

TABELA 19: Gmina Jedlina-Zdrój – użytkowanie gruntów<sup>32</sup> w gospodarstwach indywidualnych<sup>33</sup> w ha w 2017 roku.

Powierzchnia ogólna	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty i nieużytki
	Razem	w tym					
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska		
384	331	78	–	46	207	33	20

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

RYCINA 11: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów w gospodarstwach indywidualnych w 2017 roku.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>32</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>33</sup> Za gospodarstwo indywidualne uważa się gospodarstwo będące własnością lub znajdujące się w użytkowaniu osoby fizycznej lub grupy osób. Dane obejmują grunty będące własnością osób fizycznych, wchodzące w skład gospodarstw rolnych.

Według powyższego zestawienia gospodarstwa indywidualne stanowią 22,02 % ogólnej powierzchni gminy<sup>34</sup>. Użytki rolne stanowią 86,20 % ogólnej powierzchni gruntów gospodarstw indywidualnych, lasy i grunty leśne 8,59 %, a pozostałe ziemie oraz nieużytki 5,21 %. Natomiast struktura użytków rolnych będących we władaniu gospodarstw indywidualnych kształtuje się w następujący sposób:

- grunty orne – 23,56 %;
- sady – 0,00 %;
- łąki – 13,90 %;
- pastwiska – 62,54 %.

Udział gospodarstw indywidualnych w stosunku do ogólnej powierzchni poszczególnych elementów kształtujących przestrzeń gminy Jedlina – Zdrój przedstawia się w następujący sposób:

- użytki rolne razem – 60,96 %;
- grunty orne – 50,32 %;
- sady – 0,00 %;
- łąki – 69,70 %;
- pastwiska – 64,69 %;
- lasy i grunty leśne – 3,65 %;
- pozostałe grunty – 6,73 %.

Według danych z *Powszechnego Spisu Rolnego 2010* na terenie gminy Jedlina – Zdrój funkcjonowało ogółem 116 gospodarstw rolnych, z czego 67 prowadziło działalność rolniczą. Przeciętna powierzchnia gospodarstwa rolnego ogółem wyniosła 5,85 ha, natomiast gospodarstwa rolnego prowadzącego działalność rolniczą 9,09 ha. Wśród gospodarstw rolnych ogółem przeciętna powierzchnia użytków rolnych wyniosła 5,43 ha, zaś wśród gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą 8,52 ha. Wszystkie gospodarstwa rolne w gminie były wówczas gospodarstwami indywidualnymi. Powyższe wartości dotyczące gospodarstw rolnych ogółem, w tym prowadzących działalność rolniczą, były niższe od średnich w powiecie i województwie.

TABELA 20: Gmina Jedlina–Zdrój – gospodarstwa rolne w 2010 roku.

Powierzchnia gospodarstwa w ha	Gospodarstwa rolne ogółem		Prowadzące działalność rolniczą	
	Ilość	Struktura (%)	Ilość	Struktura (%)
do 1	71	61,21	37	55,22
1 – 5	29	25,00	14	20,90
5 – 10	5	4,31	5	7,46
Powyżej 10	11	9,48	11	16,42

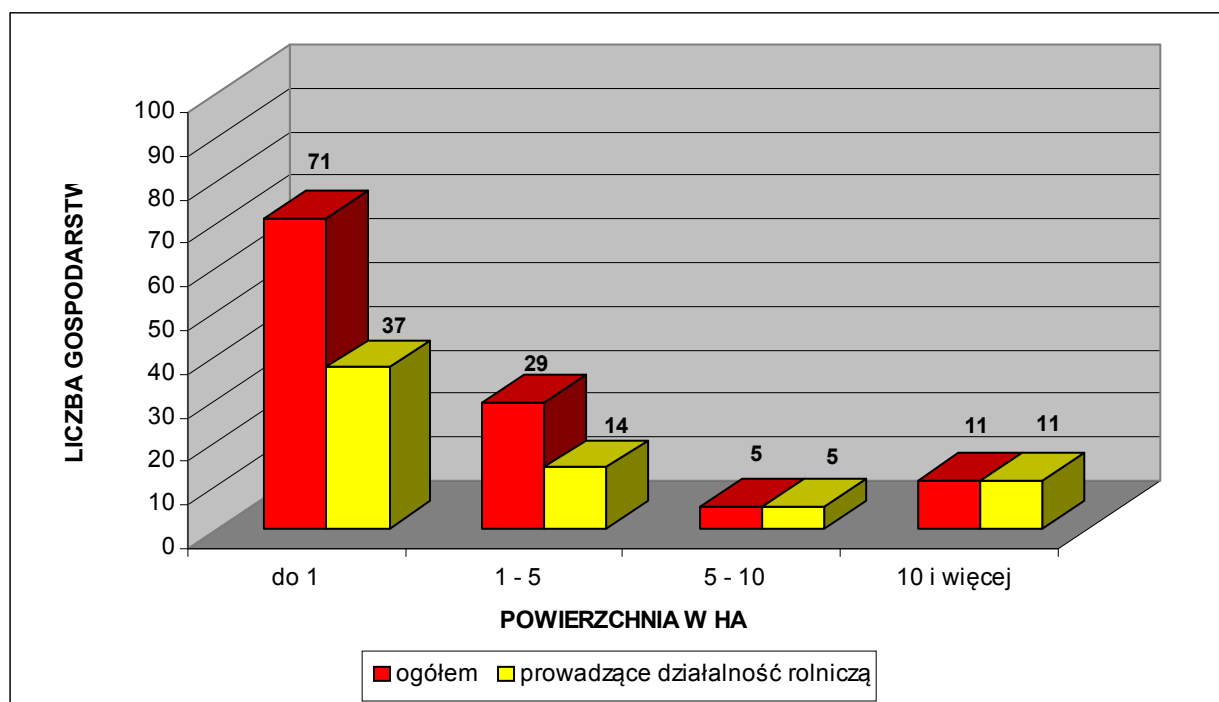
Źródło: GUS (Powszechny Spis Rolny 2010), 2011.

Gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą stanowiły 57,76 % ogólnej liczby gospodarstw. Gospodarstwa o areale do 1 ha stanowiły ponad 61 % ogólnej liczby gospodarstw rolnych w gminie. Spośród 71 gospodarstw z tej kategorii 37, to jest 52 %, prowadziło działalność rolniczą. Gospodarstwa bardzo małe, o areale od 1 do 5 ha, stanowiły 25 % ogółu gospodarstw rolnych w gminie. Spośród 29 gospodarstw z tej kategorii 14, to jest 48 %, prowadziło działalność rolniczą. Do przedziału od 5 do 10 ha kwalifikowało się 4 % gospodarstw. W tej kategorii już wszystkie gospodarstwa prowadziły działalność rolniczą. Gospodarstwa średnie jak na polskie warunki, czyli o powierzchni powyżej 10 ha to 10 % ogółu. W tej kategorii również wszystkie gospodarstwa prowadziły działalność rolniczą. Analizując powyższe należy przyjąć, że jak na dzisiejsze realia europejskiego czy nawet tylko polskiego

<sup>34</sup> Powierzchnia ewidencyjna bez uwzględnienia powierzchni wyrównawczej.

rynku rolnego, struktura obszarowa gospodarstw rolnych w gminie Jedlina – Zdrój jest bardzo rozdrobniona. Potwierdzeniem tego jest fakt, że 86 % z ogółu gospodarstw oraz 76 % gospodarstw prowadzących działalność rolniczą posiadało areal nie większy niż 5 ha. Większość małych gospodarstw poszukuje i będzie poszukiwać dodatkowych, pozarolniczych źródeł dochodu. Aby sprostać realiom współczesnej gospodarki rynkowej należy przyspieszyć tempo restrukturyzacji sektora rolniczego, celem dalszej poprawy struktury agrarnej gospodarstw.

RYCINA 12: Gmina Jedlina–Zdrój – charakterystyka struktury agrarnej w 2010 roku.



Źródło: GUS (*Powszechny Spis Rolny 2010*), 2011.

Pod względem jakości gleb wyrażonej klasyfikacją bonitacyjną gmina Jedlina – Zdrój posiada bardzo słabe warunki do produkcji rolniczej. Na terenie gminy nie występują gleby najlepszych klas bonitacyjnych (I i II), zaś klasę III reprezentuje tylko 0,15 % z ogółu gleb. Areal gruntów ornych należących do III klasy bonitacyjnej wynosi zaledwie 0,33 %, do IV klasy bonitacyjnej 18,31 %, a grunty orne najslabszych klas (V i VI) to aż 81,36 % ogółu gruntów ornych. Udział użytków zielonych w III klasie bonitacyjnej wynosi 0,08 %, w IV klasie 31,45 %, a klasy V i VI to 68,47 % ogółu użytków zielonych.

Charakterystyki jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (RPP) dokonuje się w oparciu o metodykę waloryzacji opracowaną przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach (IUNG Puławy). Instytut ten ocenia jakość RPP za pomocą syntetycznego wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP). Wskaźnik ten agreguje w sobie jakość głównych elementów środowiska wpływających na warunki produkcji rolnej, to jest: warunków wodnych, rzeźby terenu, tak zwanego agroklimatu (temperatura, nasłonecznienie i opady) oraz jakości gleb. Ogólny wskaźnik WWRPP oblicza się poprzez zsumowanie czterech ww. wskaźników częściowych. Wskaźnik ten bardzo dobrze odzwierciedla potencjał rolniczej przestrzeni produkcyjnej, o czym świadczy jego wysoka korelacja z plonami głównych roślin uprawnych. Największy wpływ na jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej wywiera bonitacja gleb, bowiem aż w 65 – 75 % decyduje ona o wielkości wskaźnika WWRPP. Wskaźnik obliczony dla całej Polski wynosi 66,6 pkt, dla województwa dolnośląskiego – 74,9 pkt (jeden z najwyższych w kraju), dla powiatu wałbrzyskiego 51,2 pkt

(najniższy w województwie dolnośląskim), zaś dla gminy Jedlina – Zdrój zaledwie 43,9 pkt.. Czynnikiem ograniczającym użytkowanie i wykorzystanie gleb w gminie są – obok jakości i przydatności gleb – rzeźba terenu oraz agroklimat.

Powyższe uwarunkowania decydują, że głównym kierunkiem w produkcji rolniczej jest przede wszystkim hodowla zwierząt (bydło i trzoda chlewna) oraz uzupełniająco uprawy roślinne dostosowane na potrzeby rolno – spożywczego przemysłu przetwórczego. Największe znaczenie w gminie w okresie *Powszechnego Spisu Rolnego* z 2010 roku miały następujące uprawy (powierzchnia zasiewów wyniosła 30,81 ha):

- zboża ogółem – 29,22 ha (z czego: pszenica ozima – 1,60 ha, pszenica jara – 1,75 ha, żyto – 4,69 ha, jęczmień jary – 6,00 ha, owies – 11,98 ha, pszenżyto ozime – 3,20 ha);
- ziemniaki – 1,59 ha.

Ogólnie można przyjąć, że na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie uprawia się roślin wymagających znacznej chemizacji. Ma to korzystny wpływ na funkcjonowanie środowiska, a zwłaszcza stan wód powierzchniowych i podziemnych. Warunki glebowe gminy, zdecydowanie mniej korzystne od średniej występującej w województwie dolnośląskim powodują, że plony głównych ziemiopłodów są niższe od przeciętnych wartości osiągniętych w regionie.

Produkcja zwierzęca dostosowana jest do bieżących potrzeb na rynku i lokalnych uwarunkowań. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój główne kierunki hodowli w 2010 roku (według danych z *Powszechnego Spisu Rolnego*) to:

- bydło ogółem – 258 sztuk;
- krowy – 121 sztuk;
- trzoda chlewna ogółem, trzoda chlewna lochy, konie, drób ogółem, drób kurzy – tajemnica statystyczna.

Łącznie zwierzęta gospodarskie utrzymywały 22 gospodarstwa rolne.

Na terenie gminy nie ma gospodarstw rybackich. Nieliczne, mniejsze stawy służą do celów prywatnych poszczególnych właścicieli nieruchomości.

Na koniec 2015 roku na terenie gminy funkcjonowały tylko 2 podmioty gospodarcze z sekcji „A”, dział 1 (uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo). Należy podkreślić, że lokalne rolnictwo, zwłaszcza ukierunkowane na uprawy, nie ma dobrych możliwości do dalszego rozwoju. Wynika to przede wszystkim z niekorzystnych warunków naturalnych składających się na niską jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Mimo wszystko oczekuje się tu dalszej poprawy struktury agrarnej i rozwoju gospodarstw specjalistycznych i/lub ekologicznych, które będą wyrazem unowocześniania się lokalnego rolnictwa. Lokalne tereny wiejskie są predysponowane są także do rozwoju aktywności gospodarczych związanych z turystyką, a zwłaszcza rekreacją.

### **1.7.2. Leśnictwo.**

Gmina Jedlina – Zdrój charakteryzuje się dużym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują tu powierzchnię 897,80 ha<sup>35</sup> i stanowią 51,45 % powierzchni gminy. Samych lasów jest 882,22 ha<sup>36</sup> co stanowi 50,56 % powierzchni gminy.

<sup>35</sup> Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną, według GUS 2017.

<sup>36</sup> Według GUS 2017.

TABELA 21: Gmina Jedlina–Zdrój – wskaźniki lesistości w % w 2015 roku.

Lesistość	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Lasy i grunty leśne	<b>51,45</b>	42,47	30,55
Tylko lasy	<b>50,56</b>	41,51	29,75

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Lasami znajdującymi się na terenie gminy Jedlina – Zdrój zarządza Nadleśnictwo Wałbrzych, należące do Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Rejon gminy nadzorują Leśnictwa Glinica i Jedlinka. W 2015 roku ogólna powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój wynosiła 897,80 ha, w tym samych lasów 882,22 ha. Z ogółu gruntów leśnych we władaniu publicznym znajdowało się 855,80 ha (95,32 %), a w rękach prywatnych pozostawało 42,00 ha (4,68 %). Spośród lasów publicznych własnością Skarbu Państwa było 799,09 ha (93,37 %) gruntów leśnych, z czego 795,19 ha w zarządzie Lasów Państwowych, zaś własnością gminy było 56,71 ha gruntów leśnych (6,63 %).

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój udział lasów pozostających w rękach prywatnych jest nieco wyższy od średnich dla powiatu i województwa, choć w każdym przypadku jest to udział śladowy. Z ogółu lasów prywatnych, udział lasów należących do osób fizycznych jest tu wysoki i zbliżony do porównywanych jednostek. Natomiast udział lasów będących własnością komunalną jest tu wyraźnie wyższy w porównaniu ze wskaźnikami charakteryzującymi powiat wałbrzyski i województwo dolnośląskie.

TABELA 22: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura własnościowa lasów i gruntów leśnych w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój (%)	Powiat Wałbrzyski (%)	Województwo Dolnośląskie (%)
<b>Grunty leśne publiczne</b>	<b>95,32</b>	96,78	96,63
<i>w tym Skarb Państwa</i>	<b>93,37</b>	96,60	98,76
<i>w tym Gminy</i>	<b>6,63</b>	3,24	1,23
<b>Grunty leśne prywatne</b>	<b>4,68</b>	3,29	3,37
<i>w tym osób fizycznych</i>	<b>85,71</b>	81,39	90,17

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Podobnie jak w całym kraju oraz województwie dolnośląskim dzisiejszy las na terenie gminy Jedlina – Zdrój posiada strukturę gatunkową korzystną z punktu widzenia zysków, ale niekorzystną z punktu widzenia optymalnego wykorzystania siedlisk i bioróżnorodności zespołów leśnych. Lasy o charakterze monokultur świerkowych zajmują na terenie gminy największą powierzchnię. Mają one najczęściej niewielką wartość przyrodniczą, gdyż są to przeważnie zbiorowiska wtórne ze sztucznie nasadzonym świerkiem. Niemniej część lasów, zwłaszcza na terenach objętych ochroną przyrodniczą, posiada dość zróżnicowaną strukturę gatunkową korzystną z punktu widzenia optymalnego wykorzystania siedlisk i bioróżnorodności zespołów leśnych, a nie zysków. Innymi słowy nie są to lasy gospodarcze. Nadrzędność pozaprodukcyjnych funkcji lasu nad produkcją drewna pojawiło się i funkcjonuje od 1991 roku wraz z datą wejścia w życie „Ustawy o lasach”. Las gospodarczy bliższy wzorcowi lasu naturalnego jest bardziej odporny na działanie szkodliwych czynników. Do najgroźniejszych z nich należą:

- cyklicznie pojawiające się susze;
- skażenie powietrza i gleb zanieczyszczeniami;
- gradacje szkodliwych owadów;

- odbiegająca od przepisów penetracja terenów leśnych przez ludzi;
- ewentualne zmiany struktury własnościowej lasów.

Lasy położone na terenie gminy Jedlina – Zdrój charakteryzują się średnimi uszkodzeniami drzewostanów przez emisje przemysłowe. Wszystkie lasy w gminie zaliczono do 2 strefy uszkodzeń przez oddziaływanie gazów i pyłów przemysłowych, w skali: 0 – brak uszkodzeń, 1 – uszkodzenia słabe, 2 – uszkodzenia średnie, 3 – uszkodzenia silne. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwałe susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych. Należy podkreślić, że część lasów występuje na siedliskach nisko zasobnych, z występującym zagrożeniem przesuszenia górnej części profilu glebowego, w strefach głębszego zalegania zwierciadła wody podziemnej pierwszego horyzontu. Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadów (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych w dość regularnych odstępach czasu. Zagrożenia antropogeniczne związane są z antropopresją, rozwojem gospodarczym i związanej z nim ekspansji infrastruktury technicznej. Według *Mapy Sozologicznej*<sup>37</sup> stopień degradacji lasów ze względu na czynniki biotyczne uznaje się we wszystkich kompleksach leśnych w granicach gminy za słaby, natomiast ze względu na czynniki antropogeniczne za słaby (południowa, zachodnia i północna część gminy) i średni (centralna część gminy) w skali: słaby – średni – silny. Istotnych zagrożeń ze strony czynników abiotycznych w powyższym źródle nie wykazano.

Uwzględnienie w gospodarce leśnej ekologicznych i społecznych funkcji lasu, określanymi jako pozaprodukcyjne, znalazło wyraz między innymi w wyróżnieniu lasów o charakterze ochronnym. Generalnie kompleksy leśne uznane jako lasy ochronne to przede wszystkim lasy wodochronne, glebochronne, ostoje zwierzyny oraz lasy wypoczynkowe. Cenne pod względem przyrodniczym są lasy nasienne wyłączone z pozyskiwania drewna, zajęte przez starodrzew i służące do pozyskiwania nasion z drzew stojących. Na terenie Jedlina – Zdrój występują następujące kategorie lasów ochronnych<sup>38</sup>:

- lasy wodochronne – 112,52 ha;
- lasy uzdrowiskowe – 153,03 ha;
- lasy glebochronne – 514,21 ha.

Łącznie lasy ochronne obejmują powierzchnię 779,76 ha i stanowią 88,39 % z ogółu gruntów leśnych. Lasy wodochronne (południowo – wschodnia, południowo – zachodnia i północna część gminy) mają za zadanie chronić tereny źródłiskowe cieków powierzchniowych oraz siedliska wilgotne. Wpływają zasadniczo na retencję wód gruntowych, utrzymując je na względnie stałym poziomie. Lasy uzdrowiskowe (centralna i południowa część gminy) mają za zadanie chronić warunki obszaru uzdrowiska. Lasy glebochronne (pozostałe kompleksy leśne w rejonie Rybnickiego Grzbietu) spełniają przede wszystkim funkcję przeciwoerozyjną. Nie wyróżniono tutaj obszarów ostoi zwierząt. W lasach ochronnych prowadzi się gospodarkę leśną zapewniającą utrzymanie spełnianych funkcji ochronnych. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów położonych w granicach gminy Jedlina – Zdrój w zasadniczy sposób wpływa na możliwości ich wykorzystywania dla celów rekreacyjnych. Racjonalna gospodarka leśna zapewnia ochronę gleb i terenów szczególnie narażonych na zniszczenie lub uszkodzenie oraz ochronę wód powierzchniowych i głębinowych. Właściwa gospodarka leśna pozwala miejscowym lasom na spełnianie różnych funkcji, które można podzielić na dwie podstawowe grupy: funkcja produkcyjna i pozaprodukcyjna. Funkcje produkcyjne (gospodarcze) lasu polegają na zdolności do produkcji biomasy i ciągłego powtarzania tego procesu, co umożliwi trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych

<sup>37</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997).

<sup>38</sup> Bank Danych o Lasach, 2017.

pozyskiwanych z lasu, w tym użytków gospodarki łowieckiej. Do funkcji pozaprodukcyjnych zaliczyć należy funkcje ekologiczne i społeczne. Funkcje ekologiczne wyrażają się między innymi korzystnym wpływem lasów na kształtowanie: klimatu, atmosfery, regulacji obiegu wody w przyrodzie, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, zachowanie potencjału biologicznego (różnorodność gatunków i ekosystemów) i różnorodności krajobrazu. Funkcje społeczne lasu kształtują głównie korzystne warunki zdrowotne, rekreacyjne, turystyczne i edukacyjne dla społeczeństwa. Dlatego też zagospodarowanie tych lasów winno mieć na celu trwałość utrzymania drzewostanu z zachowaniem w nich walorów estetyczno – krajobrazowych.

W rejonie gminy Jedlina – Zdrój funkcjonują następujące obwody i koła łowieckie (lub ich części):

- obwód nr 323 – koło łowieckie „Knieja Wałbrzych”;
- obwód nr 324 – koło łowieckie „Orzeł”.

Reasumując kompleksy leśne gminy to obszary wielofunkcyjne, gdzie nakładają się różne funkcje, ograniczenia i trendy rozwojowe. Są to:

- produkcja leśna w ramach gospodarki zasobami przez poszczególne Nadleśnictwa;
- funkcja ekologiczna – ochronna związana z ochroną zasobów leśnych oraz wartości przyrodniczych danego obszaru, zwłaszcza w granicach obszarów chronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody;
- funkcja rekreacyjna.

Nadrzędnym celem ochrony ekosystemów leśnych jest utrzymanie i odtwarzanie ich charakteru, zbliżonego do pierwotnego oraz naturalnego, a także prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej związanej z pozyskiwaniem drewna. Prowadzona obecnie przez Nadleśnictwo Wałbrzych gospodarka leśna jest prawidłowa i w takim charakterze powinna być kontynuowana w przyszłości, to jest:

- ochrona istniejących zasobów;
- dbałość o stan sanitarny lasów;
- przebudowa gatunkowa drzewostanu w celu zmniejszenia dominacji monokultur świerkowych;
- zagospodarowanie lasów dla potrzeb mieszkańców i turystów – ścieżki spacerowe, ścieżki rowerowe, punkty widokowe, miejsca odpoczynku, itp.;
- sukcesywna realizacja dolesień, zwłaszcza na nie użytkowanych gruntach rolnych zaliczanych do V i VI klasy bonitacyjnej.

Na koniec 2015 roku na terenie gminy funkcjonowały 3 podmioty gospodarcze z sekcji „A”, dział 2 (leśnictwo i pozyskiwanie drewna). Leśnictwo nadal będzie stanowić ważną rolę w strukturze funkcjonalno – przestrzennej gminy.

### **1.7.3. Działalności produkcyjne.**

Aktualnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie prowadzi się działalności górniczych związanych z eksploatacją i przeróbką kopalni. Ujmuje się jedynie wody lecznicze z ujęć J–300 i J–600 na cele Uzdrowiska Szczawno – Jedlina SA.

Gmina Jedlina – Zdrój, podobnie jak większość ośrodków miejskich w rejonie Sudetów, posiada bogate tradycje historyczne związane z działalnościami produkcyjnymi. Koncentrowały się one w granicach Glinicy, Kamieńska oraz Suliszowa i dotyczyły przede wszystkim górnictwa węgla kamiennego oraz tkactwa. Z czasem rozwinęły się także inne gałęzie przemysłu. Obecnie, między innymi ze względu na wiodącą rolę uzdrowiskową, działalności produkcyjne pełnią funkcję uzupełniającą, aczkolwiek istotną z punktu widzenia lokalnego rynku pracy. Dominującym profilem działalności jest przemysł elektrotechniczny oraz drzewny. Największym zakładem

produkcyjnym jest LAPP Insulators sp. z o.o. zlokalizowany przy ul. Chrobrego. Firma, działająca w miejscu pierwotnej fabryki porcelany Juliusza Schwarza z 1857 roku, zajmuje się produkcją porcelanowych izolatorów wykorzystywanych na sieciach energetycznych średniego napięcia i na zelektryfikowanych trakcjach kolejowych. Zdolność produkcyjna fabryki wynosi 2000 ton produktów rocznie. Zakład w Jedlinie – Zdroju jest jednym z 8 oddziałów tej międzynarodowej firmy. Drugim większym zakładem jest Przedsiębiorstwo Obróbki Drzewnej „Urbaniak” sp. z o.o. (ul. Barbary). Jest to firma średniej wielkości działająca od 1995 roku. Posiada trak ramowy, wielopiły i heblarki. Dysponuje suszarniami oraz stolarnią. Specjalizuje się głównie w produkcji tarcicy iglastej. W przedsiębiorstwie świadczone są także usługi w zakresie impregnacji zanurzeniowej drewna, suszenia drewna i heblowania. Pozostałe działalności produkcyjne w postaci niewielkich zakładów (przetwórstwo przemysłowe, budownictwo, rzemiosło produkcyjne) pełnią jedynie funkcję uzupełniającą i zlokalizowane są głównie na terenie obrębów Glinica i Kamieńsk.

Generalnie na koniec 2015 roku na terenie gminy funkcjonowały 34 podmioty przemysłowe (sekcje „C”, „D” i „E”), z czego 32 zajmowały się przetwórstwem przemysłowym (sekcja „C”). Budownictwo (sekcja „F”) reprezentowało 71 podmiotów. Zdecydowana większość z nich to niewielkie zakłady, zatrudniające kilka – kilkanaście osób, zajmujące się rzemiosłem produkcyjnym. Aktualne dane dotyczące liczby pracujących<sup>39</sup> w przemyśle i budownictwie na terenie gminy objęte zostały tajemnicą statystyczną.

#### **1.7.4. Usługi.**

Charakterystyczny w ostatnich 30 latach XX wieku dla krajów rozwiniętych proces serwicyzacji gospodarki postępuje w Polsce od blisko 30 lat. Rośnie odsetek zatrudnionych w III sektorze gospodarki narodowej. Gmina Jedlina – Zdrój posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć usług zarówno rynkowych jak i nierynkowych. Dotyczy to w szczególności:

- administracji samorządowej;
- ochrony zdrowia i opieki społecznej;
- usług leczniczych (uzdrowiskowych);
- oświaty i wychowania;
- kultury;
- sportu i rekreacji;
- gospodarki mieszkaniowej i komunalnej;
- handlu;
- zakwaterowania i gastronomii;
- pośrednictwa finansowego.

Kluczową rolę pełnią tu, oprócz usług nierynkowych (publicznych), usługi związane z funkcjonowaniem Uzdrowiska Szczawno – Jedlina SA oraz usługi turystyczne i sportowo – rekreacyjne. Jakość i potencjał dla dalszego rozwoju tychże usług stanowić będzie o sile lokalnej gospodarki, przekładającej się na zamożność społeczeństwa.

Do największych podmiotów i placówek usługowych w gminie należą między innymi:

- Urząd Miasta, ul. Poznańska 2;
- Ośrodek Pomocy Społecznej, ul. Piastowska 11;
- Centrum Kultury, ul. Piastowska 13;

<sup>39</sup> Według faktycznego miejsca pracy; bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób; bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie.



- Miejska Biblioteka Publiczna, ul. Piastowska 13;
- Gimnazjum Miejskie im. Jana Pawła II, ul. Słowackiego 5;
- Miejska Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka, ul. Jana Pawła II 5;
- Niepubliczne Przedszkole Zgromadzenia Sióstr Św. Elżbiety, ul. Piastowska 8;
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej (NZOZ), ul. Akacyjowa 2;
- Uzdrowisko Szczawno – Jedlina SA, Plac Zdrojowy 1:
  - Szpital uzdrowiskowy „Dom Zdrojowy”, Plac Zdrojowy 1;
  - Szpital uzdrowiskowy „Teresa”, Plac Zdrojowy 9;
  - Sanatorium uzdrowiskowe „Warszawianka”, Plac Zdrojowy 3;
  - Sanatorium uzdrowiskowe „Halina”, Aleja Niepodległości 2;
- L & L sp. z o.o., Zespół Pałacowo – Hotelowy „Jedlinka”, ul. Zamkowa 8;
- Jeronimo Martins Dystrybucja sp. z o.o., pawilon handlowy „Biedronka”, ul. Piastowska 9;
- Dino Polska sp. z o.o., pawilon handlowy „Dino”, ul. Chrobrego 6a;
- Bank Spółdzielczy w Świdnicy, Punkt Kasowy w Jedlinie – Zdrój, ul. Chrobrego 1;
- Agencja bankowa PKO BP SA, ul. Piastowska 20;
- Urząd Pocztowy, ul. Warszawska 6.

Powyższą listę uzupełniają kilkadziesiąt innych podmiotów i placówek usługowych. Są to głównie obiekty noclegowe, firmy handlowe (głównie mniejsze sklepy), placówki gastronomiczne oraz liczne koła, stowarzyszenia i organizacje społeczne. Łącznie w gminie Jedlina – Zdrój w 2015 roku zarejestrowano 334 komercyjne podmioty usługowe z następujących sekcji: „G” – handel i naprawy (139), „H” – transport i gospodarka magazynowa (35), „I” – zakwaterowanie i gastronomia (26), „J” – informacja i komunikacja (12), „K” – działalność finansowa i ubezpieczeniowa (13), „L” – obsługa nieruchomości i firm (32), „M” – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (32), „N” – działalność w zakresie usług administrowania (19) oraz „S” i „T” – pozostała działalność usługowa (26). Należy nadmienić, że znaczna ilość zarejestrowanych w gminie Jedlina – Zdrój podmiotów usługowych prowadzi działalność gospodarczą poza granicami gminy, głównie w Wałbrzychu. Pod względem zatrudnienia największymi podmiotami usługowymi są: Gmina Jedlina – Zdrój, Uzdrowisko Szczawno – Jedlina SA, L & L sp. z o.o., Jeronimo Martins Dystrybucja sp. z o.o. i Dino Polska sp. z o.o.

## 1. 8. Tereny aktywności gospodarczych.

### 1.8.1. Tereny rolnicze.

TABELA 23: Gmina Jedlina–Zdrój – użytkowanie rolne w ha w 2017 roku<sup>40</sup>.

Użytki rolne				
Razem	W tym:			
	grunty orne	sady	łąki	pastwiska
542,0455	153,1280	2,6316	67,3982	318,8877

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

<sup>40</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

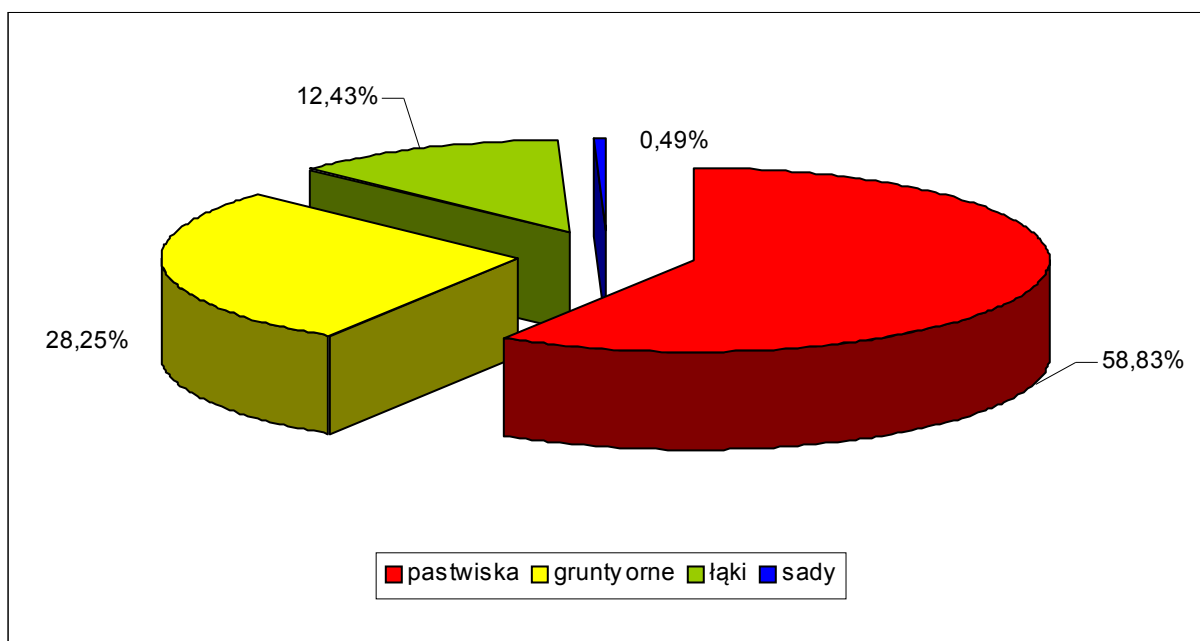
Obecnie użytki rolne stanowią 31,08 % ogólnej powierzchni gminy. Poszczególne typy użytków rolnych stanowią następujący odsetek z ogólnej powierzchni gminy:

- grunty orne – 8,78 %;
- sady – 0,15 %;
- łąki – 3,86 %;
- pastwiska – 18,28 %.

Natomiast struktura użytków rolnych kształtuje się w następujący sposób:

- grunty orne 28,25 %;
- sady 0,49 %;
- łąki 12,43 %;
- pastwiska 58,83 %.

RYCINA 13: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytków rolnych w % w 2017 roku<sup>41</sup>.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

Z przedstawionych powyżej danych wynika, że użytki rolne wykorzystywane są przede wszystkim jako użytki zielone (blisko 72 % ogółu użytków rolnych). Użytki zielone, a więc niemal wyłącznie pastwiska i w mniejszym stopniu łąki, zlokalizowane są przede wszystkim w dolinach cieków wodnych oraz na wylesionych obszarach regla dolnego Gór Czarnych oraz Gór Sowich i dotyczy to głównie obrębów Jedlinka (203 ha) i Kamieńsk (103 ha). Tylko w tych 2 obrębach zlokalizowanych jest 79 % wszystkich użytków zielonych w gminie. Warto zwrócić uwagę, że w samym tylko obrębie Jedlinka znajduje się 57 % wszystkich pastwisk w gminie, co jest odzwierciedleniem korzystnych warunków związanych z ukształtowaniem terenu. Rozmieszczenie łąk, za wyjątkiem obrębu Glinica, jest bardziej równomierne. Lokalizacja większych areałów gruntów ornich koncentruje się przede wszystkim w obrębach Jedlinka (80 ha) i Jedlina – Zdrój (42 ha). Tylko w tych 2 obrębach zlokalizowanych jest 80 % wszystkich gruntów ornich w gminie. Należy zaznaczyć, że na terenie gminy nie występują tereny zagospodarowane przez infrastrukturę służącą do intensywnej produkcji rolnej, zarówno związanej z uprawą ziemi jak i hodowlą zwierząt.

<sup>41</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Grunty orne o najwyższym wskaźniku bonitacji występują w tylko obrębie Jedlinka (powyżej 0,33 %<sup>42</sup> gruntów ornych w klasie III). Użytki zielone o najwyższym wskaźniku bonitacji występują w obrębie Jedlina – Zdrój (powyżej 0,08 %<sup>43</sup> użytków zielonych w klasie III). Należy nadmienić, że w tylko w tych 2 obrębach znajdują się fragmenty użytków rolnych zaliczonych do III, najwyższej w gminie, klasy bonitacyjnej.

TABELA 24: Gmina Jedlina–Zdrój – odsetek gruntów ornych i użytków zielonych, będących w najlepszych klasach bonitacyjnych (klasa III) według miejscowości<sup>44</sup>.

Obręb	Odsetek użytków rolnych w III klasie bonitacyjnej	
	Grunty orne	Użytki zielone
Glinica	–	–
Jedlina – Zdrój	–	0,47
Jedlinka	0,63	0,06
Kamieńsk	–	–

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

Powierzchnia gruntów pod stawami wynosi tylko 0,4042 ha<sup>45</sup>, co stanowi 0,02 % ogólnej powierzchni gminy.

Gmina Jedlina – Zdrój nie posiada dokumentu pn. *Plan Urzędzeniowo – Rolny*.

### 1.2.2. Tereny leśne.

Gmina Jedlina – Zdrój charakteryzuje się dużym zalesieniem, charakterystycznym dla obszarów górskich. Lasy i grunty leśne zajmują tu powierzchnię 897,80 ha<sup>46</sup> (897,7497 ha według ewidencji gruntów z 2017 roku) i stanowią 51,45 % powierzchni gminy (51,48 % według ewidencji gruntów z 2017 roku). Samych lasów jest 882,22 ha<sup>47</sup> co stanowi 50,56 % powierzchni gminy.

Zbiorowiska leśne w postaci zwartych powierzchniowo kompleksów porastają południowy i zachodni (Rybnicki Grzbień) oraz częściowo północny i centralny (Góry Czarne) rejon gminy.

TABELA 25: Gmina Jedlina–Zdrój – powierzchnia lasów i gruntów leśnych według miejscowości w 2016 roku<sup>48</sup>.

Obręb	Powierzchnia lasów w ha	Wskaźnik lesistości w %
Glinica	533,5040	85,00
Jedlina – Zdrój	146,1778	37,86
Jedlinka	146,6812	29,11
Kamieńsk	71,3867	31,53

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>42</sup> Średnia dla gminy Jedlina – Zdrój.

<sup>43</sup> Średnia dla gminy Jedlina – Zdrój.

<sup>44</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>45</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>46</sup> Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną, według GUS 2017.

<sup>47</sup> Według GUS 2017.

<sup>48</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Największą lesistością, ponad średnią (51,48 %<sup>49</sup>) występującą w gminie Jedlina – Zdrój, charakteryzuje się tylko obręb Glinica. Wskaźnik lesistości w pozostałych obrębach jest ogólnie wysoki, ale znacznie niższy od średniej dla gminy.

Nadleśnictwo Wałbrzych planuje w granicach gminy Jedlina – Zdrój zalesienia na łącznej powierzchni 20,65 ha, z czego:

- Obręb nr 1 (Kamieńsk):
  - działka ewidencyjna nr 91 – na powierzchni 1,08 ha;
  - działka ewidencyjna nr 108/1 – 0,06 ha;
  - działka ewidencyjna nr 108/3 – 1,71 ha;
  - działka ewidencyjna nr 153 – 1,25 ha;
  - działka ewidencyjna nr 180 – 0,34 ha;
  - działka ewidencyjna nr 181 – 1,30 ha;
  - działka ewidencyjna nr 182 – 0,85 ha;
  - działka ewidencyjna nr 184 – 1,85 ha;
  - działka ewidencyjna nr 185 – 0,26 ha;
- Obręb nr 3 (Glinica):
  - działka ewidencyjna nr 264 – 1,83 ha;
  - działka ewidencyjna nr 274/2 – 2,50 ha;
  - działka ewidencyjna nr 275 – 0,31 ha;
- Obręb nr 4 (Jedlina – Zdrój):
  - działka ewidencyjna nr 595 – 0,68 ha;
- Obręb nr 5 (Jedlinka):
  - działka ewidencyjna nr 304 – 2,36 ha;
  - działka ewidencyjna nr 308/2 – 3,85 ha;
  - działka ewidencyjna nr 309 – 0,42 ha.

Gmina nie posiada opracowania pn. *Projekt granicy rolno – leśnej*.

### **1.8.3. Tereny przemysłowe.**

Aktualnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie prowadzi się działalności górniczych związanych z eksploatacją i przeróbką kopalin. W związku z ujmowaniem wód leczniczych ze złoża „Jedlina – Zdrój” ustanowiono obszar i teren górniczy „Jedlina – Zdrój”:

- Koncesja nr 33/93 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 15 kwietnia 1993 roku, w brzmieniu ustalonym Decyzjami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 09 maja 1997 roku (znak nr BKK/MZ/668/97) i z dnia 18 lutego 1999 roku (znak nr GK/hg/JW/487–609A/99) oraz Decyzją nr 5/2013 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2013 roku (DOW–G.I.7422.27.2013.WK);
- Użytkownik – Uzdrawisko Szczawno – Jedlina SA;
- Przedmiot koncesji – wody lecznicze;
- Powierzchnia obszaru i terenu górniczego „Jedlina – Zdrój” – 5066020 m<sup>2</sup>;
- Metoda wydobywania – ujęcie głębinowe;
- Ważność koncesji – 30 września 2042 roku.

<sup>49</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój zakłady przemysłowe zlokalizowane są przede wszystkim wzdłuż ul. Kłodzkiej i ulic do niej przyległych. Największy zakład przemysłowy, LAPP Insulators sp. z o.o., zlokalizowany jest pomiędzy ulicami Chrobrego i Kłodzką (Suliszów). Działalność prowadzona jest w halach produkcyjnych o łącznej powierzchni użytkowej wynoszącej 42000 m<sup>2</sup>. Zakład wykorzystuje zabudowania zespołu przemysłowego po byłych Zakładach Porcelany Elektrotechnicznej (ZPE) „Zofiówka”. Drugi co do wielkości zakład przemysłowy, Przedsiębiorstwo Obróbki Drzewnej „Urbaniak” sp. z o.o., zlokalizowany jest przy ul. Barbary (Suliszów). Pozostałe działalności produkcyjne, najczęściej w postaci niewielkich zakładów (rzemiosło produkcyjne), pełnią jedynie funkcję uzupełniającą i zlokalizowane są we wszystkich obrębach poza obrębem Jedlina – Zdrój. Obszary przeznaczone pod działalności produkcyjne, obecnie w znacznej części niewykorzystywane, zlokalizowane są pomiędzy ulicami: Kłodzką, Partyzantów i Barbary (Suliszów). Są to zabudowania po byłym kompleksie użytkowanym niegdyś przez Instytut Elektrotechniki z Warszawy. Ponadto inne większe obszary przeznaczone pod funkcje przemysłowe lub przemysłowo – usługowe występują w rejonach: rozwidlenia ulic Kłodzkiej i Reymonta (Glinica), rozwidlenia ulic Kłodzkiej i Włociańskiej (Kamieńsk), ul. Moniuszki (Glinica), ul. Zakopiańskiej (Glinica) i ul. Noworudzkiej (Jedlinka). Ogółem tereny przemysłowe zajmują powierzchnię 12,3288 ha<sup>50</sup>, co stanowi zaledwie 0,71 % łącznej powierzchni gminy.

Gmina Jedlina – Zdrój ma ograniczone możliwości rozwoju przedsiębiorczości związanej z działalnościami produkcyjnymi z uwagi na ochronę walorów, dzięki którym uzyskała status gminy uzdrowskiej (właściwości lecznicze klimatu, naturalne surowce lecznicze). Dlatego też kierunki rozwoju aktywności gospodarczych związanych z przemysłem muszą uwzględniać ograniczenia zawarte w przepisach prawa i dokumentach określających możliwości funkcjonowania uzdrowska. W obowiązujących dokumentach planistycznych wskazano praktycznie wszystkie możliwe obszary predysponowane do rozwoju funkcji produkcyjnych. Znaczna część z nich nie jest jeszcze wykorzystywana na założone cele. Rozwój działalności produkcyjnych w skali odpowiedniej dla oferowanej podaży wymagać będzie wprowadzenia inwestycji zewnętrznych. Rewitalizacji i ponownego zagospodarowania wymaga przede wszystkim kompleks budynków użytkowanych wcześniej przez Instytut Elektrotechniki z Warszawy. Generalnie na wyżej wymienionych obszarach oczekuje się rozwoju nowoczesnych i zaawansowanych technologicznie inwestycji. Potencjalny sektor produkcyjny, najlepiej w postaci zakładów drobnej wytwórczości, nie może powodować strat w środowisku i powinien być podporządkowany obecnej ekologiczno – ochronnej i uzdrowskiej funkcji gminy.

Ponadto dobrym rozwiązaniem jest stopniowanie kategorii inwestycji dopuszczalnych na obszarach przemysłowych w zależności od odległości od jednostek osadniczych, a także wprowadzanie obowiązku lokalizacji na obrzeżach terenów inwestycyjnych zieleni pełniącej funkcje izolacyjne. Tereny przemysłowe dopuszczone w ramach tkanki osadniczej lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie powinny być podporządkowane bezpieczeństwu i komfortowi zamieszkania. W takich przypadkach powinno się wykluczać bezwzględnie lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko można dopuścić pod warunkiem uzyskania pozytywnych wyników analizy w ramach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

---

<sup>50</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

#### **1.8.4. Tereny usługowe.**

Specyfika funkcjonowania III sektora gospodarki narodowej powoduje, że tereny usługowe rozproszone są po całym obszarze danej jednostki administracyjnej. Obserwuje się również pewne prawidłowości dotyczące ich lokalizacji w postaci np.: szczególnej koncentracji działalności usługowej w centrach danej miejscowości oraz wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych. Gabaryty poszczególnych obiektów usługowych jak i powierzchnie przez nie zajmowane są różnorodne: począwszy od np.: wielkopowierzchniowych obiektów handlowych czy budynków usług nierynkowych (ochrona zdrowia, zakłady lecznictwa uzdrowiskowego, szkolnictwo, administracja samorządowa, itp.), a skończywszy na niewielkich punktach zlokalizowanych np.: na dolnych kondygnacjach budynków mieszkalnych.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój większość usług skoncentrowana jest w centralnych rejonach poszczególnych obrębów (osiedli). Placówki usługowe mają charakter punktowy i zajmują znikomą powierzchnię w strukturze zagospodarowania terenu. Tylko wybrane obiekty handlowe (sklepy wielkopowierzchniowe), usług publicznych (administracja, szkolnictwo, służba zdrowia) i uzdrowiskowe (zakłady lecznicze) charakteryzują się większą kubaturą. Obrębem koncentrującym największą ilość placówek usługowych jest Jedlina – Zdrój. Najwięcej placówek zlokalizowanych jest tu przy ulicach Piastowskiej i Plac Zdrojowy. W rejonie Glinicy i Kamieńska usługi koncentrują się wzdłuż ul. Kłodzkiej, w Suliszowie są to ulice: Chrobrego i Kłodzka, a w Jedlince ul. Noworudzka. Charakter zabudowy jak również profile działalności usługowych, w odróżnieniu od terenów przemysłowych, nie wpływają z reguły negatywnie na człowieka oraz inne komponenty współtworzące całokształt środowiska.

W dalszej perspektywie rozwój sektora usługowego uzależniony będzie głównie od lokalnego i zewnętrznego popytu, a więc od rozwoju demograficznego i gospodarczego gminy Jedlina – Zdrój, na który duży wpływ będzie miała liczba odwiedzających ten rejon kuracjuszy i turystów.

#### **1.8.5. Turystyka i rekreacja.**

Osobną kwestią w przypadku struktury przestrzennej usług na terenie gminy Jedlina – Zdrój jest turystyka i rekreacja. W atrakcyjnych krajobrazowo i kulturowo państwach turystyka jest jedną z najbardziej dochodowych gałęzi gospodarki i stanowi sporą część dochodu narodowego. W Polsce od ponad 25 lat obserwujemy odrabianie zaległości w tym zakresie. Rodzimy sektor turystyczny osiągnął już znaczący pułap i stara się utrzymać wysoką pozycję, warunkującą stały wzrost oczekiwanych dochodów. Szeroko rozumiana turystyka i rekreacja pełni, obok usług handlowych, przemysłu i rolnictwa, coraz ważniejszą funkcję w strukturze gospodarczej Polski, zwłaszcza Karpat i Sudetów, w tym również gminy Jedlina – Zdrój. Regiony te posiadają bardzo korzystne warunki orograficzne, klimatyczne, przyrodnicze i uzdrowiskowe, dobrą dostępność komunikacyjną (np.: położenie w pobliżu wielu przejść granicznych) oraz dobre wyposażenie w infrastrukturę techniczną i społeczną. Mając tak korzystne warunki południowe rejony kraju już od kilku stuleci znane są jako regiony turystyczne oraz uzdrowiskowe.

Atrakcje turystyczne gminy związane są głównie z walorami przyrodniczo – krajobrazowymi Sudetów Środkowych (Góry Wałbrzyskie, Góry Sowie), objętymi tu ochroną w postaci Parków Krajobrazowych i obszarów NATURA 2000. Potencjał turystyczny gminy tworzą także walory kulturowe, a przede wszystkim bogaty zasób zabytków z zespołem urbanistycznym Jedliny – Zdrój i założeniem pałacowo – parkowym w Jedlince na czele. Walory te, w powiązaniu z dogodnym położeniem komunikacyjnym, wpłynęły na rozwój funkcji uzdrowiskowych, gastronomicznych i sportowo – rekreacyjnych.

Niewątpliwie jedną z największych atrakcji turystycznych niezależnie od szerokości i długości geograficznej jest kontakt z przyrodą. Nieunikniona w tym przypadku jest bezpośrednia styczność, lub inaczej – ingerencja człowieka w środowisko naturalne. Nierzadko dobre intencje kończą się zdegradowaniem walorów przyrodniczych. Jedynie od umiejętnego sposobu udostępnienia, zagospodarowania i pielęgnacji terenów atrakcyjnych przyrodniczo zależy zachowanie ich naturalnej równowagi.

Obecnie na terenie gminy obiekty turystyczne i rekreacyjne zlokalizowane są głównie w obrębie Jedlina – Zdrój. Zagospodarowanie turystyczne to przede wszystkim:

- zakłady lecznictwa uzdrowskiego (szpitale uzdrowskie „Dom Zdrojowy” i „Teresa” oraz sanatoria uzdrowskie „Halina” i „Warszawianka”);
- urzędnictwa lecznictwa uzdrowskiego (Pijalnia Uzdrowskowa na Placu Zdrojowym, Park Północny w rejonie ul. Warszawskiej, Uzdrowski Szlak Turystyczny – Rekreacyjny);
- obiekty noclegowe;
- obiekty gastronomiczne.

Infrastruktura rekreacyjna to przede wszystkim:

- wspomniany już Uzdrowski Szlak Turystyczny – Rekreacyjny wokół obrębu Jedlina – Zdrój wraz z zagospodarowaniem w postaci 11 stacji;
- kompleks sportowo – rekreacyjny przy ul. Kłodzkiej (zbiornik wodny, duże boisko do gry w piłkę nożną, boisko przyszkolne, bieżnia, bulodrom, hala namiotowa, skatepark, „promenada słoneczna”);
- stok narciarski „Czarodziejska Góra” w Parku Południowym w rejonie ulic Poznańskiej i Sienkiewicza;
- tor saneczkowy w Parku Południowym w sąsiedztwie stoku narciarskiego;
- park linowy w Parku Południowym w sąsiedztwie stoku narciarskiego;
- boisko wielofunkcyjne oraz kort tenisowy przy ul. Jana Pawła II;
- sala sportowa Miejskiej Szkoły Podstawowej przy ul. Jana Pawła II;
- place zabaw (ulice: Aleja Niepodległości, Jana Pawła II, Kłodzka);
- biegowe trasy narciarskie w rejonie Gór Czarnych.

W rejonie obrębu Jedlinka infrastruktura rekreacyjna występuje w zespole pałacowo – hotelowym „Jedlinka”, a ponadto są tu boisko do gry w koszykówkę i plac zabaw przy ul. Długiej. W obrębie Kamieńsk zlokalizowane są boisko sportowe przy ul. Pokrzywianki oraz plac zabaw przy ul. Kłodzkiej. W obrębie Glinica występuje tylko plac zabaw przy ul. Moniuszki. W rejonie osiedla Suliszów funkcjonuje kompleks sportowy przy ul. Słowackiego (boisko wielofunkcyjne, bulodrom), sala sportowa w Gimnazjum Miejskim przy ul. Słowackiego oraz plac zabaw przy ul. Słowackiego.

Z powyższego zestawienia wynika, że infrastruktura uzdrowska, turystyczna oraz sportowo – rekreacyjna stanowi istotny element zagospodarowania gminy. Większość obiektów uzdrowskich i noclegowych powstało jeszcze przed 1945 rokiem, głównie w XIX wieku, i niewątpliwie wiązało się to z ingerencją w pierwotne tereny leśne. Budowa obiektów sportowo – rekreacyjnych, z których znaczna część została zmodernizowana lub powstała dopiero w okresie ostatnich kilkunastu lat, nie wiązała się ze znaczną ingerencją w naturalny krajobraz. Nie doszło do wycinki terenów leśnych oraz zaburzenia lokalnych stosunków wodnych i glebowych czy likwidacji chronionych siedlisk fauny i flory. Przykładowo trasa zjazdowa przy stacji narciarskiej poprowadzona została na terenach łąk i pastwisk. Żaden z wyżej wymienionych obiektów nie znajduje się w granicach terenów objętych ochroną w postaci Parków Krajobrazowych czy obszarów NATURA 2000.

Ingerencja na tereny leśne Parków Krajobrazowych i obszarów NATURA 2000 ogranicza się tylko do niezbyt gęstej sieci znakowanych szlaków pieszych i tras rowerowych. Przez obszar gminy przebiegają następujące piesze szlaki, będące w gestii Polskiego Towarzystwa Turystyczno – Krajoznawczego (PTTK):

- szlak czerwony (Główny Szlak Sudecki im. Mieczysława Orłowicza) w relacji Świeradów-Zdrój – Prudnik. Na terenie gminy przebiega na odcinku Przełęcz Pod Wawrzyniakiem (568 m n.p.m.) – PKP Jedlina-Zdrój – Jedlinka i dalej wzdłuż granicy gmin Jedlina – Zdrój i Głuszycza w kierunku Przełęczy Marcowej (715 m n.p.m.);
- szlak czerwony w relacji PKP Wałbrzych Główny – Borowa (853 m n.p.m.) – Przełęcz Pod Borową (675 m n.p.m.). Na terenie gminy przebiega tylko na odcinku Borowa – Przełęcz Pod Borową;
- szlak żółty w relacji PKP Wałbrzych Główny – Jedlina-Zdrój – Zamek Grodno – PKP Świdnica – PKP Sobótka. Na terenie gminy przebiega na odcinku Przełęcz Kozia (653 m n.p.m.) – Przełęcz Pod Borową (675 m n.p.m.) – Tarnica (580 m n.p.m.) – Glinica – Jedlina-Zdrój (Plac Zdrojowy) i dalej ul. Chojnowską w kierunku granicy z gminą Walim;
- szlak niebieski w relacji Wałbrzych (ul. Słowackiego) – Mieroszów – Lubawka – Karpacz (Biały Jar). Na terenie gminy przebiega na odcinku Przełęcz Szybka (630 m n.p.m.) – Dłużyna (685 m n.p.m.) – Mały Wołowiec (776 m n.p.m.) – Wołowiec (776 m n.p.m.) – Kozioł (774 m n.p.m.) – Przełęcz Kozia (653 m n.p.m.) – Przełęcz Pod Borową (675 m n.p.m.) – Jałowiec Mały (741 m n.p.m.);
- szlak niebieski – łącznik pomiędzy szlakiem żółtym w Glinicy a szlakiem czerwonym przy PKP Jedlina – Zdrój.

Natężenie ruchu turystycznego na tych trasach jest zróżnicowane – od dość dużego w rejonie Masywu Borowej (853 m n.p.m.), poprzez umiarkowane na Głównym Szlaku Sudeckim im. Mieczysława Orłowicza, do małego w pozostałych rejonach.

Ze względu na lokalną specyfikę sezon turystyczny trwa praktycznie cały rok. Na terenie gminy nie ma, nie planuje się i nie zaleca się budowy infrastruktury turystyczno – sportowo – rekreacyjnej, mogącej znacząco oddziaływać na tereny objęte ochroną (np.: tory czy trasy służące sportom związanym z motoryzacją).

## 1. 9. Gospodarka mieszkaniowa.

### Zasoby mieszkaniowe:

Przeciętne wskaźniki dotyczące mieszkalnictwa w gminie Jedlina – Zdrój są zbliżone do poziomu występującego w skali kraju i województwa dolnośląskiego. Podobnie kształtuje się problematyka związana z gospodarką mieszkaniową, to jest:

- nadal wysoki odsetek mieszkań o niskim standardzie;
- ograniczone fundusze na remonty bieżące;
- niezaspokojone potrzeby kwaterunkowe ludności;
- wysoka przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie;
- mała powierzchnia użytkowa w m<sup>2</sup> na 1 osobę;
- wysoka przeciętna liczba osób na 1 izbę.



Na terenie gminy występują zróżnicowane typy zabudowy mieszkaniowej. W obrębie Jedlina – Zdrój dominuje zabudowa wielorodzinna oraz jednorodzinna i jednorodzinno – usługowa (rzemieślnicza). W rejonie Glinicy, Kamieńska, a zwłaszcza Jedlinki występuje także zabudowa zagrodowa. Przeciętna wysokość zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej wynosi 2, a maksymalnie 3 kondygnacje, natomiast wielorodzinnej do 6 kondygnacji. Tereny mieszkaniowe obejmują łącznie 61,6010 ha<sup>51</sup> co stanowi 3,53 % ogólnej powierzchni gminy.

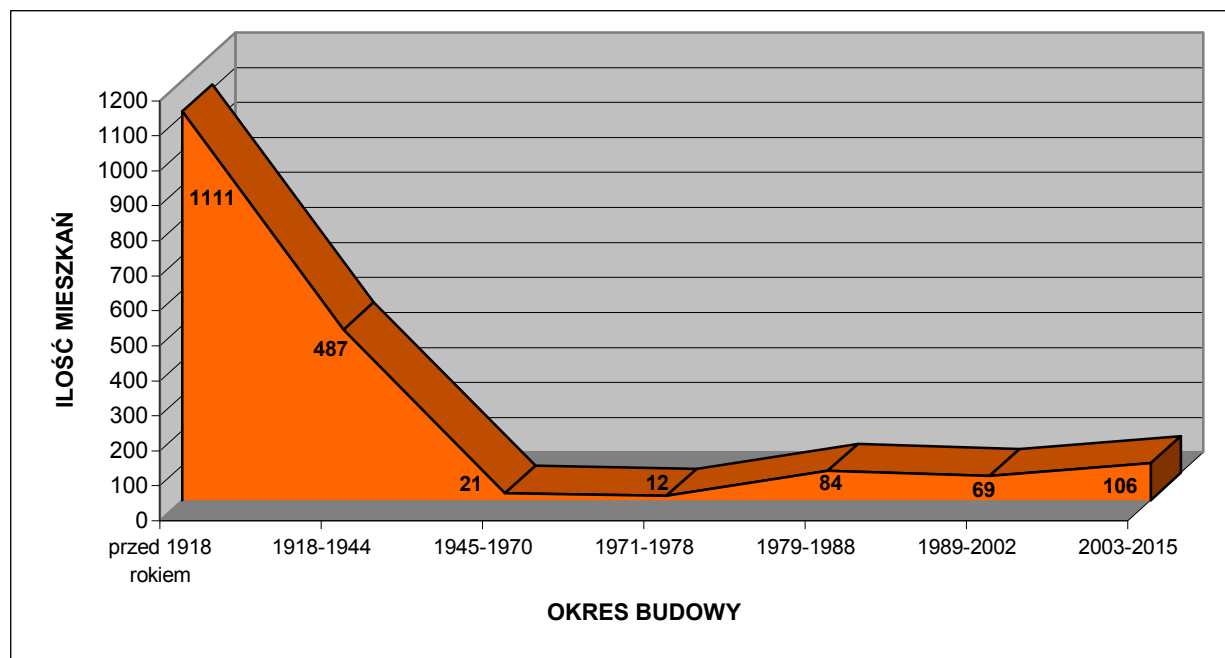
Na podstawie wyników badań z *Powszechnego Spisu Ludności i Mieszkań* z 2002 roku oraz na podstawie danych z 2015 roku można obliczyć, że spośród ówczesnych 1890 mieszkań zlokalizowanych na terenie gminy aż 84,55 % wybudowano przed 1945 rokiem, z czego 69,52 % powstało przed 1918 rokiem. Większość z nich obecnie wymaga kapitalnych remontów.

TABELA 26: Gmina Jedlina-Zdrój – zasoby mieszkaniowe według wieku do 2015 roku.

Okres budowy mieszkania	Mieszkania		Powierzchnia użytkowa	
	Ilość	Struktura (%)	m <sup>2</sup>	Struktura (%)
przed 1918 rokiem	1111	58,78	61788	50,27
1918 – 1944	487	25,77	31065	25,28
1945 – 1970	21	1,11	1624	1,32
1971 – 1978	12	0,63	1176	0,96
1979 – 1988	84	4,44	7778	6,33
1989 – 2002	69	3,65	7937	6,46
2003 – 2015	106	5,61	11535	9,39

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2003 i 2017.

RYCINA 14: Gmina Jedlina-Zdrój – mieszkania zamieszkane według okresu budowy do 2015 roku.



Źródło: GUS 2003 i 2017.

<sup>51</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

TABELA 27: Gmina Jedlina–Zdrój – zasoby mieszkaniowe w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Zasoby mieszkaniowe
Liczba budynków mieszkalnych	651
Liczba mieszkań	1890
Liczba izb	6406
Powierzchnia użytkowa (m <sup>2</sup> )	122903

Źródło: GUS 2017.

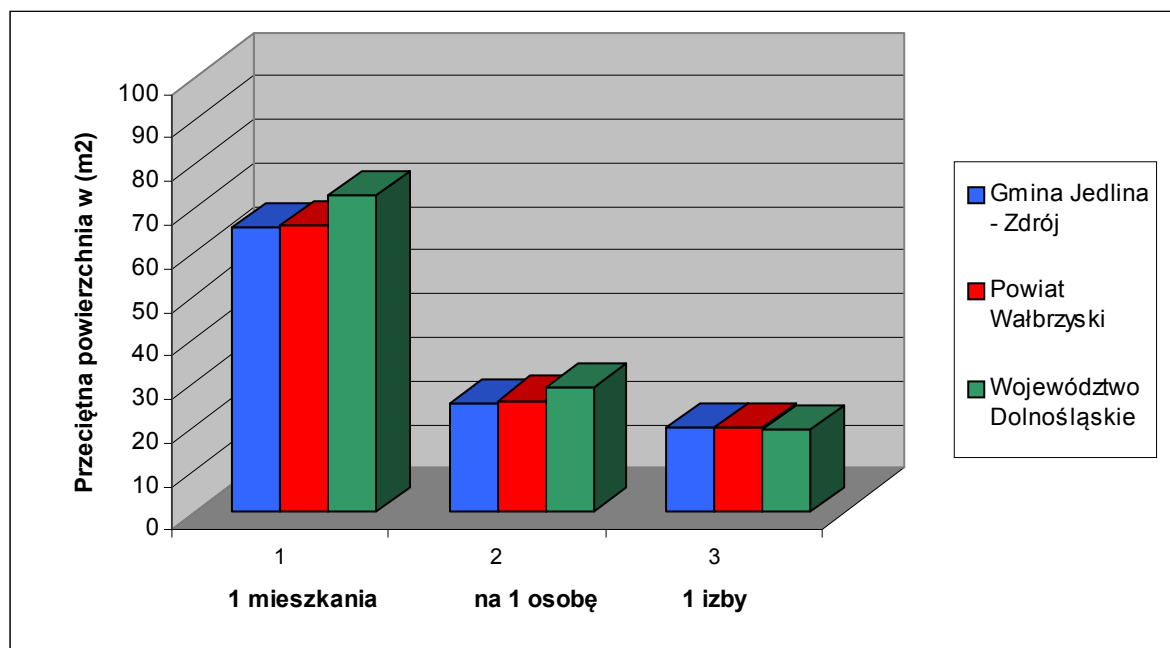
TABELA 28: Gmina Jedlina–Zdrój – wskaźniki charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku.

Przeciętna:	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup> 1 mieszkania	<b>65,03</b>	65,60	72,35
Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup> na 1 osobę	<b>24,73</b>	25,46	28,31
Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup> 1 izby	<b>19,19</b>	19,36	18,83
Liczba osób w 1 mieszkaniu	<b>2,63</b>	2,58	2,56
Liczba izb w 1 mieszkaniu	<b>3,39</b>	3,39	3,84
Liczba osób w 1 izbie	<b>0,78</b>	0,76	0,67
Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	<b>380,28</b>	388,14	391,38

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

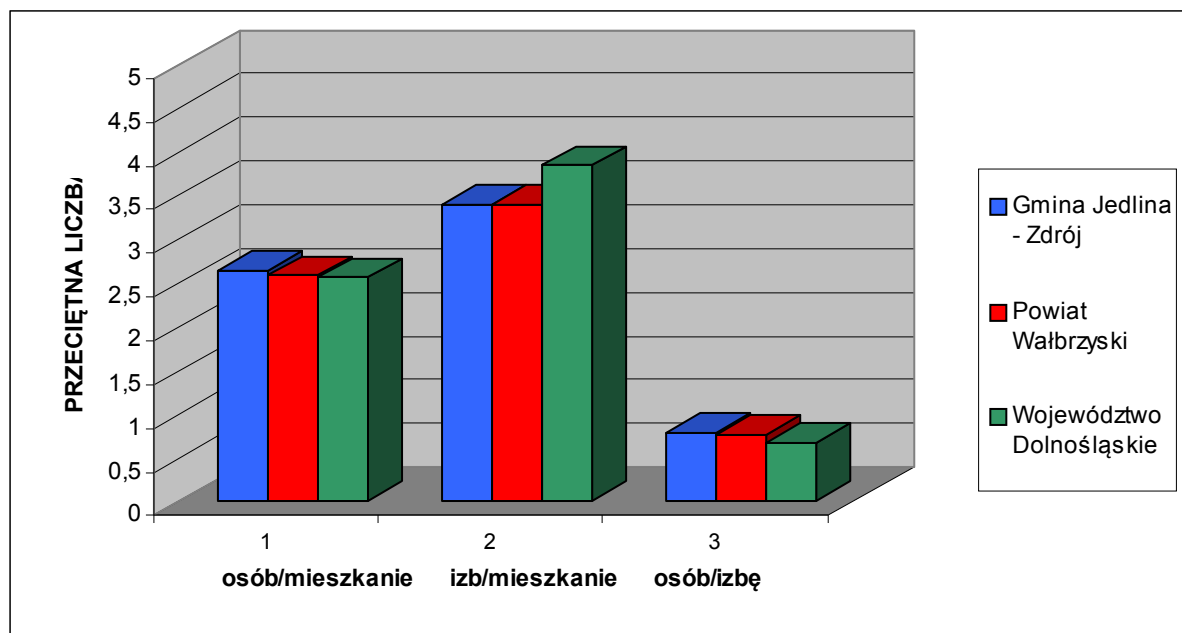
Wskaźniki statystyczne dotyczące warunków zamieszkania w gminie Jedlina – Zdrój są charakterystyczne dla gmin miejskich, a tym bardziej położonych na Śląsku, Ziemi Lubuskiej czy Pomorzu, gdzie większość (a przynajmniej znaczna część) zabudowy stanowi jeszcze tkanka powstała przed 1945 rokiem. Wskaźniki te odznaczają się mniej korzystnymi uwarunkowaniami na tle województwa (zwłaszcza, że obejmuje ono szereg gmin typowo wiejskich) przede wszystkim w zakresie powierzchni użytkowej tkanki mieszkaniowej oraz liczby izb. Powodem tego stanu jest znacznie większa kubatura przeciętnego zabudowania na wsi. Należy podkreślić, że wskaźniki zamieszkania w gminie Jedlina – Zdrój są pod każdym względem bardzo zbliżone do uwarunkowań charakteryzujących cały powiat wałbrzyski, niemniej jednak powyższa analiza wskazuje na mniej korzystne warunki w gminie zarówno w stosunku do powiatu jak i województwa. Nie bez znaczenia jest również jakość mieszkań, a zwłaszcza wiek substancji mieszkaniowej, który obniża standard zamieszkania w gminie Jedlina – Zdrój.

RYCINA 15: Gmina Jedlina-Zdrój – wybrane wartości charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku (I).



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

RYCINA 16: Gmina Jedlina-Zdrój – wybrane wartości charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku (II).



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Standard mieszkań:

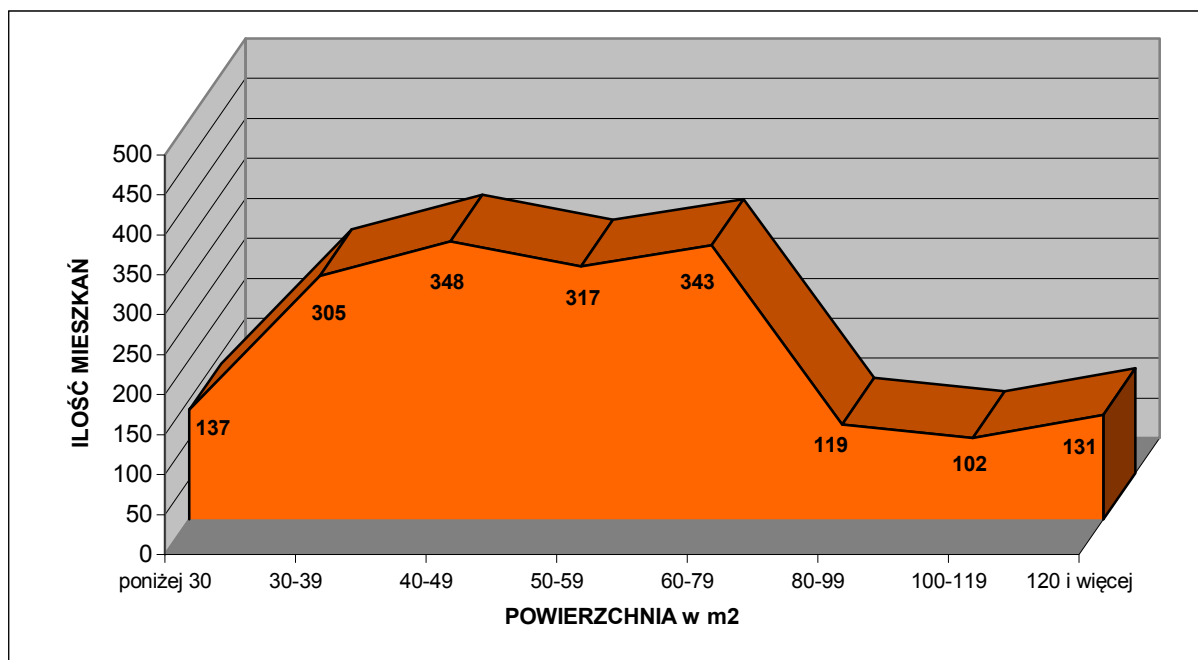
Na podstawie wyników badań z *Powszechnego Spisu Ludności i Mieszkań* z 2002 roku można obliczyć, że stosunkowo najwięcej mieszkań w gminie Jedlina – Zdrój (19,31 %) ma powierzchnię użytkową w granicach od 40 do 49 m<sup>2</sup>. Generalnie mieszkania o powierzchni użytkowej do 50 m<sup>2</sup> stanowią w gminie 43,84 % ogółu, od 50 do 99 m<sup>2</sup> – 43,23 %, a powyżej 100 m<sup>2</sup> – 12,93 %.

TABELA 29: Gmina Jedlina-Zdrój – mieszkania zamieszkane według powierzchni użytkowej w 2002 roku.

Powierzchnia użytkowa w m <sup>2</sup>	Liczba mieszkań	Struktura (%)
poniżej 30	137	7,60
30 – 39	305	16,93
40 – 49	348	19,31
50 – 59	317	17,59
60 – 79	343	19,03
80 – 99	119	6,60
100 – 119	102	5,66
120 i więcej	131	7,27

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2003.

RYCINA 17: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura mieszkań zamieszkałych według powierzchni użytkowej w 2002 roku.



Źródło: GUS 2003.

TABELA 30: Gmina Jedlina–Zdrój – wyposażenie mieszkań zamieszkałych w 2015 roku.

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Ilość mieszkań wyposażonych</b>	<b>Odsetek (%) mieszkań wyposażonych w dany element</b>
Wodociąg z sieci	<b>1859</b>	98,36
Ustęp splukiwany ogółem	<b>1553</b>	82,17
Łazienka	<b>1482</b>	78,41
Centralne ogrzewanie indywidualne	<b>1234</b>	65,29
Gaz z sieci	<b>1151</b>	60,90

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

## 2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.

### 2. 1. Klimat.

Klimat gminy podobnie jak całej Polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) Jedlina – Zdrój położona jest w regionie klimatycznym sudeckim ze średnim wpływem gór i wzniesień, w skali: słaby – średni – silny. Natomiast według A. Wośa (1999) gmina położona jest w regionie klimatycznym charakterystycznym dla obszarów górskich tuż przy granicy z regionem dolnośląskim środkowym. Według regionalizacji klimatycznej Schmucka Jedlina – Zdrój należy do regionu klimatycznego wałbrzyskiego, obejmującego Góry Kamienne, Góry Sowie i Góry Wałbrzyskie. W zależności od wysokości n.p.m. dodatkowo zaznaczają się tutaj piętra klimatyczne. Ze względu na fakt, że rejon objęty opracowaniem położony jest na wysokości od 395 do 853 m n.p.m. to wyróżnia się tu (według Schmucka) następujące piętra klimatyczne:

- „b” (umiarkowanie ciepłe), obejmujące obszary położone od 400 do 550 m n.p.m., które na tle klimatów typu górskiego charakteryzuje się małym zróżnicowaniem warunków klimatycznych;
- „c” (umiarkowanie chłodne), obejmujące obszary położone od 550 do 800 m n.p.m., które na tle klimatów typu górskiego charakteryzuje się średnim zróżnicowaniem warunków klimatycznych;
- „d” (chłodne), obejmujące obszary położone powyżej 800 m n.p.m., które na tle klimatów typu górskiego charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków klimatycznych.

Niezależnie od podziałów rejon gminy znajduje się w zasięgu klimatu typu górskiego, o cechach właściwych dla umiarkowanej strefy klimatycznej odmiany środkowo – europejskiej. Cechuje się on znacznym udziałem napływu wilgotnych mas powietrza z kierunku zachodniego. Do najważniejszych, specyficznych cech takiego klimatu należą piętrowy układ stref termicznych i opadowych oraz znaczne zróżnicowanie atmosferycznych uwarunkowań lokalnych zależnych od ekspozycji zboczy górskich, gęstości sieci dolinnej, itd.

TABELA 31: Zróżnicowanie wybranych wskaźników termicznych w Sudetach. Dane za lata 1951 – 1980.

Piętro klimatyczne	Wysokość n.p.m.	Średnia temperatura powietrza °C		Średnia roczna liczba dni z temperaturą:		
		I	VII	max. <0 °C	max. >0 °C, min. <0 °C	min. >0 °C
bardzo chłodne	1600	-7,2	8,6	139	80	146
chłodne	1260	-5,8	10,8	108	83	174
umiarkowanie chłodne	900	-4,4	13,1	76	86	203
umiarkowanie ciepłe	550	-2,9	15,3	45	89	231
ciepłe	200	-1,5	17,6	14	92	259

Źródło: Woś A., *Klimat Polski*, Warszawa 1999.

Reprezentatywne dla obszaru objętego opracowaniem będą dane charakteryzujące wybrane stacje meteorologiczne w Sudetach Środkowych (Jedlina – Zdrój, Kłodzko, Szczawno – Zdrój). Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu około 7,4 °C i charakteryzuje się znaczną zmiennością. O zmienności rozkładu temperatur świadczy fakt, że w okresie zimowym (styczeń) notuje się (w zależności od roku) temperatury zarówno z minimum dobowym o wartości -25 °C jak i z maksimum dobowym dochodzącym do 15 °C. Najniższe temperatury powietrza zazwyczaj są związane z największymi jej spadkami w dnach dużych form wklęsłych, takich jak np.: dolina potoku Jedlinka czy dolina rzeki Bystrzycy. Pierwsze dni z przymrozkami tuż przy gruncie

notuje się tu już pod koniec sierpnia, a ostatnie pod koniec maja. Okres wegetacyjny trwa średnio 210 dni, a okres gospodarczy 246 dni. Roczne sumy opadów wahają się średnio od 562 mm (rok suchy) do 1024 mm (rok wilgotny), a przeciętnie 729 mm. Maksimum opadów przypada na lipiec (przeciętnie 120 mm), a minimum na styczeń (przeciętnie 40 mm). Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi średnio około 69, a jej przeciętna grubość wynosi około 20 cm. Okres występowania pokrywy śnieżnej przerywany jest częstymi odwilżami. Liczba dni z burzą wynosi około 16, a liczba dni z mgłą wynosi około 20.

TABELA 32: Czas trwania termicznych pór roku oraz daty przejścia średniej dobowej temperatury przez określone progi termiczne w Kłodzku. Wartości średnie za lata 1951 – 1980 (T. Niedźwiedź, D. Limanówka, 1992).

Pora roku	Charakterystyka termiczna	Czas trwania – liczba dni	Data przejścia
Przedwiośnie	0 °C < t ≤ 5 °C	35	2 III
Wiosna	5 °C < t ≤ 15 °C	74	6 IV
Lato	t ≥ 15 °C	60	19 VI
Jesień	5 °C < t ≤ 15 °C	76	17 VIII
Przedzimie	0 °C < t ≤ 5 °C	38	1 XI
Zima	t ≤ 0 °C	82	9 XII

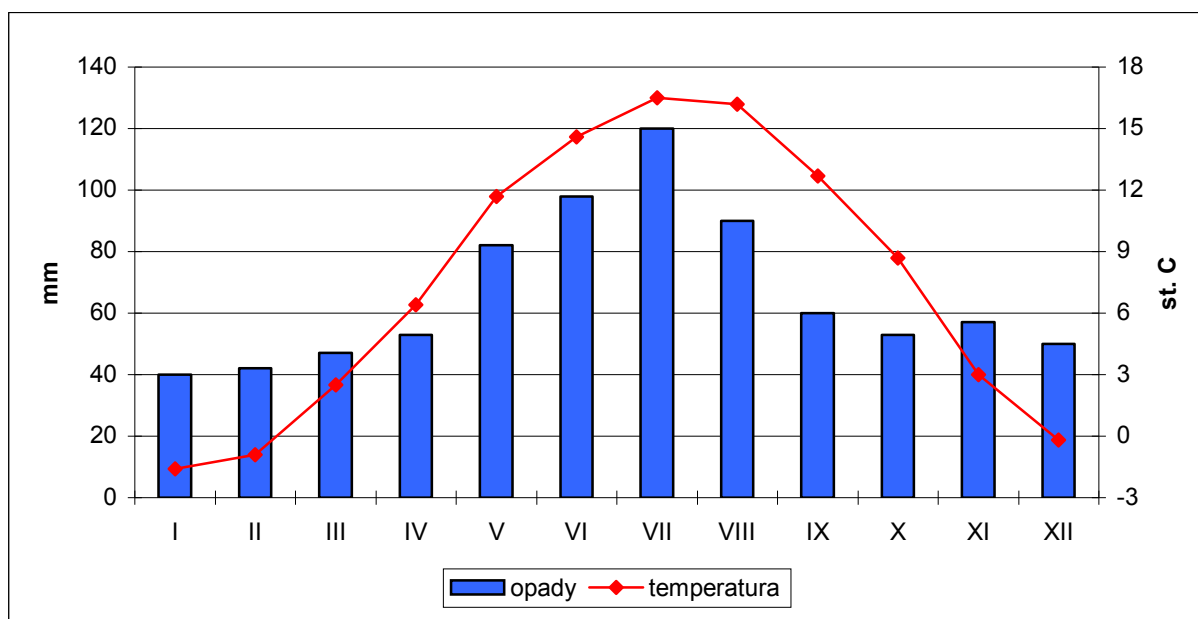
Źródło: Woś A., *Klimat Polski*, Warszawa 1999.

TABELA 33: Zestawienie średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych z wielolecia 1954 – 2000 na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

Posterunek opadowy	Sumy opadów miesięcznych w mm												
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	N	52	43	34	37	43	56	82	99	119	93	59	50
	W	106	39	44	47	48	68	114	107	156	339	63	30
	S	41	45	36	3	29	35	92	134	60	31	28	11
2	N	46	40	31	32	38	49	71	82	106	88	53	46
	W	25	39	40	49	74	59	88	111	208	110	38	73
	S	37	20	19	40	21	59	0	0	11	55	54	25
3	N	57	50	40	42	47	53	82	98	120	90	60	53
	W	61	67	40	61	41	86	121	123	112	89	183	40
	S	43	2	10	63	35	57	55	81	91	37	32	56

N – rok normalny, W – rok wilgotny, S – rok suchy.  
 1 – Wałbrzych (490 m n.p.m.).  
 2 – Szczawno – Zdrój (415 m n.p.m.).  
 3 – Jedlina – Zdrój (470 m n.p.m.).

RYCINA 18: Rozkład średnich temperatur oraz sum opadów dla Jedliny – Zdroju w latach 1971 – 1990.



Źródło: Operat uzdrowiskowy Gminy Jedlina – Zdrój, Jedlina – Zdrój 2008 – 2009.

TABELA 34: Pokrywa śnieżna w Kłodzku. Wartości średnie za lata 1951 – 1980.

Data pojawienia się pokrywy śnieżnej			Data zaniku pokrywy śnieżnej		
średnia	najwcześniej	najpóźniej	średnia	najwcześniej	najpóźniej
20 XI	12 X	30 XII	3 IV	24 II	6 V
Rzeczywista liczba dni z pokrywą śnieżną			Potencjalna liczba dni z pokrywą śnieżną		
średnia	najwyższa	najniższa	średnia	najwyższa	najniższa
62	111	29	135	182	60
Największa średnia miesięczna grubość pokrywy śnieżnej (cm)					
XI	XII	I	II	III	IV
3	14	16	23	12	1

Źródło: Woś A., *Klimat Polski*, Warszawa 1999.

Dni z pogodą ciepłą<sup>52</sup> średnio w roku jest około 246. Dni przymrozkowych<sup>53</sup> pojawia się średnio około 84, zaś dni z pogodą mroźną<sup>54</sup> jest średnio około 35 w roku. Dni letnich<sup>55</sup> jest 68, dni gorących<sup>56</sup> jest 20, zaś dni upalne<sup>57</sup> są 2 średnio w roku. Dni mroźnych<sup>58</sup> jest 14, zaś dni bardzo mroźnych<sup>59</sup> jest 1 średnio w roku. Dni z opadem<sup>60</sup> średnio w roku występuje około 176. Największy odsetek dni z opadem (około 70 %) notowany jest podczas występowania pogody cieplej. Odsetek dni z opadem podczas pogody przymrozkowej wynosi od około 19 % do

<sup>52</sup> Temperatura średnia dobową >5,0 °C, temperatura dobową minimalną i maksymalną >0,0 °C.

<sup>53</sup> Temperatura średnia dobową od -5,0 °C do 5,0 °C, temperatura dobową minimalną < lub = 0,0 °C, temperatura maksymalną >0,0 °C.

<sup>54</sup> Temperatura średnia dobową <0,0 °C, temperatura dobową minimalną i maksymalną = lub <0,0 °C.

<sup>55</sup> Temperatura średnia dobową = lub >15,0 °C.

<sup>56</sup> Temperatura dobową maksymalną = lub >25,0 °C.

<sup>57</sup> Temperatura dobową maksymalną = lub >30,0 °C.

<sup>58</sup> Temperatura dobową minimalną = lub <-10,0 °C.

<sup>59</sup> Temperatura dobową maksymalną = lub <-10,0 °C.

<sup>60</sup> Dobowa suma opadu = lub >0,1 mm.



około 24 %. Dni słonecznych lub z niewielkim zachmurzeniem<sup>61</sup> jest średnio w roku około 38. Najwięcej dni słonecznych odznacza się jednocześnie pogodą ciepłą, a ich odsetek wynosi blisko 63 %. Dni słonecznych i jednocześnie mroźnych jest 4. Udział dni mroźnych w ogólnej liczbie dni z pogodą słoneczną nie przekracza tu 10 %. Dni z pogodą pochmurną<sup>62</sup> notuje się średnio w roku 194. Wśród dni pochmurnych około 35 % stanowią dni z opadem atmosferycznym. Wśród dni z pogodą pochmurną największy odsetek stanowią dni z pogodą ciepłą i wynosi on 71 %. Wśród dni pochmurnych udział dni jednocześnie przymrozkowych wynosi 21 %. Udział dni mroźnych wśród pochmurnych wynosi tylko około 8 %. Pogoda z dużym zachmurzeniem<sup>63</sup> występuje średnio w roku przez około 133 dni. Wśród dni z dużym zachmurzeniem zdecydowana większość, bo 68 % odznacza się opadem atmosferycznym. Dni z dużym zachmurzeniem najczęściej towarzyszą typom pogody cieplej, szczególnie umiarkowanie ciepłej<sup>64</sup>.

TABELA 35: Frekwencja wybranych zjawisk atmosferycznych. Dane za lata: 1951 – 1980 (Kłodzko), 1971 – 1990 (Jedlina – Zdrój) i 1966 – 1995 (Szczawno – Zdrój).

Miejscowość	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Liczba dni pogodnych</b>												
Kłodzko	2,9	2,6	3,0	3,3	2,8	2,2	2,8	3,2	4,2	5,2	2,1	2,3
<b>Liczba dni pochmurnych</b>												
Kłodzko	14,0	12,7	11,9	10,4	9,6	9,1	9,9	6,7	7,3	9,6	13,6	15,2
<b>Zachmurzenie (%) o godzinie 12.00</b>												
Szczawno – Zdrój	74	72	71	70	68	72	67	65	67	63	73	76
<b>Liczba dni z mgłą całodzienną</b>												
Szczawno – Zdrój	1,9	3,1	2,3	1,9	1,0	0,9	0,7	1,2	1,5	2,2	1,9	1,7
<b>Wilgotność względna powietrza (%) o godzinie 12.00</b>												
Szczawno – Zdrój	75	73	66	60	58	63	60	58	63	66	75	78
<b>Średni rozkład temperatur (°C)</b>												
Szczawno – Zdrój	-1,6	-0,9	2,5	6,4	11,7	14,6	16,5	16,2	12,7	8,7	3,0	-0,2
<b>Średni rozkład temperatur (°C) godzinie 12.00</b>												
Szczawno – Zdrój	-0,5	0,9	4,6	9,2	14,8	17,5	19,8	20,0	15,7	11,4	4,4	0,8
<b>Liczba dni letnich (temperatura średnią dobową ≥ 15 °C)</b>												
Szczawno – Zdrój	–	–	–	1,0	6,5	12,8	20,2	18,6	7,0	2,0	–	–
<b>Liczba dni gorących (temperatura maksymalna ≥ 25 °C)</b>												
Szczawno – Zdrój	–	–	–	0,1	1,2	3,2	7,5	7,2	0,9	–	–	–
<b>Liczba dni upalnych (temperatura maksymalna ≥ 30 °C)</b>												
Szczawno – Zdrój	–	–	–	–	–	0,1	0,8	0,9	0,1	–	–	–
<b>Liczba dni mroźnych (temperatura minimalna ≤ -10 °C)</b>												
Szczawno – Zdrój	5,4	3,8	1,1	–	–	–	–	–	–	–	0,6	2,7
<b>Liczba dni bardzo mroźnych (temperatura maksymalna ≤ -10 °C)</b>												
Szczawno – Zdrój	0,8	0,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1
<b>Średnie sumy opadów atmosferycznych (mm)</b>												
Jedlina – Zdrój	41	37	36	53	77	108	108	93	59	47	55	51

<sup>61</sup> Zachmurzenie średnie dobowe < lub = 20 %.

<sup>62</sup> Zachmurzenie średnie dobowe od 21 % do 79 %.

<sup>63</sup> Zachmurzenie średnie dobowe = lub >80 %.

<sup>64</sup> Temperatura średnia dobowa od 5,1 °C do 15,0 °C, temperatura dobowo minimalna i maksymalna >0,0 °C.

Miejscowość	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Liczba dni z opadem <math>\geq 0,1</math> mm</b>												
Jedlina – Zdrój	16,2	14,3	15,6	13,8	14,0	16,2	14,4	13,1	13,4	11,8	16,4	17,0
<b>Liczba dni z opadem <math>\geq 10,0</math> mm</b>												
Kłodzko	0,2	0,3	0,5	0,7	2,4	2,4	3,5	2,9	1,4	1,0	0,9	0,4
<b>Liczba dni z burzą</b>												
Jedlina – Zdrój	–	0,1	0,2	0,6	3,2	3,5	4,0	3,6	0,6	0,3	0,1	–
<b>Liczba dni z pokrywą śnieżną</b>												
Jedlina – Zdrój	19,0	16,8	10,0	2,1	–	–	–	–	–	0,2	6,5	14,2

Źródło: Woś A., *Klimat Polski*, Warszawa 1999 (dane dla Kłodzka) oraz *Operat uzdrowiskowy Gminy Jedlina – Zdrój*, Jedlina – Zdrój 2008 – 2009 (dane dla Jedliny – Zdroju i Szczawna – Zdroju).

Rozkład wiatrów w rejonie Jedliny – Zdroju jest uwarunkowany czynnikami cyrkulacyjnymi oraz ukształtowaniem terenu. W związku z powyższym najczęstsze wiatry wieją tu z sektorów: SW, S i W (zwłaszcza w półroczu chłodnym). Stanowią około 70 % częstości wiatru. Ich średnia prędkość oscyluje w granicach od 1,5 do 3,5 m/s. W rejonie Jedliny – Zdroju występują łagodne warunki wietrzne w stosunku do całego regionu. Mało jest przypadków wiatru o prędkości większej niż 8 m/s i średnio w roku notuje się tylko 17 takich dni. Cisze atmosferyczne stanowią 16,6 % wszystkich obserwacji anemometrycznych.

TABELA 36: Prędkość wiatru w regionie dolnośląskim. Wartości średnie za lata 1951 – 1965 (m/s).

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
prędkość	3,9	3,7	3,7	3,3	3,1	3,0	3,0	2,8	3,0	2,8	3,5	3,6

Źródło: Woś A., *Klimat Polski*, Warszawa 1999.

Powyższy zarys informacji o stosunkach pogodowych w Jedlinie – Zdroju, rozpatrywanych jako stan średni roczny uzyskany na podstawie analizy wyników pomiarów i obserwacji meteorologicznych za okres wieloletni, jest uproszczony i ma charakter przeglądu. Obszar objęty opracowaniem pomimo tego, że cechuje się najłagodniejszymi warunkami klimatycznymi w grupie obszarów górskich, to w stosunku do średniej krajowej należy do chłodniejszych w Polsce i charakteryzuje się: większymi od przeciętnych amplitudami temperatur, silniejszymi od przeciętnych wiatrami (często fenowymi), dłuższym od przeciętnej okresem występowania mgieł, wyższą od przeciętnej wilgotnością powietrza, mniejszym od przeciętnej usłonecznieniem (zwłaszcza na stokach o ekspozycji N i NE), późniejszą wiosną, krótszym umiarkowanie ciepłym latem, dość mroźną i długą zimą oraz wyższymi od przeciętnych sumami opadów atmosferycznych, rosnącymi wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza. Niemniej przedstawione warunki klimatyczne są korzystne, sprzyjają rozwojowi rolnictwa, aktywności produkcyjnych i usługowych oraz pozwalają na osiągnięcie wysokiego komfortu osiedlania. Całokształt warunków klimatycznych umożliwia rozwój usług turystycznych i rekreacyjnych, a także uzdrowiskowych.

## 2. 2. Lokalne warunki klimatyczne.

Największy wpływ na kształtowanie warunków klimatycznych mają takie elementy jak średnie temperatury, ilość i rozkład opadów atmosferycznych, nasłonecznienie, główne kierunki wiatrów, itd. Jak już wspomniano na omawianym terenie najczęściej notowane są wiatry z sektorów: południowego, południowo – zachodniego i zachodniego. Stanowią około 70 % częstości wiatru. Ich średnia prędkość oscyluje w granicach od 1,5 do 3,3 m/s. Nawiązują one do morfologii terenu oraz ogólnej cyrkulacji atmosferycznej. Rejon Jedliny – Zdrój ma przeciętne warunki przewietrzania terenu. Jest tu dość wysoka frekwencja cisz atmosferycznych (około 17 %), co

świadczy o niedużej dynamice mas powietrza i niskim stopniu nawietrzenia obszaru. Lokalne warunki wietrzne spełniają jednak normy klimatyczne przewidziane dla terenów uzdrowiskowych.

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są również od całokształtu warunków fizjograficznych, głównie od rzeźby terenu i warunków wodnych. Z bioklimatycznego punktu widzenia najkorzystniejsze są tu tereny niskiego pogórza, poza głębokimi dolinami rzek i potoków oraz tereny należące do obniżen śródgórskich. Są to tereny położone poza strefą inwersji termiczno – wilgotnościowej. Lokalne zróżnicowanie pomiędzy dnami dolin, a otaczającymi je obszarami niskiego pogórza i powierzchni podstokowej zaznacza się na ogół w godzinach nocnych i wczesnoporannych, przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie. Różnica wilgotności może wówczas osiągnąć 5 – 10 %, a temperatury kilka °C. Należy podkreślić, że podczas inwersji wilgotność spada, a temperatura rośnie wraz z wysokością n.p.m. Nierzadko różnica temperatury między rejonem Jedlinki (oś doliny rzeki Bystrzycy), a wyższymi partiami otaczających ją grzbietów górskich może wynosić nawet ponad 5 °C.

Najmniej korzystne z bioklimatycznego punktu widzenia są tereny położone w dnach dolin. Tereny te odznaczają się podwyższoną wilgotnością powietrza i jego okresową stagnacją, co odbija się na panującym układzie temperatur. Na terenach dolinnych w porównaniu do wysoczyzn przedłużony jest okres zalegania mgieł i przygruntowych przymrozków, zwłaszcza wiosną oraz jesienią. Nasilanie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych ma miejsce szczególnie w przyziemnej warstwie powietrza. W okresie zimy, kiedy szczególnie znaczna jest emisja zanieczyszczeń z komunalnych zakładów grzewczych oraz palenisk domowych, często występują sploty zimnego powietrza do dna doliny Bystrzycy oraz jego długotrwałe stagnowanie. Dochodzi wówczas do kumulacji zanieczyszczeń w atmosferze przyziemnej do kilkunastu metrów wysokości. Na terenach położonych pomiędzy niskim pogórzem czy obniżeniami śródgórkimi a dnami dolin panują warunki pośrednie. Pod względem bioklimatycznym jest to strefa umiarkowanie korzystna.

Grzbiety górskie oraz lokalne, mniejsze formy morfologiczne deformują przestrzenny rozkład wiatru w dolnej warstwie atmosfery w stosunku do głównych kierunków napływu powietrza związanego z ogólną cyrkulacją atmosfery. Zróżnicowanie warunków klimatycznych tego rejonu wiąże się nie tylko z różnicami wysokości n.p.m., lecz także z dużymi różnicami własności fizycznych mas powietrza doprowadzanych na ten teren przez lokalne systemy cyrkulacyjne. Ponadto wskutek dużej intensywności zjawisk i procesów fenowych pokrywa śnieżna odznacza się mniejszą trwałością, mniejszą grubością, gęstością oraz mniejszym zapasem wody, większa jest natomiast dynamika jej czasowych zmian.

Analizowany teren nie podlega również wpływom tak zwanych miejskich wysp ciepła. Ma to związek ze stosunkowo niewielką powierzchnią zabudowaną, choć miejscami dość znacznie zagęszczoną (ul. Piastowska, wybrane odcinki ul. Kłodzkiej, rejon skrzyżowania ulic: Kłodzkiej, Noworudzkiej i Świdnickiej), brakiem nagromadzenia większych emitorów ciepła w postaci licznych zakładów produkcyjnych oraz sąsiedztwem rozległych terenów leśnych i częściowo rolnych wokół obszarów zurbanizowanych. Takie zagospodarowanie terenu stwarza możliwość szybkiego przemieszczania się różnych mas powietrza i zwiększa efekt przewietrzania terenu, zwłaszcza na terenach położonych wyżej n.p.m.

Na podstawie powyższych informacji oraz danych zawartych w podrozdziale nr 2.1. „Klimat” na obszarze gminy można wyróżnić 3 podstawowe strefy o zróżnicowanych warunkach mikroklimatycznych, mających wpływ na osadnictwo:

Strefa dolinna – obejmuje przebiegające południkowo dno doliny rzeki Bystrzycy oraz uchodzące do niej doliny ujściowych odcinków poszczególnych mniejszych cieków. Występują tu najmniej korzystne warunki dla osadnictwa. Niższa jest temperatura powietrza, lokalnie tworzą się zastoiska mas zimnego powietrza spływającego z gór. Większa jest wilgotność powietrza, częstotliwość mgieł radiacyjnych, adwekcyjnych i radiacyjno – adwekcyjnych oraz przymrozków. Strefa ta obejmuje najniżej położone rejony gminy, przede wszystkim obręb Jedlinka (tereny położone wzdłuż ulic Noworudzkiej i Świdnickiej).

Strefa niskiego pogórza – obejmuje rejony wzniesione przynajmniej ponad 50 – 70 m ponad poziom dna doliny Bystrzycy. Jest to strefa o najkorzystniejszych warunkach termicznych i wilgotnościowych dla osadnictwa za wyjątkiem stromszych stoków o ekspozycji północnej czy głębszych dolinek. Występuje tu korzystne nasłonecznienie, nie tworzą się zastoiska zimnych mas powietrza, mniej jest mgieł i przymrozków. Strefa ta obejmuje całe obręby Glinicy i Kamieńska, niemal cały obręb Jedlina – Zdrój (tereny położone powyżej Placu Zwycięstwa) oraz najwyżej położone rejony Jedlinki (od 460 m n.p.m. wzwyż, a więc tereny nie objęte obecnie osadnictwem) i Suliszowa (ulice: Bloki Kolejowe, Brzozowa, Dworcowa, Fredry, Mickiewicza, Słowackiego i Tuwima – jednakże zlokalizowane są one na stoku o ekspozycji północno – wschodniej).

Strefa przejściowa – obejmuje pozostałą część gminy, czyli obszary położone pomiędzy doliną Bystrzycy a niskim pogórzem i obniżeniami śródgórkami. Występują tu pośrednie warunki dla osadnictwa zależne od odległości od osi doliny, wyniesienia ponad dno doliny, odległości od terenów leśnych, lokalnej konfiguracji rzeźby terenu, itp. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój strefa ta obejmuje północną część Suliszowa (ulice: Barbary, Chrobrego, Narutowicza, Partyzantów i Sikorskiego), południową część obrębu Jedlina – Zdrój (od ul. Kłodzkiej do Placu Zwycięstwa) oraz wyżej położone rejony Jedlinki (wschodnia część ul. Kłodzkiej, ulice Zagórska i Zamkowa, wyżej położone rejony ulic Długiej i Jasnej).

Należy nadmienić, że rejony położone w bezpośrednim sąsiedztwie większych kompleksów leśnych charakteryzują się specyficznym mikroklimatem. Obszary leśne charakteryzują się generalnie większą wilgotnością i korzystniejszymi warunkami aerosanitarnymi od otaczających je terenów otwartych.

### **2. 3. Właściwości lecznicze klimatu.**

Jedlina – Zdrój posiada opracowanie pn. *Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Jedlina – Zdrój* sporządzone w 2008 roku przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk. Tenże Instytut, na podstawie ww. dokumentu, pismem z dnia 27 czerwca 2008 roku wystawił świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu miejscowości Jedlina – Zdrój. Świadectwo stwierdza, że miejscowość Jedlina – Zdrój charakteryzuje się parametrami sanitarnymi powietrza zgodnymi z obowiązującymi normami sanitarnymi oraz warunkami bioklimatycznymi spełniającymi normy w tym zakresie. Według Świadectwa klimat Jedliny – Zdroju ma właściwości lecznicze w odniesieniu do: chorób narządu ruchu i stanów pourazowych, chorób układu oddechowego, chorób układu nerwowego, a poprzez zróżnicowane bodźce klimatyczne i terenowe może także wspomagać leczenie chorób układu pokarmowego i moczowego.

Na podstawie analizy zróżnicowania przestrzennego warunków bioklimatycznych i stanu sanitarnego powietrza na obszarze Jedliny – Zdrój wydzielono 3 typy obszarów o różnej przydatności do leczenia klimatycznego:

- obszary bardzo korzystne (1–A i 1–B);
- obszary umiarkowanie korzystne (2–A, 2–B, 2–C);
- obszary niekorzystne (3–A i 3–B).

Obszary bardzo korzystne cechują się najkorzystniejszymi warunkami dla leczenia klimatycznego i występują w obrębie 2 typów terenu:

- (1–A) na eksponowanych na południe zboczach wzniesień gdzie występują uprzywilejowane warunki solarne i termiczne, szczególnie przydatne dla helioterapii i kinezyterapii;
- (1–B) wewnątrz lasów, które łagodzą warunki odczuwalne w ekstremalnych sytuacjach pogodowych (np.: gorących, zimnych i wietrznych), a dzięki obecności w powietrzu specyficznych substancji wydzielanych przez drzewa mogą być wykorzystywane w leczeniu i profilaktyce wielu schorzeń.

Obszary umiarkowanie korzystne cechują się pewnymi ograniczeniami dla długotrwałego przebywania kuracjuszy z uwagi na:

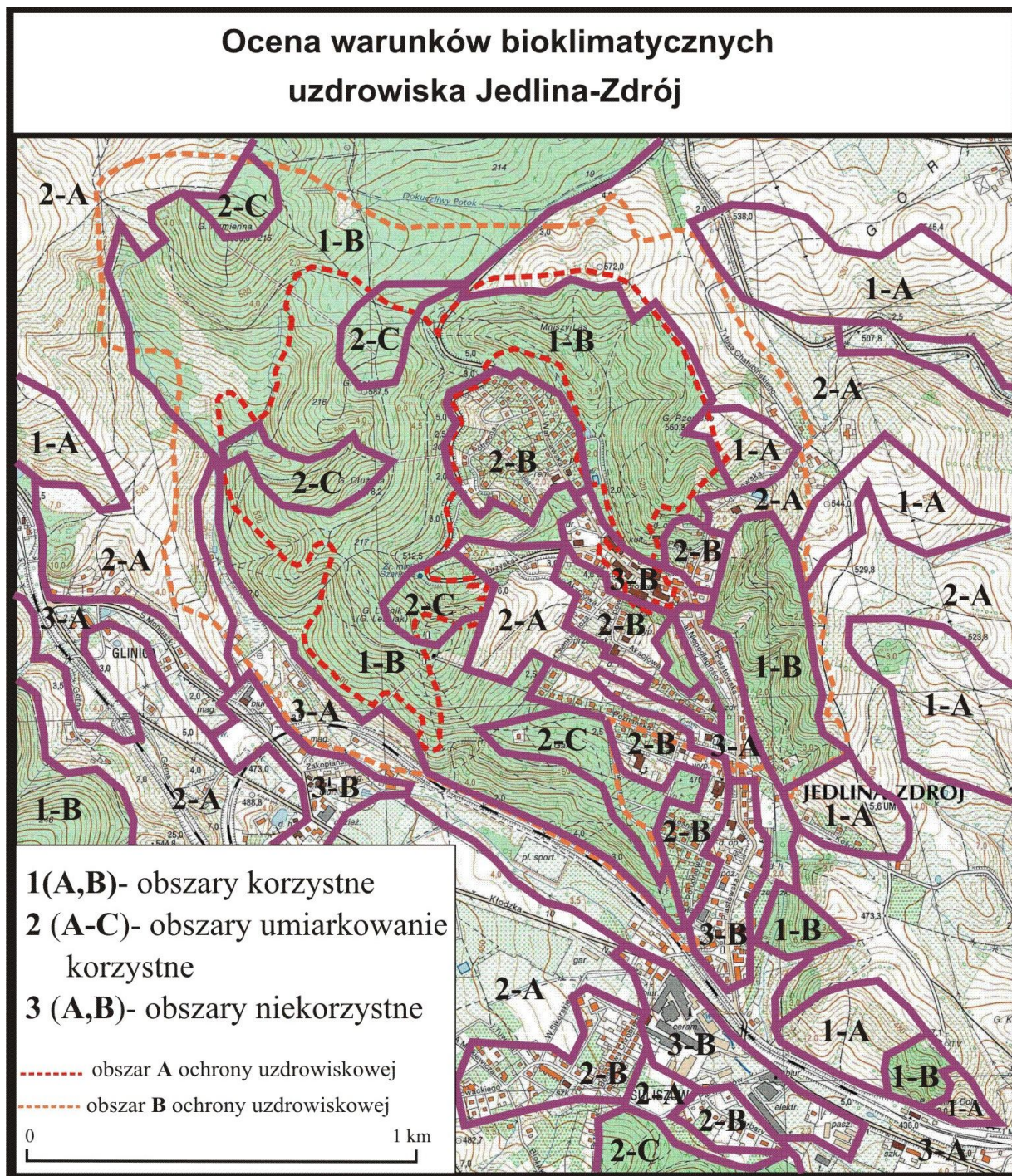
- (2–A) duże dobowe kontrasty termiczne oraz okresowo zbyt intensywne straty ciepła z organizmu, które mogą doprowadzić do jego wychładzania;
- (2–B) podwyższony lokalny poziom hałasu i zanieczyszczeń powietrza wśród zabudowy;
- (2–C) okresowe nasilenie niekorzystnych warunków termiczno – wilgotnościowych panujących w lasach porastających północne zbocza wzniesień.

Obszary te mogą być jednak skutecznie wykorzystywane w leczeniu klimatycznym, głównie dla różnych form terapii ruchowej. Należy tu wytyczyć ścieżki spacerowe i trasy rowerowe oraz zorganizować infrastrukturę do korzystania z gimnastyki i gier sportowo – rekreacyjnych.

Obszary niekorzystne z punktu widzenia leczenia klimatycznego to:

- (3–A) dna dolin i obniżeń z uwagi na duże dobowe kontrasty i inwersje temperatury, częste mgły oraz stale podwyższoną wilgotność powietrza, sprzyjającą w letnie gorące dni pojawianiu się stanów parności;
- (3–B) tereny położone w obrębie zwartej zabudowy miejskiej i przemysłowej z uwagi na znacznie podwyższony poziom hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz duże kontrasty przestrzenne i czasowe warunków biotermicznych. Ponieważ większość obiektów uzdrowskich znajduje się właśnie w tej strefie należy przy planowaniu pobytu kuracjuszy dążyć do jak najczęstszego kierowania ich na zabiegi klimatoterapeutyczne do lasów otaczających uzdrowisko. Należy także rozważyć możliwość okresowego zamykania ruchu kołowego w tej strefie w porach dnia, gdy kuracjusze przemieszczają się pomiędzy obiektami uzdrowskimi.

RYCINA 19: Gmina Jedlina-Zdrój – strefy o różnej przydatności dla leczenia klimatycznego.



Źródło: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk, *Właściwości lecznicze klimatu uzdrowiska Jedlina – Zdrój*, Warszawa 2008.

## 2. 4. Infrastruktura gazowa i ciepłownicza.

### 2.4.1. Sieć gazowa.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA (PGNiG SA) nie posiada obszarów i terenów górniczych utworzonych w związku z wydobywaniem gazu ziemnego oraz przesyłowej i dystrybucyjnej sieci gazowej. PGNiG SA nie prowadzi na przedmiotowym terenie działalności związanej z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Nie planuje również żadnych inwestycji.

Operator Gazociągów Przesyłowych „Gaz – System” SA, Oddział we Wrocławiu nie eksploatuje gazociągów wysokiego i podwyższonego średniego ciśnienia oraz nie planuje żadnych zamierzeń inwestycyjnych na terenie gminy.

Polska Spółka Gazownictwa (PSG) sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, posiada na terenie gminy następujące urządzenia gazownicze:

- gazociągi podwyższonego średniego ciśnienia DN 200 i DN 100 o ciśnieniu do 1,6 MPa – długość 2,7 km;
- gazociągi średniego ciśnienia o ciśnieniu do 0,5 MPa – długość 7,8 km;
- gazociąg średniego ciśnienia, będący własnością Gminy Jedlina – Zdrój, o ciśnieniu do 0,5 MPa – długości 0,2 km;
- gazociągi niskiego ciśnienia o ciśnieniu do 0,5 MPa – długości 11,1 km;
- stacja redukcyjno – pomiarowa I stopnia;
- stacja redukcyjno – pomiarowa II stopnia;
- przyłącza gazownicze w ilości 423 sztuk zasilające obiekty mieszkalne i gospodarcze.

Na terenie gminy zgazyfikowane są obręby Jedlina – Zdrój i Jedlinka. Rozdzielcza sieć gazowa zasilana jest ze stacji gazowej I stopnia zlokalizowanej przy ul. Noworudzkiej (obręb Jedlinka, działki ewidencyjne nr 210/2 i 211/6) o przepustowości 1500 m<sup>3</sup>/h oraz stacji gazowej II stopnia zlokalizowanej przy ul. Południowej (obręb Jedlina – Zdrój, działka ewidencyjna nr 283/7) o przepustowości 1200 m<sup>3</sup>/h.

Według danych GUS na koniec 2015 roku z gazowej sieci dystrybucyjnej korzystało 1023 odbiorców. Do budynków mieszkalnych i niemieskalnych prowadziło 411 przyłączy. 92 odbiorców ogrzewało gazem mieszkania. Liczba ludności korzystającej z gazu w gminie wyniosła ogółem 3027 osób. Łączne zużycie gazu wyniosło 431,3 tys. m<sup>3</sup>, z czego 171,3 tys. m<sup>3</sup> zużyto na ogrzewanie mieszkań.

TABELA 37: Gmina Jedlina–Zdrój – sieć gazowa, odbiorcy oraz zużycie gazu w gospodarstwach domowych w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Gęstość sieci gazowej ogółem w km/100 km <sup>2</sup>	<b>121,08</b>	44,62	45,68
Gęstość sieci gazowej przesyłowej w km/100 km <sup>2</sup> ogółem	<b>15,4</b>	12,5	10,8
Gęstość sieci gazowej rozdzielczej w km/100 km <sup>2</sup> ogółem	<b>105,7</b>	32,1	34,9
Gęstość sieci gazowej rozdzielczej w km/100 km <sup>2</sup> miasta	<b>105,7</b>	117,9	215,4
Odbiorcy <sup>65</sup> gazu z sieci na 1000 mieszkańców ogółem	<b>205,84</b>	205,51	233,53
Liczba odbiorców <sup>66</sup> gazu z sieci w stosunku do liczby ludności ogółem w (%)	<b>20,58</b>	20,55	23,35
% ludności ogółem korzystającej z sieci gazowej	<b>60,9</b>	58,2	61,3
% ludności miejskiej korzystającej z sieci gazowej	<b>60,9</b>	76,0	82,1
Zużycie gazu z sieci na 1 mieszkańca <sup>67</sup> w m <sup>3</sup> ogółem	<b>86,7</b>	89,5	114,1
Zużycie gazu z sieci na 1 mieszkańca <sup>68</sup> w m <sup>3</sup> w miastach	<b>86,7</b>	118,8	143,0
Zużycie gazu z sieci na 1 korzystającego w m <sup>3</sup> ogółem	<b>142,5</b>	154,6	186,1
Zużycie gazu z sieci na 1 korzystającego w m <sup>3</sup> w miastach	<b>142,5</b>	157,0	174,3
Odsetek (%) odbiorców ogrzewających gazem mieszkania na odbiorców <sup>69</sup> gazu z sieci ogółem	<b>8,99</b>	8,37	9,58
Odbiorcy <sup>70</sup> gazu z sieci na 1000 mieszkań ogółem	<b>541,27</b>	529,48	596,68
Odbiorcy <sup>71</sup> gazu z sieci ogrzewający mieszkania gazem na 1000 mieszkań ogółem	<b>48,68</b>	44,32	57,17

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

Wskaźniki dotyczące gęstości rozdzielczej sieci gazowej ogółem są na terenie gminy Jedlina – Zdrój znacznie wyższe od średnich dla powiatu i województwa, co jest charakterystyczne dla gmin miejskich. Wskaźniki gęstości obliczone już tylko dla miast są w gminie nieznacznie niższe od średniej powiatowej i 2–krotnie niższe od średniej wojewódzkiej. Wyniki obliczeń dotyczące udziału odbiorców gazu, wskaźnika ludności korzystającej z sieci gazowej i zużycia gazu z sieci są w ujęciu ogółem (tereny miejskie i wiejskie) zbliżone do średnich w powiecie i województwie oraz wyraźnie niższe w odniesieniu do terenów miejskich. Powyższe świadczy o mniejszej popularności tego paliwa na terenie gminy, czego wyrazem jest niższy wskaźnik zużycia gazu na 1 korzystającego. Warto zauważyć, że spośród ogółu odbiorców gazu tylko 10 % ogrzewa gazem mieszkania, co jest wskaźnikiem zbliżonym do średnich w powiecie i w całym regionie dolnośląskim.

Istniejące warunki techniczne i stan techniczny gazociągów w regionie pozwalają na rozbudowę sieci dystrybucyjnej dla potrzeb wszystkich zainteresowanych, którzy spełnią warunek opłacalności w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne. Opłacalność przedsięwzięcia uzależniona jest między innymi od zawarcia odpowiedniej ilości umów o przyłączenie do sieci gazowej oraz długości projektowanych gazociągów i przyłączy odpowiednich dla umożliwienia zaistnienia warunków technicznych przyłączenia. Stacje redukcyjno – pomiarowe

<sup>65</sup> Odbiorcy w gospodarstwach domowych, łącznie z odbiorcami korzystającymi z gazomierzy zbiorczych.

<sup>66</sup> Odbiorcy w gospodarstwach domowych, łącznie z odbiorcami korzystającymi z gazomierzy zbiorczych.

<sup>67</sup> Do przeliczeń przyjęto ludność ogółem bez wyodrębniania jej w tych miastach i wsiach, w których ta sieć istniała.

<sup>68</sup> Do przeliczeń przyjęto ludność ogółem bez wyodrębniania jej w tych miastach, w których ta sieć istniała.

<sup>69</sup> Odbiorcy w gospodarstwach domowych, łącznie z odbiorcami korzystającymi z gazomierzy zbiorczych.

<sup>70</sup> Odbiorcy w gospodarstwach domowych, łącznie z odbiorcami korzystającymi z gazomierzy zbiorczych.

<sup>71</sup> Odbiorcy w gospodarstwach domowych, łącznie z odbiorcami korzystającymi z gazomierzy zbiorczych.



oraz gazociągi stanowią układy hermetycznie zamknięte i wyłączając stany awaryjne nie zagrażają środowisku naturalnemu. Wprowadzenie gazyfikacji sprzyja ochronie środowiska poprzez eliminację lokalnej emisji pyłów i toksycznych składników spalin. W najbliższych latach PSG sp. z o.o. nie przewiduje znaczącej rozbudowy sieci gazowej. Planowane są jedynie inwestycje związane z przyłączaniem nowych odbiorców.

Ewentualna przyszła budowa sieci gazowej dla odbiorców indywidualnych powinna być realizowana z uwzględnieniem obowiązującego prawa energetycznego – ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku (Dz. U. Nr 54 poz. 348 z późn. zm.) oraz rozporządzeń wykonawczych, w szczególności w oparciu o:

- wnioski podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci gazowej posiadających tytuł prawny do korzystania z przyłączanego obiektu;
- sporządzony przez przedsiębiorstwo energetyczne plan rozwoju w zakresie sieci gazowej, uwzględniający wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ograniczony do zadań, dla których istnieją warunki techniczne oraz ekonomiczne dostarczania paliwa gazowego.

#### **2.4.2. Ciepłownictwo.**

Jedlina – Zdrój nie posiada charakterystycznego dla obszarów miejskich scentralizowanego systemu ciepłowniczego opartego na jednym dużym źródle ciepła. Gospodarka cieplna na terenie gminy opiera się przede wszystkim na indywidualnych źródłach ogrzewania bądź na lokalnych kotłowniach, a więc na wielu rozproszonych systemach dostarczania energii. Do największych kotłowni na terenie gminy należą 2 systemy ciepłne. Pierwszy z nich to kotłownia zasilająca obiekty Spółdzielni Mieszkaniowej „Górnik” o łącznej mocy 460 kW, dostarczająca ciepło do 3 budynków wielorodzinnych o powierzchni około 3500 m<sup>2</sup> przy ul. Sikorskiego, a drugi to kotłownia Uzdrowiska Szczawno – Jedlina SA o mocy 920 kW, zasilająca budynki sanatoryjne o łącznej powierzchni 8736 m<sup>2</sup>. Paliwem energetycznym jest gaz dostarczany siecią gazową. Na terenie gminy występuje ponadto kilka mniejszych systemów ciepłych opartych na pojedynczych, mniejszych kotłowniach lokalnych, obsługujących np.: obiekty noclegowe, obiekty produkcyjne czy obiekty usług publicznych. W ostatnich latach sukcesywnie przeprowadzono modernizację tych kotłowni, zasilanych dotychczas paliwem stałym, na nowoczesne kotłownie gazowe. Niemniej nadal zauważalnym problemem w okresie półrocza chłodnego, zwłaszcza w rejonie obrębów Jedlina – Zdrój i Jedlinka, jest niska emisja, którą wzmagają piece zainstalowane w starszej tkance mieszkaniowej, w tym wielorodzinnej. Pozostała substancja mieszkaniowa (zabudowania jednorodzinne i zagrodowe) posiada indywidualne źródła ogrzewania. Według *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2014 – 2020 dla Gminy Jedlina – Zdrój z uwzględnieniem zapisów części wspólnej Planu dla Aglomeracji Wałbrzyskiej*, przyjętego uchwałą nr IX/45/15 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 31 sierpnia 2015 roku, podstawowymi nośnikami energii wykorzystywanymi na terenie gminy do celów grzewczych są paliwa stałe, głównie węglowe (62,1 %), następnie gaz ziemny (23,5 %) oraz w niewielkim stopniu olej (2,4 %), gaz płynny (2,1 %) i energia elektryczna (1,4 %). Duży udział ma nadal także drewno (8,5 %).

Obecny sposób zaopatrzenia w energię cieplną, poza kotłowniami gazowymi, jest szczególnie niekorzystny z punktu widzenia zdrowia mieszkańców i ochrony środowiska. Sieć lokalnych kotłowni opalanych węglem i jego pochodnymi powoduje w okresie zimowym tak zwaną niską emisję zanieczyszczeń, potęgowaną lokalnie ukształtowaniem powierzchni ziemi (np.: w rejonie dolin rzecznych czy na obszarach otoczonych kompleksami leśnymi, a więc o ograniczonej możliwości przewietrzania). Wymogi ochrony powietrza atmosferycznego wymuszają potrzebę podjęcia inicjatyw związanych ze zmianą obecnego rodzaju paliw używanych do celów grzewczych, szczególnie węgla i drewna, w kierunku szerszego wykorzystania paliw uznawanych za ekologiczne. Takim nośnikiem energii może stać się np.: gaz sieciowy, energia elektryczna, biomasa, energia słoneczna, itp. W najbliższym okresie nie przewiduje się realizacji centralnych urządzeń ciepłowniczych, umożliwiających

dostawę ciepła dla odbiorców zamieszkujących zabudowania wielorodzinne oraz jednorodzinne i zagrodowe opalane indywidualnymi piecami. Najbardziej prawdopodobne wydaje się być rozszerzenie gazyfikacji gminy, służące również potrzebom grzewczym oraz rozwój energetyki prosumenckiej.

Gmina posiada opracowanie pn. *Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe*, przyjęty uchwałą nr XIV/76/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 29 lutego 2012 roku.

## **2. 5. Stan czystości powietrza atmosferycznego.**

### **2.5.1. Główne źródła zanieczyszczeń powietrza.**

Powietrze jest jednym z rodzajów kapitału przyrodniczego, stanowiącym zasób odnawialny, ale możliwy do wyczerpania. Negatywne skutki presji na powietrze rzadko ograniczają się do bliskiego otoczenia źródła. Powietrze pozbawione naturalnych granic umożliwia rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń na duże odległości. Wyemitowane zanieczyszczenia w zależności od ich charakteru, wysokości emitora, warunków meteorologicznych i topograficznych mogą przekraczać granice państw i kontynentów. Rodzaj źródła zanieczyszczenia i związane z nim warunki wprowadzenia substancji do atmosfery są czynnikami determinującymi rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. W literaturze przedmiotu emisje do powietrza ze względu na źródło i sposób emisji ze źródła, najczęściej dzieli się na emisje:

- ze źródeł punktowych – zorganizowaną emisję powstającą podczas wytwarzania energii i w procesach technologicznych, posiadającą emitory o wysokości od kilku do kilkuset metrów;
- ze źródeł liniowych – emisję z ciągów komunikacji samochodowej, kolejowej czy rzecznej, w której źródło emisji znajduje się blisko powierzchni ziemi;
- ze źródeł powierzchniowych (określana też jako emisja rozproszona, niska) – z indywidualnych systemów grzewczych, dużych odkrytych zbiorników, pożarów wielkoobszarowych;
- ze źródeł rolniczych – upraw i hodowli zwierząt;
- emisję niezorganizowaną – powstającą wskutek pojedynczych pożarów, prac budowlanych i remontowych, nakładania na powierzchnie warstw kryjących, przypadkowych wycieków, itp.

Aby ocenić stan czystości powietrza atmosferycznego powinno się uwzględnić między innymi:

- strukturę dyslokacji przemysłu;
- ilość zakładów uciążliwych według klasyfikacji GUS;
- potencjalne źródła zanieczyszczeń atmosfery;
- wielkość emisji zanieczyszczeń;
- pozaprzemysłowe źródła zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, np.: motoryzacja czy gospodarka komunalna;
- warunki klimatyczne: różnice termiczne, wiatr, opady atmosferyczne;
- urbanizację.

Emisja zanieczyszczeń na terenie gminy Jedlina – Zdrój występuje w postaci:

- emisji punktowej – działalność produkcyjna i sektor komunalny;
- emisji powierzchniowej – indywidualne źródła grzewcze;
- emisji liniowej – komunikacja;
- emisji z rolnictwa (w ograniczonym zakresie).

### EMISJA PUNKTOWA:

Obecnie działalność gospodarcza na terenie gminy Jedlina – Zdrój związana jest przede wszystkim z III sektorem gospodarki narodowej czyli usługami. Są to przede wszystkim usługi publiczne, uzdrowiskowo – turystyczne i handlowe. Ponadto działalność gospodarczą prowadzi tu jedno większe przedsiębiorstwo przemysłowe (LAPP Insulators sp. z o.o.) oraz kilka mniejszych (przetwórstwo przemysłowe). Nie są to jednak podmioty emitujące zwiększone ładunki zanieczyszczeń do atmosfery. Poza tym działalność gospodarcza związana jest z rolnictwem bądź leśnictwem lub nie prowadzi się jej w ogóle, a zagospodarowanie terenu ogranicza się głównie do funkcji mieszkaniowej. Taka struktura gospodarcza powoduje, że nie występują tu lokalne źródła zanieczyszczeń na dużą skalę. Do głównych, zorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń zaliczyć można tu, poza wspomnianymi zakładami przemysłowymi, scentralizowane źródła grzewcze dla obsługi osiedli i pojedynczych obiektów usługowych. Fala emisji nie wykracza jednak poza najbliższe otoczenie.

Na zanieczyszczenie powietrza w gminie mają również wpływ ogniska zlokalizowane poza jej granicami. W sąsiedztwie gminy powietrze jest silnie zanieczyszczone wskutek koncentracji przemysłu uciążliwego środowiskowo i występowania ośrodków miejskich. W rejonie tym znajdują się miasta: Wałbrzych, Świdnica, Świebodzice, Szczawno – Zdrój, Głuszycza. W dalszym sąsiedztwie są inne ośrodki miejsko – przemysłowe: Boguszków – Gorce, Kamienna Góra, Lubawka, Unisław Śląski i Mieroszów. Wskutek przewagi wiatrów z sektora zachodniego, zanieczyszczenia z większości nich przenoszone są na teren gminy. Wpływ na jakość powietrza mają tu również bardziej odległe ogniska z rejonu Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego (LGOM), Zagłębia Turoszowskiego, a nawet ogniska zlokalizowane poza granicami kraju.

### EMISJA POWIERZCHNIOWA:

Znaczne ilości zanieczyszczeń na terenie gminy Jedlina – Zdrój pochodzą z lokalnych źródeł emisji niskiej. Niska emisja zanieczyszczeń wywoływana jest przez indywidualne źródła grzewcze (piece kaflowe, kotły węglowe, olejowe, gazowe) zasilające budynki mieszkalne i użyteczności publicznej. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest znaczna liczba źródeł rozproszonych, wprowadzających zanieczyszczenia poprzez niskie emitory. Z uwagi na małą sprawność procesu spalania i niekorzystne warunki rozprzestrzeniania, emisja ta, w połączeniu z emisją ze źródeł komunikacyjnych, stanowi obecnie główne źródło uciążliwości odpowiedzialne za jakość powietrza na terenach zabudowanych. Zanieczyszczenie powietrza wzrasta w okresie zimowym, kiedy do atmosfery przedostają się związki pochodzące z palenisk domowych i lokalnych kotłowni. Warunki meteorologiczne półrocza chłodnego (duża wilgotność, niskie temperatury, częste inwersje potęgowane przez cisze atmosferyczne) sprzyjają przemianom chemicznym zanieczyszczeń gazowych w atmosferze na związki bardziej szkodliwe np.: szybsza przemiana dwutlenku siarki w kwas siarkowy i siarczany, często obecne w postaci kwaśnych deszczów, mgieł i osadów. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania. Szacuje się, że wynosi ona od kilku do kilkunastu procent ogółu emisji na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej oraz do kilkudziesięciu procent na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze. Dużym problemem na obszarach nieposiadających sieci ciepłej jest powszechne palenie odpadów komunalnych w nieprzystosowanych do tego celu paleniskach domowych. Na skutek spalania odpadów w niskiej temperaturze bez systemów oczyszczania gazów do atmosfery dostają się pyły zawierające metale ciężkie i toksyczne związki organiczne, w tym rakotwórcze dioksyny i furany. Ze względu na niskie źródło emisji palenie odpadów w domowych piecach stanowi poważne zagrożenie zdrowia dla palącego i jego sąsiadów.

EMISJA LINIOWA:

Badania prowadzone na terenie obszarów zabudowanych w Polsce wskazują, że obok energetyki i ciepłownictwa do największych źródeł zanieczyszczenia powietrza zalicza się komunikacja drogowa. W wyniku spalania paliw w spalinowych silnikach samochodowych do powietrza atmosferycznego przedostają się zanieczyszczenia gazowe (tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla, węglowodory) oraz pyłowe, w tym zawierające związki: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Zanieczyszczenia komunikacyjne utrzymują się przede wszystkim w centrach miast i przy trasach tranzytowych. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój najsilniej obciążone ruchem lokalnym i tranzytowym są drogi wojewódzkie nr 381 i 383.

Przeprowadzone badania dowodzą, że w odległości 150 m od szlaków komunikacyjnych nie powinno się uprawiać roślin, których częścią jadalną są korzenie, liście lub owoce. W sąsiedztwie dróg należy unikać uprawy warzyw, plantacji krzewów owocowych, a także roślin paszowych. W ich miejsce należałoby uprawiać niektóre rośliny przemysłowe, zboża, plantacje nasienne, szkółki drzew i krzewów. W sadach do odległości 50 m od drogi drzewa owocowe powinno się zastąpić nasadzeniami leszczyny wielkoowocowej i orzecha włoskiego, których części jadalne nie ulegają skażeniu ołowiem. Skuteczną barierę w rozprzestrzenianiu się między innymi ołowiu z dróg stanowią zwarte pasy zadrzewień ochronnych o szerokości 15 m (minimum 10 m), składające się z kilku rzędów drzew obrzeżonych z obu stron rzędami krzewów. Dobór drzew i krzewów powinien być ustalony na podstawie analizy warunków siedliskowych, wrażliwości poszczególnych gatunków na skażenia powietrza, gleby i wody oraz być dostosowany do funkcji i budowy zadrzewień z uwzględnieniem współżycia poszczególnych gatunków drzew i krzewów ze sobą oraz z sąsiadującymi uprawami polowymi (wskazania fitosanitarne, właściwości konkurencyjne, możliwość zachwaszczenia pól przez obsiew lub odrosty korzeniowe, itp.).

EMISJA Z ROLNICTWA:

Rolnictwo, jako działalność człowieka szczególnie kojarząca się z naturą, nie jest obojętne dla atmosfery. Począwszy od nasilenia erozji eolicznej i intensyfikacji pylenia z pól, kompostowania i emisji produktów rozkładu materii organicznej, hodowli zwierząt, będącej istotnym źródłem emisji amoniaku do atmosfery, rolnictwo jest poważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza. Nowoczesne zmechanizowane rolnictwo dodatkowo emituje zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych oraz ogrzewania budynków. Do atmosfery dostają się również rozpylane pestycydy i cząstki nawozów sztucznych. Pył w rolnictwie powstaje głównie podczas prac polowych, to jest orania i zbierania plonów. Dodatkowymi źródłami są nawożenie, pyłki uprawianych roślin, wypalanie pól, transport plonów i hodowla zwierząt, w tym karmienie zwierząt zbożami.

**2.5.2. Wartości kryterialne do oceny jakości powietrza.**

TABELA 38: Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin na podstawie załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031).

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym
<b>poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi</b>			
Benzen	rok kalendarzowy	5	–
Dwutlenek azotu	1 godzina	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	–
Dwutlenek siarki	1 godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
Ołów	rok kalendarzowy	0,5	–
Pył zawieszony PM10	24 godziny	50	35 razy
	rok	40	–
Tlenek węgla	8 godzin	10000	–
<b>poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin</b>			
Tlenki azotu	rok	30	–
Dwutlenek siarki	rok kalendarzowy i pora zimowa (1X – 31III)	20	–

TABELA 39: Poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin na podstawie załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031).

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego w roku kalendarzowym
<b>poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi</b>			
Arsen	rok	6 $\text{ng}/\text{m}^3$	–
Kadm	rok	5 $\text{ng}/\text{m}^3$	–
Nikiel	rok	20 $\text{ng}/\text{m}^3$	–
Benzo(a)piren	rok	1 $\text{ng}/\text{m}^3$	–
Pył zawieszony PM2,5	rok kalendarzowy	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	–
Ozon	8 godzin	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25 dni
<b>poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin</b>			
Ozon	okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$	–

TABELA 40: Poziomy alarmowe dla niektórych substancji w powietrzu na podstawie załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031).

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom alarmowy w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dwutlenek azotu	1 godzina	400
Dwutlenek siarki	1 godzina	500
Ozon	1 godzina	240
Pył zawieszony PM10	24 godziny	300

TABELA 41: Poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu na podstawie załącznika nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031).

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom alarmowy w powietrzu w $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozon	1 godzina	180
Pył zawieszony PM10	24 godziny	200

### 2.5.3. Emisje zanieczyszczeń.

Od 2013 roku badania monitoringowe są uzupełniane przez matematyczne modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, co pozwala na oszacowanie stanu powietrza na całym obszarze województwa, a nie tylko w wybranych jego punktach, oraz wskazanie udziału poszczególnych źródeł emisji w zanieczyszczeniu powietrza. Zastosowanie modelowania pozwoliło na rezygnację w 2015 roku z pasywnych metod pomiarowych, a tym samym znaczne ograniczenie ilości punktów pomiarowych w województwie. W 2015 roku monitoring jakości powietrza na obszarze województwa dolnośląskiego prowadzono za pomocą 27 stacji pomiarowych, wykorzystujących automatyczne i manualne metody pomiarowe zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1032). Nie było wśród nich stacji zlokalizowanej na terenie gminy Jedlina – Zdrój.

#### Dwutlenek siarki:

Stopień zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki jest ściśle związany z emisją zanieczyszczeń ze stacjonarnych źródeł spalania paliw: elektrowni, elektrociepłowni, kotłowni komunalnych i zakładowych, indywidualnych pieców grzewczych i kuchennych. Dwutlenek siarki pochodzi ze związków siarki zawartych w paliwie, dlatego tak istotny wpływ na poziom stężeń tego związku w powietrzu ma rodzaj i ilość spalane go paliwa oraz warunki techniczne emisji zanieczyszczeń powietrza. Charakterystycznym elementem rozkładu stężeń  $\text{SO}_2$  w ciągu roku jest znaczna różnica pomiędzy stężeniami rejestrowanymi w sezonie grzewczym (X – III) i pozagrzewczym (IV – IX). Stężenia w miesiącach zimowych są w większości punktów kilkakrotnie wyższe niż w miesiącach letnich, co oznacza, że większość emisji tego gazu pochodzi ze źródeł energetycznych. W 2015 roku nie zarejestrowano przekroczeń norm jakości powietrza określonych dla dwutlenku siarki. Maksymalne stężenie 24-godzinne  $\text{SO}_2$ , rejestrowane przez stacje PMŚ, nie przekraczało 28 % normy, a maksymalne stężenie 1-godzinne  $\text{SO}_2$  36 % normy. W latach 2010 – 2015 zanotowano tylko 1 przypadek przekroczenia 24-

godzinnego poziomu dopuszczalnego SO<sub>2</sub> – w Wałbrzychu w 2010 roku i żadnych przypadków przekroczeń poziomu 1-godzinnego.

#### Dwutlenek azotu:

Tlenki azotu, głównie tlenek azotu utleniający się szybko do dwutlenku azotu, powstają w procesie spalania, szczególnie w wyższych temperaturach (powyżej 1150°C) oraz pochodzą z dysocjacji związków zawartych w paliwie. Wielkość emisji tlenków azotu związana jest z ilością spalanego paliwa oraz warunków spalania. Rozkład stężeń dwutlenku azotu w województwie dolnośląskim wskazuje, że pomimo znacznego udziału energetyki zawodowej i przemysłowej w ogólnym bilansie emisji w województwie, główną przyczyną podwyższonych stężeń NO<sub>2</sub> jest niezorganizowana emisja ze źródeł mobilnych oraz lokalna emisja z sektora komunalno – bytowego. Zanieczyszczenia z tych źródeł emitowane są na niewielkiej wysokości, w warunkach niesprzyjających swobodnemu rozprzestrzenianiu. W związku z tym obserwuje się ich lokalne, niekorzystne oddziaływanie oraz występowanie stężeń maksymalnych w pobliżu źródła emisji. Potwierdzają to wyniki pomiarów emisji NO<sub>2</sub> – rozkład stężeń jest równomierny, a najwyższe wartości obserwuje się na terenach miejskich. Im dalej od centrów miast tym poziom zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu jest mniejszy. Wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza za 2015 roku wykazały – podobnie jak wyniki pomiarów – przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego jedynie we Wrocławiu. Nie wykazały natomiast przekroczeń 1-godzinnego poziomu dopuszczalnego NO<sub>2</sub>. Na większości stacji można zaobserwować wzrost stężeń NO<sub>2</sub> w sezonie grzewczym.

#### Tlenek węgla:

Tlenek węgla emitowany jest do atmosfery głównie jako produkt niepełnego spalania paliw – węgla lub paliw węglowodorowych, np.: gazu ziemnego i benzyny. Szacuje się, że największym źródłem emisji CO jest transport drogowy i sektor komunalno – bytowy. Ogólnie na terenie województwa dolnośląskiego stwierdzono niski poziom zanieczyszczenia powietrza tlenkiem węgla. Najwyższe średnioroczne stężenia CO notowano na terenach miejskich, w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu oraz w rejonie zabudowy mieszkaniowej, gdzie dominują systemy indywidualnego ogrzewania budynków oparte na spalaniu węgla. W 2015 roku na terenie województwa dolnośląskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu 8-godzinnego tlenku węgla. Na wszystkich stacjach pomiarowych rejestrowany poziom tlenku węgla w sezonie grzewczym był wyższy niż w sezonie pozagrzewczym. Analiza zmian stężeń w ostatnim 10-leciu wykazała, że stężenia CO nie ulegały zbyt dużym wahaniom i utrzymywały się na niskim poziomie.

#### Ozon:

Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym, powstającym w troposferze w wyniku reakcji fotochemicznych, zachodzących w powietrzu zanieczyszczonym tlenkami azotu i węglowodorami pod wpływem promieniowania słonecznego i wysokiej temperatury. Zjawisko zanieczyszczenia powietrza ozonem ma charakter wyraźnie sezonowy i charakterystyczne jest dla większości krajów Europy. Podwyższone stężenia ozonu występują z reguły w okresie wiosenno – letnim (kwiecień – wrzesień), a w skali doby rejestrowane są w godzinach popołudniowych w dniach o dużym nasłonecznieniu i wysokiej temperaturze przy napływie powietrza z rejonów zanieczyszczonych tlenkami azotu i węglowodorami. Przekroczenia notowane są głównie w sezonie letnim. Powstawaniu ozonu w dolnej warstwie atmosfery sprzyja wysoka temperatura i intensywne promieniowanie słoneczne. W odróżnieniu od stacji pomiarowych położonych na terenach nizinnych, gdzie stężenia ozonu wykazują w ciągu doby charakterystyczną zmienność – niski poziom w godzinach nocnych i stopniowy wzrost stężeń w ciągu dnia w czasie najintensywniejszego promieniowania słonecznego, stacje wysokogórskie rejestrują

niewielką zmienność dobową stężeń ozonu. Rok 2015 okazał się nietypowy dla poziomu stężeń ozonu w powietrzu ze względu na bardzo upalne i słoneczne lato, co skutkowało znacznie większą niż w latach poprzednich liczbą dni z przekroczeniami 8-godzinnego poziomu docelowego. Szczególnie dużą liczbę dni (po wyżej 25) z wysokimi stężeniami ozonu w 2015 roku zarejestrowano w stacjach tła miejskiego (np.: w Wałbrzychu). Najwyższe zmierzone stężenia 1-godzinne, powyżej tak zwanego poziomu informowania społeczeństwa, wynoszące  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zarejestrowano w lipcu i sierpniu 2015 roku (łącznie 14 incydentów). W latach 2013 – 2014 stężenia ozonu nie przekraczały tego poziomu. Analizy danych pomiarowych z wielolecia nie wykazują istotnych trendów zmian poziomu stężeń ozonu.

#### Benzen:

Benzen to najprostszy węglowodór aromatyczny, który jest lotnym związkiem organicznym otrzymywanym w trakcie przeróbki węgla kamiennego i ropy naftowej. Uważa się, że głównym źródłem emisji benzenu są pojazdy samochodowe, ponieważ w znaczących ilościach, razem z innymi jednopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi, występuje w benzynach silnikowych. Emisja ta związana jest nie tylko ze spalaniem paliw, ale także podczas dystrybucji, jak i ich późniejszego użytkowania. Do atmosfery benzen dostaje się także podczas niepełnego spalania węgla w piecach i paleniskach domowych. W żadnej stacji nie zarejestrowano przekroczenia normy jakości powietrza określonej dla benzenu. Stężenia średnioroczne występowały w zakresie od 23 % do 44 % normy. Wszystkie stacje zlokalizowane na terenach miejskich wykazały wzrost stężeń benzenu w sezonie grzewczym. Analiza zmian stężeń w ostatnim 10-leciu nie wykazuje tendencji wzrostowych – stężenia benzenu utrzymują się na tym samym poziomie, bądź obserwuje się ich systematyczne zmniejszanie (np.: Wałbrzych). Wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza za 2015 roku potwierdzają brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego benzenu w powietrzu na terenie województwa dolnośląskiego.

#### Pył zawieszony PM10:

Pył zawieszony PM10 to drobne cząstki zawieszone w powietrzu, do których zalicza się frakcje o średnicy równoważnej ziaren mniejszej od  $10 \mu\text{m}$ , są jednym z większych zagrożeń dla zdrowia ludzkiego, pochodzących z zanieczyszczenia powietrza. Są one wprowadzane do powietrza w wyniku bezpośredniej emisji do powietrza, której podstawowym źródłem są procesy spalania paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, lokalnych systemach grzewczych, z transportu samochodowego i procesów przemysłowych. Ich źródłem jest również tak zwana emisja wtórna, będąca wynikiem reakcji i procesów zachodzących podczas przenoszenia gazów w atmosferze, których prekursorami są: dwutlenek siarki, tlenki azotu i amoniak, a także wtórne pylenie pyłu z podłoża, które jest częstą przyczyną zawyżania stężeń pyłu PM10 w miastach. Najwyższe poziomy zanieczyszczeń pyłem notuje się głównie w sezonie grzewczym na terenach miejskich oraz w rejonach utrudnionych warunków rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach), najniższe na terenach pozamiejskich oraz poza rejonami oddziaływania zakładów przemysłowych. Nadmierne zanieczyszczenie powietrza pyłem jest problemem występującym praktycznie we wszystkich miejscowościach, w których prowadzone są pomiary. Większość stacji pomiarowych wykazywała znacznie wyższe stężenia pyłu zawieszonego PM10 w sezonie grzewczym. W 2015 roku nie zarejestrowano przekroczeń poziomów alarmowych pyłu PM10, natomiast wystąpiły przekroczenia poziomu informowania społeczeństwa. Również w poprzednich latach stężenia pyłu PM10 przekraczały poziom informowania, choć nie został przekroczony poziom alarmowy. Wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza za 2015 rok wskazały obszary przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń średniorocznych i średniodobowych na terenie całego województwa, jak i na terenie poszczególnych miejscowości, ze szczególnym uwzględnieniem tych powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Uzyskane wyniki modelowania w dużej mierze pokrywają się z danymi pomiarowymi.



Metale w pyłe zawieszonym PM10:

W 2015 roku stężenia średnioroczne ołowiu, kadmu i niklu we wszystkich punktach pomiarowych występowały na bardzo niskim poziomie: ołów 2 – 10 % normy, kadm 6 – 18 % normy, nikiel 2 – 8 % normy. Stężenia arsenu występowały w zakresie od 27 do 88 %, a przekroczenia zanotowano w rejonie LGOM. Dla wszystkich tych metali widoczne są sezonowe różnice stężeń – wyższe stężenia rejestrowane są w okresie grzewczym.

Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10:

W 2015 roku na wszystkich stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego. Stężenia benzo(a)pirenu – zanieczyszczenia, które pochodzą głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo – komunalnych (niska emisja), na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym. W rejonie wałbrzyskim stężenia benzo(a)pirenu powyżej 1ng/m<sup>3</sup> utrzymywały się również w sezonie pozagrzewczym. Wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza za 2015 rok w większości przypadków były zgodne z wynikami pomiarów, które stanowią podstawę do rocznej oceny jakości powietrza. Metody obliczeniowe, jako uzupełnienie pomiarów, umożliwiły określenie poziomu zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem na całym obszarze województwa oraz wskazanie dodatkowych obszarów przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego.

Pył zawieszony PM2,5:

Wyniki modelowania jakości powietrza za rok 2015 wskazują, że średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> na przeważającej części województwa nie przekraczają poziomu dopuszczalnego. Normy średnioroczne przekroczone były między innymi na stacji w Wałbrzychu. Obliczenia modelowe wykazują przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego pyłu PM<sub>2,5</sub> także dla Legnicy, Wrocławia, Jeleniej Góry i Kłodzka.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2015 stwierdzono potrzebę działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich czterech stref województwa:

- aglomeracja wrocławska (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)piren);
- miasto Legnica (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, arsen, benzo(a)piren);
- miasto Wałbrzych (PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren);
- strefa dolnośląska (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, arsen, benzo(a)piren, ozon).

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym, zarówno PM<sub>10</sub>, jak i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotłowniach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to między innymi emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych. Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2015, według kryteriów dla ochrony roślin, stwierdzono ponadnormatywne stężenia ozonu (współczynnik AOT 40).

#### 2.5.4. Chemizm opadów atmosferycznych.

Opad atmosferyczny należy do głównych elementów meteorologicznych, gromadzących i przenoszących zanieczyszczenia kumulowane w atmosferze. Badania jego składu chemicznego dostarczają informacji o zanieczyszczeniu powietrza, a jednocześnie pomiary wysokości opadu pozwalają na obliczenie wielkości zdeponowanych zanieczyszczeń na powierzchni ziemi. W Polsce od roku 1999 realizowany jest krajowy monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń. Jego celem jest określenie w skali kraju rozkładu ładunków zanieczyszczeń, wprowadzanych z mokrym opadem do podłoża w ujęciu czasowym i przestrzennym. Systematyczne, ujednolicone badania fizykochemiczne opadów oraz równoległe obserwacje i pomiary parametrów meteorologicznych dostarczają informacji o obciążeniu obszarów leśnych, gleb i wód powierzchniowych substancjami zdeponowanymi z powietrza – związkami zakwaszającymi, biogennymi i metalami ciężkimi. Uzyskane dane umożliwiają śledzenie trendów, a tym samym ocenę skuteczności programów redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza. Mogą też być wykorzystywane do bilansowania związków eutrofizujących w ramach ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z rolnictwa. Chemizm wód deszczowych ma istotny wpływ na degradację środowiska naturalnego. Negatywnie oddziałują na środowisko wprowadzane na powierzchnię związki siarki i azotu, kwaśne deszcze, związki biogenne i metale ciężkie. Duża kwasowość opadów powoduje, że w kontakcie z ziemią następuje mineralizacja gleby i ługowanie z niej wielu substancji, co jest przyczyną wtórnego zanieczyszczenia wody opadowej, zwiększając często wielokrotnie zawarte w niej ładunki zanieczyszczeń.

Według badań przedstawionych w Raporcie WIOŚ we Wrocławiu z 2016 roku wszystkie opublikowane roczne ładunki jednostkowe poszczególnych zanieczyszczeń były na terenie powiatu wałbrzyskiego porównywalne ze średnimi dla województwa dolnośląskiego i kształtowały się w następujący sposób:

TABELA 42: Roczne obciążenie powierzchniowe powiatu wałbrzyskiego i województwa dolnośląskiego zanieczyszczeniami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2015 roku.

Wskaźnik	Jednostka	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Siarczany	kg SO <sub>4</sub> /ha	<b>9,38 – 10,86</b>	10,29
Chlorki	kg Cl/ha	<b>b.d.</b>	4,97
Jon wodorowy	kg H/ha	<b>0,0335 – 0,0500</b>	0,0420
Azotany i azotyny	kg NO/ha	<b>b.d.</b>	2,08
Azot amonowy	kg NH <sub>4</sub> /ha	<b>b.d.</b>	3,43
Azot ogólny	kg N/ha	<b>5,19 – 7,64</b>	7,81
Fosfor ogólny	kg P/ha	<b>0,185 – 0,232</b>	0,227
Chrom	kg Cr/ha	<b>b.d.</b>	0,0006
Cynk	kg Zn/ha	<b>b.d.</b>	0,199
Kadm	kg Cd/ha	<b>b.d.</b>	0,00064
Magnez	kg Mg/ha	<b>b.d.</b>	0,57
Miedź	kg Cu/ha	<b>b.d.</b>	0,0429
Nikiel	kg Ni/ha	<b>b.d.</b>	0,0034
Ołów	kg Pb/ha	<b>0,0106 – 0,0185</b>	0,0160
Potas	kg K/ha	<b>b.d.</b>	1,48
Sód	kg Na/ha	<b>b.d.</b>	2,81
Wapń	kg Ca/ha	<b>1,65 – 3,63</b>	3,10

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 roku*, Wrocław 2016.

Należy pamiętać, że województwo dolnośląskie generalnie należy do regionów o dużej emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w Polsce. Średni roczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowanych na obszar województwa dolnośląskiego w 2015 roku wyniósł 31,56 kg/ha i był mniejszy niż średni dla całego obszaru Polski. W porównaniu z 2014 rokiem nastąpił spadek rocznego obciążenia o 21,6 % przy niższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 180,7 mm (26,6 %). W porównaniu ze średnią za lata 1999 – 2015 nastąpił spadek rocznego obciążenia o 31,7 % przy niższej średniej wieloletniej sumie wysokości opadów o 184,4 mm (27,0 %). Należy nadmienić, że powyższe dane dotyczące ładunków zanieczyszczeń w kg/ha na terenie województwa dolnośląskiego i powiatu wałbrzyskiego są wyższe od notowanych np.: na terenie północno – wschodniej Polski (rejony o najmniejszym ładunku zanieczyszczeń).

### 2.5.5. Ocena jakości powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, do 30 kwietnia każdego roku, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji;
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji;
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego;
4. przekracza poziom docelowy;
5. nie przekracza poziomu docelowego;
6. przekracza poziom celu długoterminowego;
7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń (tzn. występujących w najbardziej zanieczyszczonych rejonach) na obszarze każdej strefy. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

TABELA 43: Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji.

Klasa strefy	Poziom stężeń	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	– utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	– określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; – opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); – kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

TABELA 44: Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy.

Klasa strefy	Poziom stężenie	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu docelowego	brak działań
C	powyżej poziomu docelowego	– dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; – opracowanie programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji

TABELA 45: Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.

Klasa strefy	Poziom stężenie	Wymagane działania
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	brak działań
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020

TABELA 46: Klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego dla roku 2015 pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Strefa	Klasa strefy											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
strefa dolnośląska	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	C	C
												D2

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok*, Wrocław 2016.

TABELA 47: Klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego dla roku 2015 pod kątem ochrony roślin.

Strefa	Klasa strefy		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
strefa dolnośląska	A	A	C
			D2

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok*, Wrocław 2016.

### 3. ZASOBY GEOLOGICZNE.

#### 3. 1. Geologia.

##### 3.1.1. Budowa geologiczna<sup>72</sup>.

Jedlina Zdrój znajduje się na obszarze dwóch jednostek tektonicznych Sudetów: depresji śródsudeckiej i bloku sowiogórskiego. Oddzielone są one strefą dyslokacyjną zwaną uskokiem Strugi lub uskokiem Szczawienka – Głuszycy.

Najstarsze skały na terenie Jedliny – Zdrój to różne odmiany gnejsów, migmatytów i amfibolitów wchodzące w skład jednostki sowiogórskiej. Są to skały o znacznym zróżnicowaniu teksturalnym i strukturalnym. Występują tu gnejsy cienkowarstewkowe, które są skałami drobnokrystalicznymi, o barwie szarej do ciemnoszarej i równoległej, kierunkowej, łuseczkowatej teksturze dobrze widocznej pod mikroskopem. Kolejną odmianą są migmatyty i gnejsy warstewkowe (smużyste), stanowiące główny typ litologiczny jednostki sowiogórskiej. Mają one strukturę nierównokrystaliczną oraz wyraźną teksturę kierunkową. Inną odmianą skał metamorficznych są gnejsy masywne o bezładnej strukturze oraz amfibolity masywne o barwie ciemnoszarej lub szaropopielatej o strukturze średnio- lub drobnokrystalicznej i teksturze bezkierunkowej lub słabo ukierunkowanej.

Utwory depresji śródsudeckiej są to osady wieku od dolnokarbońskiego po dolny czerwony spągowiec. Osady dolnego karbonu tworzą wychodnię szerokości około 1 km. Biegnie ona od okolic Szczawna – Zdroju po wschodnie okolice Wałbrzycha, gdzie wychodnia zanika, obcięta dyslokacją Strugi. Opisywane osady reprezentowane są przez utwory lądowe i rzeczne – głównie piaskowce i zlepieńce formacji z Lubomina oraz morskie – piaskowce, zlepieńce, mułowce i iłowce formacji ze Szczawna. Profil osadów górnokarbońskich rozpoczynają od dołu utwory formacji z Wałbrzycha, reprezentujące wiekowo namur. W części spągowej występują charakterystyczne jasnoszare zlepieńce kwarcowe, wyżej naprzemianległe warstwy drobnoziarnistych piaskowców, mułowców i iłowców z pokładami węgla. W sumie występuje tu do 29 pokładów węgla kamiennego. Ponad osadami tymi zalega miąższy (do 300 m) kompleks utworów formacji z Białego Kamienia (namur – westfal) i z Żaclerza. Ta ostatnia dzieli się na dwa ogniwa węglonośne: z Boguszowa i z Gorców. Formacja z Białego Kamienia zbudowana jest niemal wyłącznie z utworów piaszczysto – zlepieńcowatych. W jej obrębie występują jedynie 2 pokłady węgla. Ogniwa węglonośne z Boguszowa i z Gorców o sumarycznej miąższości do 900 m stanowią główną serię węglonośną. W obrębie ogniwa z Boguszowa występuje do 25 pokładów węgla w otoczeniu piaskowców, mułowców i iłowców. W obrębie ogniwa węglonośnego z Gorców obecne są 23 pokłady węgla, występujące głównie w otoczeniu osadów piaszczystozlepieńcowatych. Jak wynika z badań sedimentologicznych (Mastalerz, 1996) i analiz paleogeograficznych (Bossowski i in., 1994a), węglonośność opisywanych utworów wzrasta w kierunku zachodnim. Ponad osadami węglonośnymi formacji z Żaclerza zalega miąższa seria głównie piaskowców i zlepieńców zaliczanych do formacji z Glinika (Miecznik, 1989). Utwory te reprezentują wiekowo westfal – stefan. W rejonie Wałbrzycha utwory te są płonne, niemniej obecność jednego pokładu węgla kamiennego stwierdzono lokalnie w okolicach Głuszycy Górnej (Augustyniak, 1977).

Do osadów górnokarbońskich na obszarze Jedliny – Zdrój należą piaskowce, mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego, miejscami zlepieńce występujące na powierzchni w okolicach Kamieńska, opisywane jako utwory rzek meandrujących; zlepieńce grubootczakowe i piaskowce stanowiące fragment ogniwa zlepieńców z Białego Kamienia, określane jako osady rzek roztokowych, a odsłonięte w odkrywcę przy stacji kolejowej

<sup>72</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Ichnatowicz, 2004) oraz *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

Jedlinka; piaskowce, zlepieńcem mułowce i iłowce z pokładami węgla kamiennego należące ogniwa węglonośnego z Boguszowa, które stanowią przykład osadów rzecznych o dużej energii transportu. Utwory górnego karbonu mają niewielkie rozprzestrzenienie na obszarze gminy i znajdują się wyłącznie w okolicach dzielnicy Kamieńsk. W otworach stwierdza się ich występowanie na większym obszarze.

W czasie górnego westfalu miała tu miejsce intensywna działalność wulkaniczna. Z utworów wulkanicznych tego okresu (ryolitów i tufów ryolitowych) zbudowanych jest szereg pasm górskich ciągnących się od wschodnich okolic Wałbrzycha, przez Jedlinę – Zdrój aż do wsi Grzmiąca. Z działalnością wulkaniczną tego okresu wiąże się też obecność licznych ciał ryolitowych: dajek, sillów czy tak zwanych „rygli”, które stanowiły znaczne utrudnienie przy prowadzeniu eksploatacji złóż węgla kamiennego. Ponad utworami formacji z Glinika zalegają osady formacji z Ludwikowic, reprezentujące prawdopodobnie stefan – autun. Zbudowane są one głównie ze zlepieńców i piaskowców. Powyżej leżą zlepieńce i piaskowce formacji z Krajanowa, należące do dolnego permu – autunu (Miecznik, 1989). Ponad utworami formacji z Krajanowa zalegają osady formacji ze Słupca, należące do wyższej części dolnego autunu (Miecznik, 1989), wykształconego tu głównie jako mułowce i iłowce. Skąły wulkaniczne – trachybazalty, ryolity, tufy ryolitowe i latyty wchodzi w skład formacji wulkanicznej Gór Kamiennych. Skąły te występują w zwartej masie na południe od Rybnicy Leśnej i na południowy – zachód od Grzmiącej, Łomnicy i Głuszycy, tworząc pasmo Gór Suchych (poza rejonem objętym opracowaniem). Na północ od Gór Suchych, w obrębie wychodni wulkanitów karbońskich (rejon Wałbrzycha – Jedliny–Zdroju), stwierdzono pojedyncze punkty wystąpienia trachybazaltów. Przypuszcza się, że są one wieku permu, podobnie jak trachybazalty z Rybnicy Leśnej, a ich wystąpienia to pozostałości dawnych kominów wulkanicznych (Bossowski i in., 1995).

Osady czwartorzędowe na ogół występują jedynie w dolinach rzek i potoków. Są to piaski i żwiry zlodowaceń środkowopolskich, średnio od 4 do 20 m nad poziomem rzeki oraz piaski i żwiry zlodowacenia północnopolskiego, średnio 2 – 3 m nad poziomem rzeki oraz osady holoceni. Terasy występują wzdłuż doliny Bystrzycy między Głuszcą a Jedlinką oraz w dolinie Jedlinki w rejonie dzielnic Glinica i Suliszów (część obrębu Jedlina – Zdrój). Utwory rzeczne zawierają głównie materiał miejscowy (okruchy ryolitów, tufów, piaskowców, gnejsów i kwarcu) i leżą wprost na podłożu skalnym. Żwiry tworzą wąskie pasy na stokach lub występują na krawędzi teras rzecznych.

### 3.1.2. Złóża kopalin<sup>73</sup>.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój znajduje się 5 udokumentowanych złóż kopalin. Są to:

- 3 złoża węgla kamiennego: „Chrobry”, „Julia” i „Wałbrzych – Gaj”;
- 1 złożo barytu „Jedlinka”;
- 1 złożo wód leczniczych „Jedlina – Zdrój”.

W południowo – zachodniej i zachodniej części gminy leży wschodni kraniec zasięgu złoża węgla kamiennego „Chrobry”. Złożo „Chrobry” zostało udokumentowane w kategorii A+B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>+D. W kategorii A+B udokumentowano 20298 tys. ton, w kategorii C<sub>1</sub> 5104 tys. ton, a w kategorii C<sub>2</sub> 15328 tys. ton. Złożo ogółem zajmuje powierzchnię 2772 ha. Składa się z 28 pokładów węgla występujących wśród piaskowców, zlepieńców, mułowców. Złożo zakwalifikowano do II grupy zmienności złóż. Kopalinę stanowią węgle kamienne będące surowcem energetycznym. Złożo zaklasyfikowano jako konfliktowe (klasa B).

<sup>73</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Horbowy, 2004) oraz *Kart Informacyjnych Złóż Kopaliny Stałej* (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2017).

Złoże węgla kamiennego „Julia”, którego fragment obejmuje północno – zachodnią część gminy, położone jest w znacznej części pod miastem Wałbrzych (Kandler, 1997a) na północ od złoża „Chrobry”. Zostało udokumentowane w kategorii A+B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>+D. W kategorii A+B udokumentowano 8871 tys. ton, w kategorii C<sub>1</sub> 828 tys. ton, a w kategorii C<sub>2</sub> 7961 tys. ton. Złoże ogółem zajmuje powierzchnię 3137 ha. Składa się z 28 pokładów węgla występujących wśród piaskowców, zlepieńców, mułowców, ryolitów, tufów. Złoże zakwalifikowano do II grupy zmienności złóż. Kopalinę stanowią węgle kamienne będące surowcem energetycznym. Złoże zaklasyfikowano jako konfliktowe (klasa B).

Złoże antracytu „Wałbrzych – Gaj”, którego fragment obejmuje południowo – zachodnie krańce gminy, powstało z połączenia wybranych fragmentów złóż „Victoria” i „Chrobry”. Zajmuje powierzchnię 1563 ha na południe od Wałbrzycha w okolicach Unisławia Śląskiego. Zostało udokumentowane w kategorii A+B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>+D. W kategorii A+B udokumentowano 3010 tys. ton, w kategorii C<sub>1</sub> 7290 tys. ton, a w kategorii C<sub>2</sub> 35667 tys. ton. Zasoby pozabilansowe wynoszą 36555 tys. ton. Pokłady występują wśród piaskowców, zlepieńców, mułowców, ryolitów, tufów. Kopalina może być wykorzystana jako węgiel energetyczny oraz do produkcji koksu. Złoże zaklasyfikowano jako konfliktowe (klasa B).

TABELA 48: Gmina Jedlina–Zdrój – wybrane parametry geologiczno – złożowe i jakościowe złóż węgla kamiennego „Chrobry”, „Julia” i „Wałbrzych – Gaj”.

Parametr	Minimalna			Maksymalna			Średnia		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Wartość opałowa (kJ/kg)	21000	b.d.	32750	31000	b.d.	36725	28000	32240	35070
Wartość opałowa (kcal/kg)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	6692	7700	6700
Zawartość części lotnych (%)	b.d.	b.d.	3,1	b.d.	b.d.	10,0	14,5	27,2	7,9
Zawartość popiołu (%)	14,5	8,8	1,7	36,1	14,8	12,0	25,8	11,9	5,6
Zawartość siarki całkowitej (%)	0,5	0,79	0,5	2,3	0,95	2,3	1,0	0,84	1,0

1 – złożo „Chrobry”. 2 – złożo „Julia”. 3 – złożo „Wałbrzych – Gaj”.

Źródło: *Karty Informacyjne Złóż Kopaliny Stałej*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2017.

Złoże barytu „Jedlinka” położone jest w Jedlince w rejonie wzgórza Kawiniec (479 m n.p.m.). Zostało udokumentowane w kategorii A+B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>. Obecnie geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 37 tys. ton. Złoże zajmuje powierzchnię 0,2 ha. Ma formę 3 żył barytowych w migmatytach i gnejsach. Średnia miąższość złoża wynosi 1,8 m. Ze względu na skomplikowaną budowę geologiczną zaliczono je do III grupy zmienności złóż. Zawartość barytu w kopalinie (BaSO<sub>4</sub>) określono na średnio 66,5 %. Kopalina przydatna jest do produkcji farb i lakierów. Ze względu na położenie w strefie ochrony uzdrowiskowej złożo może być eksploatowane tylko przy spełnieniu określonych warunków zapewniających ochronę środowiska. Złoże zaklasyfikowano jako konfliktowe (klasa B).

TABELA 49: Gmina Jedlina–Zdrój – wybrane parametry geologiczno – złożowe i jakościowe złoża barytu „Jedlinka”.

Parametr	Minimalna	Maksymalna	Średnia
Miąższość złoża (m)	1,1	3,0	1,8
Głębokość spągu złoża (m)	b.d.	b.d.	45,0
Zawartość BaSO <sub>4</sub> (%)	b.d.	b.d.	66,55

Źródło: *Karta Informacyjna Złoża Kopaliny Stałej*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2017.

Złoże wód leczniczych „Jedlina – Zdrój” związane jest z wodonośnym piętrzem permokarbońskim występującym w utworach górnego karbonu i permu. W rejonie Jedliny – Zdroju z piętrzem tym jest związane występowanie wód leczniczych typu szczaw (dwa odwierty: J–300 oraz J–600). Otwór J–600 ujmuje szczawy Ca–Mg–Na–Fe z CO<sub>2</sub>, o wydajności 0,7 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 95 m. Z otworu J–300 przy depresji 35 m można otrzymać ilości 5 m<sup>3</sup>/h, a przy dużych depresjach >70 m – słabo zmineralizowane (do 503 mg/l) wody lecznicze, radocenne (6,59 nCi/dm<sup>3</sup>). Jest to efekt długotrwałego pompowania, wzbudzającego przepływ wód mineralnych. Dla powyższych otworów wykonano dokumentację hydrogeologiczną (Fistek, 1965) i zbadane wody zatwierdzono jako złożę wód leczniczych „Jedlina Zdrój” o zasobach w kategorii B dla otworu J–600 – 0,66 m<sup>3</sup>/h, a dla otworu J–300 – 5 m<sup>3</sup>/h. Ujęcia wód leczniczych zlokalizowane są na Placu Zdrojowym (odwiert J–300) oraz na zboczu wzgórza Rzepisko (odwiert J–600). Rozwinięcie informacji dotyczących wód leczniczych znajduje się w podrozdziale nr 5.1.4. (*Naturalne surowce lecznicze*).

TABELA 50: Gmina Jedlina–Zdrój – charakterystyka złóż kopalin.

Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Zastosowanie kopaliny	Zasoby geologiczne bilansowe (tys. ton)	Przyczyny konfliktowości złoża
Chrobry	Wk	Z	E	40730	U
Julia	Wk	Z	E	17660	U
Wałbrzych – Gaj	Wk	Z	E	45967	U
Jedlinka	Ba	Z	Ch	37	U
Jedlina – Zdrój	WI	G	L	5,66 <sup>74</sup>	–

Rodzaj kopaliny: **Ba** – baryt, **Wk** – węgiel kamienny, **WI** – wody lecznicze.  
Stan zagospodarowania: **G** – zagospodarowane, **Z** – zaniechane.  
Zastosowanie kopaliny: **Ch** – przemysł chemiczny, **E** – kopaliny energetyczne, **L** – lecznictwo uzdrowiskowe.  
Przyczyny konfliktowości: **U** – ogólna uciążliwość dla środowiska.

Źródło: *Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Horbowy, 2006) oraz *Karty Informacyjne Złóż Kopaliny Stałej* (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2017).

### 3.1.3. Perspektywy i prognozy występowania kopalin<sup>75</sup>.

Okolice Wałbrzycha, w tym gmina Jedlina – Zdrój, są dobrze rozpoznane pod względem geologiczno – surowcowym. Na terenie gminy nie wyznaczono rejonów perspektywicznych i prognostycznych dla występowania kopalin.

## 3. 2. Geomorfologia.

### 3.2.1. Charakterystyka makroregionów i mezoregionów<sup>76</sup>.

Sudety Środkowe (332.4–5) pod względem geologicznym przedstawiają strukturę nieckowatą, której oś przebiega zgodnie z ogólnym kierunkiem zrębu sudeckiego z północnego – zachodu na południowy – wschód. Obrzeżenie tej niecki tworzą prekambryjskie, metamorficzne bloki Gór Sowich oraz Gór Orlickich i Bystrzyckich. Nieckę wypełniają warstwy dewońskie, karbońskie i permskie, a na nich leży kilkusetmetrowej grubości płyta piaskowców

<sup>74</sup> Zasoby eksploatacyjne (m<sup>3</sup>/h).

<sup>75</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Horbowy, 2006).

<sup>76</sup> J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, 1998.



kredowych, osadzonych w czasie transgresji morskiej, która objęła środkową część Masywu Czeskiego i wtargnęła w nieckę środkowosudecką. Płyta piaskowców została w trzeciorzędzie zdyslokowana. Część północno – zachodnia podległa wypiętrzeniu i tworzy Góry Stołowe, a część południowo – wschodnia wypełnia tektoniczny rów Nysy Kłodzkiej. Występujące w spodzie niecki mało odporne warstwy karbońskie (z wkładkami węgla kamiennego) wylaniają się na jej brzegach, tworząc subsekwentne obniżenia śródgórskie Bramy Lubawskiej i Obniżenia Noworudzkiego. W permie (cechsztynie) nastąpiły warstwowe i żyłowe intruzje magmy, z której powstały odporne na denudację porfiry budujące izolowane wzniesienia Gór Wałbrzyskich i pasmo Gór Kamiennych. We wschodniej części Sudetów Środkowych pojawiają się hercyńskie struktury fałdowe, które wchodzi w skład Gór Bardzkich i są ścięte uskokami, prostopadłymi do ich biegu. Dyslokacje wytworzyły w trzeciorzędzie zapadlisko zwane rowem Nysy, które dało początek Kotlinie Kłodzkiej, oddzielającej Sudety Środkowe od Wschodnich. Sudety Środkowe są niższe od Sudetów Zachodnich i Wschodnich. Tylko w niewielu miejscach przekraczają 1000 m n.p.m. W granicach Polski zajmują powierzchnię około 2100 km<sup>2</sup>.

Góry Wałbrzyskie (332.42) przedstawiają izolowane, zalesione kopuły, wznoszące się ponad poziomem Pogórza Wałbrzyskiego od 200 – 400 m. Są to wychodnie porfirowych żył kominowych, przecinających skały karbońskie z węglem kamiennym, a także inne paleozoiczne formacje skalne. Od północnego – wschodu sąsiadują z Górami Kaczawskimi, od których dzieli je szerokie obniżenie przełęczowe koło Domanowa i górny bieg Nysy Szalonej. Od południowego – wschodu graniczą z Górami Sowimi, a od południowego – zachodu z Górami Kamiennymi, przy czym granicę tworzą dolina Lesku (dopływ Bobru, wpadający do niego pod Marciszowem) oraz dolina Rybnej (dopływ Bystrzycy). Największą wysokość osiąga grupa Rybnickiego Grzbietu i Borowej (853 m n.p.m.) położona na południe od Wałbrzycha i na południowy – zachód od Jedliny – Zdroju oraz Chelmiec (834 m n.p.m.) położony na zachód od Wałbrzycha, podczas gdy na północ od Wałbrzycha najwyższy jest Lisi Kamień (630 m n.p.m.). Na północny – zachód od Chelmca ciągnie się charakterystyczny grzbiet Trójgarbu (779 m n.p.m.), a dalej kopuły: Łysicy (666 m n.p.m.), Kokosza (662 m n.p.m.), Borowca (645 m n.p.m.) i Krąglaka (687 m n.p.m.). Pomimo niezbyt wielkiego wzniesienia nad poziomem morza wysokości względne są znaczne, a stoki mają duże nachylenie i są porośnięte przez mieszane lasy liściaste regla dolnego, co w połączeniu z silną urbanizacją i uprzemysłowieniem okolic Wałbrzycha stwarza duże kontrasty krajobrazowe, decydujące o atrakcyjności tych gór. Jednakże zagrożenie środowiska przyrodniczego przez zanieczyszczenie wód i powietrza, wyrobiska i hałdy jest bardzo duże. Góry Wałbrzyskie rozciągają się na przestrzeni 26 km i zajmują powierzchnię około 160 km<sup>2</sup>. W rejonie Gminy Jedlina – Zdrój wyróżniono tu mikroregiony Gór Czarnych (332.427) i Obniżenia Górnej Bystrzycy (332.441) (Walczak, 1970).

Góry Sowie (332.44) rozciągają się na przedłużeniu Gór Wałbrzyskich, ale w przeciwieństwie do nich nie mają zewnętrznego zrównania pogórskiego, bo uskoki brzeżny dzieli je bezpośrednio od podgórskich obniżień Przedgórze Sudeckiego. Góry Sowie są zrębem tektonicznym zbudowanym z prekambryjskich gnejsów. Blok ten kończy się na południowym – wschodzie na Przełęczy Srebrnej (568 m n.p.m.), stanowiącej granicę hercyńskich struktur fałdowych Gór Bardzkich. Część północno – zachodnia jest rozcięta przełomem Bystrzycy i jej dopływami na kilka członów. Na zachód od przełomu Bystrzycy wzniesienia nie dochodzą do 650 m n.p.m. (Klasztorzysko 631 m n.p.m. położone na północ od Jedliny – Zdroju). Na południowy – wschód od przełomu Bystrzycy jej dopływy (Młynówka, Walimka i Jaworzynka) wyodrębniają równoległe grzbiety: Michałkowski (591 m n.p.m.), Babiego Kamienia (670 m n.p.m.), Jawornicki (623 m n.p.m.) i Włodarza (811 m n.p.m.). Grzbiety te zbiegają się w kulminacji całej grupy górskiej – Wielkiej Sowie (1014 m n.p.m.). Stąd Góry Sowie ciągną się w kierunku południowo – wschodnim w postaci jednego wału osiagającego wysokości 800 – 900 m n.p.m., obniżającego się do Przełęczy Srebrnej. Towarzyszą mu po obu stronach spłaszczenia na wysokości 600 – 700 m n.p.m. Na szczytach i stokach występują ostańcowe skałki. Góry porasta las piętra regla dolnego z przewagą buka. Oś Gór

Sowich dochodzi do 30 km długości, ich szerokość osiąga 8 – 10 km, a powierzchnia około 270 km<sup>2</sup>. W rejonie Gminy Jedlina – Zdrój wyróżniono tu mikroregion Gór Sowich (332.441) (Walczak, 1970).

Obniżenie Noworudzkie (332.46) jest wypreparowaną w mało odpornych na denudację skałach karbońskich i dolnopermkich bruzdą, oddzielającą Góry Sowie od równoległych do nich Gór Kamiennych i Wzgórz Włodzickich. Wody płyną w niej w dwóch kierunkach: ku północnemu – zachodowi (źródłiskowy odcinek Bystrzycy) i ku południowemu – wschodowi (Włodzica, dopływ Ścinawki). Obniżenie Noworudzkie łączy się przez Obniżenie Bożkowskie z Kotliną Kłodzką, natomiast Włodzica łączy się ze Ścinawką przez przełom we Wzgórzach Włodzickich. Obniżenie ma ponad 25 km długości, kilka km szerokości, powierzchnię około 170 km<sup>2</sup>.

### 3.2.2. Rzeźba terenu<sup>77</sup>.

Obszar objęty opracowaniem, jak i cała gmina Jedlina – Zdrój, charakteryzuje się urozmaiconą morfologią. Współczesna rzeźba tego terenu jest wynikiem zachodzących tu niegdyś procesów orogenezy Sudetów, procesów tektonicznych i neotektonicznych, wulkanicznych, glacialnych, fluwioglacjalnych, peryglacialnych, eolicznych i erozji oraz akumulacji rzecznej, a także działalności człowieka (antropogenicznych). Występujące z silnym natężeniem procesy rzeźbotwórcze doprowadziły do powstania zróżnicowanego rysu geomorfologicznego, który jest dużym walorem przyrodniczym i krajobrazowym.

W rzeźbie zachodniej części Jedliny – Zdroju dominują zaokrąglone, ale stromo nachylone grzbiety górskie oraz pojedyncze kopulaste lub stożkowe wzniesienia twardzielcowe powstałe na skałach wulkanicznych. Są one wynikiem działania długotrwałych procesów denudacyjnych. Tego typu rzeźbę określamy mianem inwersyjnej, kiedy dochodzi do wypreparowania utworów bardziej odpornych spośród otaczających ich skał miękkich, a które to utwory pierwotnie zalegały na dnie basenu sedymentacyjnego. W tym przypadku osadzanie skał osadowych w permie i aktywność wulkaniczna czy subwulkaniczna był synchroniczne, stąd jedynie zróżnicowanej odporności wulkanitów i skał osadowych zawdzięczamy współczesny krajobraz. Dodatkowym czynnikiem była także tektonika i blokowe dźwiganie masywu Sudetów. Na terenie Jedliny – Zdroju mamy do czynienia z poziomem zrównania będącym pochodną procesów tektonicznych i denudacyjnych. Jest to tak zwany poziomy kotlinowy we wschodniej części miasta. Natomiast grzbiety i wierzchołki Gór Wałbrzyskich stanowią przykład rzeźby odpornościowej.

Obniżenie Górnej Bystrzycy w plejstocenie było bramą, przez którą na obszar Sudetów Środkowych wkroczył lądolód skandynawski. Miało to miejsce prawdopodobnie dwukrotnie podczas zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego stadiału Odry. Niewielkie powierzchnie utworów morenowych zachowały się w okolicach Jedliny – Zdroju w obrębie słabo nachylonych stoków. Są one jednak silnie przekształcone w wyniku działania intensywnych procesów peryglacialnych. U podnóża stoków miejscami obserwowane są zdegradowane powierzchnie soliflukcyjne.

Na obszarze Jedliny – Zdroju znajduje się tylko niewielki wschodni i południowy fragment Gór Wałbrzyskich z Rybnickim Grzbietem oraz stokami najwyższego wzniesienia całego masywu – Borowej (853 m n.p.m.). Ten fragment Gór Wałbrzyskich bywa określany jako Góry Czarne. Grzbiet Rybnicki, którego północno – wschodnie stoki leżą w południowo – zachodniej części miasta, składa się z trzech szczytów: Jałowiec Mały (741 m n.p.m.), Jałowiec (751 m n.p.m.) i Wawrzyniak (668 m n.p.m.). Na północny – wschód od niego wznoszą się równoległe

<sup>77</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001) i *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997) oraz *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

izolowane wzniesienia Suchej (776 m n.p.m.), Kątnej (652 m n.p.m.) i Małosza (670 m n.p.m.) porozdzielane głębokimi, ale krótkimi dolinkami niewielkich strumieni. Od Borowej (853 m n.p.m.) pomiędzy te dwa pasma wciska się wydłużony grzbiecik Tarnicy (580 m n.p.m.). Kolejny grzbiet Gór Wałbrzyskich, położony wzdłuż zachodniej granicy miasta, odchodzi na północ od Borowej (853 m n.p.m.). Są to kopulaste wzniesienia Kozła (774 m n.p.m.), Wołowca (776 m n.p.m.), Małego Wołowca (718 m n.p.m.) oraz Dłużyny (685 m n.p.m.), ciągnące się aż do Przełęcz Szybkiej (630 m n.p.m.). Do Gór Wałbrzyskich na terenie Jedliny – Zdroju należy także grupa wzniesień z najwyższą Kamienną (631 m n.p.m.) oraz Dłużycą (590 m n.p.m.), Leśniakiem (565 m n.p.m.) i Rzepiskiem (560 m n.p.m.), położonych na zachód (Kamienna, Dłużycza, Leśniak) i północ (Rzepisko) od uzdrowiska. Wzniesienia Gór Wałbrzyskich tworzą zwarte masywy górskie z wierzchołkami kopulastymi lub stożkowymi. Charakteryzują je znaczne wysokości względne szczytów (od 100 do 370 m ponad poziom centrum uzdrowiska) i stromo nachylone stoki, nierzadko przekraczające nachyleniem 30°. Formy skalne są niewielkie i występują bardzo rzadko. Skalami budującymi grzbiety i wierzchołki Gór Wałbrzyskich są skały wulkaniczne i subwulkaniczne górnego karbonu i dolnego permu.

Obniżenie Górnej Bystrzycy to jednostka fizycznogeograficzna leżąca na granicy dwóch jednostek geologicznych: depresji śródsudeckiej i kry sowiogórskiej. Zajmuje ona wschodnią część Jedliny – Zdroju. Są to niewielkie wzniesienia o wysokości około 500 m n.p.m. zbudowane z gnejsów i migmatytów bloku sowiogórskiego, tworzące wraz ze znajdującymi się po drugiej stronie doliny rzeki Bystrzycy wzniesieniami w poziomie 550 – 640 m n.p.m., zbudowanymi ze skał osadowych górnego karbonu, tak zwany poziom kotlinowy. Jest to pofalowana powierzchnia zrównania denudacyjnego wieku trzeciorzędowego. Poziom kotlinowy rozcięty jest doliną rzeki Bystrzycy, która na terenie miasta ma szerokość od 200 m do 1,5 km. Bystrzyca ma charakter rzeki górskiej i jest częściowo ujęta w sztuczne koryto. Dolina Bystrzycy jest doliną meandrową z licznymi zakolami rzecznyymi. Dolina ma charakter doliny płaskodennej z rozwiniętym systemem terasowym z plejstocenu i terasami holocenijskimi, w poziomach 2 – 3 m, 4 m i 12 m n.p. rzeki. W plejstocenie, w czasie zlodowacenia środkowopolskiego, dolina rzeki Bystrzycy była wykorzystywana przez łądolód skandynawski wkraczający w Sudety Środkowe. Oprócz wschodnich krańców, należących do jednostki tektonicznej bloku sowiogórskiego, pozostały obszar znajduje się w obrębie depresji śródsudeckiej. Powierzchnie morfologiczne w Obniżeniu Górnej Bystrzycy zajęte są w głównej mierze pod uprawę lub stanowią nieużytki. Formy skalne występują to bardzo rzadko i właściwie ograniczają się do samej doliny.

### 3. 3. Procesy geodynamiczne.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój do czynnych procesów geodynamicznych należą przede wszystkim:

- działalność transportowa rzek;
- działalność akumulacyjna rzek;
- działalność denudacyjna rzek – erozja rzeczna: erozja wgłębna, erozja denna, erozja boczna;
- procesy stokowe, w tym ruchy grawitacyjne, a także rzeźbotwórcza działalność wody spływającej po stoku;
- denudacja stromych stoków użytkowanych ornice na drodze erozji wodnej;
- działalność wiatru: transportowa, niszcząca, budująca.

Współczesne, naturalne procesy geodynamiczne mogą wpływać na sposób funkcjonowania środowiska przyrodniczego na terenie gminy Jedlina – Zdrój. Prędkość i intensywność zachodzenia procesów denudacyjnych zależy głównie od nachylenia stoków. Najbardziej narażone na denudację są tu obszary o największych wysokościach względnych i krawędzie morfologiczne. Duże znaczenie ma również denudacja obszarów dolin rzecznych, szczególnie w związku z górnym charakterem cieków wodnych tego terenu oraz na obszarach

występowania wyrobisk po eksploatacji surowców mineralnych. Oprócz terenów narażonych na denudację (erozję) naturogeniczną (stoki o większym nachyleniu i krawędzie dolin rzecznych) prawie cały teren gminy jest w różnym stopniu zagrożony denudacją uprawową. Grunty podatne na denudację naturogeniczną, zwłaszcza te położone powyżej 500 – 600 m n.p.m. są tu najczęściej zalesione. Działalność denudacyjna największych rzek gminy w postaci erozji rzecznej (erozja wgłębna, erozja denna, erozja boczna) ogranicza się głównie do ich koryt. Niemniej doliny tych rzek mają górski charakter, a więc miejscami (zwłaszcza w najwęższych odcinkach) ich kręty i meandrujący przebieg może przyczyniać się do wystąpienia groźnych ruchów masowych. Powyższe dotyczy całej doliny rzeki Bystrzycy oraz górnej części doliny Jedlinki i jej dopływów.

Współczesne procesy geomorfologiczne na terenie Sudetów nie są zbyt aktywne. Efektywność tych procesów ogranicza się w zasadzie do stromych stoków pozbawionych zwartej pokrywy roślinnej. Ożywienie procesów denudacyjnych następuje często na terenach wiatrołomów, w wyniku powstania wykrotów i odsłonięcia podłoża. Rozpoczyna się wówczas proces wymywania gleby i zwietrzliny potęgowany niekiedy przez gospodarkę leśną, szczególnie w związku ze zrywką i zwózką drewna prowadzoną w dół stoków. Powstające koleiny stają się naturalnymi rynnami i brudami erozyjnymi. Efektywność denudacji na obszarze wiatrołomów jest blisko 80 razy większa niż na sąsiednich terenach leśnych. Erozja i denudacja na pozbawionych roślinności terenach wspomagana jest zimą przez działalność lodu włóknistego, który powoduje przemieszczanie się części mineralnych w dół stoku, natomiast letnie deszcze o charakterze nawałnic powodują powstawanie na stromych stokach o nachyleniu 20 – 50° potoków błota i kamieni. W obecnych warunkach klimatycznych pokryte trawą warstwy gleby ulegają przemieszczeniu średnio o 0,3 – 0,6 cm/rok, osiągając maksymalną wartość około 2,1 cm/rok (Jahn, Cielińska, 1974).

Do największych zagrożeń związanych z ruchami masowymi ziemi należą osuwiska. Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwietrzelinowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości. Osuwiska są szczególnie częste w obszarach o sprzyjającej im budowie geologicznej, gdzie warstwy skał przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych występują naprzemiennie. Miejsca występowania osuwisk to naturalne stoki, zbocza dolin i zbiorników wodnych, obszary źródłowe rzek (gdzie erozja wsteczna zwiększa spadek terenu), skarpy wykopów i nasypów oraz wyrobisk. Do najczęstszych zjawisk wywołujących osuwiska należą: wzrost wilgotności gruntu spowodowanych długotrwałymi opadami lub roztopami oraz nadmierne obciążenie stoku, np.: przez zabudowę. W Sudetach, inaczej niż w Karpatach, ruchy masowe, a w tym osuwiska zachodzą rzadko i na niewielką skalę. Główną tego przyczyną jest występowanie na znacznej ich powierzchni zwięzłych, a przez to odpornych na ścinanie skał magmowych i metamorficznych. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie zewidencjonowano osuwisk. Brak jest również terenów planowanych do zewidencjonowania pod kątem zagrożenia występowaniem ruchów masowych.

Wyszczególnione powyżej procesy geologiczne mogą stanowić miejscami przeszkody w zabudowie terenu, zwłaszcza na stromych stokach o nachyleniu przekraczającym 20 %. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno wprowadzać się zakazy zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej na terenach podatnych na powodzie, podtopienia i erozję. W rejonach podatnych na erozję zakazane powinno być także usuwanie roślinności drzewiastej i krzewiastej, nakazane natomiast stosowanie pasów takiej zieleni. Dotyczy to w szczególności obszarów najsilniej urzeźbionych oraz większych połączy gruntów ornych.

### 3. 4. Przekształcenia morfologii terenu.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój morfologia terenu i rzeźba powierzchni ziemi została tylko lokalnie silnie przekształcona. W rejonie Glinicy i Kamieńska w XIX wieku rozwinął się na większą skalę przemysł wydobywczy związany z podziemną eksploatacją węgla kamiennego w zagłębiu wałbrzyskim. Wydobywanie rozwinięte początkowo w partiach przypowierzchniowych, stopniowo postępowo w głąb górotworu i było prowadzone metodą ścianową na zawał i podsypkę, przy istniejących zagrożeniach: metanowym, wyrzutów gazu i skał oraz wodnym. Eksploatacji zaniechano i pozostałością tych działalności są nieczynne (zlikwidowane) szyby kopalniane. Proces likwidacji kopalń zakończono z końcem lat 90-tych XX wieku. Szyby zasypano i zaprzestano odwadniać wyrobiska górnicze. Wyjątkiem jest szyb „Pokój” w Kamieńsku, który pozostawiono w celu prowadzenia obserwacji hydrogeologicznych. W Jedlinie – Zdroju istniała do 1965 roku głębinowa kopalnia barytu. Szybem „Władysław” udostępniano żyłę południową, a żyłę północną i cienką żyłę chalkopirytu eksploatowano w starej kopalni *Evelines Glück*. Po wschodniej stronie nieczynnej kopalni barytu znajduje się stara hałda poeksploatacyjna. Przekształcenia morfologii terenu, aczkolwiek znacznie mniejsze, związane są także z siecią sztucznie utworzonych kanałów i rowów melioracyjnych.

Morfologia obszaru ulegała przekształceniom również w wyniku typowego zagospodarowania terenu w trakcie rozwoju poszczególnych miejscowości. Już od XIII – XIV wieku rozwijała się tutaj na dużą skalę zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza związana z rolnictwem i leśnictwem, od XVIII wieku rozwijało się górnictwo i tkactwo oraz zabudowa mieszkaniowa i usługowa związana z uzdrowiskiem, a od XIX wieku w rejonie Suliszowa intensywna zabudowa związana z przemysłem ceramicznym. Rozbudowywano sieć dróg, a pod koniec XIX wieku wybudowano linie kolejowe w kierunku Kłodzka, Świdnicy i Wałbrzycha. Brzegi rzek i mniejszych potoków, zwłaszcza w ich dolnym biegu, zostały silnie przekształcone i zabudowane. Niemniej pierwotne, rozległe tereny leśne (abstrahując od przebudowy drzewostanów) zostały tylko w części zastąpione użytkami rolnymi i zabudową mieszkaniową – gospodarczą, a historyczna zabudowa poszczególnych obrębów jest dobrze dopasowana do krajobrazu i morfologii terenu. W nowej architekturze (poza trzema 6-kondygnacyjnymi blokami mieszkalnymi, zlokalizowanymi pomiędzy ulicami Chrobrego i Sikorskiego) nie obserwuje się dysonansów architektonicznych i niedostosowania zabudowy do warunków terenu, a przede wszystkim krajobrazu.

W rejonie gminy Jedlina – Zdrój nie przewiduje się ponownej eksploatacji kopalni z udokumentowanych złóż węgla kamiennego („Chrobry”, „Julia” i „Wałbrzych – Gaj”) oraz barytu („Jedlinka”). Abstrahując od ograniczeń wynikających z ustawy z dnia 28 lipca 2005 roku o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych, ewentualne ponowienie działalności górniczych skutkować będzie lokalnymi przekształceniami morfologii terenu oraz potencjalną ingerencją w krajobraz. Skala ewentualnych przeobrażeń oraz związane z nimi skutki tak zwanych ogólnych uciążliwości dla środowiska są na obecnym etapie trudne do konkretnego oszacowania. Prowadzona eksploatacja wód leczniczych z odwiertów J-300 i J-600 nie jest konfliktowa dla środowiska.

## 4. GLEBY.

### 4. 1. Ogólna charakterystyka gleb<sup>78</sup>.

Wytworzenie się określonych profilów glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Natomiast skład mineralny i właściwości gleb są uzależnione przede wszystkim od rodzaju skały macierzystej, panującego klimatu i występującej szaty roślinnej. Na kształtowanie się rolniczej przydatności gleb poza rzeźbą terenu i klimatu mają również duży wpływ czynniki glebowe takie jak: skład mechaniczny, miąższość poziomu próchnicznego oraz głębokość występowania szkieletu.

Rozmieszczenie typów gleb w rejonie gminy Jedlina – Zdrój podporządkowane jest rzeźbie terenu. Na obszarze objętym opracowaniem występują gleby typowe dla regionu sudeckiego. Rejon gminy zbudowany jest ze skał magmowych, więc podłoże gleb stanowią przede wszystkim gliny zwiertzelinowe skał osadowych i wulkanicznych (gleby gliniaste). Na wychodniach skał magmowych występują znaczne powierzchnie gleb kamienisto – szkieletowych. W rejonie Gór Wałbrzyskich, w tym na obszarze objętym opracowaniem, największą powierzchnię zajmują gleby brunatne kwaśne na przemian z rankerami. W Górach Czarnych występuje rozległy płat gleb brunatnych kwaśnych. Mady rzeczne występują w poszerzonych odcinkach doliny rzeki Bystrzycy. Gleby antropogeniczne o miąższości do 2 m występują na wszystkich terenach zabudowanych (tereny mieszkaniowe i przemysłowe oraz inne tereny zabudowane). Pod względem rolniczej przydatności dominują kompleksy: „12” owsiano – ziemniaczanych gleb górskich oraz „2z” użytki zielone średnie i „3z” użytków zielonych słabych. Lokalnie (bez wyraźnej koncentracji) występuje kompleks „11” zbożowy górski.

### 4. 2. Bonitacja gleb.

Klasyfikacja bonitacyjna ma na celu ustalenie wartości produkcyjnej gleb na podstawie badań terenowych odkrywek. Szczególną uwagę poświęca się cechom morfologicznym profilu glebowego, właściwościom fizycznym gleb i niektórym chemicznym. Uwzględnia się również konfigurację terenu, stosunki wilgotnościowe, położenie, itp.

TABELA 51: Gmina Jedlina–Zdrój – grunty orne według klas bonitacyjnych<sup>79</sup>.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia w ha	Struktura w (%)
I	–	–
II	–	–
III a	–	–
III b	0,4980	0,33
IV a	3,8329	2,50
IV b	24,2058	15,81
V	95,7446	62,52
VI	28,8467	18,84

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>78</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001) oraz w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997).

<sup>79</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

TABELA 52: Gmina Jedlina-Zdrój – użytki zielone ogółem według klas bonitacyjnych<sup>80</sup>.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia w ha	Struktura w (%)
I	–	–
II	–	–
III	0,3282	0,08
IV	122,3040	31,45
V	186,9004	48,06
VI	79,3849	20,41

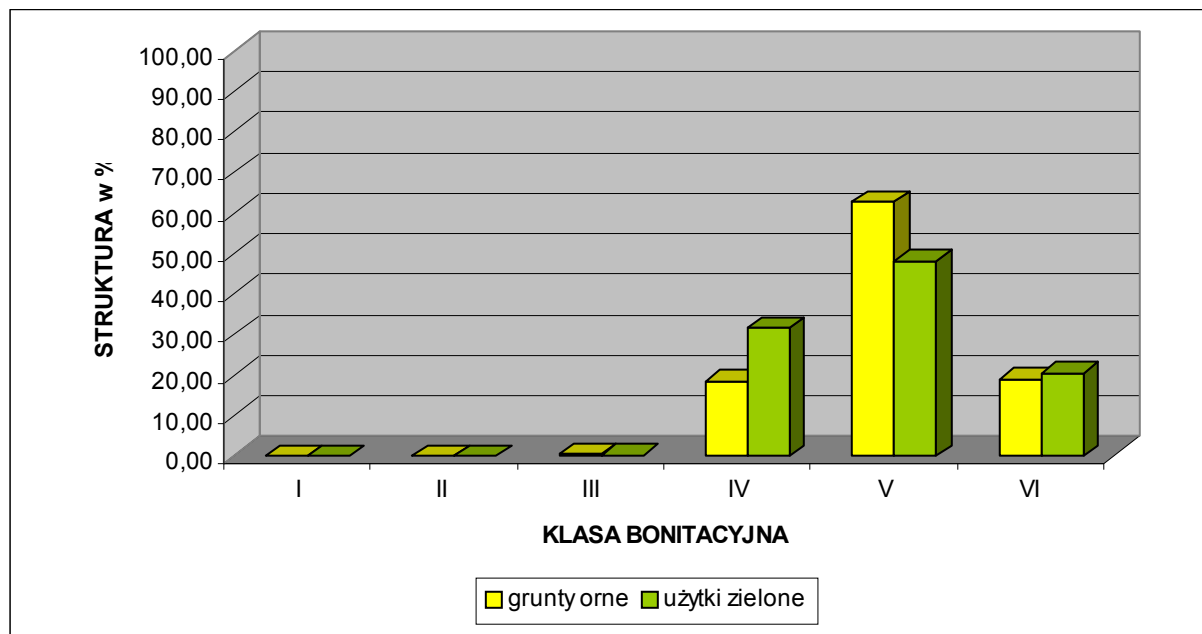
Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 53: Gmina Jedlina-Zdrój – sady, łąki i pastwiska według klas bonitacyjnych<sup>81</sup>.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia w ha			Struktura w (%)		
	Sady	Łąki	Pastwiska	Sady	Łąki	Pastwiska
I	–	–	–	–	–	–
II	–	–	–	–	–	–
III	–	0,2097	0,1185	–	0,31	0,04
IV	1,7360	27,6594	92,9086	65,97	41,04	29,14
V	0,5871	32,4203	153,8930	22,31	48,10	48,26
VI	0,3085	7,1088	71,9676	11,72	10,55	22,57

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

RYCINA 20: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura powierzchni gruntów ornych i użytków zielonych według klas bonitacyjnych<sup>82</sup>.



Źródło: Obliczenia własne na podstawie Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, 2017.

<sup>80</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>81</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>82</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Z powyższego zestawienia wynika, że na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie ma najlepszych gleb zaliczanych do I i II klasy bonitacyjnej. Grunty orne dobrej jakości, będące w III klasie bonitacyjnej stanowią zaledwie 0,33 %. Grunty orne średniej jakości czyli IV klasy bonitacyjnej to tylko 18,31 % ogółu, zaś grunty orne słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią aż 81,36 % ogółu gruntów orných. Podobnie jak w przypadku gruntów orných nie występują tu użytki zielone (sady, łąki i pastwiska) I i II klasy bonitacyjnej. Udział użytków zielonych, będących w III klasie bonitacyjnej wynosi zaledwie 0,08 %. Użytki zielone średniej jakości czyli IV klasy bonitacyjnej to 31,45 % ogółu, zaś użytki zielone słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią 68,47 % ogółu użytków zielonych. Wśród użytków zielonych najlepszą bonitacją charakteryzują się sady (65,97 % w IV klasie) oraz łąki (41,35 % w III i IV klasie), zaś najslabszą pastwiska (29,18 % w klasach III i IV).

Zaprezentowane na kolejnych stronach tabele prezentują szczegółowe dane dotyczące powierzchni oraz struktury gruntów orných, sadów, łąk, pastwisk i użytków zielonych ogółem, według poszczególnych obrębów zlokalizowanych na terenie gminy Jedlina – Zdrój.

POWIERZCHNIA W HA:

TABELA 54: Gmina Jedlina–Zdrój – powierzchnia gruntów orných według klas bonitacyjnych<sup>83</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna gruntów orných – powierzchnia w ha							
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Glinica	–	–	–	–	–	2,9158	13,5890	1,0330
Jedlina – Zdrój	–	–	–	–	0,0800	11,4751	24,4423	6,1941
Jedlinka	–	–	–	0,4980	3,3197	6,3411	49,7826	19,7115
Kamieńsk	–	–	–	–	0,4332	3,4738	7,9307	1,9081

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 55: Gmina Jedlina–Zdrój – powierzchnia sadów według klas bonitacyjnych<sup>84</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna sadów – powierzchnia w ha					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	–	0,5871	–
Jedlina – Zdrój	–	–	–	0,8408	–	–
Jedlinka	–	–	–	0,8952	–	–
Kamieńsk	–	–	–	–	–	0,3085

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

<sup>83</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>84</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.



TABELA 56: Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia łąk według klas bonitacyjnych<sup>85</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna łąk – powierzchnia w ha					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	4,4199	2,0651	–
Jedlina – Zdrój	–	–	0,2097	9,1109	7,0888	–
Jedlinka	–	–	–	8,6559	10,9393	1,0724
Kamieńsk	–	–	–	5,4727	12,3271	6,0364

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 57: Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia pastwisk według klas bonitacyjnych<sup>86</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna pastwisk – powierzchnia w ha					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	12,3154	15,1896	2,5620
Jedlina – Zdrój	–	–	–	9,8066	16,5072	1,3294
Jedlinka	–	–	0,1185	64,7757	88,3239	28,6567
Kamieńsk	–	–	–	6,0109	33,8723	39,4195

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 58: Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia użytków zielonych ogółem według klas bonitacyjnych<sup>87</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna użytków zielonych ogółem – powierzchnia w ha					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	16,7353	17,8418	2,5620
Jedlina – Zdrój	–	–	0,2097	19,7583	23,5960	1,3294
Jedlinka	–	–	0,1185	74,3268	99,2632	29,7291
Kamieńsk	–	–	–	11,4836	46,1994	45,7644

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

**STRUKTURA W %:**

TABELA 59: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura gruntów ornych według klas bonitacyjnych<sup>88</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna gruntów ornych – struktura w %							
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Glinica	–	–	–	–	–	16,63	77,48	5,89
Jedlina – Zdrój	–	–	–	–	0,19	27,20	57,93	14,68
Jedlinka	–	–	–	0,63	4,17	7,96	62,50	24,75
Kamieńsk	–	–	–	–	3,15	25,27	57,70	13,88

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

<sup>85</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>86</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>87</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>88</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

TABELA 60: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura sadów według klas bonitacyjnych<sup>89</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna sadów – struktura w %					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	–	100,00	–
Jedlina – Zdrój	–	–	–	100,00	–	–
Jedlinka	–	–	–	100,00	–	–
Kamieńsk	–	–	–	–	–	100,00

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 61: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura łąk według klas bonitacyjnych<sup>90</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna łąk – struktura w %					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	68,16	31,84	–
Jedlina – Zdrój	–	–	1,28	55,52	43,20	–
Jedlinka	–	–	–	41,88	52,93	5,19
Kamieńsk	–	–	–	22,96	51,72	25,32

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 62: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura pastwisk według klas bonitacyjnych<sup>91</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna pastwisk – struktura w %					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	40,96	50,52	8,52
Jedlina – Zdrój	–	–	–	35,48	59,72	4,81
Jedlinka	–	–	0,07	35,62	48,56	15,76
Kamieńsk	–	–	–	7,58	42,71	49,71

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

TABELA 63: Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytków zielonych ogółem według klas bonitacyjnych<sup>92</sup>.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna użytków zielonych ogółem – struktura w %					
	I	II	III	IV	V	VI
Glinica	–	–	–	45,06	48,04	6,90
Jedlina – Zdrój	–	–	0,47	44,01	52,56	2,96
Jedlinka	–	–	0,06	36,54	48,79	14,61
Kamieńsk	–	–	–	11,10	44,66	44,24

Źródło: Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, 2017.

<sup>89</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>90</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>91</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>92</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

### 4. 3. Zjawiska erozyjne.

Jednym z czynników degradujących środowisko przyrodnicze, a w szczególności rolniczą przestrzeń produkcyjną jest erozja gleby. Prowadzi ona często do trwałych zmian warunków przyrodniczych (rzeźby terenu, stosunków wodnych, naturalnej roślinności) oraz warunków gospodarczo – organizacyjnych (deformowanie granic pól, rozczłonkowanie gruntów, pogłębienie dróg, niszczenie urządzeń technicznych). Główną przyczyną erozji gleb jest zniszczenie trwałej szaty roślinnej (lasów, łąk, pastwisk) tworzącej zwartą ochronę powierzchni ziemi. Tak więc problem erozji dotyczy przede wszystkim gleb uprawnych i gruntów bezglebowych. Charakter i nasilenie erozji zależy od rzeźby terenu, składu mechanicznego gleby, wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych w czasie oraz od sposobu użytkowania terenu. Zależnie od głównego czynnika sprawczego rozróżnia się erozję: wietrzną, wodną, śniegową, uprawową oraz ruchy masowe. Powierzchnia praktycznie całej gminy charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Takie ukształtowanie powierzchni terenu w powiązaniu z podatnymi na erozję użytkami rolnymi powoduje, że obszar gminy jest zagrożony procesami erozji naturogenicznej. Na procesy erozji narażone są głównie suche dolinki oraz zbocza o spadkach powyżej 10 % do około 20 %. Na tych obszarach występują zmywy powierzchniowe i erozja liniowa w formie żłobinowej. Może występować erozja gleb intensywna i silna. Erozja zachodzi wtedy gdy energia wody płynącej w dnie lub na zboczach jest większa od sił kohezji, a szczególnie biokohezji – przez które należy rozumieć opór jaki stawia erozji szata roślinna (roślinność łąkowa, uprawy). W okresie największego nasilenia opadów atmosferycznych, od kwietnia do września, wzrasta zagrożenie erozją wodną gleb, ale w tym czasie skutki opadów osłabia pokrywa roślinna. Stąd też skutki opadów są najczęściej słabo widoczne. Szczególnie silnie uwidaczniają się po gwałtownych opadach letnich i jeżeli przerwany zostanie opór roślinności wzrasta się energia. Wpływ na to mają także nieprawidłowo prowadzone zabiegi agrotechniczne (orka podłużna na skłonach, wadliwe płodozmiany). Na osłabienie procesów erozji wpływ ma zastosowanie zabiegów przeciwoerozyjnych – głównie orka poprzeczno – stokowa, a także wykonanie melioracji przeciwoerozyjnych, zwiększających chłonność wodną gleby i zmniejszających spływ powierzchniowy oraz realizacja pasów wiatrochronnych, tworzenie warstwowicowego układu pól, tarasowanie zboczy, stosowanie specjalnych płodozmianów przeciwoerozyjnych, zadarnienie zboczy i pagórków, zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, a w skrajnych przypadkach zalesianie terenu. Oprócz terenów narażonych na denudację (erozję) naturogeniczną (stoki o większym nachyleniu i krawędzie dolin rzecznych) prawie cały teren gminy jest w różnym stopniu zagrożony denudacją uprawową.

### 4. 4. Stan jakości gleb.

#### 4.4.1. Źródła zanieczyszczeń gleb.

Gleba jest bardzo złożonym utworem, o własnościach fizycznych i chemicznych zależnych od rodzaju skały, z której powstała oraz czasu działania i kierunku przebiegu naturalnych procesów glebotwórczych prowadzących do jej powstania. Gleby są środowiskiem będącym w stanie równowagi biochemicznej do czasu aż ten stan nie ulegnie przekształceniu, bądź degradacji przez rolniczą i pozarolniczą działalność człowieka. Najważniejsze potencjalne zagrożenia dla zasobów glebowych gminy stanowi przeznaczenie ziemi pod zabudowę oraz degradacja gleb związana z ich zanieczyszczeniem przez ścieki komunalne i niewłaściwe stosowanie środków chemicznych w rolnictwie. Bezpośrednim źródłem zanieczyszczeń gleb jest gnojowica wylewana przez rolników na pola i łąki – jest ona bowiem źródłem skażenia bakteriologicznego i biogenego. Szczególnie szkodliwy jest w tym przypadku nadmiar fosforu i azotu, a w przypadku azotu chodzi o tworzenie jonu azotynowego, który jest szkodliwy.

W uprawie konwencjonalnej celem człowieka było osiągnięcie maksymalnych plonów przy posuniętej bardzo daleko chemizacji (nawozy mineralne, herbicydy, środki ochrony). Efektem takiego podejścia do przyrody była degradacja ekosystemu, przejawiająca się między innymi obniżeniem aktywności glebowych mikroorganizmów, zmniejszeniem zawartości humusu, pogorszeniem fizyczno – chemicznych właściwości i struktury gleby. Długotrwała chemizacja doprowadzała wcześniej czy później do nadmiernego nagromadzenia się w roślinach i glebie azotanów, pozostałości pestycydów i metali ciężkich. Stosowanie insektycydów o zbyt szerokim spektrum działania wyniszczało faunę pożyteczną, co doprowadzało do zaniku naturalnej odporności roślin. Nadmierna chemizacja rolnictwa, stosowanie ciężkiego sprzętu rolniczego, odwodnienie gleb oraz emisja do środowiska pyłowych i gazowych zanieczyszczeń z przemysłu zawierających toksyczne substancje chemiczne (WWA, tlenki azotu i siarki) oraz pierwiastki śladowe zwane zwyczajowo metalami ciężkimi spowodowały w niektórych rejonach kraju poważne naruszenie równowagi istniejącej w środowisku glebowym, a niekiedy nawet jego degradację. Na terenach zainwestowanych wskutek urbanizacji i zabudowy terenu zanikają naturalne procesy glebotwórcze i mamy do czynienia z antropogenicznym przekształceniem profilu glebowego. Na terenach zurbanizowanych cechą charakterystyczną gleb jest podwyższona zawartość metali ciężkich, pochodzących przede wszystkim z zanieczyszczeń komunikacyjnych i przemysłowych. Gleby obszarów zurbanizowanych przestały pełnić rolę buforu, chroniącego głębsze warstwy przed przenikaniem zanieczyszczeń w głąb ziemi.

Wobec bardzo wysokiej intensywności oddziaływania człowieka na gleby, a zwłaszcza grunty orne notuje się szereg przekształceń, które można przedstawić jako wynik:

- intensywnej produkcji rolnej i leśnej;
- ruchów demograficznych;
- emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i przemysłowych;
- wylesiania obszarów i ich dewastacji;
- „dzikiego” odłogowania pól uprawnych;
- zmiany przebiegu koryt rzecznych i ich regulacji;
- zabudowy terenów rolnych i leśnych (urbanizacja + industrializacja + komunikacja), itp.

Wynikiem istnienia powyższych zjawisk są zmiany w strukturze użytkowania gruntów oraz w profilach glebowych, charakteryzowane jako:

- ubytek arealu uprawnego;
- zmiany fizyczne (mechaniczne) profilu glebowego;
- zmiany hydrologiczne;
- zmiany chemiczne.

#### **4.4.2. Wyniki badań gleb na terenie powiatu wałbrzyskiego.**

Odczyn gleb odgrywa zasadniczą rolę w kształtowaniu ich żyzności oraz ma bardzo duży wpływ na rozwój roślin i organizmów glebowych. Przy odczynie kwaśnym, który dla wzrostu roślin nie jest korzystny maleje przyswajalność makro i mikro elementów, wzrasta natomiast koncentracja metali ciężkich. Odczyn gleb na większości obszaru gminy Jedlina – Zdrój mieści się w przedziale 4,6 – 6,5 pH. Z badań przeprowadzonych w latach 2012 – 2015 roku przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą we Wrocławiu wynika, że około 22 % gleb na terenie powiatu wałbrzyskiego, w tym gminy Jedlina – Zdrój, cechuje się bardzo kwaśnym odczynem, a około 50 % gleb ma odczyn na tyle kwaśny, że potrzebne a nawet konieczne jest wapnowanie. Mimo wszystko jest to jeden z niższych (korzystnych) wskaźników w skali całego podregionu sudeckiego. Generalnie udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych przekracza średnio w kraju 50 % i w dużej mierze pokrywa się z udziałem gleb bardzo lekkich i lekkich. Szczególną uwagę zwrócić należy na udział gleb bardzo kwaśnych. Są to gleby o daleko posuniętej degradacji. Stosowanie nawozów mineralnych na takie gleby nie przynosi spodziewanych efektów, a

może nawet spowodować obniżkę plonów. Szkodzi także środowisku. Składniki nawozowe nie są sorbowane przez kompleks sorpcyjny, następuje ich wypłukiwanie do wód powierzchniowych i dalej do wód wglębnych powodując ich zanieczyszczenie. Bardzo kwaśny odczyn gleb i podwyższona zawartość niektórych mikroelementów jest często związana z wpływami czynników antropogenicznych.

TABELA 64: Odczyn gleb w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 roku (w % powierzchni użytków rolnych).

Jednostka administracyjna	Odczyn (pH)				
	do 4,5	4,6 – 5,5	5,6 – 6,5	6,6 – 7,2	pow. 7,2
	bardzo kwaśny	kwaśny	lekko kwaśny	obojętny	zasadowy
powiat wałbrzyski	22	29	39	10	0
województwo dolnośląskie	8	23	42	19	8

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza we Wrocławiu, 2017.

Stan taki jest niekorzystny dla rolnictwa i dla środowiska. Z gleb nadmiernie zakwaszonych i zubożonych w składniki pokarmowe następuje większe wypłukiwanie do wód powodując ich zanieczyszczenie i eutrofizację. W glebach zakwaszonych wzrasta szybko przyswajalność i pobieranie przez rośliny większości metali ciężkich. Procesy zakwaszenia gleb postępują ciągle. Do pogarszania się bilansu składników mineralnych i substancji organicznej w glebach przyczynia się także ciągle zmniejszające się pogłowie zwierząt gospodarskich, a co za tym idzie zmniejszenie się ilości nawozów naturalnych wprowadzanych do gleb. Obok procesów naturalnych powodujących ubytki wapna z gleb, udział w tym ma przemysł i motoryzacja, które emitują dwutlenek siarki i tlenki azotu. Zmniejszenie udziału gleb nadmiernie zakwaszonych winno być przedmiotem starań zarówno rolników, jak i wszystkich, którym zależy na chronieniu środowiska.

TABELA 65: Potrzeba wapnowania gleb użytkowanych rolniczo w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 roku (w % powierzchni użytków rolnych).

Jednostka administracyjna	Potrzeby wapnowania				
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
powiat wałbrzyski	39	11	20	21	9
województwo dolnośląskie	20	16	21	20	23

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza we Wrocławiu, 2017.

O własnościach gleby decyduje jej skład chemiczny, który zależy od rodzaju minerałów glebowych, składu mechanicznego, związków organicznych, klimatu glebowego, roślinności i fauny glebowej. Od składu chemicznego gleby, a zwłaszcza od zasobności w składniki pokarmowe, zależy jej żyzność. Poszczególne pierwiastki mogą występować w glebach w formie minerałów, związków chemicznych, jonów, w formach przyswajalnych i nieprzyswajalnych dla roślin. Z reguły tylko część pierwiastków występujących w glebie jest dostępna dla roślin. Dla scharakteryzowania zasobności gleby konieczna jest znajomość ogólnej zawartości danego pierwiastka. Stanowi ona rezerwę, która w zależności od różnych procesów glebotwórczych może być stopniowo udostępniana roślinom. Określenie zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu w glebie

pozwala na ustalenie dawek nawozów zapewniających zarówno wzrost i rozwój uprawianych roślin, jak i utrzymanie odpowiedniej zasobności gleb z uniknięciem ryzyka zasolenia.

**Fosfor** jest niezbędnym składnikiem dla rozwoju roślin. Jego obecność wpływa dodatnio na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych. Pełni ważne funkcje w procesach życiowych, zwiększa odporność na choroby. Gleby zawierają niewiele fosforu, a przy tym tylko część tego pierwiastka jest dostępna dla roślin. Zawartość fosforu w glebach oznacza się w postaci tlenku fosforu. Zarówno w glebach silnie kwaśnych jak i zasadowych fosfor wiązany jest w związki trudno rozpuszczalne. Aby zapobiec tworzeniu się nieprzyswajalnych dla roślin form fosforu należy regulować odczyn gleby i nawozić je nawozami fosforowymi i organicznymi, gdyż w miarę rozkładu substancji organicznych fosfor uwalnia się i tworzy związki łatwo pobierane przez roślinność.

**Potas** występuje w glebie w znacznie większych ilościach niż fosfor, przeważnie w postaci mineralnej. Uwalnia się podczas wietrzenia chemicznego. Jego obecność w glebie zapobiega przedwczesnemu dojrzewaniu roślin, wpływa korzystnie na rozwój systemu korzeniowego i jest niezbędny do przebiegu niektórych procesów fizjologicznych. Potas łatwo ulega wymywaniu przez wody opadowe, stąd im gleba lżejsza tym zawartość potasu jest mniejsza. W glebach ciężkich wymywanie tego makroelementu jest utrudnione, ale mimo dużej zawartości potasu występuje on w glebach ciężkich w formach nieprzyswajalnych przez rośliny. Na procesy wiązania potasu w związki nie pobieralne przez roślinność ma wpływ także wzrost pH gleby oraz niskie nawożenie nawozami potasowymi. Zawartość potasu w glebach oznacza się w postaci tlenku potasu.

**Magnez** jest pierwiastkiem bardzo ważnym dla procesów życiowych roślin, jest składnikiem chlorofilu. Im gleba lżejsza tym bardziej uboga w magnez. Jest to pierwiastek bardzo ruchliwy i trudno utrzymać jego zapasy w glebie. Wyższe zawartości magnezu występują w głębszych warstwach gleby, dlatego młode, mało ukorzenione rośliny we wczesnych fazach rozwoju mogą wykazywać niedobór tego pierwiastka. W miarę wzrostu roślin i głębszej penetracji gleby przez system korzeniowy niedobór magnezu ustępuje, ale pozostawia to trwały ślad powodując obniżenie plonów. Zawartość magnezu w glebach oznacza się w postaci tlenku magnezu.

**Kadm** jest pierwiastkiem występującym w glebach w nieznacznych ilościach, a jego zawartość uzależniona jest od skały macierzystej, pH, typu gleby oraz wpływu takich czynników jak: przemysłowe emisje kadmu do atmosfery, rozwój motoryzacji, niewłaściwe nawożenie, nawodnienia ściekami, stosowanie osadów ściekowych. Kadm wprowadzony do gleby jest łatwo rozpuszczalny w środowisku kwaśnym, a jego mobilność wzrasta w glebach lekkich. Staje się wtedy łatwo pobierany przez rośliny i włącza się do łańcucha pokarmowego. Uważany jest za niebezpieczny dla ludzi i zwierząt, gdyż łatwo się wchłania i długo pozostaje w organizmie. Rośliny kumulują kadm w korzeniach, a jego toksyczne działanie może zaburzać procesy fotosyntezy. Nadmiar kadmu powoduje zaburzenia czynności nerek, chorobę nadciśnieniową, zmiany nowotworowe płuc i nerek, zaburzenia w metabolizmie wapnia.

**Miedź** jest metalem występującym w glebie w formie trudno przemieszczających się w profilu glebowym jonów. Jej zawartość jest ściśle związana ze składem granulometrycznym i odczynem gleby, obniżenie pH powoduje wzrost dostępności miedzi. Wzrost zawartości Cu jest związany z emisją pyłów z hut miedzi, nawożeniem gnojowicą, stosowaniem osadów ściekowych, nieracjonalnym stosowaniem środków ochrony roślin. Jest pierwiastkiem niezbędnym do prawidłowego przebiegu procesów życiowych roślin. Dla ludzi szkodliwy jest zarówno nadmiar jak i niedobór tego pierwiastka. Toksyczność miedzi może przejawiać się w postaci zmian organów wewnętrznych, anemii, zaburzeniach układu krążenia, upośledzenia wzrostu.

**Nikiel** naturalnie występujący w glebach pochodzi z wietrzenia skał magmowych. Jest pierwiastkiem silnie związanym z substancją organiczną gleby. Jego rozpuszczalność wzrasta wraz z zakwaszeniem gleby. Wapnowanie ogranicza pobieranie Ni przez rośliny. Zanieczyszczenie gleb nikiem spowodowane jest emisją pyłów przemysłowych, nawożeniem ściekami i osadami

komunalnymi. Nadmiar niklu może spowodować u roślin zaburzenia fotosyntezy, czy wiązania azotu. U ludzi i zwierząt powoduje alergie, uszkodzenia błon śluzowych, zmiany w szpiku kostnym.

**Ołów** jest naturalnym składnikiem gleb, jego zawartość w glebie zależy od skały macierzystej. Gleby są miejscem, gdzie akumuluje się większość antropogenicznie uruchomionego ołowiu pochodzącego m.in. ze spalin samochodowych, spalania odpadów, hutnictwa ołowiu, stosowania farb. Pierwiastek ten jest silnie wiązany w glebach i akumulowany w poziomie próchnicznym. Choć jest mało ruchliwy to w kwaśnych i piaszczystych gruntach może być łatwo przyswajalny przez rośliny, co stwarza bezpośrednie zagrożenie dla organizmów żywych włączając się do łańcucha pokarmowego. Ołów jest metalem toksycznym dla człowieka. Docierając do organizmu poprzez układ oddechowy i pokarmowy, odkłada się w kościach, nerkach i wątrobie. Powoduje uszkodzanie tkanki nerwowej, szpiku kostnego i organów wewnętrznych.

**Cynk** jest metalem ciężkim powszechnie występującym w przyrodzie. Naturalnym źródłem cynku jest skała macierzysta. Tworzy trwałe połączenia z substancją organiczną gleby i akumuluje się w warstwie próchnicznej. Związki cynku są łatwo rozpuszczalne, a wzrost kwasowości gleby i zawartości substancji organicznych powoduje, że pobieranie cynku przez roślinność jest ułatwione. Dostępność cynku redukuje wapnowanie gleb. Głównym źródłem zanieczyszczenia gleb cynkiem jest przemysł, nawożenie nawozami organicznymi, nawadnianie pól wodami zanieczyszczonymi przez ścieki komunalne oraz transport samochodowy. Cynk jest pierwiastkiem niezbędnym w procesach regulujących: metabolizm organizmów żywych, syntezę białek, produkcję insuliny, pracę mózgu. Nadmiar Zn hamuje funkcje wielu białek, zaburza gospodarkę wapniem i żelazem co może powodować anemię.

TABELA 66: Zawartość przyswajalnego fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 (w % powierzchni użytków rolnych).

Pierwiastek	Zawartość	Powiat Wałbrzyski (%)	Województwo (%)
<b>Fosfor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)</b>	bardzo niska	<b>28</b>	11
	niska	<b>25</b>	24
	średnia	<b>10</b>	24
	wysoka	<b>9</b>	16
	bardzo wysoka	<b>28</b>	25
<b>Potas (K<sub>2</sub>O)</b>	bardzo niska	<b>5</b>	9
	niska	<b>14</b>	17
	średnia	<b>33</b>	37
	wysoka	<b>22</b>	17
	bardzo wysoka	<b>26</b>	20
<b>Magnez (MgO)</b>	bardzo niska	<b>3</b>	8
	niska	<b>11</b>	15
	średnia	<b>19</b>	28
	wysoka	<b>25</b>	22
	bardzo wysoka	<b>42</b>	27

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza we Wrocławiu, 2017.

Za zdegradowane uważane są między innymi gleby posiadające odczyn bardzo kwaśny (pH 4,5 i niższe) oraz gleby o bardzo niskiej zawartości podstawowych składników. Gleby bardzo kwaśne stanowią w województwie dolnośląskim 8 % (w powiecie wałbrzyskim 22 %). Około 20 % gleb województwa dolnośląskiego (w powiecie wałbrzyskim 39 %) wykazuje konieczne potrzeby wapnowania. Udział gleb w województwie dolnośląskim o

bardzo niskiej zawartości fosforu wynosi 11 % (w powiecie wałbrzyskim 28 %), potasu – 9 % (w powiecie wałbrzyskim 5 %), a magnezu – 8 % (w powiecie wałbrzyskim 3 %) powierzchni użytków rolnych. Wskaźniki te kształtują się na wyższym (udział gleb bardzo kwaśnych i konieczność wapnowania) oraz średnim (bardzo niska zawartość wybranych pierwiastków) poziomie w skali całego kraju.

Ważną kwestią jest również zawartość azotu mineralnego w glebach. Jest ona uzależniona od ich składu granulometrycznego. Gleby zwięzłe i ciężkie (gliniaste, ilaste) z reguły zawierają większą ilość azotu mineralnego niż gleby lekkie (piaszczyste). Zawartość azotu mineralnego w glebach jest zmienna w czasie, niższa wczesną wiosną i wyższa jesienią. W profilu glebowym najwyższą zawartość azotu mineralnego stwierdza się w wierzchniej warstwie gleby, a w głębszych warstwach ulega ona obniżeniu.

TABELA 67: Zawartość azotu mineralnego w glebach powiatu wałbrzyskiego w 2007 roku.

Zawartość	Głębokość w cm	Powiat wałbrzyski w kg / ha	Województwo w kg / ha
azot mineralny wczesną wiosną	0 – 30	76	52
	30 – 60	48	42
	60 – 90	50	39
	0 – 90	174	133
	zakres (min. – max.)	27 – 323	23 – 722
azot mineralny jesienią	0 – 30	44	69
	30 – 60	26	51
	60 – 90	18	44
	0 – 90	88	164
	zakres (min. – max.)	27 – 161	22 – 904

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2007 roku*, 2008.

Wyniki badań gleb przedstawione w *Objaśnieniach do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz nr 834 Wałbrzych (Lis, Pasieczna, 2004), bazują na zbiorze analiz chemicznych wykonanych dla *Atlasu geochemicznego Polski 1:250000* (Lis, Pasieczna, 1995). Przedmiotem badania była nie całkowita zawartość metali, lecz ta ich część, której źródłem są zanieczyszczenia antropogeniczne, a więc słabo związana i łatwo ługowana. Poszczególne próbki pobierano z wierzchniej warstwy gleby (0,0 – 0,2 m) za pomocą sondy ręcznej w siatce około 5 x 5 km. Pobierana gleba o masie około 1000 g była suszona w temperaturze pokojowej, kwartowana i przesiewana przez sита nylonowe o oczkach 1 mm. Porównanie wartości przeciętnych (median) przytoczonych w poniższej tabeli ma jedynie znaczenie szacunkowe z uwagi na inny sposób mineralizacji próbek. Obszar badania pokryto gęstym opróbowaniem, obejmującym rejon od Podzamcza i Szczawna – Zdroju na północy po Jedlinę – Zdrój na południowym – wschodzie. Na obecny stan zanieczyszczenia gleb analizowanego rejonu w znacznym stopniu ma wpływ działalność związana z wydobywaniem i przetwarzaniem kopalin. Już w XIV wieku eksploatowano tu kruszce ołowiu i srebra, a okresowo wydobywano minerały miedzi (Dziekoński, 1972). Od połowy XVIII wieku na terenie Wałbrzycha rozpoczęto eksploatację węgla na skalę przemysłową. Na opisywanym terenie (pokrytym gęstym opróbowaniem) występują anomalie większości pierwiastków. Najwyraźniejszą anomalię arsenu (>20 mg/kg) zanotowano w rejonie góry Czarnota, gdzie koncentracja maksymalna tego pierwiastka wynosi 37 mg/kg. Podwyższone zawartości arsenu występują też w południowo – zachodniej części Wałbrzycha. Jest to rejon wychodni węglonośnych warstw karbonu, a kumulację arsenu w glebach można wiązać z mineralizacją arsenopirytową na kontakcie skał węglonośnych z porfirami i biogeniczną koncentracją tego pierwiastka w węglu. Na terenie gęstego opróbowania gleby zawierają często bar w ilości przekraczającej 150 mg/kg, a maksymalna zawartość wynosi 564 mg/kg. Przeciętna zawartość kadmu jest



podobna jak w większości niezanieczyszczonych gleb z innych rejonów Polski (<0,5 mg/kg). W południowej części Wałbrzycha zaznacza się kilka anomalii punktowych z zawartością maksymalną 1,8 mg/kg Cd. Najwyższe stężenia miedzi (do 133 mg/kg) występują w obrębie anomalii (>30 mg/kg) obejmującej centrum Wałbrzycha. Źródłem tego pierwiastka jest prawdopodobnie mineralizacja chalkopirytowa występująca na kontaktach intruzji porfirowych z pokładami węgla. Koncentracja miedzi może też być efektem opadu pyłów ze spalania węgla. Podwyższone zawartości chromu (>30 mg/kg) występują w glebach rozwiniętych ze skał metamorficznych Gór Sowich. Tło geochemiczne rtęci na terenie Wałbrzycha i okolic należy do najwyższych w kraju. W Wałbrzychu występuje kilka anomalii lokalnych (>0,3 mg/kg Hg) z maksimum 3,22 mg/kg (w pobliżu hałd kopalni „Bolesław Chrobry”). W centrum miasta w glebach zieleńców zawartość rtęci często przekracza 1 mg/kg. Źródła rtęci należy upatrywać w wystąpieniach cynobru i rtęci rodzimej w pokładach węgla i na kontaktach warstw węglonośnych z porfirami. Zawartość ołowiu i cynku w glebach Wałbrzycha jest wyraźnie wyższa w porównaniu z innymi miastami Polski. Na południu miasta zawartość ołowiu często przekracza 80 mg/kg, a cynku – 100 mg/kg. O zawartości tych pierwiastków decyduje w znacznym stopniu mineralizacja skał macierzystych gleb kruszcami. A dodatkowe wzbogacenie powoduje urbanizacja, transport kołowy i spalanie węgla. Wysokie stężenia ołowiu wykazują gleby trawników miejskich – średnio 58 mg/kg. Rozległa anomalia cynku (z maksimum 969 mg/kg) została zanotowana w śródmieściu Wałbrzycha. Pod względem zawartości metali 55,3 % spośród badanych próbek spełnia warunki klasyfikacji do grupy „A” (standard obszaru poddanego ochronie), co pozwala na ich wielofunkcyjne użytkowanie. Do grupy „B” zaliczono 27,0 % a do grupy „C” – 17,7 % próbek. Z uwagi na zbyt niską gęstość opróbowania na przeważającym obszarze prezentowane dane nie umożliwiają szczegółowej oceny zanieczyszczenia gleb z terenu całego arkusza nr 834. Pozwalają tylko na oszacowanie ich stanu w miejscach pobrania i w niezbyt odległym otoczeniu. Powinny być jednak sygnałem dla odpowiednich urzędów i władz wskazującym na konieczność podjęcia badań szczegółowych i wskazania źródeł zanieczyszczeń, nawet w przypadku gdy przekroczenia zawartości dopuszczalnych zaobserwowano tylko dla jednego pierwiastka. Wyniki badań geochemicznych gleb odniesiono do wartości stężeń dopuszczalnych metali określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku.

TABELA 68: Zawartość metali w glebach (w mg/kg) na podstawie wyników z *Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50000*, arkusz nr 834 Wałbrzych (Lis, Pasieczna, 2004) – porównanie wartości dopuszczalnych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 w stosunku do wyników na terenie arkusza nr 834.

Metale	Wartości dopuszczalne stężeń w glebie (mg/kg)			Wartości przeciętnych (median) w glebach na arkuszu nr 834 Wałbrzych	Wartość przeciętnych (median) w glebach obszarów niezabudowanych Polski
	Grupa „A”	Grupa „B”	Grupa „C”		
Arsen	20	20	60	10	<5
Bar	200	200	1000	108	27
Chrom	50	150	500	9	4
Cynk	100	300	1000	63	29
Kadm	1	4	15	<0,5	<0,5
Kobalt	20	20	200	6	2
Miedź	30	150	600	19	4
Nikiel	35	100	300	10	3
Ołów	50	100	600	41	12
Rtęć	0,5	2	30	0,12	<0,05

**Grupa „A”:** grunty wchodzące w skład obszaru poddanego ochronie na podstawie przepisów ustawy Prawo wodne i ustawy o ochronie przyrody.

**Grupa „B”:** grunty zaliczone do użytków rolnych z wyłączeniem gruntów pod stawami, pod rowami, gruntów leśnych oraz gruntów zadrzewionych, zakrzewionych, nieużytków, terenów zurbanizowanych.

**Grupa „C”:** tereny przemysłowe, użytki kopalne i tereny komunikacyjne.

#### 4.4.3. Pierwiastki promieniotwórcze w glebach<sup>93</sup>.

Do określenia dawki promieniowania gamma i stężenia radionuklidów poczarabyjskiego cezu wykorzystano wyniki badań gamma – spektrometrycznych wykonanych dla *Atlasu Radioekologicznego Polski 1:750000* (Strzelecki i in., 1993,1994). Pomiar gamma – spektrometryczny wykonywano wzdłuż profili o przebiegu N – S, przecinających Polskę co 15”. Na profilach pomiarów wykonywano co 1 kilometr, a w przypadku stwierdzenia stref o podwyższonej promieniotwórczości pomiarów zagęszczano do 0,5 km. Sonda pomiarowa była umieszczona na wysokości 1,5 metra nad powierzchnią terenu, a czas pomiaru wynosił 2 minuty. Pomiar wykonywano spektrometrem GS-256 produkowanym przez „Geofizykę” Brno (Czechy).

Na arkuszu nr 834 wartości dawki promieniowania gamma wzdłuż profilu zachodniego (zachodnia i centralna część gminy) wahają się w przedziale od około 40 do około 110 nGy/h. Przeciętnie wartość ta wynosi około 70 nGy/h i jest dwukrotnie wyższa od średniej dla obszaru Polski wynoszącej 34,2 nGy/h. Wzdłuż profilu wschodniego (wschodnia część gminy) pomierzone dawki są mniej zróżnicowane i wahają się od około 30 do około 70 nGy/h, przy wartości średniej wynoszącej około 55 nGy/h. Budowa geologiczna arkusza nr 834 jest bardzo zróżnicowana, a utwory charakteryzują się zmienną radioaktywnością. We wschodniej części arkusza nr 834 występują węglonośne utwory karbonu górnego niecki wałbrzyskiej i one wraz z piaskowcami dolnego permu charakteryzują się najwyższymi wartościami promieniowania gamma (100 – 110 nGy/h). W obrębie piaskowców dolnego permu na uwagę zasługuje obecność dość miększych pakietów skał łupkowych budujących tak zwane łupki anthrakozjowe wzbogacone w uran. Duże obszary środkowej i wschodniej części arkusza nr 834 budują różne odmiany gnejsów kry Gór Sowich. Gnejsy sowiogórskie cechują się najniższymi zawartościami pierwiastków promieniotwórczych spośród wszystkich gnejsów polskiej części Sudetów. Pomierzone wartości dawki promieniowania gamma wahają się w granicach 40 – 60 nGy/h. Należy jednak zaznaczyć, że w kilku miejscach na kontakcie gnejsów z karbońskimi żyłami ryolitowymi znajdują się punkty mineralizacji uranowej (Dzieńmorowice, Kozice).

Stężenia radionuklidów poczarabyjskiego cezu zmierzone wzdłuż obu profili są niskie, charakterystyczne dla obszarów bardzo słabo zanieczyszczonych. Wahają się w przedziale od około 1,0 do około 9,0 kBq/m<sup>2</sup> wzdłuż profilu zachodniego, a wzdłuż profilu wschodniego od około 1,5 do około 10,0 kBq/m<sup>2</sup>.

<sup>93</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Wołkowicz, 2004).

#### 4.4.4. Ryzyko radonowe<sup>94</sup>.

Obszary ryzyka radonowego wyznaczono w oparciu o klasyfikację stosowaną w Szwecji (G. Akerblom, 1986), która oparta jest na kryterium stężenia radonu w powietrzu glebowym (głębokość pomiaru 0,8 m). Obszary o stężeniu radonu w powietrzu glebowym poniżej 10 kBq/m<sup>3</sup> to obszary o niskim ryzyku, o stężeniu od 10 do 50 kBq/m<sup>3</sup> – o średnim ryzyku a przy stężeniach powyżej 50 kBq/m<sup>3</sup> to obszary zagrożone wysokim ryzykiem radonowym. Termin ryzyko radonowe oznacza możliwość wystąpienia w pomieszczeniach budynków zlokalizowanych na danym obszarze stężeń radonu przekraczających 200 Bq/m<sup>3</sup>.

W obszarach uznanych za niskiego ryzyka nie ma potrzeby prowadzenia dodatkowych pomiarów radonu w istniejących budynkach bądź w miejscach przewidywanych nowych inwestycji mieszkaniowych lub budynków użyteczności publicznej. W obszarach średniego ryzyka zalecane jest (dobrowolne) przeprowadzenie pomiarów w powietrzu glebowym na etapie projektu inwestycji lub w pobliżu istniejących budynków. W obszarach o wysokim ryzyku radonowym pomiary stężeń radonu w powietrzu glebowym powinny być wykonywane dla każdej planowanej inwestycji. Właściciele istniejących nieruchomości powinni wykonać pomiary w pomieszczeniach mieszkalnych.

Do określenia ryzyka radonowego na obszarze arkusza nr 834 wykorzystano archiwalne wyniki prac prowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny w latach 1995 – 1999 na terenie Dolnego Śląska. Potencjał radonowy poszczególnych jednostek litostratygraficznych lub litologicznych określony był na podstawie pomiarów in situ stężeń radonu w powietrzu glebowym. Pomiary dla określonej jednostki prowadzony był na poletku badawczym, na którym wykonane zostało 30 – 35 pomiarów. Średnia arytmetyczna zbioru jest wartością charakteryzującą potencjał radonowy. W przypadku jednostek o znacznym rozprzestrzenieniu powierzchniowym pomiary wykonywane były na kilku poletkach badawczych, a średnia arytmetyczna obliczana była dla zbioru złożonego z wszystkich wykonanych punktów pomiarowych. W ten sposób określono potencjał radonowy dla poszczególnych jednostek litostratygraficznych i litologicznych Sudetów. Pomiary wykonane były przy użyciu emanometrów RDA 200 produkcji kanadyjskiej firmy Scintrex oraz LUK 3 produkcji czeskiej. Głębokość pomiaru wynosiła 0,8 m, czas pomiaru 3 minuty. Na obszarze arkusza nr 834 występują rozległe obszary charakteryzujące się średnim ryzykiem radonowym.

#### 4.4.5. Grunty zdewastowane.

Gruntami zdewastowanymi i zdegradowanymi nazywane są grunty, które utraciły całkowicie wartości użytkowe, bądź też których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska, działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej. Podstawowym czynnikiem degradującym środowisko przyrodnicze jest wadliwe użytkowanie terenów np.: przez przeznaczanie pod uprawę piasków luźnych i słabo gliniastych. Gruntami zdegradowanymi w stopniu bardzo dużym są porolne nieużytki. Najbardziej zalecaną formą rekultywacji tych gruntów jest ich zalesianie. Inną, radykalną i trwałą formą zmian struktury ekologicznej jest techniczna degradacja polegająca na zniszczeniu pokrywy glebowo – roślinnej w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi (budynki, drogi, place, koleje, wyrobiska i składowiska odpadów). Na terenie gminy Jedlina – Zdrój gleby zdegradowane występują przede wszystkim na terenach gęsto zabudowanych. Powodem tego stanu jest degradacja techniczna związana z zabudową mieszkaniową i gospodarczą (głównie przemysłową) oraz infrastrukturą techniczną (komunikacja). Wskutek powyższego gleby te

<sup>94</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Wołkowicz, 2004).

(zwłaszcza w rejonach najbardziej zurbanizowanych) przeszły głębokie przeobrażenia mechaniczne, chemiczne i hydrologiczne. Zmiany mechaniczne dotyczą tutaj przede wszystkim:

- całkowitego zniszczenia gleby przez głębokie roboty ziemne;
- nadmiernego ubicia lub rozpulchnienia gruntu;
- skrócenia profilu glebowego przez zdjęcie poziomów wierzchnich;
- domieszania do gleb materiałów antropogenicznych;
- szczelnego przykrycia gleb powierzchniami litymi;
- przykrycia gleb luźnymi materiałami organicznymi lub mineralnymi.

Zmiany chemiczne dotyczą przede wszystkim:

- wyjąłowania ze składników pokarmowych;
- naruszenia równowagi między składnikami;
- zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji;
- zanieczyszczenia gleb substancjami szkodliwymi.

Poza techniczną degradacją związaną z zabudową i infrastrukturą gleby zdegradowane występują tylko lokalnie i dotyczą degradacji związanej z erozją gleby (podrozdział nr 4.3.), przekształceniami wskutek dawnej działalności górniczej oraz miejscowym zakwaszeniem. Natomiast zmiany hydrologiczne dotyczą przesuszenia bądź zawodnienia terenu. Przesuszenie terenu nastąpiło wskutek działań melioracyjnych nakierowanych na drenaż wód oraz eksploatację wód z ujęć podziemnych. Natomiast lokalne zawodnienie obserwowane jest na niezmeliorowanych terenach o wysokim zwierciadle wód podziemnych.

Racjonalne użytkowanie gruntów rolniczych powinno zapewniać ochronę gleby przed erozją, niszczeniem mechanicznym oraz zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi poprzez stosowanie właściwych metod upraw ze szczególnym uwzględnieniem płodozmianu i nawożenia organicznego, niezbędnego do zachowania lub odtworzenia właściwych warunków rozwoju organizmów i stosunków wodnych w glebie. Szczególną uwagę należy zwrócić na problem środków ochrony roślin.

## 5. GOSPODAROWANIE WODAMI.

### 5. 1. Wody podziemne.

#### 5.1.1. Charakterystyka wód podziemnych<sup>95</sup>.

W następstwie bardzo złożonej budowy geologicznej i skomplikowanej tektoniki, warunki hydrogeologiczne w rejonie Jedliny – Zdroju charakteryzują się dużą różnorodnością. Przejawia się to głównie w wykształceniu litologicznym utworów i warstw wodonośnych, ich przepuszczalności, porowatości i wodonośności. Istotnym czynnikiem w tworzeniu się zbiorników wód jest zaangażowanie tektoniczne górotworu, prowadzące do powstawania głębokich, często szerokich, spękanych i uszczelinowionych stref drożnych dla przepływu wód podziemnych.

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (Paczyński, 1995) obszar Jedliny – Zdroju znajduje się w regionie sudeckim – wody szczelinowe gnejsów Gór Sowich i skał osadowych permu i karbonu. W rejonie Wałbrzycha występuje sześć pięter wodonośnych: czwartorzędowe, trzeciorzędowe, cztery piętra paleozoiczne – dwa dolnokarbońskie, permokarbońskie i permskie oraz proteozoiczne. Znaczenie dla obszaru objętego opracowaniem mają piętra paleozoiczne, przede wszystkim wodonośne piętro permokarbońskie.

Wody podziemne skał osadowych i wulkanicznych piętra permskiego i permokarbońskiego mają charakter szczelinowy. Ich zasilanie odbywa się w wyniku bezpośredniej infiltracji wód opadowych poprzez systemy szczelin i spękań. Wydajności studni nie są duże i osiągają kilkanaście m<sup>3</sup>/h, przy depresjach rzędu 30 – 40 m. Warunki hydrogeologiczne w utworach karbonu i permu były silnie zaburzone przez wieloletnie odwadnianie prowadzone przez kopalnie węgla kamiennego w rejonie Wałbrzycha i Jedliny – Zdroju. Obecnie, po likwidacji kopalń następuje częściowa odbudowa pierwotnego reżimu hydrogeologicznego.

Permskie piętro wodonośne tworzą wody szczelinowe w skałach osadowych i wulkanicznych. Są to wody o zwierciadle swobodnym, a w głębszych partiach o zwierciadle napiętym. Wydajności studni wahają się w granicach kilku do kilkudziesięciu m<sup>3</sup>/h, przy depresjach od kilku do kilkudziesięciu metrów. W obrębie tego piętra udokumentowano znaczne zasoby wód podziemnych. Są one eksploatowane w ujęciu wielootworowym w Unisławiu Śląskim (na zachód od Jedliny – Zdroju), o zasobach eksploatacyjnych w wysokości 230 m<sup>3</sup>/h, przy depresji do 70 m (Szafranek i inni, 1986), a także w ujęciach drenażowych w Łomnicy – Trzech Strugach (na południe od Jedliny – Zdroju) i w Wałbrzychu. Wody piętra paleozoicznego (permskie i karbońskie) są średniej jakości, wymagające prostego uzdatniania (Wojtkowiak, 2000).

Piętro wodonośne permokarbońskie, występujące w utworach górnego karbonu i permu jest słabo rozpoznane. Jego północna część jest poddana drenującemu wpływowi poeksploatacyjnych wyrobisk górniczych. Wody występują na głębokości kilkudziesięciu metrów, wydajności dochodzą do 20 m<sup>3</sup>/h, przy depresjach do kilkudziesięciu metrów. W rejonie Jedliny – Zdroju z piętrzem tym jest związane występowanie wód leczniczych typu szczaw (dwa odwierty: J-300 oraz J-600). Otwór J-600 ujmuje szczawy Ca-Mg-Na-Fe z CO<sub>2</sub>, o wydajności 0,7 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 95 m. Z otworu J-300 przy depresji 35 m można otrzymać ilości 5 m<sup>3</sup>/h, a przy dużych depresjach >70 m – słabo zmineralizowane (do 503 mg/l) wody lecznicze, radocenne (6,59 nCi/dm<sup>3</sup>). Jest to efekt długotrwałego pompowania, wzbudzającego przepływ wód mineralnych. Dla powyższych otworów

<sup>95</sup> Na podstawie *Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000*, arkusz Wałbrzych nr 834 (Kłonowski, 2004) oraz *Komentarza do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

wykonano dokumentację hydrogeologiczną (Fistek, 1965) i zbadane wody zatwierdzono jako złożę wód leczniczych „Jedlina Zdrój” o zasobach w kategorii „B” dla otworu J-600 – 0,66 m<sup>3</sup>/h, a dla otworu J-300 – 5 m<sup>3</sup>/h. Wody piętra dolnokarbońskiego są związane ze skałami osadowymi kulmu występującymi na północny – zachód od Jedliny – Zdroju. Są to wody szczelinowe o zwierciadle napiętym. Wydajności ze studni są niewielkie i dochodzą maksymalnie do 6 m<sup>3</sup>/h, przy depresjach rzędu 10 – 50 m. Obok wód słodkich współwystępują tu wody lecznicze typu szczaw wodorowęglanowych i wody słabozminalizowane, eksploatowane w Szczawnie – Zdroju przez 8 zespołów ujęć określanych jako źródła: „Mieszko”, „Dąbrówka”, „Młynarz”, „Ludwika”, „Marta”, „W Podworcu”, „Apteczne” oraz „W Chodniku”. Mineralizacja wód wynosi od 2,3 – 3,6 g/dm<sup>3</sup>. Zostały one udokumentowane jako złożę wód leczniczych „Szczawno Zdrój” (Starzyńska, 1976) o zasobach eksploatacyjnych dla odwiertów w ilości 14,19 m<sup>3</sup>/h (są to samowypływy) oraz dla źródeł w kategorii „A+B” – 0,54 m<sup>3</sup>/h. Wody lecznicze „Szczawno Zdrój” użytkowane są przez Uzdrawiskowy Zakład Górniczy „Uzdrawisko Szczawno – Jedlina” SA. Według przekazów historycznych pierwszą analizę wody w Szczawnie – Zdroju wykonano w 1601 roku, natomiast od roku 1815 trwa działalność lecznicza uzdrawiska. Eksploatacja wód jest ciągła i wykorzystywana jest do celów leczniczych oraz do celów handlowych jako butelkowana pitna woda mineralna.

Proterozoiczne piętro wodonośne związane jest z gnejsami sowiogórskimi. Występują tu dwie strefy wodonośne: górna (w zwietrzelinie) oraz dolna (reprezentująca głębsze wody szczelinowe). Na wodach warstwy zwietrzelinowej bazują ujęcia drenażowe, źródła i studnie infiltracyjne natomiast studnie głębinowe ujmują poziom dolny. Wydajności studni ujmujących wody piętra proterozoicznego wynoszą od 10 do 30 m<sup>3</sup>/h. Wody piętra proterozoicznego są bardzo dobrej jakości, niewymagające uzdatniania (Wojtkowiak, 2000).

Wody podziemne górnego horyzontu mają zróżnicowany charakter wskutek niejednorodnych warunków geologicznych i morfologicznych oraz zmiennej przestrzennie intensywności oddziaływania człowieka. Gmina Jedlina – Zdrój to tereny górskie zbudowane z różnych formacji skalnych. W ich obrębie dość regularnie ukształtowane są wody podziemne w strefach aluwiów dolinnych. Są one zwykle dość wąskie i zbudowane z przepuszczalnych osadów. Występujące w nich poziomy wodonośne są hydraulicznie powiązane z wodami cieków. Ich swobodne zwierciadła mają zwykle spadki hydrauliczne skierowane do cieków i zgodnie z nachyleniem dolin. Wymusza to powolny ruch wód podziemnych wzdłuż dolin. Mimo niewielkiej szerokości tych stref znaczna część studzien gospodarskich ujmuje właśnie wody poziomu aluwialnego. Jego zasobność jest zależna głównie od miąższości i szerokości stref uwodnionych. Niewielkie potoki mają te strefy słabo rozbudowane, korzystniej w rejonach występowania skał osadowych. Górne odcinki potoków górskich często nie mają w ogóle aluwiów. Ich koryta są wcięte w pokrywy stokowe lub nawet w lite skały. Najlepiej rozbudowaną strefę aluwiów ma dolina rzeki Bystrzycy, zwłaszcza poniżej granic gminy. Wody aluwialne przeważnie są hydraulicznie powiązane z horyzontem wód podziemnych w pokrywach stokowych. Miewa on zróżnicowane cechy zależnie od rodzaju osadów deluwialnych, ich miąższości i nachylenia stoków. W obniżeniach i terenach słabo nachylonych grubości poziomu wodonośnego bywają znaczne. Zwykle spadki jego zwierciadła wymuszają powolny ruch wody ku obniżeniom. Miejscami formuje ona na powierzchni naturalne wypływy wód podziemnych. Zwykle są one nisko wydajne lub o umiarkowanych wydajnościach. Znaczna ich część to wypływy nie skoncentrowane (wycieki, młaki, wysięki). Większość źródeł cechuje się średnimi wydajnościami poniżej 1 dm<sup>3</sup>/s. Niektóre wypływy, położone na stokach, zostały ujęte dla zaopatrywania grawitacyjnie w wodę gospodarstw. W strefach wypływów przeważnie wody podziemne zbliżają się do powierzchni terenu, często kształtując podmokłości. Niekiedy płytkie zaleganie horyzontu wodonośnego powoduje stałe lub okresowe nawilgocenia dużych powierzchni stoków. Często w rejonach stałe podmokłych stoków poziom wodonośny w pokrywach bywa powiązany hydraulicznie ze strefami wód szczelinowych. W deluwjach, pod łagodnie nachylonym stokiem, występuje zmienność stanów wody zwierciadła poziomu wodonośnego. Deluwia te charakteryzują się znacznym udziałem frakcji gruzowo – kamienistej. W górnej ich partii występuje poziom z materiałem wypełniającym o

charakterze pylasto – gliniastym. Kształtuje on, przy wysokich stanach, okresowe napięcie zwierciadła. Wahania mają przebieg dość wyrównany z wyraźnymi skokami w fazach napinania zwierciadła. Reżim tych wahań nie jest jednak typowy dla wszystkich poziomów wodonośnych w pokrywach stokowych. Jego cechy są w znacznym stopniu uzależnione od charakteru pokryw, zwłaszcza ich odsączalności, która nawet w obrębie deluwiów powstałych ze skał osadowych jest dość zróżnicowana. Przeciętna zasobność horyzontu wodonośnego w pokrywach stokowych bywa umiarkowana lub niewielka i maleje w górę stoków. W wyższych partiach zwykle zanika jego ciągłość. Na obszarach zbudowanych ze skał krystalicznych (metamorficznych i wylewnych) zjawisko to zaznaczać się już może w niskich partiach. Wyżej poziom wodonośny w pokrywach rozdziela się na strefy wodonośne, występujące miejscami, stale lub okresowo, w przeciętnie coraz cieńszych osadach deluwialnych. Są one często powiązane hydraulicznie z systemami płytkich wód szczelinowych skalnego podłoża, zasilając je. Wzbogacane wodami szczelinowymi strefy wodonośne w pokrywach przeważnie są stałe i często, zbliżając się do powierzchni terenu, formują naturalne wypływy. Miejscami już nawet w dość niskich partiach stoków pierwszy horyzont wodonośny mogą stanowić wody szczelinowe. W strefach szczytowych pierwszy stały horyzont wodonośny stanowią z reguły wody szczelinowe. Występują tam one zwykle na dużych głębokościach. W obrębie terenów miejskich i przemysłowych górny poziom wód podziemnych uległ znacznym zmianom, głównie przez oddziaływanie drenażu budowlanego. Przemieszczające się wolno wody w gruntach pokrywowych terenów górskich są w szeregu miejscach przechwytywane przez stare ujęcia drenażowe. Wody wgłębne występują głównie w szczelinach skał litych. W osadach luźnych spotykane są rzadko w postaci płytkich, niewielkich zbiorników, izolowanych od góry osadami o niskiej przepuszczalności. Cechują się one przeważnie umiarkowanym subartezyjskim napięciem zwierciadła. W strefach miąższych osadów mogą nawet występować odrębne zbiorniki piętrowo. Wody wgłębne systemów szczelinowych cechują się znacznym zróżnicowaniem, zależnym od rodzajów formacji skalnych i tektoniki. W gnejsach i skałach wylewnych przeważają rozległe horyzonty wodonośne o umiarkowanym lub niewielkim zawodnieniu. Ujmowanie otworem nawet kilkudziesięciometrowych takich stref daje zwykle wydajność do kilku m<sup>3</sup>/h. Do rzadszych zalicza się wąskie, silnie zawodnione strefy tektoniczne. Wody w tych skałach są słodkie nawet na dużych głębokościach i cechują się zwykle niewielką mineralizacją. Korzystnym zawodnieniem cechują się miejscami strefy wodonośne wód szczelinowych w piaskowcach i zlepieńcach dolnego permu. Są one często rozległe, do kilkudziesięciu metrów szerokości, a napięcie kształtują zalegające pomiędzy nimi mułowce lub iłowce. Uzyskuje się z niego wydajności do kilkudziesięciu m<sup>3</sup>/h. Skały karbonu posiadają umiarkowane zawodnienie. Systemy wodonośne występują głównie w szczelinach piaskowców i zlepieńców. Często tworzą szerokie strefy pod znacznymi ciśnieniami, niekiedy artezyjskimi. Przeważnie otrzymuje się z nich wydajności od kilku do kilkunastu m<sup>3</sup>/h. Ze stref spękań tektonicznych mogą być uzyskiwane wyższe wydajności. Wody szczelinowe głębokiego krążenia w niektórych strefach skał karbonu, prawdopodobnie tektonicznych, wzbogacają się w rozpuszczone składniki stałe i CO<sub>2</sub>.

### **5.1.2. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.**

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), wyznaczone dla terenu całej Polski w opracowaniu A. Kleczkowskiego (1990), to wytypowane do ochrony obszary występowania tych zbiorników wód podziemnych, które spełniają określone wymogi ilościowe oraz jakościowe i w świetle tego są istotne w skali kraju dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Za GZWP uznane zostały te kolektory wód podziemnych (lub ich części), w obrębie których:

- wydajność potencjalna pojedynczego otworu studziennego przekracza 70 m<sup>3</sup>/h;
- wydajność ujęcia wielostudziennego wynosi ponad 10 000 m<sup>3</sup>/d;
- wodoprzewodność przekracza 10 m<sup>2</sup>/h (240 m<sup>2</sup>/d);
- jakość wód pozwala na wykorzystanie ich, bez uzdatniania, lub po uzdatnieniu, jako wód do picia dla ludności (klasa I sensu A. Macioszczykowa, 1987, z podklasami Ia, Ib, Ic i Id).

Dopuszczono przy tym zastosowanie obniżonych, indywidualnych dla każdego zbiornika, wymogów ilościowych. Pozwoliło to na wyróżnienie w obrębie obszarów deficytowych pod względem zasobów wód podziemnych, tych partii zbiornikowych, które jednak mają istotne regionalne znaczenie praktyczne, jako główne źródła zaopatrzenia ludności w wody pitne.

Według *Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych* (GZWP) (Kleczkowski, 1990) rejon gminy Jedlina – Zdrój nie znajduje się w zasięgu GZWP.

### **5.1.3. Jednolite części wód podziemnych.**

Od kilku lat w Polsce prowadzone są prace związane z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz wynikające z ustawodawstwa europejskiego i unijnej polityki. Osiągnięcie celów Dyrektywy w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych i celów w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę, mają zapewnić działania w jednostkowych obszarach, tak zwanych jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) – *groundwater bodies*, dla których hydrogeolodzy zaproponowali nazwę hydrogeosomy. Są to jednocześnie jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi.

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, jednolite części wód podziemnych – (*groundwater bodies*) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Były to pojęcia całkowicie nowe w hydrogeologii. Znaczący przepływ wód podziemnych według RDW jest to taki przepływ, którego nie osiągnięcie na granicy JCWPd z wodami powierzchniowymi lub z ekosystemem lądowym powodowałoby znaczące pogorszenie ekologicznej lub chemicznej jakości wód powierzchniowych lub znaczną szkodę dla bezpośrednio zależnego od wód podziemnych ekosystemu lądowego. Pobór wód podziemnych znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę do spożycia jest to pobór wynoszący średnio ponad 10 m<sup>3</sup>/d albo pobór zaopatrujący co najmniej 50 osób.

Wydzielenie jednolitych części wód podziemnych i przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny w konsultacji z RZGW, GIOŚ i Biurem Gospodarki Wodnej. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną państwa członkowskie UE zobowiązane były do zidentyfikowania JCWPd i do wstępnej oceny ich stanu w ramach charakterystyki obszaru dorzecza, dokonywanej dla potrzeb opracowania pierwszego planu gospodarowania wodami w dorzeczach. Sposób wyznaczenia JCWPd w Polsce oraz przyjęte kryteria wydzielenia zostały szczegółowo przedstawione w monografii *Hydrogeologia regionalna Polski* (2007) pod redakcją B. Paczyńskiego i A. Sadurskiego w rozdziale pt. „*Regionalizacja wód podziemnych Polski w świetle przepisów Unii Europejskiej*” (Z. Nowicki, A. Sadurski str. 95 – 106). JCWPd zostały wyznaczone z uwzględnieniem typów i rozciągłości poziomów wodonośnych, związku wód podziemnych z ekosystemami lądowymi i wodami powierzchniowymi, możliwością poboru wód oraz w nawiązaniu do charakteru i zasięgu antropogenicznego przekształcenia chemizmu i dynamiki wód podziemnych. W 2008 roku została przeprowadzona weryfikacja przebiegu granic JCWPd wydzielonych w 2005 roku, a w wyniku tych prac powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd – wydzielono 172 części oraz 3 subczęści. Według powyższego gmina Jedlina – Zdrój znajduje się w granicach rejonów JCWPd nr 108 i 124 (zachodnie krańce gminy).



Rejon JCWPd nr 108 obejmuje powierzchnię całkowitą wynoszącą 2753,8 km<sup>2</sup> w Regionie Środkowej Odry. Głębokość występowania wód słodkich oszacowano od 100 do 600 m. Symbol całej JCWPd nr 108 uwzględniający wszystkie profile to: Q, M(1 – 3), Pz, Pz–Pt.

- Q – wody porowe w utworach piaszczystych;
- M – wody porowe w utworach piaszczystych;
- Pz – wody szczelinowe w litych skałach osadowych oraz lokalnie porowe w rumoszach;
- Pz–Pt – wody szczelinowe w skałach krystalicznych.

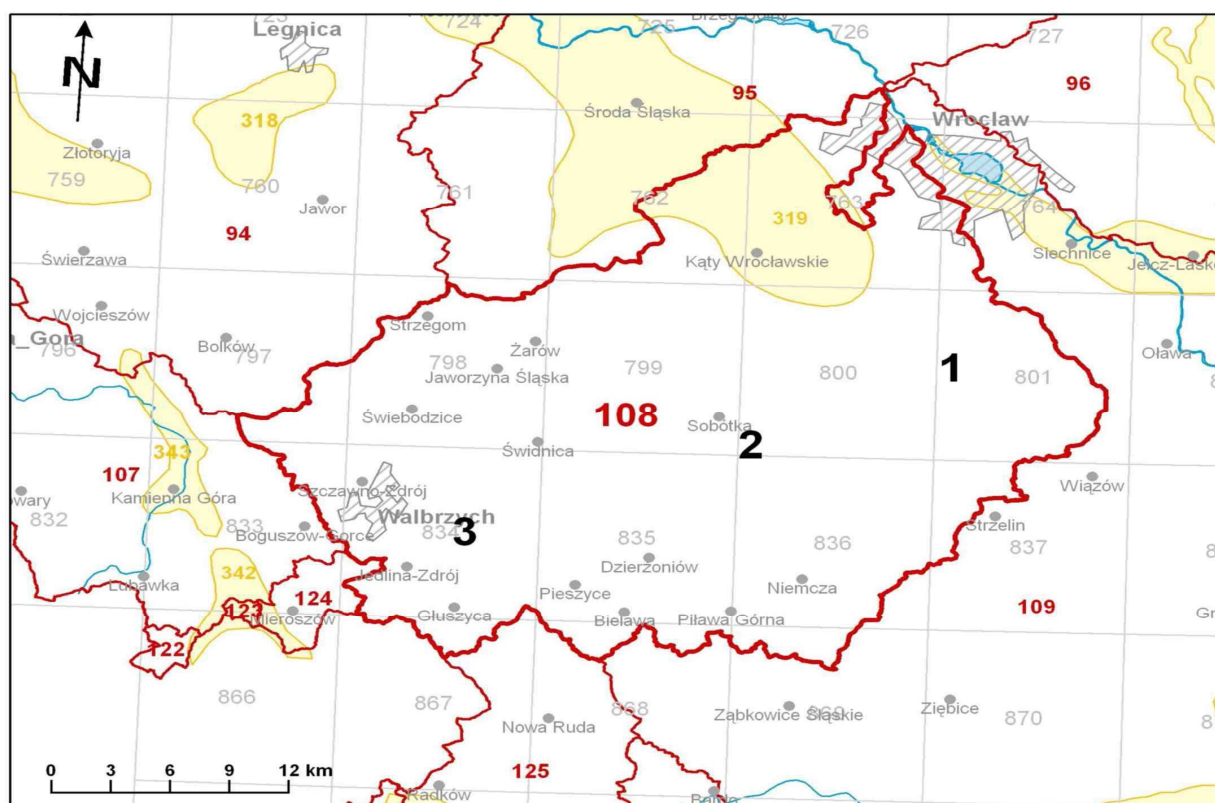
*Opis symbolu jednostki:* W czwartorzędzie występuje przeważnie jeden poziom wodonośny nie będący w łączności hydraulicznej z poziomami mioceńskimi. W utworach miocenu rozprzestrzenionych na znacznej części obszaru JCWP występuje od 1 do 3 poziomów wodonośnych. W utworach paleozoicznych występują strefy spękań będące kolektorem wód szczelinowych. Również w obrębie skał krystalicznych wieku paleozoiczno – proterozoicznego występują lokalnie strefy z wodami szczelinowymi. *Cecha szczególna JCWPd nr 108 (ilościowa, chemiczna):* brak.

Rejon JCWPd nr 124 obejmuje powierzchnię całkowitą wynoszącą 62,6 km<sup>2</sup> w Regionie Środkowej Odry. Głębokość występowania wód słodkich oszacowano od 400 do 800 m. Symbol całej JCWPd nr 124 uwzględniający wszystkie profile to: Q, P–C.

- Q – wody porowe w obrębie rumoszków;
- P–C – wody szczelinowe w utworach osadowych (litych).

*Opis symbolu jednostki:* Lokalnie w rumoszkach czwartorzędowych napotkać można wody porowe. W utworach osadowych permu – karbońskich występują strefy wodonośne z szczelinowymi wodami w obrębie spękań i złuźnień tektonicznych. *Cecha szczególna JCWPd nr 124 (ilościowa, chemiczna):* brak.

RYCINA 21: Lokalizacja JCWPd nr 108 i 124.



Źródło reprodukcji: [http://www.psh.gov.pl/plik/id,5292,v,artykul\\_5773.pdf](http://www.psh.gov.pl/plik/id,5292,v,artykul_5773.pdf)

#### 5.1.4. Naturalne surowce lecznicze<sup>96</sup>.

Na terenie Jedliny – Zdroju znajdują się udokumentowane złoża wód leczniczych, które podlegają szczególnej ochronie.

W budowie geologicznej rejonu Jedliny – Zdroju biorą udział skały krystaliczne bloku gnejsowego Gór Sowich oraz kompleks skał osadowych i wylewnych formacji karbońskiej. Zasadniczym zbiornikiem wód mineralnych typu szczaw w rejonie Jedliny – Zdroju są skały formacji karbońskiej, w tym głównie karbonu górnego. Osady karbonu dolnego zalegają w tym rejonie dość głęboko. Krążenie wód koncentruje się głównie w obrębie stref uskokowych. Stanowią one również drogi krążenia dwutlenku węgla, który pochodzi z reliktowych ekshalacji późnotrzeciorzędowego wulkanizmu. Wody są pochodzenia atmosferycznego, a główne obszary infiltracji to tereny otaczające Jedlinę – Zdrój od zachodu i południowego – zachodu. Mineralizacja wód odbywa się w środowisku kompleksu skał karbońskich, gdzie migrujący z głębokiego podłoża siecią szczelin i uskoków dwutlenek węgla napotyka na swej drodze infiltrujące wody opadowe. Wykonane w 1996 roku badania izotopowe nie pozwoliły na jednoznaczne określenie obszarów zasilania szczaw Jedliny – Zdroju, ale nie wykluczają poglądu o zasilaniu tych wód z kierunku zachodniego lub południowo – zachodniego. Można więc przyjąć, że obszar zasilania wód leczniczych Jedliny – Zdroju to zespół wzniesień Rybnickiego Grzbietu w Górach Wałbrzyskich położony około 2 – 3 km na zachód i południowy – zachód od otworu J–300.

Znane w rejonie Jedliny już od XVI wieku wody lecznicze można scharakteryzować jako szczawy wodorowęglanowe wapniowo – sodowe lub wapniowo – magnezowe, a także słabozmineralizowane szczawy radoczyste. Złoże wód leczniczych położone jest w obrębie niecki śródsudeckiej na jej północno – wschodnim skrzydle, które graniczy z blokiem gnejsowym Gór Sowich. Ujęcia wód leczniczych położone są na Placu Zdrojowym (odwiert J–300) oraz na zboczu wzgórza Rzepisko (560,3 m n.p.m.) w pobliżu ul. Chojnowskiej (odwiert J–600). Odwiert J–300 zlokalizowany jest w centrum Jedliny – Zdroju. Rzędna terenu nad odwiertem to 479,85 m n.p.m. Odwiert wykonany jest na głębokości 449 m. Odwiert J–600 zlokalizowany w pobliżu centrum miasta w okolicy ul. Chojnowskiej. Rzędna terenu w miejscu wiercenia to 550,10 m n.p.m. Odwiert wykonany jest na głębokości 365 m.

Woda z odwiertu J–300 charakteryzuje się:

- odczynem pH 5,96;
- przewodnością elektrolityczną właściwą 1220  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ;
- zawartością wodorowęglanów 683,42  $\text{mg}/\text{dm}^3$ ;
- zawartością żelaza ogólnego 17,67  $\text{mg}/\text{dm}^3$ ;
- dwutlenku węgla wolnego 1076,68  $\text{mg}/\text{dm}^3$ ;
- fluoru 1,51  $\text{mg}/\text{dm}^3$ ;
- temperaturą na wypływie 15 °C.

Suma stałych składników mineralnych wynosi 1144,97  $\text{mg}/\text{dm}^3$ . Wodę można sklasyfikować jako szczawę radoczystą wodorowęglanowo – siarczanowo – wapniowo – magnezowo – sodową.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006 roku w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości (Dz. U. z 2006 roku, nr 80, poz. 565) Gmina Jedlina – Zdrój posiada Świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze wody z odwiertu „J–300” wydane w dniu 7 sierpnia 2008 roku przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

<sup>96</sup> Na podstawie: *Operat uzdrowiskowy Gminy Jedlina – Zdrój*, Jedlina – Zdrój 2008 – 2009.

o numerze HU-74 /WL/2008. Na podstawie ww. Świadectwa stwierdza się, że woda z odwiertu „J-300” spełnia wymagania określone dla mineralnej wody leczniczej, swoistej 0,11 % szczawy wodorowęglanowo – wapniowo – magnezowo – sodowej, fluorkowej, żelazistej, radonowej. Woda ta może być wykorzystywana do kuracji uzdrowskiej według wskazań lekarskich w postaci kąpeli i inhalacji oraz kuracji pitnej.

Dla złóż wód leczniczych w miejscowości Jedlina – Zdrój wyznaczono obszar i teren górniczy „Jedlina – Zdrój” o powierzchni 5066020 m<sup>2</sup>, utworzony na podstawie Koncesji nr 33/93 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 15 kwietnia 1993 roku, zmienionej Decyzjami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 maja 1997 roku (BKk/MZ/668/97) oraz z dnia 18 lutego 1999 roku (GK/hg/JW/487–609A/99) oraz Decyzją nr 5/2013 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2013 roku (DOW–G.I.7422.27.2013.WK). Granice obszaru i terenu górniczego pokrywają się i obejmują swym zasięgiem niemal cały obręb Jedlina – Zdrój oraz część obrębów: Glinica, Jedlinka i Kamieńsk. Rzędne terenu w granicach obszaru i terenu górniczego wynoszą od 430 do 630 m n.p.m.

#### **5.1.5. Stan czystości wód podziemnych.**

Stopień podatności wód podziemnych na zanieczyszczenia zależy między innymi od uwarunkowań geologicznych, stopnia skażenia pozostałych komponentów środowiska (powietrze, wody powierzchniowe, gleby) oraz od zagospodarowania terenu. Do istniejących i potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych na terenie gminy zalicza się przede wszystkim:

- nieracjonalną gospodarkę rolną;
- ферmy hodowlane;
- ogniska dzikich składowisk odpadów (aczkolwiek nieliczne i na bieżąco likwidowane);
- brak sieciowej kanalizacji ściekowej w wybranych rejonach;
- bazy, składy i zakłady przemysłowe.

Istotne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowi niewłaściwa gospodarka rolna. Nadmierne stosowanie nawozów mineralnych i naturalnych, przekraczające bieżące potrzeby roślin i pojemność sorpcyjną gleb, może łatwo doprowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych zasilających poziom wód podziemnych. Ponadto pochodząca z ferm trzody chlewnej i bydła gnojowica wywożona często na pola jest źródłem wzrostu stężenia azotanów w glebach oraz w płytkich poziomach wodonośnych. Podobne zagrożenie stanowią nieszczelne szamba wykorzystywane w rejonach pozbawionych kanalizacji ściekowej. Poważne zagrożenia stanowią również dzikie składowiska odpadów, bowiem nie posiadają one odpowiednich zabezpieczeń chroniących gleby i wody przed bezpośrednią migracją zanieczyszczeń. Natomiast stacje i składowiska paliw, bazy i składy maszyn, zwłaszcza te zlokalizowane w strefie zagrożenia powodziowego, są także potencjalnym źródłem zanieczyszczeń. Produkty ropopochodne mają zdolność migrowania do gruntów i wód podziemnych, powodując przy tym silne zmiany właściwości organoleptycznych wody o trwałym charakterze, nawet gdy występują w ilościach śladowych. Produkty ropopochodne najczęściej dostają się do wód w wyniku wadliwej ochrony terenów przeładunkowych, placów do tankowania, niestaranności obsługi, nieszczelności zbiorników i rurociągów oraz awarii pojazdów przewożących paliwa i oleje.

Ocena jakości wód podziemnych zawarta w publikacjach, raportach i analizach WIOŚ we Wrocławiu z 2016 roku została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), w którym wyróżniono następujące klasy jakości wód podziemnych:

- **klasa I** – bardzo dobra jakość wód;
- **klasa II** – dobra jakość wód;
- **klasa III** – zadowalająca jakość wód;
- **klasa IV** – nie zadowalająca jakość wód;
- **klasa V** – zła jakość wód.

Za wody dobrej jakości uznano wody w klasach od I do III, natomiast wody złej jakości to wody w klasach IV i V.

TABELA 69: Wybrane wartości graniczne elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych w klasach jakości wód według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Wskaźnik jakości wody	Jednostka	Wartości graniczne w klasach I – V				
		I	II	III	IV	V
Temperatura	°C	<10	12	16	25	>25
Odczyn	pH	6,5 – 9,5			<6,5 – 9,5>	
Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	10	25	50	100	>100
Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l	0,03	0,15	0,5	1	>1
Chlorki	mg Cl/l	60	150	250	500	>500
Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l	0,55	0,5	1	5	>5
Siarczany	m SO <sub>4</sub> /l	60	250	250	500	>500
Arsen	mg As/l	0,01	0,01	0,02	0,2	>0,2
Bar	mg Ba/l	0,3	0,5	0,7	3	>3
Cyna	mg Sn/l	0,02	0,1	0,2	2	>2
Cynk	mg Zn/l	0,05	0,5	1	2	>2
Glin	mg Al/l	0,1	0,2	0,2	1	>1
Kadm	mg Cd/l	0,001	0,003	0,005	0,01	>0,01
Magnez	mg Mg/l	30	50	100	150	>150
Mangan	mg Mn/l	0,05	0,4	1	1	>1
Miedź	mg Cu/l	0,01	0,05	0,2	0,5	>0,5
Nikiel	mg Ni/l	0,005	0,01	0,02	0,1	>0,1
Ołów	mg Pb/l	0,01	0,025	0,1	0,1	>0,1
Potas	mg K/l	10	10	15	20	>20
Rtęć	mg Hg/l	0,001	0,001	0,001	0,005	>0,005
Srebro	mg Ag/l	0,001	0,05	0,1	0,1	>0,1
Sód	mg Na/l	60	200	200	300	>300
Uran	mg U/l	0,009	0,009	0,03	0,1	>0,1
Wapń	mg Ca/l	50	200	200	300	>300
Żelazo	mg Fe/l	0,2	1	5	10	>10

Wyniki badań opublikowanych w raportach WIOŚ we Wrocławiu w 2016 roku i latach poprzednich nie obejmowały stanowisk badawczych wód podziemnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój, zarówno w zakresie monitoringu krajowego jak i diagnostycznego oraz operacyjnego. W ramach monitoringu diagnostycznego WIOŚ na obszarze powiatu wałbrzyskiego w 2015 roku przeprowadzono badania wód podziemnych w 3 punktach pomiarowych: Mieroszów, ul. Kwiatowa (punkt nr 15), Mieroszów, ul. Sportowa (punkt nr 18) i Pełcznica (punkt nr 20). Punkty w Mieroszowie położone są w obrębie JCWPd nr 124, a punkt w Pełcznicy to JCWPD nr 108. Na podstawie

przeprowadzonych badań wody podziemne na obu punktach w Mieroszowie zakwalifikowano do III klasy jakości (zadowolająca jakość wód). Czynnikiem determinującym jakość wód były przede wszystkim wskaźniki dla azotanów. Na punkcie w Pelcznicy występowały wody I klasy jakości (bardzo dobra jakość wód).

TABELA 70: Wybrane stanowiska badawcze monitoringu diagnostycznego wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2015 roku.

Nr otworu	Miejscowość	Klasa czystości	Wskaźniki w granicach stężeń:		
			III klasy	IV klasy	V klasy
15	Mieroszów, ul. Kwiatowa	III	NO <sub>3</sub>	–	–
18	Mieroszów, ul. Sportowa	III	NO <sub>3</sub>	temperatura	–
20	Pelcznica	I	–	–	–

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego, rok 2015*, Wrocław 2016.

Należy nadmienić, że na całym obszarze gminy Jedlina – Zdrój nie występują grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych<sup>97</sup>, a przepuszczalność gruntów określa się tu jako słabą<sup>98</sup>.

## 5. 2. Wody powierzchniowe.

### 5.2.1. Charakterystyka wód powierzchniowych<sup>99</sup>.

Obszar gminy Jedlina – Zdrój niemal w całości położony jest w obrębie dorzecza rzeki Bystrzycy (całkowita powierzchnia dorzecza 1767,8 km<sup>2</sup>), będącej bezpośrednim lewym dopływem rzeki Odry. W granicach gminy Bystrzyca przyjmuje wody swojego lewobrzeżnego dopływu – Jedlinki (całkowita powierzchnia dorzecza 11,9 km<sup>2</sup>). Północna część gminy położona jest w zlewni Złotnicy (całkowita powierzchnia dorzecza 28,2 km<sup>2</sup>), kolejnego lewobrzeżnego dopływu Bystrzycy, do której uchodzi poniżej granic gminy. Zachodnie krańce gminy leżą częściowo w obrębie zlewni rzeki Pelcznicy (całkowita powierzchnia dorzecza 166,5 km<sup>2</sup>), będącej prawym dopływem Strzegomki (lewy dopływ Bystrzycy, dorzecze 554,7 km<sup>2</sup>), zaś południowo – zachodnie krańce gminy leżą w obrębie zlewni rzeki Ścinawki (całkowita powierzchnia dorzecza 593,5 km<sup>2</sup>), będącej lewym dopływem Nysy Kłodzkiej (lewy dopływ Odry, dorzecze 4565,7 km<sup>2</sup>).

Źródła rzeki Bystrzycy, odwadniającej znaczny obszar Sudetów Środkowych, znajdują się pod szczytem Leszczyniec w Górach Suchych na wysokości 618 m n.p.m. powyżej wsi Bartnica (gmina wiejska Nowa Ruda), zaś jej ujście do Odry zlokalizowane jest na wysokości 107 m n.p.m. w północno – zachodniej części Wrocławia. W granice gminy Jedlina – Zdrój rzeka Bystrzyca wpływa na wysokości 419 m n.p.m. w rejonie obrębu Jedlinka (południowo – wschodnia część gminy) przy granicy z gminą Głuszyca. Przez obszar miasta rzeka Bystrzyca przepływa w jego wschodniej części, płynąc z południa na północ, na długości około 2,5 km. Rzeka ma kręty przebieg, tworząc liczne meandry, a szerokość doliny wynosi od 200 m do 1,5 km. Jedlinę – Zdrój opuszcza na wysokości 395 m n.p.m. (północno – wschodnia część gminy) na granicy z gminą Walim. Największym dopływem Bystrzycy w granicach gminy jest Jedlinka. Wypływa spod przełęczy Koziej w Górach Wałbrzyskich na wysokości

<sup>97</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997).

<sup>98</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

<sup>99</sup> Częściowo na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001) oraz *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

około 650 m n.p.m. Jej obszar źródłowy jest dość rozległy i obejmuje zarówno rejon Rybnickiego Grzbietu jak i Gór Czarnych. W rejonie Rybnickiego Grzbietu tworzą go 3 główne ramiona, wypływające na wysokości około (licząc od zachodu): 620 m n.p.m. (poniżej Przełęczy Koziej 653 m n.p.m.), 640 m n.p.m. (poniżej Przełęczy pod Borową 675 m n.p.m.) i 680 m n.p.m. (pomiędzy Borową 853 m n.p.m. a Jałowcem Małym 741 m n.p.m.). Jedlinka przyjmuje w tym rejonie kilka bezimiennych, prawobrzeżnych dopływów, biorących swój początek na wysokości: 550 i 580 m n.p.m. (poniżej Kątnej 652 m n.p.m.), 620 m n.p.m. (pomiędzy Jałowcem Małym 741 m n.p.m. a Jałowcem 751 m n.p.m.), 590 m n.p.m. (poniżej Jałowca m n.p.m.), 620 m n.p.m. (pomiędzy Jałowcem 751 m n.p.m. a Wawrzyniakiem 668 m n.p.m.) i 550 m n.p.m. (poniżej Wawrzyniaka 668 m n.p.m.). W rejonie Gór Czarnych bierze swój początek większy, bezimienny, lewobrzeżny dopływ Jedlinki, wypływający z dwóch źródeł na wysokości około 560 m n.p.m. (poniżej Kamiennej 631 m n.p.m.). Do Jedlinki uchodzi on na wysokości około 460 m n.p.m. w rejonie ul. Zakopiańskiej. Jedlinka, której cały bieg (około 5 km) mieści się w granicach gminy, początkowo płynie stromymi i wąskimi dolinami Rybnickiego Grzbietu. Na obszar zurbanizowany wpływa w rejonie Kamieńska na wysokości około 520 m n.p.m. Przepływa generalnie z zachodu na wschód i prowadzi wody dość wąską dolinką wzdłuż ulic Moniuszki i Kłodzkiej w rejonie Glinicy i Suliszowa. W rejonie Suliszowa w większości płynie podziemnym kanałem. Do Bystrzycy uchodzi na wysokości 412 m n.p.m. w rejonie obrębu Jedlinka, nieopodal skrzyżowania ulic: Kłodzkiej, Noworudzkiej i Świdnickiej. W rejonie północnych, zachodnich i południowo – zachodnich krańców gminy występują odpowiednio źródłowe obszary następujących rzek: Złotnicy, Pelcznicy i Ścinawki.

Na obszarze Jedliny – Zdroju sieć rzeczna nie jest dobrze rozwinięta i charakteryzuje się znaczną asymetrią, która jest związana z obecnością w zachodniej części obszarów górskich i znaczną przepuszczalnością skał wulkanicznych. Wulkanity są podścielane przez skały osadowe typu mułowców i iłowców, które są nieprzepuszczalne, dlatego też na powierzchni występuje więcej cieków wodnych. Są to jednak niewielkie strumienie o wąskich stromych dolinach, które uchodzą do Jedlinki. Generalnie lokalne ciekі powierzchniowe charakteryzują się zmiennymi spadkami podłużnymi. W partiach górskich koryta cieków są wcięte i strome, a bieg wody wartki, zaś po przekroczeniu krawędzi Obniżenia Górnej Bystrzycy bieg potoków staje się wolniejszy. Ze względu na morfologię opisywanego terenu oraz układ sieci rzecznej powódzie są tu dość częste i groźne. Znaczne wezbrania cieków powierzchniowych mogą nastąpić w bardzo krótkim czasie, powodując duże szkody materialne.

TABELA 71: Gmina Jedlina–Zdrój – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – (I).

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Region wodny
PLRW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym – zachodni	Środkowej Odry
PLRW6000413429	Złotnica	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym – zachodni	
PLRW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym – zachodni	
PLRW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym – zachodni	

Źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*, 2016.

TABELA 72: Gmina Jedlina–Zdrój – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – (II).

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP
PLRW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	silnie zmieniona część wód
PLRW6000413429	Złotnica	naturalna część wód
PLRW600041348689	Pełcznica od źródła do Milikówki	silnie zmieniona część wód
PLRW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	silnie zmieniona część wód

Źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*, 2016.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną oraz ustawą z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne dla naturalnych części wód celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód. Dla silnie zmienionych części wód celem środowiskowym jest zaś ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny.

TABELA 73: Gmina Jedlina–Zdrój – scalone części wód powierzchniowych (SCWP).

Kod SCWP	Nazwa SCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Dorzecze
SO 0806	Bystrzyca od źródeł do Zbiornika Mietków	Bystrzyca od źródła do Walimki	Środkowej Odry	Odry
		Złotnica		
SO 0811	Pełcznica	Pełcznica od źródła do Milikówki		
SO 0905	Ścinawka od źródła do Dobrohosta łącznie	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła		

Źródło: *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*, 2016.

Sieć cieków jest tylko lokalnie bardziej przekształcona przez człowieka. Część koryt jest zabudowana technicznie, na części wykonano przeciwerozyjne korekty progowe. Wody powierzchniowe pobierane ujęciami brzegowymi, dennymi i drenażowymi, wykorzystywane są do celów pitnych i gospodarczych. Największym zagrożeniem jakości wód powierzchniowych są: zrzuty nieoczyszczonych ścieków bytowych, zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, wysypiska odpadów gospodarczych i przemysłowych oraz ścieki przemysłowe. Obszar położony wzdłuż dna doliny Bystrzycy i jej większych dopływów objęty jest siecią kanalizacji sanitarnej. Największe oczyszczalnie zlokalizowane w tym rejonie Bystrzycy posiadają: Głuszyca, Jedlina – Zdrój i Walim. Pozostałe, to oczyszczalnie zakładowe, które zrzucają do cieków powierzchniowych wody niedostatecznie oczyszczone.

Charakterystyczną cechą analizowanego obszaru jest brak większych zbiorników wód stojących. Występujące na terenie gminy niewielkie zbiorniki wodne są pochodzenia antropogenicznego. Wskazaniem byłoby tworzenie na bazie istniejących zasobów niewielkich zbiorników retencyjnych i hodowlanych. Poprawiłoby to ogólny bilans wodny gminy i przyniosło korzyści z hodowli ryb.

Łączna powierzchnia gruntów pod wodami powierzchniowymi płynącymi wynosi 5,6166 ha, a pod wodami stojącymi (w tym stawami) 1,3761 ha, co stanowi odpowiednio 0,32 % i 0,08 % ogólnej powierzchni gminy.

### 5.2.2. Topograficzne działy wodne<sup>100</sup>.

Wododziały II rzędu wyznaczono dla dorzecza Bystrzycy i Nysy Kłodzkiej. Brak w nich odcinków niepewnych i bram wodnych. Wododziały III rzędu poprowadzono w dorzeczu Bystrzycy dla cieków Jedlinka, Strzegomka i Złotnica. Są one częściowo oparte na działach II rzędu. Brak jest w nich bram wodnych. W dorzeczu Nysy Kłodzkiej wododziały III rzędu Ścinawki oparte są w całości na działach II rzędu. Wododziały IV rzędu wyznaczono w dorzeczu Strzegomki dla jej dopływu Pełcznicy. Wododział Pełcznicy oparty jest w całości na działach II i III rzędu. W wododziałach tych rzek brak jest bram wodnych i odcinków niepewnych.

### 5.2.3. Charakterystyka hydrologiczna<sup>101</sup>.

Hydrologicznie ważnymi dla rzek rejonu Jedliny – Zdroju są wysokie roczne sumy opadów w obszarach źródłiskowych, leżących w Górach Kamiennych, Górach Sowich i Górach Wałbrzyskich. W najwyższych partiach gór sięgają one ponad 1000 mm. Część efektów hydrologicznych spowodowanych opadami generowana jest więc poza granicami gminy Jedlina – Zdrój. Maksymalna frekwencja opadów burzowych występuje na posterunku Jedlina – Zdrój w lipcu. Na obszarach górskich ważnym czynnikiem jest retencja opadów półroczna zimowego w pokrywie śnieżnej oraz jej szczyptywanie. Całość terenu objętego opracowaniem leży w strefie o niewielkiej grubości pokrywy śnieżnej (15 – 20 cm). Zanika ona przeciętnie w okresie 25 marca – 10 kwietnia. Termin jej zaniku uzależniony jest także od wysokości nad poziomem morza. Duże znaczenie hydrologiczne dla większych rzek i potoków analizowanego obszaru ma późny zanik pokrywy śnieżnej w ich obszarach alimentacyjnych, leżących w masywach górskich okalających Jedlinę – Zdrój. W Górach Kamiennych, Górach Sowich i Górach Wałbrzyskich zanika ona przeciętnie do 30 kwietnia, a w ich najwyższych partiach nawet po 10 maja. Zasilanie części rzek z retencji pokrywy śnieżnej jest zatem przesunięte o ponad miesiąc w stosunku do warunków w dolinie Bystrzycy.

Roczny przebieg SSQ Bystrzycy w Jugowicach (posterunek IMGW poniżej granic gminy) ujawnia maksimum główne w kwietniu i drugorzędne w lipcu. Główne minimum przypada zaś na okres wrzesień – listopad, a dwa drugorzędne na luty (głębsze) i czerwiec. Bystrzyca jest intensywnie zasilana w półroczu zimowym odwilżowym i roztopowym uwalnianiem retencji śnieżnej, z nałożonymi niekiedy opadami deszczu. Znaczny efekt hydrologiczny dają także lipcowe maksima roczne opadu. Minimum lutego jest spowodowane często występującymi niskimi temperaturami i brakiem zasilania z retencji śnieżnej. Obniżanie przepływów po maksimach kwietnia i lipca jest spowodowane ewapotranspiracją sezonu wegetacyjnego. Płaskie minimum jesienne jest powodowane silnym szczyptywaniem retencji w okresie poprzedzającym oraz nałożeniem często występujących warunków posusznych kompleksu pogodowego „babiego lata”. Retencja długookresowa jest w zlewni Bystrzycy odbudowywana głównie w półroczu zimowym. Przebiegi SNQ i NQ akcentują główne maksimum kwietniowe o genezie opisanej powyżej. Średnie minimum letnie jest głębsze od zimowego. Przebieg SWQ i WQ wskazuje na dominację wysokich wezbrań w lipcu, kiedy przyjmują one nawet rozmiary powodziowe. W analizowanych seriach obserwacyjnych średnia warstwa odpływu wyniosła dla Bystrzycy w Jugowicach 385 mm.

Analiza średnich przepływów dobowych Bystrzycy w Jugowicach w serii lat 1971 – 1998 ujawnia, że odpływ półroczna zimowego stanowi 54,2 % odpływu rocznego, przepływy wyższe od średnich wieloletnich w tej serii odprowadzają 65,2 % odpływu rocznego, wyższe od średnich miesięcznych przepływów maksymalnych 21,3 %, wyższe od średnich rocznych przepływów maksymalnych 4,3 %, niższe od średnich miesięcznych przepływów

<sup>100</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

<sup>101</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).



minimalnych 7,8 %, a niższe od średnich rocznych przepływów minimalnych 0,62 %. Frekwencja średnich przepływów dobowych wyższych od średniej wieloletniej wynosi 32,5 %, wyższych od średnich miesięcznych maksimów 4,7 %, wyższych od średnich rocznych maksimów 0,18 %, niższych od średniego miesięcznego minimum wieloletniego 27,0 %, a niższych od średniego rocznego minimum 4,5 %. Stan ostrzegawczy występuje na Bystrzycy w Jugowicach średnio co 66 miesięcy (najczęściej w czerwcu), a alarmowy co 165 miesięcy (najczęściej w okresie lipiec – sierpień). Prawdopodobieństwo wystąpienia stanu ostrzegawczego w danym roku wynosi 17,9 %, a alarmowego 7,1 %.

TABELA 74: Poziomy stanu ostrzegawczego i alarmowego na rzece Bystrzycy w Jugowicach.

Stany wód	Poziom wody w cm
Poziom ostrzegawczy	180
Poziom alarmowy	230

Źródło: <http://monitor.pogodynka.pl/#station/hydro/150160060>, 2017.

Ujawnione cechy reżimu rzek należy uznać za zjawisko naturalne. Wpływ człowieka polega tu głównie na podkreśleniu zjawisk ekstremalnych, z tendencją do wydłużania i pogłębiania niżówek. W ich zasilaniu bardzo duży udział ma szybki spływ podpowierzchniowy. Spływ powierzchniowy z powierzchni naturalnych, wbrew powszechnym poglądom, obserwowany jest rzadko i ogranicza się raczej do niewielkich fragmentów stoków. W formowaniu wezbrań znaczny udział ma natomiast spływ po powierzchniach antropogenicznie zmienionych (drogi, szlaki górskie, tereny zabudowane i inne) oraz bezpośrednio zasilanie stref korytowych i przykorytowych. Mają w tym niemały udział także rowy, odwadniające dość gęstą sieć dróg górskich. W zasilaniu wezbrań rzek omawianego terenu wielki udział ma przede wszystkim szybkie szczytowanie wód podziemnych płytkich stref zwietrzelinowo – szczelinowych. Ich najpierw szybkie, a następnie spowolnione szczytowanie, rozwijające się nie tyle w głąb, co postępujące w kierunku od grzbietów wododziałowych ku podstawom stoków, kształtuje przepływy okresów poweźbraniowych. W miarę przechodzenia ku okresom niżówkowym szybko wzrasta rola retencji podziemnej coraz głębszych stref szczelinowych. Jako trudno szczytowalna, kształtuje ona łagodne obniżanie się przepływów w okresach dłuższego braku zasilania.

Zjawiska lodowe na rzekach przebiegają w sposób bardzo zróżnicowany. Rzeki analizowanego obszaru mają górski charakter, dlatego pokrywa lodowa na części z nich występuje rzadko. Wskutek tego do rzadkości należy także spływ kry oraz formowanie zatorów. Na ogół pojawia się lód brzegowy oraz spływ śryżu.

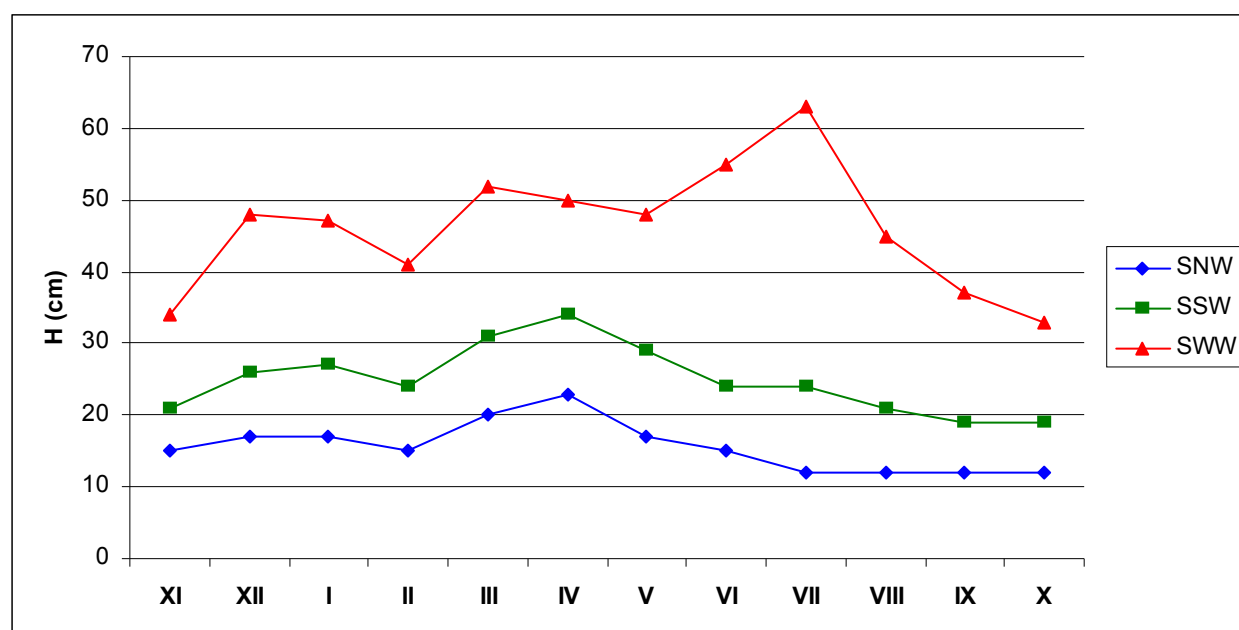
TABELA 75: Charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Bystrzycy (cm) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice.

Stany	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Rok *
NW	4	5	7	1	9	9	0	0	0	0	1	4	<b>0</b>
SNW	15	17	17	15	20	23	17	15	12	12	12	12	<b>8</b>
SSW	21	26	27	24	31	34	29	24	24	21	19	19	<b>25</b>
SWW	34	48	47	41	52	50	48	55	63	45	37	33	<b>100</b>
WW	57	108	93	75	110	80	82	159	339	180	106	81	<b>339</b>

**Profil Jugowice** – 367,14 m n.p.m., km biegu rzeki 79,9.  
 \* parametry dla roku średniego lub wartości ekstremalne w wieloleciu.  
**NW** – niska woda; **SNW** – średnia niska woda; **SSW** – średnia woda; **SWW** – średnia wielka woda; **WW** – wysoka woda.

Źródło: *Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

RYCINA 22: Charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Bystrzycy (cm) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice.



Źródło: *Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

TABELA 76: Charakterystyczne miesięczne przepływy wody rzeki Bystrzycy (m<sup>3</sup>/s) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice.

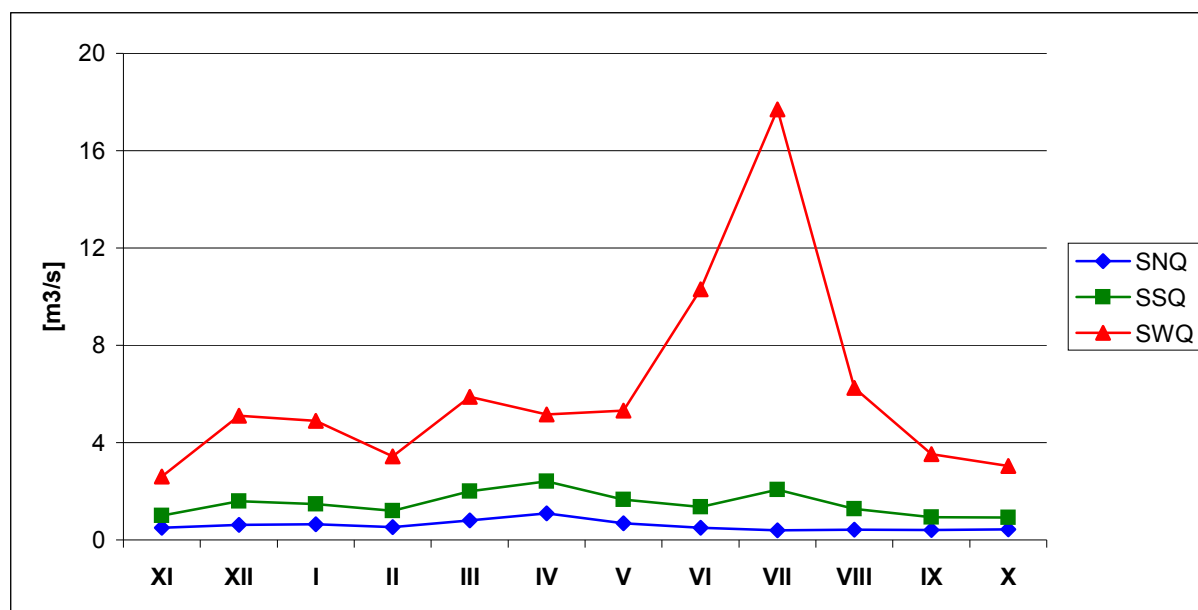
Przepływ	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Rok *
NQ	0,16	0,14	0,12	0,07	0,24	0,46	0,23	0,16	0,13	0,13	0,11	0,16	<b>0,07</b>
SNQ	0,50	0,62	0,64	0,53	0,80	1,09	0,69	0,50	0,40	0,42	0,41	0,44	<b>0,23</b>
SSQ	1,00	1,59	1,47	1,20	2,00	2,41	1,66	1,36	2,06	1,28	0,94	0,92	<b>1,49</b>
SWQ	2,60	5,11	4,89	3,44	5,88	5,16	5,31	10,3	17,7	6,25	3,53	3,04	<b>31,0</b>
WQ	5,98	24,4	17,4	10,8	25,4	12,4	13,1	57,4	294	76,0	23,4	12,8	<b>294</b>

**Profil Jugowice** – 367,14 m n.p.m., km biegu rzeki 79,9.  
 \* parametry dla roku średniego lub wartości ekstremalne w wieloleciu.  
**NQ** – niski przepływ; **SNQ** – średni niski przepływ; **SSQ** – średni przepływ; **SWQ** – średni wysoki przepływ; **WQ** – wysoki przepływ.

Źródło: *Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

RYCINA 23: Charakterystyczne miesięczne przepływy wody rzeki Bystrzycy (m<sup>3</sup>/s) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice.

Źródło: *Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).



2001).

#### 5.2.4. Zagrożenia powodziowe.

Stopień zagrożenia powodziowego w dolinach rzecznych determinowany jest zarówno czynnikami naturalnymi, takimi jak: rzeźba terenu, gleba, budowa geologiczna, szata roślinna, natężenie opadów atmosferycznych, powierzchnia i ukształtowanie zlewni i jej poszczególnych dopływów, jak również czynnikami antropogenicznymi, takimi jak: regulacja koryt rzecznych, infrastruktura hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych.

We wschodniej części gminy Jedlina – Zdrój istnieje zagrożenie powodziowe ze względu na występowanie rzeki Bystrzycy oraz jej dopływów. Bystrzyca objęta jest badaniami monitoringowymi poniżej granic gminy. Bystrzyca oraz jej prawostronne (Kłobia, Potok Marcowy Duży i Mały) i lewostronne (Złota Woda, Rybna, Jedlinka) dopływy, zlokalizowane powyżej i w granicach gminy, mają charakter rzek górskich. Cechują się gwałtownymi wezbrzeniami i przewagą przepływu turbulentnego nad laminarnym, co powoduje narażenie przyległych obszarów na występowanie nagłych i gwałtownych powodzi. Największe zagrożenie stanowią wezbrzenia powodziowe w górnym biegu zlewni poszczególnych rzek. Górna część zlewni rzek: Bystrzycy, Złotej Wody i Rybnej to Góry Kamienne (Góry Suche), Jedlinki – Góry Wałbrzyskie (Rybnicki Grzbiet), a Kłobi i Potoku Marcowego – Góry Sowie. Opady atmosferyczne przekraczają tam nierzadko 1000 mm rocznie, powstając wskutek ścierania się masy chłodnego powietrza polarno – morskiego z bardzo ciepłym powietrzem zwrotnikowym. Górski charakter dorzecza Bystrzycy i jej większych dopływów powyżej i w granicach gminy Jedlina – Zdrój oraz wysokie natężenie opadów niejednokrotnie powodują duży spływ powierzchniowy i gwałtowny przybór wody. Bystrzyca zaliczana jest do rzek polskich o dużym potencjale powodziowym. Około ¼ maksymalnych wezbrań rocznych występuje w miesiącach: czerwiec, lipiec i sierpień. W porównaniu z powodziami letnimi wezbrzenia zimowe w zlewni Bystrzycy są rzadsze i charakteryzują się wielokrotnie mniejszymi stratami materialnymi.

Zlokalizowany w całości w granicach gminy, lewostronny dopływ Bystrzycy – Jedlinka, charakteryzuje się znacznie mniejszym zagrożeniem powodziowym od Bystrzycy. Powierzchnia dorzecza Jedlinki jest niewielka, a długość biegu samej rzeki i jej dopływów, wzdłuż dość stromych i wąskich dolin, jest stosunkowo krótka. Wody z dorzecza Jedlinki odpływają więc szybko do Bystrzycy i rozlewają się dopiero w niewielkiej strefie ujściowej. Niemniej wskutek dużych względnych spadków terenu oraz zwartej kształtu zlewni Jedlinki, występowanie większych i długotrwałych opadów deszczu może spowodować, że spływające wody zgromadzą się w dolinie i całą jej szerokością w sposób niekontrolowany spłyną poniżej. W tym rejonie zalewaniu ulegają zabudowania, które zostały lub zostaną wzniesione zbyt blisko koryta Jedlinki i jej dopływów.

W okresie ostatnich 20 lat rejon górskiej części dorzecza Bystrzycy nawiedziła katastrofalna powódź z lipca 1997 roku, a także mniejsze lokalne powodzie z sierpnia 2006 oraz z czerwca 2009 roku. Poczyniły one znaczne szkody, zwłaszcza w rejonie obrębu Jedlinka. Zakres szkód obejmował głównie:

- zniszczone drogi dojazdowe do użytków rolnych;
- zniszczone grunty rolne i znajdujące się na nich uprawy;
- zniszczone lub uszkodzone budynki mieszkalne i gospodarcze;
- zniszczony sprzęt rolniczy;
- zatopiony inwentarz;
- zniszczone mosty, mostki i przepusty;
- zniszczenia w urządzeniach melioracyjnych;
- uszkodzenia nawierzchni dróg gminnych;
- uszkodzenia w sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- uszkodzenia oświetlenia ulicznego;
- uszkodzenia w sieci telekomunikacyjnej.

W okresie ostatnich kilkunastu lat, wskutek lokalnych i nawalnych lub długotrwałych opadów atmosferycznych, występowały także zjawiska powodziowe (głównie podtopienia) o mniejszym natężeniu. Następowало uszkodzenie nawierzchni dróg i poboczy, zamulenia rowów i przepustów, podtopienia budynków mieszkalnych i gospodarczych oraz użyteczności publicznej. Zdarzenia występowały we wszystkich obrębach gminy w różnym stopniu nasilenia.

Brak większej ilości zbiorników małej retencji czy innych wód powierzchniowych oraz skromna sieć rowów melioracyjnych i drenarskich nie zwiększa zdolności retencyjnych tego obszaru i nie wpływa tym samym na częściowe obniżenie potencjalnego zagrożenia powodzią. Istotnymi powodami podtopień są tu ponadto:

- niedrożne i zatkane (zasypane) rowy odwadniające;
- zarośnięte brzegi, a nawet koryta rowów, kanałów i rzek;
- zatkane przepusty drogowe.

Na omawianym terenie naturalny drenaż jest niewielki ze względu na płytkie występowanie wód podziemnych. Głębokość do zwierciadła wody na niższej położonych terenach (poniżej 500 m n.p.m.) wynosi tu od 2 do 5 metrów. Obszary podmokłe lokalizują się głównie w rejonie dolin rzecznych. Stosunki wodne na omawianym obszarze uległy zauważalnym przeobrażeniom antropogenicznym. Przekształcenia te związane są przede wszystkim z postępującą zabudową terenu i prowadzeniem prac hydrotechnicznych na głównych, ale także na mniejszych ciekach. Przeobrażenia te objawiają się przede wszystkim:

- znacznym pogorszeniem jakości wody związanym z obszarowym i punktowym zanieczyszczeniem;
- zmianą morfologicznego charakteru koryt rzecznych w związku z ich zabudową;
- ograniczeniem zdolności infiltracyjnych na terenach zabudowanych.

Górskie rzeki i potoki cechują się gwałtownymi wezbraniem i wielką energią przepływów, więc nie można w pełni zapobiec sytuacjom powodziowym w przyszłości. Zabudowa koryt często jeszcze pogarsza sytuację ponieważ wody wezbrań nie rozlewają się na terenach niezabudowanych lecz zostają bardzo szybko odprowadzane do głównych rzek, które w wyniku tego gwałtownie wzbierają i wylewają powodując szkody na terenach zasiedlonych. Kształtowanie zasobów wodnych wiąże się z problemem naturalnej (zalesianie, ochrona gleb organicznych i siedlisk mokradłowych) i sztucznej (zbiorniki retencyjne, systemy melioracyjne) retencji w dorzeczu. Retencja terenowa to zdolność do zatrzymywania, gromadzenia i utrzymywania wody na powierzchni terenu w glebie i gruncie. W okresach nadmiarów wody część jej jest zatrzymywana, a w okresach jej niedoborów jest oddawana. Retencja powierzchniowa jest uzależniona od ukształtowania terenu, pokrywy roślinnej i glebowej oraz działalności gospodarczej. Istotne znaczenie odgrywa więc zagospodarowanie terenów podmokłych i wododziałów. Ochrona obszarów wodno – błotnych, w szczególności na glebach organicznych oraz zalesianie wododziałów sprzyja ochronie zasobów wodnych. Poprawa naturalnej retencji wodnej i gruntowo – glebowej w dolinach rzecznych, poprzez zachowanie i odtwarzanie zadrzewień i zakrzaceń, podmokłości, bagien oraz pozwalanie na epizodyczne zalewy jest jednym z ważniejszych zadań dla poprawy naturalnej retencji wodnej i wyrównania przepływu wód. Należy więc dążyć do ochrony terenów zielonych położonych wzdłuż cieków wodnych oraz do ograniczenia procesów erozyjnych. Niezbędne jest trwale zadarnienie i zalesienie terenów o dużej aktywności procesów erozyjnych. Gospodarka leśna musi być prowadzona w sposób nie powodujący wzrostu erozji na stokach górskich. Prace zrywkowe należy wykonywać zimą i prowadzić zrywkę w poprzek stoków, zapobiegając powstawaniu nowych rynien erozyjnych. Trzeba dążyć do zwiększenia naturalnej retencji lasów, ograniczając tereny regresji drzewostanów i ewentualnie prowadząc ich przebudowę.

W celu częściowego ograniczenia skutków potencjalnych kataklizmów prowadzi się prace hydrotechniczne zmierzające między innymi do rozbudowy systemu dużej i małej retencji czy udrożnienia i obudowania brzegów cieków. Budowle hydrotechniczne w rejonie gminy Jedlina – Zdrój mają istotne znaczenie w zniwelowaniu strat i szkód powodziowych, jednakże zabezpieczają one mienie tylko w ograniczonym zakresie przed wodami powodziowymi. Ważną kwestią jest również niedopuszczanie do zainwestowania naturalnych terenów zalewowych czyli polderów. Poldery mają za zadanie spłaszczenia (obniżenia stanu) przemieszczających się wód powodziowych. Istotny wpływ na bezpieczeństwo przeciwpowodziowe na terenie gminy, a także powyżej i poniżej jej granic, może mieć system małych zbiorników retencyjnych na rzece Bystrzycy i jej większych dopływach, w tym na terenach leśnych. Zwiększenie sztucznej retencji wodnej powinno się tu także opierać na utrzymaniu i rozbudowie stawów rybnych i innych oczek wodnych oraz odbudowie i utrzymaniu właściwego stanu systemu melioracji szczegółowej i podstawowej. Rzekę Bystrzycę oraz jej dopływ Jedlinkę objęto systemem zabudowy hydrotechnicznej [zabudowa techniczna koryt (mury oporowe, umocnienie brzegów, bruk na skarpie) i obiekty hydrotechniczne regulujące przepływ (jazzy, progi, stopnie wodne, kaskady)]. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu oraz Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu nie przewidują w najbliższych latach inwestycji na terenie gminy. Planowane prace posiadają jedynie charakter remontowy (utrzymaniowy).

Dla uniknięcia większych szkód powodowanych przez powódź należy ograniczyć inwestowanie na terenach narażonych na zalewy powodziowe. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno wprowadzać się zakazy zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej na terenach podatnych na zalewy powodziowe, podtopienia i erozję.

Należy podkreślić, że obszar Polski został pokryty siecią radarów meteorologicznych. Wspecjalizowane stacje prowadzą stały monitoring atmosfery. W przypadku prawdopodobieństwa wystąpienia gwałtownych opadów, odpowiednie służby powiatowe i gminne zostaną powiadomione z kilkugodzinnym uprzedzeniem.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ujęte na mapach zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 88d ustawy Prawo Wodne (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121) oraz zobrazowane na załącznikach graficznych do niniejszego opracowania. Obejmują one tereny przyległe do rzeki Bystrzycy, na całej jej długości w granicach gminy, ograniczone głównie do brzegu wschodniego, o szerokości od około 10 do 100 m od koryta rzeki. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy ustawy Prawo Wodne, w tym zakazy wynikające z art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 tejże ustawy. Należy również zwrócić uwagę na scenariusz zamieszczony na mapach zagrożenia i ryzyka powodziowego, dotyczący obszarów, o których mowa w art. 88d ustawy Prawo Wodne, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Obejmuje on większość obecnie zainwestowanego terenu położonego wzdłuż biegu rzeki Bystrzycy, zwłaszcza w rejonie pomiędzy ulicami Zamkową a Noworudzka oraz wzdłuż ul. Świdnickiej.

Dla pozostałych cieków przepływających przez obszar gminy (zwłaszcza Jedlinki), dla których dotychczas nie określono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jako bezpieczne granice zabudowy należy przyjąć zasięg lokalnych podtopień (największa powódź historyczna zbliżona do  $Q_{1\%}$  – wody stuletniej). Powyższe dane będą miały charakter informacyjny o zagrożeniu powodziowym i są to tereny na których nie powinno się wprowadzać nowych inwestycji, a w szczególności inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### 5.2.5. Melioracje i urządzenia wodne.

#### MELIORACJE:

Urządzenie melioracji wodnych służą regulacji stosunków wodnych w celu poprawienia zdolności produkcyjnej gleby oraz ułatwienia jej uprawy. Ponadto chronią użytki rolne przed powodzią. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121) dzieli urządzenia melioracji wodnych na podstawowe i szczegółowe.

Do urządzeń melioracji wodnych podstawowych należą:

- budowle piętrzące, upustowe oraz obiekty służące do ujmowania wód;
- stopnie i zbiorniki wodne;
- kanały wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie;
- rurociągi o średnicy co najmniej 0,6 m;
- budowle regulacyjne oraz przeciwpowodziowe;
- stacje pomp.

Natomiast urządzenia melioracji wodnych szczegółowych obejmują:

- rowy wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie;
- deszczownie z pompami przenośnymi;
- rurociągi o średnicy poniżej 0,6 m;
- stacje pomp do nawodnień ciśnieniowych;
- ziemne stawy rybne oraz groble na obszarach nawadnianych;
- systemy nawodnień grawitacyjnych.

Według aktualnych danych Dolnośląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych (DZMiUW) we Wrocławiu, Oddział w Świdnicy, na terenie gminy Jedlina – Zdrój łączna powierzchnia użytków rolnych zmeliorowanych wynosi 123,80 ha, z czego gruntów ornych 7,80 ha, a użytków zielonych 116 ha. Powyższe oznacza, że użytki rolne zmeliorowane stanowią 22,84 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie, w tym odpowiednio grunty orne 5,09 %, a użytki zielone 29,83 %. Natomiast łączna powierzchnia użytków rolnych zdrenowanych wynosi 3,20 ha i dotyczy wyłącznie gruntów ornych. Powyższe oznacza, że użytki rolne zdrenowane stanowią 0,59 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie, z czego 2,09 % wszystkich gruntów ornych. Należy nadmienić, że użytki rolne zdrenowane stanowią 2,58 % ogólnej powierzchni użytków rolnych zmeliorowanych, zaś grunty orne zdrenowane stanowią 41,03 % ogólnej powierzchni gruntów ornych zmeliorowanych. Całkowita długość rowów melioracyjnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój wynosi 20,165 km. Oznacza to, że średnio na każde 100 ha powierzchni gminy przypada 1,156 km rowów melioracyjnych, a na każde 100 ha użytków rolnych 3,720 km.

#### URZĄDZENIA WODNE:

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) we Wrocławiu administruje na terenie gminy następującymi ciekami wodnymi:

- Bystrzyca – na długości 2,486 km (km: 88+130 – 90+616);
- Jedlina – na długości 5,600 km (km: 0+000 – 5+600).

Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu administruje na terenie gminy ciekami Złotnica na długości 1,380 km (km: 11+400 – 12+780).

Z powyższych danych wynika, że całkowita długość cieków naturalnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój wynosi 9,466 km. Bystrzyca jest uregulowana na całej długości w granicach gminy, a Jedlina na odcinku około 3 km. Na Bystrzycy i częściowo Jedlinie zlokalizowane są budowle wodne takie jak: progi wodne, stopnie wodne, kaskady, mury oporowe, umocnienie brzegu, brzeg na skarpie. Na terenie gminy nie występują wały przeciwpowodziowe.

Istotny wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej mają rozmiary i techniczna sprawność urządzeń wodnych. Ponieważ nadmiar wód w glebie, podobnie jak ich niedobór negatywnie wpływają na jej wydajność, to tworzenie optymalnych warunków wilgotnościowych i powietrznych poprzez melioracje, dzięki którym można regulować poziom wód gruntowych oraz odpływ nadmiaru wód opadowych, staje się koniecznością. Prawidłowe funkcjonowanie systemów melioracyjnych jest uzależnione od ich właściwej eksploatacji i konserwacji. Odpowiedzialność za właściwe utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych spoczywa na zainteresowanych właścicielach gruntów. Stan urządzeń melioracji wodnych szczegółowych na terenie gminy Jedlina – Zdrój jest w dużej mierze niezadowolający. Większość urządzeń melioracyjnych wymaga odbudowy lub modernizacji. DZMiUW we Wrocławiu nie przewiduje obecnie inwestycji na terenie gminy. W najbliższym okresie ze względu na ograniczone środki finansowe ewentualne prace będą obejmować bieżące utrzymanie urządzeń. RZGW we Wrocławiu również nie przewiduje inwestycji polegających na budowie urządzeń wodnych w granicach gminy.

#### **5.2.6. Stan czystości wód powierzchniowych.**

Zgodnie z ogólnie przyjętą definicją, przez zanieczyszczenie wód rozumiemy niekorzystne zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych wody, spowodowane wprowadzaniem w nadmiarze substancji nieorganicznych, organicznych, radioaktywnych czy wreszcie ciepła, które ograniczają lub uniemożliwiają wykorzystanie wody do picia i celów gospodarczych. Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne zaliczamy:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich;
- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia spłukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych;
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód jest działalność człowieka, ponieważ najwięcej zanieczyszczeń trafia do wód razem ze ściekami. Zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące zwłaszcza z terenów rolniczych, są także znaczącym źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do rzek. Spływy powierzchniowe z tych terenów powodują wymywanie związków azotu i fosforu, będących pozostałością po stosowanych nawozach sztucznych oraz środkach ochrony roślin. Wzrost zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w dużym stopniu wynika z rozwoju rolnictwa i jego chemizacji.

Klasyfikację jakości wód rzek dokonuje się między innymi w oparciu o kryterium tlenowe, zawartości BZT<sub>5</sub>, ChZT i zawiesinę, związki biogenne (azot amonowy, azotanowy, fosforany), związki mineralne (chlorki, siarczany), metale ciężkie oraz miano coli typu kałowego. Podstawowym wskaźnikiem określającym jakość wód powierzchniowych jest zawartość tlenu. Decyduje ona o chłonności odbiornika (rzeki), determinuje zachodzenie w wodzie procesów samooczyszczania oraz występowania różnych gatunków roślin i zwierząt. Ponadto może być przyczyną występowania nieprzyjemnych odorów. Kolejnymi wskaźnikami określającymi stan wód powierzchniowych jest BZT<sub>5</sub>, ChZT i zawiesina. Wpływ na te składniki wywierają głównie zanieczyszczenia



zawarte w ściekach komunalnych, a także w ściekach przemysłowych, głównie przemysłu spożywczego. Duży wpływ na jakość wód powierzchniowych ma zawartość w wodzie związków biogenych (azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosforany). Związki te są przyczyną eutrofizacji wód, co może powodować perturbacje w pracy ujęć wody, co oznacza, że nadają uzdatnionej wodzie nieprzyjemny smak i zapach oraz utrudniają lub uniemożliwiają rekreację. Głównym źródłem tych zanieczyszczeń są ścieki komunalne, spływ wód deszczowych z użytków rolnych oraz ścieki przemysłowe. W wodach rzek i potoków często dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych norm niektórych metali ciężkich (cynku, ołowiu, miedzi, kadmu, niklu, chromu). Źródłem tych pierwiastków są ścieki komunalne (głównie cynk i miedź), zanieczyszczenia komunikacyjne (ołów). Ponadto jakość wody określa się biorąc pod uwagę kryterium bakteriologiczne, głównie miano coli typu kałowego. Źródłem bakterii są w głównej mierze nie oczyszczone ścieki komunalne.

Ocena jakości wód powierzchniowych zawarta w publikacjach, raportach i analizach WIOŚ we Wrocławiu z 2016 roku została opracowana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014, poz. 1482) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 listopada 2011 roku w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 roku Nr 258, poz. 1549). Rozporządzenie z dnia 09 listopada 2011 roku wymaga dokonania oceny stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu jakości wód. W załącznikach od 1 do 5 rozporządzenia zamieszczono wartości graniczne elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych dla poszczególnych klas z uwzględnieniem podziału na kategorie wód i typów jednolitych części wód. W załączniku nr 6 podane są wartości graniczne dla substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego dla wszystkich kategorii wód. Załączniki nr 7 i 8 określają sposób klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych. W załączniku nr 9 przedstawione są środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych oraz dla innych zanieczyszczeń. Stan ekologiczny wód powierzchniowych oceniono na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych i substancji szczególnie szkodliwych (załączniki 1, 2, 3, 4 i 5 rozporządzenia). Podstawą do przeprowadzenia oceny są wyniki badań elementów biologicznych, przy braku których wykonanie oceny nie jest możliwe. W ocenie stanu ekologicznego nie uwzględniono oceny hydromorfologicznej z powodu braku opracowanych metodyk. Ocena stanu dla elementów fizykochemicznych przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań wskaźników wymienionych w załączniku 1, 2, 3 i 4 rozporządzenia. Oceniane elementy fizykochemiczne (wspierające elementy biologiczne) podzielone zostały na pięć grup wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie i warunki biogenne. Rozporządzenie rozróżnia wartości graniczne dla klasy I i II, z wyłączeniem jezior, dla których ustalone są wartości graniczne jedynie dla klasy II. Jeśli wyniki badań nie spełniają kryteriów dla klasy II – jakość wód ocenia się jako „poniżej stanu/potencjału dobrego – PSD/PPD”. Wartością miarodajną porównywaną z wartościami granicznymi jest średnia z pomiarów. Minimalna ilość pomiarów niezbędna do wykonania oceny wynosi 4. Zgodnie z rozporządzeniem, w przypadku gdy stan elementu biologicznego jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas nadaje się taki sam stan ekologiczny wód. Natomiast, gdy stan wskaźnika biologicznego jakości wód jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych (wymienionych w załącznikach 1 – 5) oraz wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (wymienionych w załączniku 6). Klasyfikacja stanu chemicznego oparta jest na ocenie jakości chemicznej, wynikającej z obecności w wodach powierzchniowych substancji priorytetowych. Przekroczenie wartości granicznych dla chociażby jednego ze wskaźników kwalifikuje wody jako poniżej stanu dobrego. Ocenę końcową stanu wód (stan dobry lub zły) przeprowadza się na podstawie oceny stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Dobry stan wód występuje jest wówczas, gdy jednocześnie spełnione są dwa warunki: stan ekologiczny jest na poziomie bardzo dobrym lub

dobrym i stan chemiczny także określony jest jako dobry. W każdym innym przypadku mamy do czynienia ze złym stanem wód. Jeżeli brak jest któregoś z wyżej wymienionych elementów ocena stanu wód nie jest możliwa do przeprowadzenia. Równoważnym elementem oceny stanu wód jest spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych. Decydującą rolę pełni element o klasyfikacji najniższej.

#### BYSTRZYCA:

Do zlewni Bystrzycy należą zurbanizowane i rolnicze tereny regionu dolnośląskiego. W górnym biegu rzeka przepływa między innymi przez: Głuszycę, Jedlinę – Zdrój i Jugowice. Oprócz tego Bystrzyca w górnym biegu, głównie poprzez dopływy, zbiera wody z obszarów przyrodniczo chronionych takich jak: Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” i Park Krajobrazowy „Gór Sowich”. Górna część zlewni Bystrzycy charakteryzuje się dobrą, względnie umiarkowaną jakością wód. W punkcie powyżej Głuszycy poziom zanieczyszczeń ma charakter stabilny i większość wskaźników nie przekracza II klasy jakości. Jedynie zwiększona liczba bakterii *coli* typu fekalnego wskazuje na niewielkie oddziaływania antropogeniczne w tej części zlewni. W punktach powyżej zbiornika Lubachów oraz na dopływach w tej części zlewni wartości maksymalne badanych parametrów nie przekraczają poziomu III klasy jakości. Pogorszenie jakości wód następuje dopiero w środkowej części zlewni, pomiędzy zbiornikami Lubachów i Mietków.

TABELA 77: Ocena stanu wód powierzchniowych rzeki Bystrzycy w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Rzeka Bystrzyca
Nazwa JCWP	Bystrzyca od źródła do Walimki
Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (Tak / Nie)	TAK
Punkt pomiarowo – kontrolny	Bystrzyca powyżej oczyszczalni Jugowice
Klasa elementów biologicznych	I
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	nie badano
Potencjał ekologiczny	MAKSYMALNY
Stan chemiczny	nie badano
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	NIE
Stan jednolitej części wód	ZŁY
<p>Klasa elementów biologicznych – potencjał w skali: I – maksymalny, II – dobry, III – umiarkowany, IV – słaby, V – zły</p> <p>Klasa elementów hydromorfologicznych – potencjał w skali: I – maksymalny, II – dobry</p> <p>Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał w skali: I – maksymalny, II – dobry, PPD – poniżej potencjału dobrego</p> <p>Potencjał ekologiczny – potencjał w skali: I – maksymalny, II – dobry (I i II – dobry i powyżej dobrego), III – umiarkowany, IV – słaby, V – zły</p> <p>Stan chemiczny – stan w skali: DOBRY, PSD – poniżej stanu dobrego</p> <p>Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych: TAK (spełnione wymogi), NIE (niespełnione wymogi)</p> <p>Stan jednolitej części wód: DOBRY, ZŁY</p>	

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015, Wrocław 2016.

### JEDLINKA i POZOSTAŁE CIEKI:

W wodach małych cieków i rowów, szczególnie tych które odwadniają tereny podmokłe, można spodziewać się podwyższonego z przyczyn naturalnych stężenia zawiesin, substancji rozpuszczonej, żelaza i manganu. Okresowo wody te mogą zanieczyszczać biogeny. Substancje biogenne docierające do wód powierzchniowych powodują wzrost ich żywności, a przez to wpływają na przyspieszenie procesów eutrofizacji. Pozostałe niebadane wody powierzchniowe zanieczyszcza spływ obszarowy z łąk i pól uprawnych, zawierający związki biogenne (związki azotu i fosforu). Ułatwieniem dla spływu biogenów z terenów rolniczych jest dość gęsta sieć rowów melioracyjnych oraz urządzenia drenarskie na terenach wyżej położonych. Konieczne jest takie zmodernizowanie systemu melioracyjnego, aby ilość wody odprowadzana ze zlewni użytkowanej rolniczo do wód powierzchniowych była jak najmniejsza. Ponadto ze względu na małe przepływy, nie gwarantujące korzystnego stopnia rozcieńczenia zanieczyszczeń i brak zdolności wód do samooczyszczenia małe cieki powinny być wykluczone z funkcji odbiorników ścieków. Dopływ Bystrzycy, potok Jedlinka, wprowadza do niej wody niezadawalającej jakości. Decydujący wpływ na niską klasyfikację tego potoku ma zawartość związków organicznych, fosforanów oraz indeks saprobowości i zanieczyszczenia bakteriologiczne. Biorąc pod uwagę parametry eutrofizacji, w cieku tym nie stwierdzono przekroczeń wartości granicznych.

#### **5.2.7. Eutrofizacja.**

Eutrofizacja to proces wzbogacania zbiorników wodnych, a także cieków wodnych w substancje pokarmowe (nutrienty, biogeny), skutkujący wzrostem trofii, czyli żywności wód. Główną przyczyną eutrofizacji jest wzrastający ładunek pierwiastków (biogenów), przede wszystkim fosforu. Wzrost dopływu pierwiastków biogennych, w tym wypadku fosforu, obejmuje nie tylko wzrost zrzutów ścieków, ale także wzrost zawartości środków piorących i innych detergentów zawierających fosfor w ściekach. Większa ilość tego biogenu związana jest także z intensyfikacją nawożenia oraz wzrostem erozji w zlewni. Wzrost dopływu azotu, drugiego z biogenów, związany jest z wzrastającą emisją tlenków azotu do atmosfery, a tym samym dużą ich zawartością w opadach atmosferycznych. Nawożenie ziemi poddanej pod uprawę, również przyczynia się do wzrostu ładunku azotu, ponieważ fosfor znajdujący się w glebie nie jest pierwiastkiem silnie mobilnym. Silne opady deszczu mogą łatwo wypłukiwać azot z powierzchniowej warstwy gleby oraz z nawozów, przy czym do rzeki lub zbiornika mogą być też wniesione znaczne ilości fosforu.

Monitoring jednolitych części wód powierzchniowych na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (MOEU) prowadzony był na tych częściach wód, na których stwierdzono oddziaływanie punktowych i rozproszonych źródeł zanieczyszczeń pochodzenia komunalnego (np.: oczyszczalnie ścieków, nieuporządkowana gospodarka ściekowa, brak kanalizacji). Ocenę eutrofizacji wykonano na podstawie wyników uzyskanych dla elementów biologicznych, takich jak: fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO) lub, w nielicznych jednolitych części wód powierzchniowych, fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL) oraz wskaźników fizykochemicznych: BZT<sub>5</sub>, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany i fosfor ogólny. Ze względu na brak badań biologicznych nie można było przeprowadzić pełnej oceny eutrofizacji dla jednolitej części wód powierzchniowych Bystrzyca od źródła do Walimki.

TABELA 78: Ocena spełnienia wymagań dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Ocena spełnienia wymagań
Nazwa JCWP	Bystrzyca od źródła do Walimki
Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (Tak / Nie)	TAK
Punkt pomiarowo – kontrolny	Bystrzyca powyżej oczyszczalni Jugowice
Fitobentos	b.d.
BZT <sub>5</sub>	TAK
Ogólny węgiel organiczny	TAK
Azot amonowy	TAK
Azot Kjeldahla	TAK
Azot azotanowy	TAK
Azot ogólny	TAK
Fosforany	TAK
Fosfor ogólny	TAK
Ogólna ocena spełnienia wymagań	brak możliwości wydania pełnej oceny
<b>TAK</b> – nie zachodzi zjawisko eutrofizacji (spełnione wymagania). <b>NIE</b> – zachodzi zjawisko eutrofizacji (niespełnione wymagania).	

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015*, Wrocław 2016.

### 5.2.8. Warunki dla bytowania ryb.

Monitoringiem objęto te jednolite części wód powierzchniowych, które zostały wyznaczone jako obszary ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie lub znajdują się w obrębie tych obszarów i w których stwierdzono występowanie chronionych gatunków ryb. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 roku Nr 257, poz. 1545) określa sposób klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu gospodarczym. Przyjmuje się, że tego typu jednolita część wód jest w bardzo dobrym lub dobrym stanie ekologicznym (osiąga maksymalny lub dobry potencjał ekologiczny), jeśli jednocześnie spełnia wymogi określone dla wcześniej wymienionego stanu (lub potencjału ekologicznego) oraz wymogi szczegółowe określone dla tych dodatkowych celów środowiskowych w przepisach wydanych odrębnie (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 04 października 2002 roku w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych Dz. U. z 2002 roku Nr 176, poz. 1455).

W 2011 roku badania wód przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych prowadzone były w 28 jednolitych częściach wód, na 31 punktach pomiarowo kontrolnych (ppk), położonych między innymi w zlewni rzeki Bystrzycy (potok Złota Woda w miejscowości Łomnica, gmina Głuszycza). Analiza wyników badań wód za 2011 rok wykazała, że w 48,4 % ogółu wszystkich punktów pomiarowych, to jest w 15 punktach, spełnione są wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych. Nie odnotowano w tych punktach przekroczeń wartości wskaźników jakości wody określonych w

załączniku do wyżej wymienionego rozporządzenia. W pozostałych 16 punktach, które stanowiły 51,6 % ogółu wszystkich badanych ppk, wody nie spełniały wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych. Przekroczenia dotyczyły w głównej mierze wartości wskaźników: tlenu rozpuszczonego, azotu amonowego, BZT<sub>5</sub>, amoniaku niejonowego, fosforu ogólnego, odczynu pH i zawiesiny ogólnej.

TABELA 79: Monitoring wód rzek będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych w województwie dolnośląskim w 2011 roku.

Rzeka (punkt pomiarowy)	Ocena przydatności dla bytowania ryb	Wskaźniki przekroczenia
Złota Woda (Łomnica – km 5,0)	przydatne	–

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena jakości wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego w 2011 roku*, 2012.

### 5.2.9. Jakość wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

W 2015 roku na terenie województwa dolnośląskiego kontynuowano monitoring jednolitych części wód powierzchniowych na obszarach chronionych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia, pozwalający na ocenę przydatności wód powierzchniowych dla celów pitnych (MOPI). Badania na tych obszarach chronionych prowadzone były corocznie i nie następowało dziedziczenie ocen. Zlewnie, w których zlokalizowane są ujęcia wody do celów wodociągowych, objęte są szczególną ochroną w trosce o odbiorców oraz w celu uniknięcia pogorszenia ich jakości, a tym samym zmniejszenia kosztów usuwania zanieczyszczeń przy uzdatnianiu wody. Badania monitoringu MOPI zostały wykonane w punktach zlokalizowanych powyżej ujęć wód przeznaczonych do picia. Wytypowane zostały rzeki i potoki zaopatrujące ujęcia wodociągowe oraz zbiorniki zaporowe, z których czerpana jest woda do celów komunalnych i które dostarczają co najmniej 100 m<sup>3</sup>/d wody przeznaczonej do spożycia. W przypadku niektórych ujęć wody zlokalizowanych w tej samej jednolitej części wód badania prowadzone były w punkcie uznanym za reprezentatywny dla całej jednolitej części wód powierzchniowych.

Wymagania, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zakres, sposób monitorowania i oceny tych wód określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 roku (Dz. U. z 2002 roku Nr 204, poz. 1728). Rozporządzenie ustala wartości zalecane i dopuszczalne dla wskaźników fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych oraz określa trzy kategorie jakości wód, które w zależności od stopnia zanieczyszczenia muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia. Sposób klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1482).

Jednolita część wód spełnia wymagania dla obszaru chronionego, jeśli stężenia wskaźników fizykochemicznych nie przekraczają wartości dopuszczalnych dla kategorii jakości wody „A1” lub „A2”, a wskaźniki bakteriologiczne nie przekraczają norm dla kategorii jakości wody „A3”. W przypadku substancji priorytetowych oraz innych substancji zanieczyszczających, dla których liczba pomiarów w punkcie monitoringu obszarów chronionych jest mniejsza niż 12, przyjmuje się, że są spełnione wymogi dla dobrego stanu chemicznego, jeżeli żadne ze zmierzonych stężeń nie przekracza wartości granicznej środowiskowej normy jakości wyrażonej jako stężenie

średnioroczne. Oceny jakości wód dokonuje się porównując pomierzone wartości wskaźników zanieczyszczeń z wartościami granicznymi określonymi w ramach każdej kategorii jakości dla poszczególnych wskaźników jakości wody. Wynik klasyfikacji przedstawiono w postaci kategorii jakości wody:

- kategoria „A1” oznacza wodę wymagającą prostego uzdatniania fizycznego;
- kategoria „A2” oznacza wodę wymagającą typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego;
- kategoria „A3” oznacza wodę wymagającą wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego;
- „poza kategorią A3” oznacza wodę powierzchniową gorszej jakości niż jakość określona dla kategorii A3, która nie może być ujmowana w celu przeznaczenia do spożycia.

W ustalaniu tych kategorii największy udział ma zbadanie zanieczyszczeń chemicznych, ale brane pod uwagę są również pewne cechy fizyczne (np.: barwa) i biologiczne (obecność bakterii kałowych i chorobotwórczych).

TABELA 80: Ocena jakości wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w województwie dolnośląskim w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Rzeka Złota Woda
Nazwa JCWP	Bystrzyca od źródła do Walimki
Punkt pomiarowo – kontrolny	Złota Woda – Łomnica
Km biegu rzeki	5,0
Ujęcie wody	Łomnica
Obszar objęty zaopatrzeniem w wodę na terenie gminy	obręb Jedlinka
Parametry fizykochemiczne *	<b>A2</b>
Parametry mikrobiologiczne	<b>A2</b>
Spełnione wymogi (Tak / Nie)	<b>TAK</b>

\* wskaźniki decydujące o kategorii jakości wód: ogólny węgiel organiczny, bar, fenole.

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015*, Wrocław 2016.

### 5. 3. Przeobrażenia stosunków wodnych<sup>102</sup>.

W rejonie Jedliny – Zdroju zaobserwowano przekształcenia stosunków wodnych spowodowane działalnością antropogeniczną. Dotyczą one zarówno wód podziemnych jak i powierzchniowych. Przeobrażenia te polegają na:

- przyspieszeniu odpływu na skutek regulacji głównych cieków w postaci technicznej zabudowy brzegów koryt, na przeważającej ich części w formie sztywnej obudowy kamiennej, z długimi odcinkami o całkowitej zabudowie kamiennej lub betonowej, miejscami z korekcją progową;
- zaburzeniu warunków kontaktu hydraulicznego wód podziemnych z rzecznymi na odcinkach koryt zabudowanych;
- przeobrażeniu warunków odpływu w odcinkach uregulowanych cieków wskutek złej konserwacji zabudowy hydrotechnicznej;
- zabudowie szeregu naturalnych wypływów dla celów ujęciowych;
- ujęciu naturalnych źródeł wód leczniczych w rejonie uzdrowisk;
- naruszeniu naturalnej cyrkulacji głębszych wód leczniczych przez głębokie odwierty ujęciowe w rejonach uzdrowisk;

<sup>102</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 2001).

- zanieczyszczeniu rzek ściekami komunalnymi, przemysłowymi i zrzutami niekontrolowanymi ścieków bytowych i rolniczych z gospodarstw wiejskich;
- zmniejszeniu zdolności infiltracyjnej gruntu w wyniku zabudowy terenu;
- zanieczyszczeniu lub obniżeniu jakości płytkich wód podziemnych na terenach zabudowanych na skutek przenikania zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

## 6. ZASOBY PRZYRODNICZE.

### 6. 1. Roślinność.

#### 6.1.1. Regionalizacja geobotaniczna.

Według geobotanicznego podziału Polski (W. Szafer, B. Pawłowski, 1959) gminy Jedlina – Zdrój należy do następujących jednostek:

- Państwo: Holarktyka;
- Obszar: Euro – Syberyjski;
- Prowincja: Górskie Środkowoeuropejska;
- Podprowincja: Hercyńsko – Sudecka;
- Dział: Sudety;
- Okręg: Sudety Środkowe;
- Podokręg: Góry Wałbrzyskie;
- Piętro: Pogórza i Regla Dolnego.

#### 6.1.2. Potencjalna roślinność naturalna<sup>103</sup>.

Jedlina – Zdrój leży na granicy dwóch pięter geobotanicznych wyróżnianych na terenie Sudetów. Oznacza to, że jej potencjalna roślinność naturalna powinna być analizowana w odniesieniu dwóch istotnych czynników:

- wysokości nad poziomem morza;
- lokalnej rzeźby terenu, która może być istotnym czynnikiem modyfikującym zasięg pięter wysokościowych.

Piętro pogórza na terenie Gór Wałbrzyskich rozciąga się na wysokości od najniższych partii gminy po około 600 m n.p.m. Na stokach południowych oraz przy układach siedliskowych lokalnie „cieplejszych” może sięgać wyżej. Na terenie pogórza lokalnie dominującą jednostką roślinności potencjalnej są wielogatunkowe lasy liściaste – grądy subatlantyckie w odmianie podgórskiej oraz podgórski łęg jesionowy. Siedliska te na terenie Jedliny – Zdroju są całkowicie zniekształcone i nie zachowały się nawet we fragmentach. Skrajnie wąskie powierzchnie wzdłuż potoków zajmowały, będąc w dynamicznym związku z łęgami przypotokowymi, zbiorowiska podgórskich okrajków higrofilnych oraz zbiorowiska roślinności wód płynących i kamieńców związane z nie uregulowanym korytem rzeki Bystrzycy.

Piętro regła dolnego występuje dziś we właściwym paśmie Gór Wałbrzyskich począwszy od około 600 m n.p.m. aż po szczyt Borowej (853 m n.p.m.). Dominującą jednostką roślinności potencjalnej jest tu kwaśna buczyna *Luzulo luzuloidis–Fagetum*, która sporadycznie (w miejscach gdzie następuje akumulacja składników odżywczych) mogła być zastępowana przez płaty żyznej buczyny *Dentario enneaphyllidi–Fagetum*. Nad potokami występowały tu niegdyś łęgi jesionowe *Carici remotae–Fraxinetum*, a na kamienistych stokach stromych dolin także jaworzyny miesięcznicowe *Lunario–Aceretum*, do dziś zachowane tylko w zniekształconych fragmentach. Praktycznie całe piętro regła dolnego jest dziś zajęte przez sztuczne drzewostany świerkowe i świerkowo – bukowe o charakterze gospodarczym, w wielu miejscach podlegające intensywnym procesom odnawiania drzewostanu, co skutkuje silnym prześwietleniem i masowym rozwojem roślinności porębowej w runie lasu. Z

<sup>103</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997) oraz *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).



roślinności nieleśnej w piętrze tym występowały niegdyś zbiorowiska zacienionych skał śródleśnych *Hypno-Polypodietum* notowane tu także i dziś.

### 6.1.3. Zbiorowiska roślinne<sup>104</sup>.

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Część lasów została zastąpiona przez użytki rolne i tereny zabudowane ze specyficzną roślinnością synantropijną i obcego pochodzenia. Obserwuje się tu, wraz z upływem lat, stopniowe zanikanie wielu gatunków roślin, w tym najrzadszych i najbardziej cennych z ekologicznego punktu widzenia, co jest niewątpliwym świadectwem wyraźnej ingerencji człowieka w układy przyrodnicze. W związku z powyższym rzeczywista roślinność rejonu Jedliny – Zdroju różni się dosyć istotnie od roślinności potencjalnej. Centralna część gminy oraz tereny wzdłuż dolin rzecznych są obszarami silnie zurbanizowanymi. Sieć zabudowań jest gęsta, podobnie jak sieć dróg. Wschodnia część gminy została niemal w całości odlesiona i po części przeznaczona na cele rolnicze. Bardziej zróżnicowana jest roślinność wyżej położonych terenów górskich. Zachowały się tam fragmenty interesujących zbiorowisk leśnych i wielu innych o bardzo zróżnicowanych warunkach siedliskowych (wysokość n.p.m., nachylenie, ekspozycja, położenie, itp.).

#### Zbiorowiska polne:

Obszary pól uprawnych nie są rozległe i w większości występują na słabych kompleksach rolniczej przydatności gleb. W obszarze gór zajmują je zbiorowiska *Aethusa–Galeopsietum*. W rejonie pogórza przeważającymi zbiorowiskami roślinnymi są *Aphano–Matricarietum*. W pierwszych z tych zbiorowisk piętno nadaje poziomik szorstki *Galeopsis tetrahit*, a w dużych ilościach rosną: maruna bezwonna *Tripleurospermum inodorum*, owies głuchy *Avena fatua*, przytulia czepna *Galium aparine*, i inne. Drugie zbiorowisko to przede wszystkim: gwiazdnica pospolita, komosa biała *Chenopodium album*, *Stellaria media*, mak polny *Papaver rhoeas*, maruna bezwonna *Tripleurospermum inodorum*, miotła zbożowa *Apera–spica venti* i inne. Na polach można również spotkać jaskra polnego *Ranunculus arvensis* i pszeńca różowego *Melampyrum arvense*.

#### Zbiorowiska łąkowe:

Zbiorowiska użytków zielonych, najczęściej nad rzekami, należą do zbiorowisk rzędu *Arrhenatheretalia*. Są to bogate florystycznie łąki świeże. Z traw rosną tu między innymi: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus mollis*, życica trwała *Lolium perenne*, a z roślin dwuliściennych: stokrotka pospolita *Bellis perennis*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, złocień właściwy *Chrysanthemum leucanthemum*, biedrzynek wielki *Pimpinella maior*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, koniczyna drognogłówkowa *Trifolium dubium*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, jarzmianka większa *Astrantia maior*, a ponad wszystkim góruje ostrożeń warzywny. Na łąkach o większej wilgotności pojawiają się ponadto: ostrożeń błotny *Cirsium palustre*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria* i trzęślica modra *Milonia coerulea*.

<sup>104</sup> Częściowo na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997) oraz *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

#### Zbiorowiska wodne:

Ze względu na niewielką ilość sprzyjających siedlisk zbiorowiska wodne wykształcają się na małych powierzchniach i na niewielu stanowiskach. Występują one w dolinach cieków oraz towarzyszą niewielkim wysiękom śródpolnym i łąkowym. Wzdłuż rzek rosną łągi olszowe *Circaeo-Alnetum*. W drzewostanie dominuje olsza szara *Alnus glutinosa*, a uzupełniają go wiaź pospolity *Ulmus campestris* i w warstwie krzewów kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W runie występują tu: czartawa drobna *Circaea alpina*, korbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, nercznica krótkonosa *Dryopteris spinulosa*, przytulia błotna *Galium palustre* i psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*.

#### Zbiorowiska ruderalne i nitrofilne:

Na siedliskach ruderalnych odnotować można wiele interesujących gatunków adwentywnych (obcych dla flory krajowej), np.: zaślaz pospolity *Abutilion theophrasti*, szarłat biały *Amaranthus albus*, rukiewnik wschodni *Bunias orientalis*, pieprzycznik przydrożny *Cardaria draba*, dwurząd wąskolistny *Diplotaxis tenuifolia*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, pieprzyca gęstokwiatowa *Lepidium densiflorum*, miecznica wąskolistna *Sisyrinchium berumndiana*. Poza tym roślinność zielna takich terenów to przedstawiciele typowych chwastów ruderalnych rzędu *Onopordetalia*. Są to: lulek czarny *Hyoscyamus niger*, łopian większy *Articum lappa*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, pylenieć pospolity *Berteroa incana*, a przede wszystkim rdesty z grupy ostrokończystych *Polygonum cuspidatum*.

Nitrofilne zbiorowiska ziołorośli i okrajków (klasa *Artemisietea*) są pospolite. Na przydrożach i w rowach w otoczeniu zabudowań, na siedliskach pod silniejszym wpływem antropopresji, pospolite są pasy fitocenoz *Urtico-Aegopodietum podagrariae* lub kadłubowe zbiorowiska agregacyjne pokrzywy *Urtica dioica* lub rzadziej bylicy pospolitej *Artemisia vulgaris*.

Najniższą wartość przyrodniczą mają fragmenty roślinności synantropijnej, tworzącej bądź nieużytki, bądź też początkowe stadia sukcesyjne w procesie renaturalizacji terenów silnie przekształconych w wyniku działalności człowieka.

#### Zbiorowiska dywanowe:

Na obszarach przekształconych antropogenicznie dość powszechnie występują zbiorowiska dywanowe czyli niska roślinność zasiedlająca zbitą, trudno przepuszczalną glebę miejsc wydeptywanych lub podlegających innej presji mechanicznej. Występują na poboczach szos, wzdłuż dróg i ścieżek oraz na placach parkingowych czy w szczelinach chodników. Te zbiorowiska grupowane są w obrębie rzędu *Plantaginetea majoris* i budowane przez odporne na wydeptywanie gatunki: wiechlinę roczną *Poa annua*, życicę trwałą *Lolium perenne*, babkę szerokolistną *Plantago major* i rdest ptasi *Polygonum aviculare s. 1*.

#### Zieleń urządzona:

Uzupełnieniem powyższych zespołów roślinności naturalnej jest zieleń urządzona reprezentowana przez zieleń parkową, cmentarną, przykościelną, a także przez szereg alei i szpalerów przydrożnych. Pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo – estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływającą na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska. Duże znaczenie ma także zieleń towarzysząca zabudowie oraz zieleń uprawnych sadów i

ogrodów. Do najcenniejszych zespołów zieleni urządzonej na terenie gminy należą parki (pałacowy, uzdrowski, leśny, ogrodowy) i przydrożne aleje oraz zieleń cmentarna i przykościelna.

#### 6.1.4. Zbiorowiska leśne.

Tereny leśne są obszarami cennymi pod względem florystycznym, ekologicznym i krajobrazowym. Skupia się w nich większość chronionych i rzadkich gatunków roślin, występujących na terenie gminy. Gmina Jedlina – Zdrój charakteryzuje się dużym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują tu powierzchnię 897,80 ha<sup>105</sup> i stanowią 51,45 % powierzchni gminy. Samych lasów jest 882,22 ha<sup>106</sup> co stanowi 50,56 % powierzchni gminy. Zbiorowiska leśne w postaci zwartych powierzchniowo kompleksów porastają południowy i zachodni (Rybnicki Grzbiet) oraz częściowo północny i centralny (Góry Czarne) rejon gminy. Obecność wyżej wymienionych, odizolowanych przestrzennie od siebie kompleksów leśnych, a także mniejszych od nich połączy uprawnych i użytków zielonych decyduje o charakterystycznej, urozmaiconej fizjonomii krajobrazu. Obszary leśne na południu i zachodzie gminy porastają Góry Wałbrzyskie i posiadają urozmaiconą rzeźbę terenu o bardzo dużej rozpiętości względnej.

Zbiorowiska leśne w dużej mierze zostały odkształcone w wyniku gospodarczej działalności człowieka. Antropogeniczne zbiorowiska leśne należą tu do trzech głównych kategorii<sup>107</sup>:

- bory mieszane i lasy gospodarcze o długotrwałej tradycji zagospodarowania, sięgającej I lub II połowy XIX wieku. Są to lasy z dominacją świerka pospolitego *Picea abies* i ze znacznym udziałem buka *Fagus sylvatica*, rzadko z dominacją buka. Lasy i bory mieszane z udziałem gatunków liściastych często są siedliskiem gatunków chronionych, szczególnie pospolitych gatunków chronionych całkowicie takich jak marzanka wonna *Galium odoratum*. Spotykamy w nich także, choć stosunkowo rzadko: lilię złotogłów *Lilium martagon*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum* i paprotkę pospolitą *Polypodium vulgare*. Nie sposób tych zbiorowisk uznać za wysoce wartościowe przyrodniczo, jednak wiele z nich spełnia znaczącą rolę jako siedlisko zastępcze dla wielu gatunków roślin i zwierząt leśnych;
- monokultury świerkowe, z reguły o bardzo niskiej wartości florystycznej. Jedynym spotykanym tam gatunkiem chronionym jest kenofit – napaśtnica purpurowa *Digitalis purpurea*;
- młode zadrzewienia o bardzo zróżnicowanym składzie gatunkowym, najczęściej powstałe spontanicznie (brzozowe *Betula L.*, olchowe *Alnus Mill.*, często z dużym udziałem lipy *Tilia*, klonu *Acer L.* i jawora *Acer pseudoplatanus L.*) lub z nasadzeń (zwykle świerkowe *Picea abies*). Niektóre z tych zadrzewień są ostojami rodzimych gatunków flory i chociaż ich identyfikacja fitosocjologiczna nie jest możliwa, to prezentują różne fazy regeneracyjne rodzimych siedlisk przyrodniczych. W zbiorowiskach tych notowano: kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, marzankę wonną *Galium odoratum*, pierwiosnkę wyniosłą *Primula elatior*, dziewięciśń pospolity *Carlina vulgaris* i kalinę koralową *Viburnum opulus*.

W kwalifikacji siedlisk leśnych siedliskowy typ lasu jest zasadniczą jednostką i stanowi podstawę do podejmowania w gospodarstwie leśnym wszelkich działań hodowlanych. Obejmuje on cały zespół fizycznych warunków środowiska geograficznego, odpowiadających określonym lasotwórczym gatunkom drzew. Znajomość charakterystyki poszczególnych siedlisk i drzewostanów oraz ich udział w danym zespole leśnym daje możliwość wyrobienia sobie ogólnego poglądu o charakterze lasu, jego walorach przyrodniczych i przydatności do pełnienia określonych funkcji ogólnospołecznych.

<sup>105</sup> Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną, według GUS 2017.

<sup>106</sup> Według GUS 2017.

<sup>107</sup> Według *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

TABELA 81: Gmina Jedlina–Zdrój – typy siedliskowe lasu w 2016 roku.

Typ siedlisko lasu	Symbol	Powierzchnia w ha	Struktura (%)
Bór górski świeży	BGśw	16,91	1,92
Bór mieszany górski świeży	BMGśw	99,29	11,25
Las górski świeży	LGśw	36,10	4,09
Las górski wilgotny	LGw	3,53	0,40
Las mieszany górski	LMG	0,44	0,05
Las mieszany górski świeży	LMGśw	724,23	82,09
Las mieszany górski wilgotny	LMGw	1,09	0,12
Ols jesionowy górski	OLJG	0,63	0,07

Źródło: Bank Danych o Lasach, 2017.

Z powyższego zestawienia wynika, że siedliska borowe stanowią 13,17 %, zaś lasowe 86,75 % ogólnej powierzchni lasów. Siedliska borowe reprezentowane są przez bór mieszany górski świeży i bór górski świeży, które stanowią odpowiednio 85,45 % i 14,55 % ogólnej powierzchni siedlisk borowych oraz 11,25 % i 1,92 % wszystkich siedlisk leśnych w gminie. Większość siedlisk borowych stanowią monokultury świerkowe. Siedliska lasowe są bardziej zróżnicowane, ale dominuje wśród nich zdecydowanie las mieszany górski świeży, stanowiący 94,62 % ogólnej powierzchni siedlisk lasowych oraz 82,09 % wszystkich siedlisk leśnych w gminie. Pozostałe siedliska lasowe są niewielkie, a wyróżnia się wśród nich las górski świeży, stanowiący 4,72 % ogólnej powierzchni siedlisk lasowych oraz 4,09 % wszystkich siedlisk leśnych w gminie. Również niewielkie fragmenty powierzchni leśnych mają charakter naturalny, lub przynajmniej zbliżony do naturalnego. Zbiorowiska leśne o charakterze pierwotnym nie występują.

TABELA 82: Gmina Jedlina–Zdrój – struktura drzewostanów w 2016 roku.

Typ drzewostanu	Symbol	Powierzchnia w ha	Struktura (%)
Sosna	So	67,00	7,59
Świerk	Św	573,38	64,99
Buk	Bk	155,66	17,64
Dąb	Db	24,91	2,82
Brzoza	Brz	55,52	6,29
Olsza	OI	4,34	0,49
Osika	Os	1,41	0,16

Źródło: Bank Danych o Lasach, 2017.

Dominującym gatunkiem drzewa na omawianym terenie jest świerk stanowiący 64,99 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Świerk tworzy rozległe monokultury, przede wszystkim w południowej i zachodniej części gminy (Rybnicki Grzbiet), które zostały wprowadzone na ten teren przez człowieka w XIX stuleciu, na miejsce pierwotnych lasów mieszanych. W strukturze drzewostanów wyróżniają się jeszcze: buk, sosna i brzoza, stanowiące odpowiednio: 17,64 %, 7,59 % i 6,29 % ogólnej powierzchni lasów. Ogółem iglaste gatunki drzew stanowią 72,59 %, a liściaste 27,41 % powierzchni wszystkich drzewostanów.

W lasach, między innymi na terenie gminy Jedlina – Zdrój, kumulują się różne negatywne zjawiska pochodzenia abiotycznego, biotycznego i antropogenicznego, wpływające na ogólne osłabienie istniejących drzewostanów i całych ekosystemów leśnych. Podstawowym czynnikiem wpływającym na degradację tutejszych lasów są

czynniki antropogeniczne. Spośród nich głównym źródłem zagrożenia dla lasów są przede wszystkim gazowe i pyłowe zanieczyszczenia powietrza emitowane przez przemysł (dwutlenek siarki, związki azotu i fluoru) oraz bezpośrednia ingerencja człowieka (nadmierna penetracja poza wyznaczonymi drogami, niewłaściwa gospodarka leśna w lasach prywatnych). Na osłabione lasy wskutek czynników antropogenicznych oddziałują także zagrożenia abiotyczne i biotyczne, a wśród nich przede wszystkim silne wiatry i szkodniki. Stopień degradacji lasów ze względu na czynniki biotyczne uznaje się we wszystkich kompleksach leśnych w granicach gminy za słaby, natomiast ze względu na czynniki antropogeniczne za słaby (południowa, zachodnia i północna część gminy) i średni (centralna część gminy) w skali: słaby – średni – silny<sup>108</sup>. Niezależnie od powyższego ekosystemy leśne nadal zachowują swoje najistotniejsze walory krajobrazowe, kulturowe i społeczne.

## 6. 2. Zwierzęta<sup>109</sup>.

Obszar gminy Jedlina – Zdrój charakteryzuje się znacznym przekształceniem ekosystemów, różnorodność fauny jest więc ograniczona. Skład fauny dostosowany jest do aktualnej struktury siedliskowej. Małe zróżnicowanie siedlisk oraz istniejąca zabudowa powoduje, że w większości na terenie gminy dominują gatunki pospolite, towarzyszące ekosystemom leśnym oraz związane z siedliskami ludzkimi. Charakteryzują się one umiejętnością dostosowania do silnie przekształconych ekosystemów i często szeroką tolerancją ekologiczną na różne czynniki środowiskowe. Znacząco pozytywną rolę w występowaniu i składzie fauny odgrywają tu kompleksy leśne, zadrzewienia śródpolne, doliny cieków wodnych, zieleń urządzone, małe zbiorniki wodne i większe powierzchnie łąk. Wysokie walory faunistyczne zostały zachowane fragmentarycznie na terenie Gór Wałbrzyskich.

### BEZKRĘGOWCE:

Obecna struktura użytkowania gruntów sprawia, że gmina jest mało atrakcyjna z punktu widzenia inwentaryzowanych bezkręgowców. Tym bardziej, że trwałe użytki zielone stanowią niewielki procent wszystkich terenów rolnych, a lasy mają przede wszystkim charakter typowo gospodarczy, w większości bez imponujących starodrzewi. Na terenie gminy nie stwierdzono szczególnych miejsc nadających się do utworzenia obszarów chronionych ze względu na bezkręgowce.

### RYBY:

Główny system rzeczny gminy Jedliny – Zdroju tworzy Bystrzyca oraz jej dopływy. Ze względu na uwarunkowania geomorfologiczne tutejsze ciekі mają charakter górski. Miejscowe ciekі wodne charakteryzują się urozmaiconym dnem (piaszczyste, kamieniste, żwirowate, muliste), zróżnicowaną linią brzegową (odcinki naturalne i uregulowane) oraz różną czystością. Dostarczają one siedlisk dla gatunków należących do krainy pstrąga i styku krain pstrąga i lipienia. Większość cieków jest sukcesywnie i intensywnie zarybiana przez lokalne koła wędkarskie. W rezultacie przeprowadzonych badań na wybranych stanowiskach na terenie gminy stwierdzono występowanie łącznie 7 gatunków ryb i minogów, a wśród nich dość powszechnie występujący pstrąg potokowy *Salmo trutta fario*. Spośród nich 1 gatunek (śliz *Barbatula barbatula*) objęty jest ochroną. Naturalny zespół gatunków ryb gminy Jedlina – Zdrój pozostaje pod silnym wpływem zbiornika zaporowego „Lubachów”. Pstrąg potokowy i śliz są elementami ichtiofauny naturalnej. Pozostałe gatunki stwierdzone w Bystrzycy (Kiełb *Gobio gobio*, Lipień *Thymallus thymallus*, Okoń *Perca fluviatilis*, Płoc *Rutilus rutilus* i Strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*) pochodzą z zarybień jakich dokonano po powstaniu zbiornika.

<sup>108</sup> Na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997).

<sup>109</sup> Na podstawie danych zawartych w *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

PŁAZY I GADY:

Wszystkie 18 gatunków płazów *Amphibia* i 8 gatunków gadów *Reptilia* występujących w Polsce objęte są ścisłą ochroną gatunkową. W trakcie badań inwentaryzacyjnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój stwierdzono występowanie 5 gatunków płazów i 4 gatunków gadów na łącznie 5 stanowiskach. Wszystkie stanowiska są bardzo cenne i rzadkie w porównaniu z całym regionem. Cennymi gatunkami są nawet pospolicie tu występujące gatunki takie jak żaba trawna *Rana temporaria*. Gatunkami rzadkimi i cennymi są w Jedlinie – Zdroju salamandra plamista *Salamandra salamandra* oraz jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*. Warunkiem podstawowym dla utrzymania tych cennych stanowisk jest utrzymanie właściwego poziomu wód gruntowych (unikanie melioracji) oraz zapobieganie zatrutowaniu, niszczeniu i zasypywaniu stawów i strumieni.

PTAKI:

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój dominującym typem krajobrazu jest krajobraz leśny i zurbanizowany. Najcenniejszymi, poza terenami leśnymi, z przyrodniczego punktu widzenia obszarami są doliny cieków wodnych, zwłaszcza Bystrzycy i jej większych dopływów. Dlatego też najliczniejszą w gatunki grupą awifauny okazały się być ptaki związane ze środowiskiem leśnym i wodnym. W trakcie badań inwentaryzacyjnych na terenie gminy stwierdzono występowanie łącznie 83 lęgowych gatunków ptaków, z czego 81 gatunków jest objętych ochroną gatunkową, a 2 gatunki objęte są ochroną częściową jako ptaki łowne. Stwierdzono tu 9 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej UE (Bocian czarny *Ciconia nigra*, Derkacz *Crex crex*, Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, Gąsiorek *Lanius collurio*, Muchotłówka mała *Ficedula parva*, Sóweczka *Glaucidium passerinum*). Znaleziono tu więc także 2 gatunki zagrożone w skali Polski (Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, Sóweczka *Glaucidium passerinum*), 2 gatunki zagrożone w skali Śląska (Bocian czarny *Ciconia nigra*, Derkacz *Crex crex*) oraz 9 gatunków potencjalnie zagrożonych na Śląsku (Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, Gąsiorek *Lanius collurio*, Muchotłówka mała *Ficedula parva*, Orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, Paszkot *Turdus viscivorus*, Pliszka góraska *Motacilla cinerea*, Siniak *Columba oenas*, Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, Świerszczak *Locustella naevia*).

SSAKI (bez nietoperzy):

Z przeprowadzonych badań inwentaryzacyjnych oraz literatury wynika, że na terenie gminy występują 23 gatunki ssaków, a wśród nich 4 przedstawiciele rzędu owadożerne, 1 – rzędu zajączk kształtne, 8 – rzędu gryzonie, 6 – rzędu drapieżne i 4 – rzędu parzystokopytne. Spośród nich 5 podlega ochronie gatunkowej, a 3 ochronie częściowej. W zespole bytujących tu ssaków przeważają gatunki pospolite o zasięgach obejmujących cały kraj, przede wszystkim z rodziny normikowatych *Arvicolidae*, myszowatych *Muridae* i zającowatych *Leporidae*. Od dawna brak tu np.: wielkich drapieżników. Ze względu na istniejące i rozwijające się osadnictwo oraz rozwój turystyki również w przyszłości nie znajdują tu one sprzyjających warunków. Dominują tu wyraźnie gatunki euroszyberyjskie, między innymi: lis pospolity *Vulpes vulpes* czy kuna leśna *Martes martes*. Z większych zwierząt pojawiają się: jeleń europejski *Cervus elaphus*, sarna *Capreolus capreolus*, dzik *Sus scrofa* oraz muflon *Ovis ammon*. Szczególnie rzadkim gatunkiem, stwierdzonym na terenie gminy jest ryjówka góraska *Sorex alpinus*, która znajduje tu miejsca spełniające jej wymagania środowiskowe.

### NIETOPERZE:

Występowanie nietoperzy uzależnione jest przede wszystkim od dostępności kryjówek (dziuple drzew, strychy i szczeliny budynków, mosty), miejsc zimowania (głównie różnego rodzaju obiekty podziemne zapewniające odpowiednie warunki mikroklimatyczne) oraz bazy pokarmowej. Z tego powodu poznanie i ochrona tych kluczowych miejsc staje się obecnie niezwykle ważna. Ochronę nietoperzy w naszym kraju reguluje szereg przepisów i porozumień, zarówno krajowych jak i międzynarodowych. Wszystkie 22 gatunki objęte są ochroną. Z przeprowadzonych badań inwentaryzacyjnych wynika, że na terenie gminy Jedlina – Zdrój występowanie nietoperzy stwierdzono przede wszystkim w dolinach rzek, tunelach kolejowych, sztucznych kanałach, przy mniejszych i większych zbiornikach wodnych, w parkach, na strychach kościołów, pałaców i większych zabudowań mieszkalnych oraz gospodarczych. Generalnie stwierdzone na terenie gminy nietoperze są nieliczne i nie tworzą stabilnej populacji. Występujące tu gatunki to zespół charakterystyczny dla zurbanizowanych obszarów niższych partii Sudetów. Ogółem na terenie gminy stwierdzono występowanie 7 gatunków nietoperzy. Najcenniejszym stanowiskiem jest kolonia rozrodcza kilkudziesięciu osobników gacka brunatnego *Plecotus auritus* na strychu budynku Domu Dziecka na ul. Chojnowskiej 12. Pozostałe gatunki są nieliczne i nie stwierdzono ich większych zgrupowań. Z rzadszych gatunków występuje tutaj mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*.

### **6. 3. Zagrożenia dla lokalnej flory i fauny.**

Do największych zagrożeń dla fauny i flory występującej na terenie gminy Jedlina – Zdrój należą przede wszystkim:

- regulacja lub zwiększenie zanieczyszczenia cieków wodnych;
- likwidacja starych, dziuplastych i martwych drzew w lasach i parkach;
- zmiany stosunków wodnych prowadzące do osuszania terenów podmokłych;
- zalesianie oraz samorzutne zarastanie przez drzewa śródleśnych łąk i bagien;
- usuwanie pojedynczych i rosnących w grupach starych drzew na terenach otwartych;
- likwidacja zbiorników wodnych;
- likwidacja śródpolnych alei;
- postępująca chemizacja rolnictwa.

Bioróżnorodność gminy można ocenić w skali Polski jako średnią. Dla zachowania bioróżnorodności szczególnie ważne oprócz terenów wodnych i leśnych są łąki i pastwiska. Ich powierzchnia jest jednak stosunkowo mała. Łąki i pastwiska, szczególnie te podmokłe, są miejscem występowania wielu gatunków chronionych roślin i zwierząt. Na terenie gminy istnieją bariery i korytarze ekologiczne. Rzeki i strumienie oraz ich doliny są bardzo dobrymi korytarzami ekologicznymi, zwłaszcza dla roślin i zwierząt związanych z siedliskami wodnymi i podmokłymi. Mają tu one jednak ograniczone znaczenie, ponieważ na przeważających odcinkach dolin rzecznych wycięto lasy i zadrzewienia. Do głównych barier należy zaliczyć infrastrukturę techniczną, zwłaszcza komunikacyjną oraz postępującą zabudowę. Fragmentacja czyli brak połączeń między poszczególnymi płacami środowiska naturalnego jest uważana obecnie za jedno z największych zagrożeń dla przyrody.

### LASY:

50 % powierzchni gminy zajmują lasy. Generalnie wykazują one średni stopień degradacji. Główne zagrożenia dla ich kondycji zdrowotnej wynikają z działania czynników antropogenicznych, stałych czynników abiotycznych (zwłaszcza susz i silnych wiatrów) oraz biotycznych. Do zagrożeń antropogenicznych zalicza się zanieczyszczenie powietrza na skutek emisji szkodliwych substancji przez przemysł i transport, zanieczyszczenie wód i gleb, a także zwiększoną obecność ludzi w lesie (turystyka, rekreacja, wypoczynek, zbiór płodów runa leśnego i grzybów, pożary). Zagrożenia biotyczne to przede wszystkim efekt oddziaływania szkodników owadzych, chorób grzybowych oraz niektórych kręgowców (zwierzyna łowna, gryzonie). Potencjalnym zagrożeniem dla kompleksów leśnych, szczególnie w okresach suszy, są pożary powodowane między innymi wiosennym wypalaniem łąk i pastwisk. Strefy brzegowe lasów, szczególnie w kontakcie z drogami i zabudowaniami bywają zaśmiecone. Do istotnych zagrożeń abiotycznych można zaliczyć: wspomniane czynniki termiczno – wilgotnościowe (niedobór opadów atmosferycznych, okresowe wahania poziomu wód gruntowych i wysokie amplitudy temperatur w skali roku), właściwości gleb (duży udział drzewostanów na glebach o małej żyzności) czy huraganowe wiatry.

### ROŚLINY:

Większość stanowisk gatunków leśnych i zaroślowych nie jest bezpośrednio zagrożona. Zachowanie ich stanowisk wymaga jednak utrzymania zbiorowisk leśnych. Niewielkie zagrożenie konkretnych stanowisk stanowić mogą leśne prace zrywkowe. W trakcie trzebieży może dochodzić do mechanicznego niszczenia pokrywy roślinnej. Również użytkowanie i odnowienia lasu za pomocą zrębów zupełnych nie wpływają korzystnie na stan populacji gatunków runa związanych z lasami liściastymi, w tym chronionych. Większość z tych gatunków leśnych jest częsta i rozpowszechniona na terenie całej gminy oraz posiada duże zasoby populacji. W niektórych populacjach leżących bezpośrednio w sąsiedztwie zabudowań lub dróg, czy uczęszczanych ścieżek istnieje potencjalna możliwość zrywania kwiatów na bukiety przez ludność. W przypadku gatunków łąkowych zagrożenie stanowić może zaprzestanie tradycyjnej gospodarki łąkarskiej poprzez ewentualną intensyfikację gospodarki łąkarskiej (zaorywanie, wałowanie, podsiewanie mieszkankami traw pastewnych, nawożenie gnojowicą i nadmiernymi dawkami nawozów mineralnych, nadmierny wypas), porzucanie łąk lub ich zamianę w pola orne, postępująca zmiana stosunków wodnych podłoża (obniżenie poziomu wód gruntowych) oraz niewłaściwy, to jest zbyt wczesny termin koszenia. Łąki te należy kosić nie wcześniej niż w drugiej połowie czerwca, aby umożliwić rozmnożenie generatywne.

### DENDROLOGIA:

Pomniki przyrody nie są bezpośrednio zagrożone. Zachowanie ich stanowisk wymaga utrzymania zabytkowych założeń parkowych w obecnych granicach, a także przeprowadzenia prac pielęgnacyjnych, mających na celu usunięcie podszytu, masowo występującego pod okapem drzew. Również brak pielęgnacji samych okazów może prowadzić do pogorszenia ich stanu zdrowotnego. Niebezpieczeństwo stanowi niekontrolowana i nielegalna wycinka drzew oraz brak oznakowania pomników przyrody tablicami urzędowymi. Zagrożenie dla stanowisk zlokalizowanych na obszarach użytkowanych rolniczo mogą stanowić środki ochrony roślin, nawozy sztuczne a także maszyny rolnicze, które podczas prac prowadzonych blisko drzew powodują ich uszkodzenia. Sąsiedztwo uczęszczanych szlaków komunikacyjnych sprzyja kumulacji zanieczyszczeń oraz uszkodzeń wskutek zdarzeń drogowych. Innego typu niebezpieczeństwo wiąże się ze zmianą stosunków wodnych podłoża (obniżenie poziomu wód gruntowych), powstałych na skutek niewłaściwej melioracji oraz likwidacja zbiorników wodnych w parkach.



BEZKRĘGOWCE:

Stanowiska bezkręgowców znajdujące się w pobliżu pól uprawnych zagrożone są w chwili obecnej stosowaniem środków owadobójczych oraz pogłębiającym się przesuszaniem terenów rolnych. Prywatne łąki zagrożone są nieprawidłowym, zbyt późnym koszeniem uniemożliwiającym prawidłowy rozwój poszczególnych gatunków. Ponadto należy zadbać o ostatnie pozostałe w gminie łąki, aby nie zostały zniszczone przez niekontrolowane zalesienia, zaoranie pod uprawy, intensyfikację (zbyt częste koszenie) lub porzucenie użytkowania (zarastanie łąk), zmianę sposobu użytkowania na intensywny wypas, obsiewanie bardziej wydajnymi gatunkami traw czy w końcu zmianę stosunków wodnych (melioracje odwadniające).

RYBY:

Brak zagrożeń poza wzrostem zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz ewentualną dalszą regulacją cieków wodnych i budową urządzeń hydrotechnicznych.

PŁAZY i GADY:

Krajobraz gminy Jedlina – Zdrój zdominowany jest przez lasy, w mniejszym stopniu przez pola uprawne i inne przejawy działalności gospodarczej człowieka. Z tego powodu większość potencjalnych miejsc występowania płazów i gadów na tym terenie nie uległa degradacji. Herpetofauna regionu jest nadal dość bogata. Aby przeciwdziałać ewentualnemu jej zubożeniu czy wręcz zanikowi należy przedsięwziąć środki zaradcze, takie jak odtworzenie śródleśnych i śródpolnych stawów, korytarzy migracyjnych oraz ochronę istniejących siedlisk. Największe skupiska płazów i gadów (wody powierzchniowe stojące) należy chronić przed zbyt intensywnym wykorzystaniem w celach rekreacji przez ludzi. Można również utworzyć strefy ochronne, przynajmniej na okres wiosny i początku lata, czyli od marca do maja – czerwca, kiedy płazy odbywają gody, a w wodzie rozwijają się ich larwy. Ponadto należy zapobiegać wiosennemu wypalaniu traw, które powoduje niszczenie płazów i gadów.

PTAKI:

Na terenie gminy przeważają obszary leśne, a w mniejszym stopniu pola uprawne z zadrzewieniami śródpolnymi. Główne zagrożenia wynikają ze stopniowej degradacji cennych dla ptaków siedlisk, przede wszystkim chęcią nadmiernego eksploatowania terenu przez człowieka i można je skategoryzować według poszczególnych środowisk:

1. Środowiska polne i łąkowe:

Pastwiska i grunty orne stanowią największy procent powierzchni użytków rolnych, często kosztem cennych łąk. Zarówno jedno jak i drugie stanowią bardzo ważny element krajobrazu, wyznaczając miejsca lęgowe i żerowiska dla wielu gatunków ptaków. Głównym zagrożeniem dla awifauny tych terenów jest modernizacja rolnictwa, co wyraża się przede wszystkim zwiększaniem powierzchni danego pola, na skutek czego powstają ogromne połacie, bez remiz śródpolnych, miedz i oczek wodnych. Dochodzi do tego nadmierne stosowanie środków chemicznych i propagowanie upraw nowych gatunków i ich genetycznie modyfikowanych odmian, co zmniejsza bazę pokarmową dla zwierząt. Wszystko to zmniejsza bioróżnorodność, zwłaszcza pod względem awifauny na tyle, że Unia Europejska wymienia ptaki środowisk polnych i łąkowych jako grupę najbardziej zagrożoną w porównaniu do innych środowisk. Drastyczne spadki liczebności niegdyś pospolitych gatunków jak czajka czy kuropatwa, a nawet mazurek i wróbel są coraz wyraźniej obserwowane przez polskich ornitologów. Zatem jeżeli

nie chcemy aby w przyszłości jedynym oglądanym przez nas ptakiem był skowronek, należy przynajmniej ograniczyć wyżej wymienione działania. Szansą na utrzymanie wciąż jeszcze wysokiej różnorodności przyrodniczej obszarów rolnych w Polsce jest rozpowszechnienie stosowanych w Unii Europejskiej praktyk rolnośrodowiskowych. Daje to możliwość ograniczenia strat przyrodniczych przy równoczesnym zrekompensowaniu strat jakie ewentualnie poniósłby rolnik. Jednak wiedza na ten temat jest w Polsce nadal niedostateczna i jednym z zaleceń jakie można zaproponować w tym przypadku jest szerzenie przez gminę wszelkich informacji na ten temat wśród rolników. Dla przykładu Unia Europejska dopłaca rolnikom, którzy wykażą na swoim terenie cenne siedliska bądź ptaki wykazane w wytycznych dla programów rolnośrodowiskowych oraz wyznacza rekompensaty finansowe za zabiegi typu: zostawiania remiz śródpolnych, oczek wodnych, łąk i ich koszenia w odpowiednim czasie dla danego siedliska.

## 2. Środowiska leśne:

Gmina dysponuje znacznym odsetkiem powierzchni tego typu środowisk, zachowanym w dość dobrym stanie z ornitologicznego punktu widzenia pomimo tego, że stosunkowo niewiele jest tu większych kompleksów leśnych ze starodrzewami. Głównym zagrożeniem wpływającym na spadek liczebności gatunków leśnych jest zbyt duża fragmentacja dużych kompleksów, usuwanie martwego drewna i starych dziuplastych drzew, wprowadzanie monokultur, zwłaszcza iglastych, co ogranicza liczebność gatunków wymagających zróżnicowanych biotopów na rzecz gatunków kosmopolitycznych. Proponuje się zatem, aby na leśnych wydzieleniach zostawiać w miarę możliwości stare, dziuplaste drzewa, przede wszystkim liściaste, a także martwe drewno zarówno w runie jak i wolnostojące.

## 3. Środowiska wodne:

Na terenie gminy obserwuje się bardzo małe zróżnicowanie tego typu siedlisk. Powoduje to, że ptaki wodne i wodno – błotne stanowią tu nieliczną grupę awifauny. Główne, potencjalne zagrożenia dla awifauny obszarów wodnych i wodno – błotnych wynikają przede wszystkim z gospodarki człowieka, prowadzącej do zubożenia siedlisk i zanikania miejsc lęgowych dla tej grupy ptaków. Są to przede wszystkim zabiegi związane z „ujarzmianiem” rzeki poprzez zamykanie jej biegu w wąskich, ujednoliconych korytach, a co za tym idzie znacznego zubożenia strefy brzegowej, poprzez likwidację zakoli i wypłyceń, skarp, wysp, łąk piaszczystych, wycinanie drzew i krzewów, degradację ziołorośli nadwodnych. Również ograniczenie strefy zalewowej w dolinach skutkuje zanikiem wielu ptaków, zwłaszcza siewkowych. Ograniczenie tych zagrożeń powinno zatem wyrażać się zmianą polityki przeciwpowodziowej poprzez wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań ekologicznych, usprawniających ochronę przeciwpowodziową.

## 4. Środowiska zurbanizowane:

W awifaunie Polski obserwuje się gatunki, które przystosowały się do życia w bliskim otoczeniu człowieka. Wynika to z coraz szybszej rozbudowy miast i rozwoju wsi, kosztem siedlisk przyrodniczych. W konsekwencji coraz więcej gatunków wnika do osiedli ludzkich, znajdując tu nowe nisze do życia. Wiele z nich do gniazdowania wykorzystuje budynki, jako imitacje ścian skalnych (np.: pustułka, jerzyk, kawka, kopciuszek, gołąb domowy), a także wieże kościelne jak płomykówka. Wśród zagrożeń dla tych gatunków można wymienić ograniczenie możliwości gniazdowania na budynkach poprzez zatykanie otworów wentylacyjnych oraz niewłaściwe kształtowanie zieleni miejskiej i wiejskiej. Rozwiązaniem może być wieszanie budek lęgowych na budynkach w miejscach, gdzie ptaki będą najmniej uciążliwe dla mieszkańców, a w przypadku zieleni wiejskiej należy pamiętać o zostawianiu kęp zakrzaczeń, które stwarzają doskonałe warunki do lęgów dla pokrzewek i drozdów.

SSAKI (najważniejsze zagrożenia):

- likwidacja zakrzaczeń;
- czyszczenia w lasach (likwidacja podszytu, usuwanie stosów leżących gałęzi);
- zmiana struktury drzewostanu;
- likwidacja siedlisk (zaorywanie miedz i ugorów);
- wypalanie łąk i traw;
- wolno biegające psy;
- uniemożliwienie swobodnej migracji poprzez budowę nieodpowiednich ogrodzeń (szczelnych przy ziemi);
- ruch samochodowy na drogach w pobliżu siedlisk;
- regulacja cieków (umacnianie brzegów uniemożliwiający kopanie nor);
- zanieczyszczenie wód;
- wycinanie nadrzecznych zadrzewień (ubożenie bazy pokarmowej);
- zagospodarowanie siedliska umożliwiające penetrację ludzi (turystyka wodna, wędkarstwo);
- kłusownictwo.

NIETOPERZE:

## 1. Zagrożenia stanowisk nietoperzy w budynkach:

- remonty budynków przeprowadzane w okresie przebywania w koloniach rozrodczych nietolnych jeszcze młodych lub w sposób, który uniemożliwi zwierzętom dalsze wykorzystywanie obiektu (np.: uszczelnienie wlotów, z których korzystają nietoperze, zmiany mikroklimatu, ograniczenie dostępnych szczelin, itp.);
- zastosowanie przy konserwacji więźby dachowej toksycznych środków ochrony drewna. Opary wielu z nich są trujące dla zwierząt i ludzi jeszcze długo po ich użyciu ze względu na kilkuletni okres karencji. Przebywające na strychach nietoperze są szczególnie narażone na ich działanie wchłaniając opary przez skórę i błony śluzowe;
- konieczność usunięcia nietoperzy z miejsc przez nie wykorzystywanych, gdy w żaden sposób niemożliwe jest pogodzenie ich obecności z funkcją budynku, planowanym remontem, rozbiórką czy działaniami konserwatorskimi (np.: gazowaniem).

## 2. Zagrożenia stanowisk nietoperzy w dziuplach:

Wycinanie starych drzew powoduje poważne ograniczenie dostępnych kryjówek. Ze względów ekonomicznych, sanitarnych, estetycznych czy bezpieczeństwa ścinane są dziuplaste drzewa, przez co nie tylko zmniejsza się dostępność schronień, ale także bezpośrednio zagraża zamieszkującym je nietoperzom. Szczególnie narażone są na to kolonie rozrodcze, kiedy młode nie potrafią jeszcze latać lub zimą i wczesną wiosną (kolonie hibernujących nietoperzy).

## 3. Zagrożenia zimowisk nietoperzy:

- bezmyślne zabijanie tych zwierząt, co niestety nie należy do rzadkości;
- ogromna wrażliwość hibernujących nietoperzy na niewielkie nawet zmiany warunków mikroklimatycznych. Sama tylko obecność człowieka, ciepło jego ciała, ruch powietrza i hałas oddziałują na hibernujące zwierzęta, powodując ich przebudzenie. Wiąże się to ze znaczną stratą zgromadzonego na zimę podskórnego tłuszczu. Warto przy tym zaznaczyć, że

przebudzenie jako reakcja na potencjalne zagrożenie jest znacznie kosztowniejsze energetycznie niż spontaniczne przebudzenia uwarunkowane fizjologicznie. Każdy taki przypadek zwiększa ryzyko wyczerpania zapasów jeszcze przed nastaniem wiosny i niebezpieczeństwo głodowej śmierci zwierzęcia;

- remonty i adaptacje obiektów będących zimowiskami nie tylko powodują ograniczenie liczby stanowisk, ale również mogą prowadzić do śmierci osobników. Dotyczy to przede wszystkim piwnic, które są adaptowane na pomieszczenia gospodarcze, co ogranicza możliwość ich dalszego wykorzystywania jako hibernakula. Prowadzone prace w okresie zimowym mogą natomiast doprowadzić do śmierci hibernujących nietoperzy.

#### 4. Utrata lub zubożenie żerowisk oraz zmiany w krajobrazie:

Dużym problemem jest ciągle ograniczanie bazy pokarmowej poprzez prowadzenie pewnych działań (np.: wycinanie zadrzewień śródpolnych i roślinności nadbrzeżnej, prowadzenie upraw leśnych w monokulturach i meliorowanie podmokłych terenów), które powodują zmniejszenie bioróżnorodności oraz biomasy w środowiskach stanowiących naturalne żerowiska nietoperzy. Likwidowanie miedz, zadrzewień śródpolnych, alei drzew lub żywopłotów nie tylko poważnie zubaża bioróżnorodność, ale przez brak dostatecznej ilości liniowych elementów krajobrazu, będących dla nietoperzy punktami orientacyjnymi, może utrudnić lub uniemożliwić niektórym gatunkom poruszanie się w terenie (np.: dolet do żerowiska).

#### 5. Środki ochrony upraw rolnych i leśnych:

Szczególnym zagrożeniem dla nietoperzy stały się używane w uprawach rolnych i leśnych insektycydy kumulujące się w ich organizmach po spożyciu zatrutych owadów. Jak powszechnie wiadomo owady są niezwykle odporne na działanie tego typu środków. Nietoperze zjadając dużo owadów, które otrzymały niewielką dawkę trucizny, kumulują ją w swoich organizmach, co może stać się bezpośrednią przyczyną ich śmierci. Może również spowodować obniżenie płodności osobników dorosłych czy podwyższyć śmiertelność młodych.

### 6. 4. Ochrona przyrody.

Do podstawowych form ochrony przyrody w Polsce należy tworzenie rezerwatów przyrody, parków narodowych, parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Coraz większe znaczenie mają także użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne oraz zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Formami ochrony indywidualnej są: gatunkowa ochrona roślin i zwierząt oraz pomniki przyrody w rodzaju: pojedynczych drzew, alei, głazów narzutowych, skałek itp., które są akcentami wydatnie wpływającymi na urozmaicenie krajobrazu.

#### 6.4.1. Położenie gminy na tle systemu ochrony przyrody w regionie.

Spośród form ochrony przyrody wyszczególnionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2016 roku, poz. 2134 z późn. zm.) na terenie gminy Jedlina – Zdrój występują: parki krajobrazowe, obszary NATURA 2000, pomniki przyrody oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt (podrozdziały nr: 6.4.2. – 6.4.5.). Dodatkowo w bezpośredniej bliskości od granic gminy (w zakresie powiązań przyrodniczych) zlokalizowane są istotne dla południowo części województwa dolnośląskiego wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody. Są to:

- Książański Park Krajobrazowy – na północy;
- Park Krajobrazowy „Doliny Bystrzycy” – na północnym – wschodzie;

- Ślęzański Park Krajobrazowy – na północnym – wschodzie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Góry Bardzkie i Sowie” – na wschodzie i południowym – wschodzie;
- Park Narodowy Gór Stołowych wraz z NPR Broumovské Stěny i OCHK Broumovsko – na południu;
- Národní Přírodní Reservace „Adršpašsko – Teplické Skály” – na południowym – zachodzie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Zawory” – na południowym – zachodzie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Kopuły Chełmca” – na północnym – zachodzie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Masyw Trójgarbu” – na północnym – zachodzie;
- Rudawski Park Krajobrazowy – na zachodzie.

oraz obszary NATURA 2000:

- Przełomy Pełcznicy pod Książem (PLH 020020) – na północy;
- Dobromierz (PLH 020034) – na północy;
- Modraszki koło Opoczki (PLH 020094) – na północnym – wschodzie;
- Wzgórza Kielczyńskie (PLH 020021) – na północnym – wschodzie;
- Masyw Ślęzy (PLH 020040) – na północnym – wschodzie;
- Kamionki (PLH 020005) – na południowym – wschodzie;
- Góry Bardzkie (PLH 020062) – na południowym – wschodzie;
- Góry Stołowe (PLB 020006 i PLH 020004) – na południu;
- Karkonosze (PLB 020007 i PLH 020006) – na zachodzie;
- Rudawy Janowickie (PLH 020011) – na zachodzie;
- Masyw Chełmca (PLH 020057) – na północnym – zachodzie;
- Góry i Pogórze Kaczawskie (PLH 020037) – na północnym – zachodzie.

#### **6.4.2. Parki Krajobrazowe.**

Według art. 23 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach Parku pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu.

#### **PARK KRAJOBRAZOWY „GÓR SOWICH”:**

Park Krajobrazowy „Gór Sowich” utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 7/91 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 08 listopada 1991 roku (Dz. Urz. Woj. Wałbrzyskiego Nr 15, poz. 159). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Sowich (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 101, poz. 1718), które zostało zmienione Rozporządzeniem Nr 20 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 roku (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 303, poz. 3495). Ogółem Park obejmuje obszar o powierzchni 8140,67 ha i położony jest na terenie gmin: Bielawa, Dzierżoniów, Głuszycy, Jedlina – Zdrój, Nowa Ruda, Pieszyce, Stoszowice i Walim. Niewielka część Parku Krajobrazowego „Gór Sowich” obejmuje południowo – wschodnie krańce gminy Jedlina – Zdrój, w obrębie Jedlinka, pomiędzy doliną rzeki Bystrzycy a zachodnimi stokami Jedlińskiej Kopy (744 m n.p.m.). Park nie posiada otuliny.

Celem ochrony Parku Krajobrazowego „Gór Sowich” jest zachowanie przyrodniczych, kulturowych i estetycznych walorów masywu Gór Sowich oraz stworzenie warunków do wypoczynku i rekreacji. Park obejmuje środkową część pasma Gór Sowich z najwyższą kulminacją Wielka Sowa (1015 m n.p.m.) oraz odosobniony masyw Włodarza (811 m n.p.m.). Wierzchowina Gór Sowich jest wyrównana, a stoki zwłaszcza północno – wschodnie

strome, pocięte głębokimi i wąskimi dolinkami potoków. W wielu miejscach znajdują się malownicze skałki. Północno – wschodnią granicę Parku tworzy 400 – 500 m wysokości krawędź, wyznaczona przebiegiem sudeckiego uskoku brzeźnego. Pod względem geologicznym Park obejmuje część gnejsowego bloku Gór Sowich, stanowiącego najstarszy, proterozoiczny element budowy geologicznej Sudetów. Wśród skał metamorficznych największą powierzchnię zajmują gnejsy i migmatyty uważane za najstarszą formację skalną w obrębie całych Sudetów. Są to różne odmiany gnejsów, często silnie zafałdowane. Wśród nich występują wkładki amfibolitów, serpentynitów, hornblendytów, skał kwarcowych oraz młodsze skały żyłowe. Część skał jest silnie zmieniona tektonicznie. Na utworach metamorficznych zachowały się fragmenty pokrywy osadowej karbonu, reprezentowane przez zlepieńce i piaskowce oraz łupki. Góry są ubogie w surowce mineralne. Głównym walorem obszaru jest duża lesistość. Obecnie istniejące zespoły roślinne są przeważnie pochodzenia antropogenicznego. Ich skład uzależniony jest wyraźnie od pięter wysokościowych. Jeszcze na początku średniowiecza regiel dolny porastała charakterystyczna dla całych Sudetów puszcza bukowo – jaworowa z domieszką jodły. Dziś większość obszaru Parku porastają lasy dolnoreglowe: świerkowe, bukowe lub mieszane często z domieszką innych gatunków np.: modrzewia, jaworu, brzozy a niżej również sosny. W wyższych partiach, grzbietowych lasy są zbliżone do naturalnych, o ubogim, choć zmiennym składzie flory towarzyszącej, przeważnie borówki czarnej i śmiałka pogiętego. Typowy bór świerkowy regla górnego porasta Wielką Sowę. Na bardziej stromych zboczach powierzchniowych i licznych dolinek występuje często kwaśna buczyna z ubogą liczbą gatunków towarzyszących w dolnym piętrze lasu. Znacznie częstsza, choć tworząca na ogół małe skupienia, jest żyzna buczyna sudecka o bogatszym podszyciu i runie, co wynika z dużej zasobności gleb. Na zboczu Wielkiej Sowy sztucznie nasadzona kosodrzewina. Sporadycznie zachowały się lasy dębowo – grabowe z urozmaiconym runem. Wzdłuż potoków rozwinęły się drzewostany typowe dla siedlisk łągowych. Jest to przede wszystkim podgórski łąg jesionowy porastający teren nawet do wysokości 750 m n.p.m. Wśród bogatego drzewostanu dominuje tu głównie jesion wyniosły, częsty jest także klon zwyczajny, olsza i wiąz górski. U podnóża zachował się łąg wierzbowo – topolowy z nieznaczną na ogół domieszką olszy. Pod względem geograficznym roślinność jest znacznie zróżnicowana, choć przeważają wyraźnie gatunki holarktyczne, reprezentowane przede wszystkim przez elementy europejskie i eurosyberyjskie – przy braku atlantyckich i nielicznych subatlantyckich jak sit sztywny i mszak. Elementy subalpejskie obejmują między innymi arnikę górską, jaskier platanolistny i kosówkę. Typowe dla regla dolnego są: wymierająca jodła, buk, starzec Fuchsa, olsza szara, cis pospolity i przytulia okrągłolistna. Na kwaśnym podłożu rosną przeważnie: bliniczka psia trawka, borówka czarna, turzyca pigułkowata i widłak wroniec. W dobrze naświetlonych miejscach pojawia się dzwonek brzoskwiniolistny, jeżyna i lepnica. Pod względem faunistycznym teren Parku nie różni się specjalnie od innych części Sudetów. Jego przynależność od okręgu zachodniosudeckiego wyraża się w fakcie występowania nielicznych już tylko gatunków karpackich, jakie przedostały się na zachód od Nysy Kłodzkiej. Dominują tu wyraźnie gatunki euro – syberyjskie, między innymi lis i kuna leśna. Liczne są także gatunki środkowoeuropejskie z typowym dla nich świdrzykiem dwufałdkowym. Z większych zwierząt mają tu siedliska: jeleni, sarna, dzik, oraz muflon sprowadzony na przełomie XIX i XX wieku ze Słowacji. Spośród ptaków występuje: jarząbek, sowa włochata, pluszcz, krzyżodziób, a także coraz częściej spotykany bocian czarny. Spośród gatunków chronionych należy wymienić między innymi: kreta, łasicę, tchórza, liczne gatunki nietoperzy, sowę włochatą, dzięcioła czarnego, sokoła wędrownego, pluszcza, gołębia grzywacza, pustułkę, myszółowa zwyczajnego, bociana białego i czarnego, a z płazów i gadów – ropuchę szarą, kumaka górskiego, salamandrę, jaszczurkę zwinkę, padalca, zaskrońca. Generalnie obszar Gór Sowich nie posiada szczególnych walorów przyrodniczych. Świat roślinny i zwierzęcy nie odbiega składem gatunkowym od obszarów sąsiednich, często jest nawet uboższy. Wynika to z faktu, że obszar ten od dawna jest łatwo dostępny i charakteryzuje się gęsto zasiedlonymi podnóżami. Wsie i miasteczka otaczające Góry Sowie były silnie uprzemysłowione co nie pozostało bez wpływu na środowisko i krajobraz.

**PARK KRAJOBRAZOWY „SUDETÓW WAŁBRZYSKICH”:**

Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” utworzony został na mocy Rozporządzenia Nr 20/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 29 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wałbrzyskiego Nr 34, poz. 261). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 63, poz. 810). Ogółem Park obejmuje obszar o powierzchni 6493 ha i położony jest na terenie gmin: Boguszów Gorce, Czarny Bór, Głuszycza, Jedlina – Zdrój, Mieroszów i Wałbrzych. Wokół Parku wyznaczono otulinę o powierzchni 2894,60 ha obejmującą gminy: Boguszów Gorce, Głuszycza, Jedlina – Zdrój, Mieroszów i Wałbrzych. Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” wraz z otuliną obejmuje całą południową i zachodnią część gminy Jedlina – Zdrój w rejonie Rybnickiego Grzbietu.

Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” położony jest w Sudetach Środkowych, na południe od Wałbrzycha. Obejmuje środkową, najwyższą część Gór Kamiennych (Pasma Lesistej 851 m n.p.m.) i zachodnią część Gór Suchych z Waligóra (936 m n.p.m.) oraz wschodni fragment Gór Wałbrzyskich (Masyw Borowej z Borową 853 m n.p.m. i Rybnicki Grzbiet). Pod względem geologicznym Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” to środkowa część depresji śródsudeckiej zbudowana z permskich wulkanitów i ich tufów oraz z piaskowców, zlepieńców, mułowców i łupków ilastych czerwonego spągowca (perm dolny), a także piaskowców, mułowców, łupków ilastych i wapieni cechsztyńskich (perm górny). Permskie skały wulkaniczne są twarde, odporne na wietrzenie, w morfologii terenu zaznaczają się jako góry. Obok nich, w obniżeniach, występują skały osadowe. Stoki gór są strome, wierzchołki kopulaste lub ostre, a doliny głęboko powcinane i w większości suche. Charakterystycznym elementem rzeźby są pojedyncze skałki oraz różnego rodzaju osuwiska i osypiska gruzu skalnego. Wśród osobliwości przyrody nieożywionej wyróżniają się między innymi kamieniołom riolitu przy stacji kolejowej Jedlina Górna oraz reliktowy komin wulkaniczny w Jedlinie – Zdroju, w którym występują formy skalne o pokroju kulistym. Ponad 88 % powierzchni Parku pokrywają lasy będące w większości monokulturami. Lasy objęte zasięgiem granic Parku i położone w strefie ochronnej (otulinie) zaliczane są do lasów wodochronnych i glebochronnych. Kompleksy leśne w 87 % stanowią drzewostany świerkowe, 8 % bukowe, a pozostałe 5 % to lasy mieszane. Obecny skład drzewostanów ukształtowany został przez człowieka na przełomie XIX i XX wieku w związku z rozwojem kopalnictwa rud metali kolorowych, a w szczególności wydobywaniem węgla kamiennego. Wprowadzenie jednorodnych upraw świerkowych z nasion południowoniemieckiego pochodzenia zadecydowało o fakcie znacznego zubożenia siedliska glebowego i jego dużego zakwaszenia. Od kilkunastu lat prowadzona jest tu gospodarka leśna mająca na celu sukcesywną przebudowę drzewostanów świerkowych na zgodne z warunkami siedliskowymi. Rozległe zespoły sztucznych świerczyn zaliczane są do kwaśnych borów. Gęstość runa leśnego i skład florystyczny przy wysokim stopniu zwarcia drzew są obecnie bardzo ubogie i reprezentuje je zaledwie kilka gatunków pospolitych takich jak: szczawik zajęczy, wietlica samicza, śmiełek pogięty i borówka czarna. W wyższych partiach gór, gdzie zwarcie koron jest mniejsze, w runie dodatkowo występują paprocie oraz trzcinnik leśny. W drzewostanach bukowych szczególną uwagę zwracają małe zespoły żywej buczyny sudeckiej z bogatym runem, w którym występują: szczawik zajęczy, wietlica samicza, narecznica samcza, szczyr trwały i niecierpek pospolity. W kwaśnej buczynie górskiej gatunkiem panującym jest buk zwyczajny z udziałem jaworu, grabu i jarzębiny. W runie występują płaty pokrzywy, marzanka wonna, gajowiec żółty, trzcinnik leśny i kopytnik pospolity. Fragmenty lasów mieszanych jaworowo – świerkowych charakteryzuje runo z licznymi gatunkami paproci: paprotnikiem kolczastym, gwiazdnicą gajową i skupiskami śnieżycy wiosennej. W dolinach wzdłuż cieków rośnie masowo lepiężnik biały, towarzyszący często olszy czarnej, tworzącej słabo przestrzennie rozwinięte zespoły olsów. Przy dostatkowi miejsca rozwinęły się też łęgi przysrumykowe, w których można spotkać wiąz pospolity i jesion wyniosły. Sporadycznie, wskutek zastąpienia ich gruntami rolnymi, przetrwały zespoły należące do typowych pierwotnych łąk. W podszyciu występują gatunki charakterystyczne dla całych

Sudetów: malina zwyczajna, trzmielina zwyczajna, głóg, bez koralowy. Na położonych w dolinach górskich łąkach rośnie kilka gatunków roślin subalpejskich takich jak: niezapominajka błotna, ostrożeń warzywny, zimowit jesienny. Na otwartych przestrzeniach, na łąkach, poboczach dróg i ścieżek, rośnie dziewięciśli bezłodygowy. Wśród roślin zielnych spotykane są liczne gatunki storczyków w tym najpowszechniejsza gółka długoostrogowa. Stosunkowo niewielkie i mało zróżnicowane biotopy regionu są przyczyną ubóstwa gatunkowego tutejszej fauny. Generalnie należy ona do zachodniosudeckiego okręgu, dla którego typowym przedstawicielem jest nieduży gryzoń leśny żołądnica występująca w Górach Suchych. Na granicy lasu spotykane są kuna leśna i jeż europejski. Występują tu także: jeleń szlachetny, sarna dzik, lis, wiewiórka, zając szarak, ryjówka górską, a także przybywający z Gór Sowich muflon (gatunek introdukowany). Z ciekawszych gatunków ptaków należy wymienić: myszołowa, ziębę, pliszkę górską, pluszcza, jarząbka, sowę włochatą, krzyżodzioba świerkowego. Gady reprezentowane są między innymi przez padalca zwyczajnego, zaskrońca zwyczajnego, jaszczurki zwinę i żyworodną. Z płazów występują między innymi: żaba trawna, ropucha szara, traszka górską, salamandra płamista. W stosunkowo nielicznych, ale czystych potokach górskich występują pstrągi. Bardziej interesująca jest fauna bezkręgowca. Wśród pajęczaków wykryto szereg rzadkich gatunków (*Arancus nordmanni*, *Widera nitrata*, *Widera fugax*, *Zygiella montana*), a spośród owadów występują: trzmiel ziemny, mrówka rudnica, paż żeglarz, niepylak apollo, niepylak mnemozyna (odmiana sudecka).

#### 6.4.3. NATURA 2000.

Według art. 25 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „sieć obszarów Natura 2000 obejmuje: 1) obszary specjalnej ochrony ptaków; 2) specjalne obszary ochrony siedlisk; 3) obszary mające znaczenie dla Wspólnoty. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1 – 4 i 6 – 9”. Formy te to: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe.

Sieć Natura 2000 to sposób na wypełnienie zobowiązań Unii Europejskiej, nałożonych przez Konwencję z Rio. Podstawę prawną sieci Natura 2000 stanowią dwa akty prawne: tak zwana Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 02 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków) i Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory). Przewidują one stworzenie systemu obszarów, połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzących razem spójną funkcjonalnie sieć ekologiczną. Jej zadaniem będzie utrzymanie różnorodności biologicznej przez ochronę najcenniejszych, najrzadszych elementów przyrody, ale też najbardziej typowych, wciąż jeszcze powszechnych układów przyrodniczych, charakterystycznych dla regionów biogeograficznych. Tworzenie takiej sieci jest obowiązkiem każdego kraju członkowskiego UE, gdyż dyrektywy unijne mają charakter tak zwanego „twardego prawa”, a więc muszą być przestrzegane pod groźbą sankcji finansowych.

Przed 1 maja 2004 roku Polska (strona rządowa) przekazała do Komisji Europejskiej listę obszarów NATURA 2000, które jeśli zostaną zaakceptowane przez Komisję, zostaną objęte ochroną. Dodatkowo tereny spełniające kryteria jako obszar NATURA 2000 zostały zgłoszone do Komisji Europejskiej przez organizacje pozarządowe na tak zwanej „Shadow List”. Zgodnie ze stanowiskiem Komisji Europejskiej dla wszystkich tych obszarów należy stosować postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia lub planu na obszar NATURA 2000 zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2016 roku poz. 2134 z późn. zm.). Do dnia 12 grudnia 2008 roku Komisja Europejska zatwierdziła 364 obszary specjalnej ochrony siedlisk NATURA 2000 położone w Polsce, mające znaczenie dla Wspólnoty, wobec których można stosować pełną procedurę z art. 5 Dyrektywy Siedliskowej, a dodatkowo do końca 2008 roku rząd Polski



wyznaczył w drodze rozporządzenia 141 obszarów specjalnej ochrony ptaków. W dniu 29 października 2009 roku Minister Środowiska przesłał do Komisji Europejskiej listę 454 nowych obszarów i 77 powiększeń obszarów już istniejących. W rezultacie siedliskowa część sieci wzrosła do 823 obszarów, pokrywając około 11% powierzchni lądowej Polski. W wyniku realizacji działań zmierzających do uzupełnienia sieci Natura 2000 wycofana została w 2009 roku skarga z Trybunału Sprawiedliwości Wspólnot Europejskich dotycząca niekompletności sieci Natura 2000 w Polsce. W dniach 24–25 marca 2010 roku w Warszawie odbyło się Bilateralne Seminarium Biogeograficzne weryfikujące kompletność sieci specjalnych obszarów ochrony siedlisk w Polsce, podczas którego okazało się, że nadal nie wszystkie gatunki i siedliska są wystarczająco chronione i wskazano konieczność uzupełnień, których skala jest już jednak niewielka w porównaniu do początkowych braków. Opierając się na postanowieniach licznych seminariów w latach 2010 – 2012 zostało przeprowadzone opiniowanie projektowanych nowych i zmienianych istniejących obszarów Natura 2000. Wynikiem przeprowadzonej procedury opiniowania była wysłana do KE w październiku 2012 roku lista uzupełniająca sieć obszarów Natura 2000 w Polsce. Obecnie w Polsce sieć Natura 2000 zajmuje prawie 1/5 (20 %) powierzchni lądowej kraju. W jej skład wchodzi 849 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (obszary „siedliskowe” – przyszłe specjalne obszary ochrony siedlisk) oraz 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków. Wśród nich są 3 obszary położone na terenie gminy Jedlina-Zdrój: „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie” (kod PLB 020010 – OSO Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków) oraz „Góry Kamienne” (kod PLH 020038 – SOO Specjalny Obszar Ochrony) i „Ostoja Nietoperzy Gór Sowich” (kod PLH 020071 – SOO Specjalny Obszar Ochrony).

#### **SUDETY WAŁBRZYSKO – KAMIENNOGÓRSKIE (PLB 020010):**

Obszar Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie (powierzchnia całkowita 31577,91 ha) znajduje się w obrębie tak zwanej depresji śródsudeckiej i obejmuje: Góry Kamienne, Góry Wałbrzyskie, Zawory i część Wzgórz Bramy Lubawskiej oraz wcinające się pomiędzy nimi Kotlinę Kamiennogórską i Obniżenie Ścinawki. Obejmujące rejon gminy Jedlina – Zdrój Góry Wałbrzyskie tworzą izolowane, zalesione kopuły wzniesione do 400 m ponad poziom Pogórza Wałbrzyskiego. Pod względem rzeźby i budowy geologicznej nie różnią się one istotnie od Gór Kamiennych. W rejonie gminy Góry Wałbrzyskie są tworzone przez następujące jednostki: Masyw Borowej, Rybnicki Grzbiet i Góry Czarne. W krajobrazie obszaru Sudetów Wałbrzysko – Kamiennogórskich przeważają rozległe obszary bardzo ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, przy mniejszym udziale gruntów ornych. W wyniku sąsiedztwa licznych ośrodków przemysłowych lasy zostały silnie zmienione w wyniku intensywnej eksploatacji, jednak na znacznych obszarach zachowały się cenne jaworzyny, kwaśne i żyzne buczyny górskie, podgórskie łągi olszowo – jesionowe oraz fragmenty borów bagiennych. Istotny jest również znaczny udział wychodni i osuwisk skalnych oraz niewielkich zbiorników wodnych. Ze względu na znaczne walory krajobrazowe, przyrodnicze i kulturowe region ten powinien rozwijać się w kierunku agroturystyki i nieszkodliwych dla przyrody form turystyki. Obszar Sudetów Wałbrzysko – Kamiennogórskich jest w skali Polski istotną ostoją lęgową dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków, szczególnie tych związanych z lasami i ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Na szczególną uwagę zasługują znaczne populacje lęgowe puchacza, sóweczki, dzięcioła zielonosiwego, a także: bociana czarnego, włośчатки, derkacza i gąsiorka. Występują tutaj również między innymi: sokół wędrowny, cietrzew i czeczotka. Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie są ponadto bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów, łącząc Góry Stołowe i Sowie z Karkonoszami, Rudawami Jamowickimi i Górami Kaczawskimi. W granicach gminy Jedlina – Zdrój zasięg obszaru PLB 020010 pokrywa się mniej więcej z obszarem Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich”.

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 200/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*;
- Bocian biały *Ciconia ciconia*;
- Bocian czarny *Ciconia nigra*;
- Cyraneczka *Anas crecca*;
- Czeczotka *Carduelis Flammea*;
- Czernica *Aythya fuligula*;
- Derkacz *Crex crex*;
- Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*;
- Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*;
- Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*;
- Gąsiorek *Lanius collurio*;
- Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia*;
- Jarzębatka *Sylvia nisoria*;
- Kania czarna *Milvus migrans*;
- Kobuz *Falco subbuteo*;
- Kokoszka wodna *Gallinula chloropus*;
- Krogulec *Accipiter nisus*;
- Krociatka *Porzana porzana*;
- Lerka *Lullula arborea*;
- Łabędź niemy *Cygnus olor*;
- Muchotówka białoszyja *Ficedula albicollis*;
- Muchotówka mała *Ficedula parva*;
- Ortolan *Emberiza hortulana*;
- Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*;
- Perkozek *Tachybaptus ruficollis*;
- Puchacz *Bubo bubo*;
- Siniak *Columba oenas*;
- Sokół wędrowny *Falco peregrinus*;
- Sóweczka *Glaucidium passerinum*;
- Trzmielojad *Pernis apivorus*;
- Włochatka *Aegolius funereus*;
- Wodnik *Rallus aquaticus*;
- Zimorodek *Alcedo atthis*;
- Żuraw zwyczajny *Grus grus*.

Klasy siedlisk (% ogólnej powierzchni):

- N12 – ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 44,04 %;
- N17 – lasy iglaste – 36,18 %;
- N19 – lasy mieszane – 12,40 %;
- N10 – łąki wilgotne, łąki świeże – 3,68 %;
- N16 – lasy liściaste zrzucające liście na zimę – 1,29 %;
- N23 – pozostałe tereny – 2,42 %.

**GÓRY KAMIENNE (PLH 020038):**

Obszar Góry Kamienne (powierzchnia całkowita 24098,85 ha) obejmuje stare, wulkaniczne Góry Kamienne oraz niewielką część piaskowców Gór Stołowych (Zawory). Obszar jest częściowo przekształcony przez człowieka. Jest to głównie teren górzysty, w większości pokryty przez półnaturalne łąki oraz zbiorowiska leśne. Wśród nich dominują bory, choć na stokach i piargach utrzymują się buczyny i zboczowe lasy *Tilio–Acerion*. Niestety, większość stanowisk lasów liściastych zostało przekształconych w bory, lub wyciętych w celu utworzenia pól oraz kamieniołomów. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (17 typów) pokrywają około 50 % obszaru. Główne siedliska naturalne to lasy *Tilio–Acerion* (zaliczane do typu 9180), mezo- i eutroficzne buczyny oraz bory bagienne. Wśród półnaturalnych siedlisk nieleśnych należy zwrócić uwagę na ekstensywnie użytkowane, podgórskie łąki należące do związku *Arrhenatherion* (typ siedliska 6510) oraz łąki trzęślicowe (6410), a także bardzo istotne są bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe z kostrzewą czerwoną *Festuca rubra*, które pokrywają większość pastwisk. Obszar jest również bardzo ważny dla ochrony rzadkich w Polsce podgórskich łąk *Polygono–Trisetion* (6520) oraz naskalnych muraw nawapiennych ze związku *Alyssso–Sedion* (6110) w rezerwacie „Kruczy Kamień”. Na niewielkich powierzchniach występują suche murawy (*Brometalia erecti*) i ich stadia sukcesyjne (obejmujące między innymi bogate stanowiska storczyków), siedliska naskalne oraz jaskinie. Jest to również obszar ważny dla gatunków zwierząt z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich najważniejsze to nietoperze. Góry Kamienne są ponadto bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów. Jest to jedyny dobrze zachowany obszar pomiędzy Karkonoszami i Górami Stołowymi. W granicach gminy Jedlina – Zdrój zasięg obszaru PLH 020038 pokrywa się mniej więcej z obszarem PLB 020010 oraz Parkiem Krajobrazowym „Sudetów Wałbrzyskich”.

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (\*\*\*) występują na terenie gminy):

- 3260 – Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*);
- 6110 – Skąły wapienne i neutrofilne roślinnością pionierską (*Alyssso–Sedion*);
- 6190 – Murawy pannońskie (*Stipo–Festucetalia pallentis*);
- 6210 – Murawy kserotermiczne (*Festuco–Romelea*) i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis–Festucion pallentis*);
- 6230 – Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie);
- 6410 – Zmienowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 – Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*); \*\*\*
- 6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*); \*\*\*
- 6520 – Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono–Trisetion*); \*\*\*
- 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio–Caricetea*);
- 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- 8150 – Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe;
- 8220 – Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*; \*\*\*
- 8310 – Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania;
- 9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo–Fagetum*); \*\*\*
- 9130 – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae–Fagenion*, *Galio odorati–Fagenion*); \*\*\*
- 9170 – Grąd środkowoeuropejski subkontynentalny (*Galio–Carpinetum*, *Tilio–Carpinetum*);
- 9180 – Jaworzyny i lasy klonowo – lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis–Acerion pseudoplatani*); \*\*\*
- 91D0 – Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi–Beluletum pubescens*, *Vaccinio uliginosi–Pinetum*, *Pino mugo–Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii–Piceetum* i brzoźowo – sosnowe bagienne lasy borealne);

- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe). \*\*\*

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 200/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- Modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*;
- Piskorz *Misgurnus fossilis*;
- Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- Bóbr europejski *Castor fiber*;
- Mopek *Barbastella barbastellus*;
- Nocek Bechstaina *Myotis bechsteinii*;
- Nocek duży *Myotis myotis*;
- Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*;
- Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*;
- Wydra europejska *Lutra lutra*.

Klasy siedlisk (% ogólnej powierzchni):

- N17 – lasy iglaste – 41,01 %;
- N12 – ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 40,51 %;
- N19 – lasy mieszane – 12,59 %;
- N10 – łąki wilgotne, łąki świeże – 3,54 %;
- N16 – lasy liściaste zrzucające liście na zimę – 1,18 %;
- N23 – pozostałe tereny – 1,18 %.

**OSTOJA NIETOPERZY GÓR SOWICH (PLH 020071):**

Obszar Ostoja Nietoperzy Gór Sowich (powierzchnia całkowita 21324,86 ha) obejmuje swoim zasięgiem północną część grzbietu głównego Gór Sowich od Przełęczy Walimskiej (750 m n.p.m.) do Przełęczy Woliborskiej (711 m n.p.m.) oraz w osobnej eksklawie – Masyw Włodarza. Najwyższą kulminację całego pasma oraz całej północnej części Sudetów Środkowych stanowi Wielka Sowa (1015 m n.p.m.). W obszarze zlokalizowane są cenne obiekty (miejsca) zimowania gatunków nietoperzy stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 – mopka *Barbastella barbastellus*, nocka dużego *Myotis myotis*, nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii*. Najistotniejsze z punktu widzenia ochrony oraz pod względem liczebności nietoperzy obiekty (miejsca) znajdują się poza granicami gminy Jedlina – Zdrój. Z gatunków zwierząt, oprócz nietoperzy, na terenie ostoi zlokalizowano cenne stanowiska motyli – modraszka telejusa *Phengaris teleius* oraz modraszka nausitousa *Phengaris nausitous*. Obszar obejmuje łącznie 13 typów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony. Bardzo istotna jest obecność zajmujących w obszarze największą powierzchnię kwaśnych buczyn. Na liście przedmiotów ochrony występuje także zanokcica serpentynowa *Asplenium adnigrinum*, mająca w obszarze Ostoja Nietoperzy Gór Sowich jedno z 11 stanowisk w Polsce. W Ostoi Nietoperzy Gór Sowich występują ponadto siedliska, które na opisywanym obszarze występują w formie nieistotnej dla ich ochrony: murawy kserotermiczne, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. W granicach gminy Jedlina – Zdrój zasięg obszaru PLH 020071 pokrywa się mniej więcej z obszarem Parku Krajobrazowego „Gór Sowich”.

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (\*\*\*) występują na terenie gminy):

- 3260 – Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranuncion fluitantis*);
- 6190 – Murawy pannońskie (*Stipo–Festucetalia pallentis*);
- 6210 – Murawy kserotermiczne (*Festuco–Romelea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion seplentrionalis–Festucion pallentis*);
- 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6430 – Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6510 – Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 6520 – Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono–Trisetion*); \*\*\*
- 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio–Caricetea*);
- 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- 9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo–Fagetum*); \*\*\*
- 9130 – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae–Fagenion*, *Galio odorati–Fagenion*);
- 9170 – Grąd środkowoeuropejskiej subkontynentalny (*Galio–Carpinetum*, *Tilio–Carpinetum*);
- 9180 – Jaworzyny i lasy klonowo – lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis–Acerion pseudoplatani*); \*\*\*
- 9190 – Pomorski kwaśny las brzoźowo – dębowy (*Betulo–Quercetum*);
- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo–fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso–incanae*, olsy źródłiskowe); \*\*\*
- 9410 – Górskie bory świerkowe (*Piceion ubietis* część zbiorowiska górskie).

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 200/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- Zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*;
- Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- Modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- Mopek *Barbastella barbastellus*;
- Nocek Bechstaina *Myotis bechsteini*;
- Nocek duży *Myotis myotis*;
- Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*.

Klasy siedlisk (% ogólnej powierzchni):

- N19 – lasy mieszane – 39,56 %;
- N12 – ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) – 22,28 %;
- N17 – lasy iglaste – 22,06 %;
- N16 – lasy liściaste zrzucające liście na zimę – 13,38 %;
- N10 – łąki wilgotne, łąki świeże – 1,31 %;
- N06 – wody śródlądowe (stojące i płynące) – 0,21 %;
- N23 – pozostałe tereny – 1,20 %.

#### 6.4.4. Pomniki przyrody.

Według art. 40 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”. Pomniki przyrody są ważnym elementem składowym krajobrazu, podnoszą jego piękno, posiadają wysokie walory dydaktyczne i edukacyjne.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój występuje 6 pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew oraz odsłonięcia geologicznego. Objęto je ochroną na mocy Rozporządzenia Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 08 sierpnia 2008 roku (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 221, poz. 2494).

TABELA 83: Gmina Jedlina–Zdrój – wykaz pomników przyrody.

Przedmiot ochrony	Obwód na wysokości 1,3 m (cm)	Wysokość (m)	Obręb	Działka ewidencyjna
Sosna limba ( <i>Pinus cembra</i> )	160	17	Jedlina–Zdrój	271/7
Ambrowiec amerykański ( <i>Liquidambar styraciflua</i> )	145	23	Jedlina–Zdrój	271/7
Tulipanowiec amerykański ( <i>Liriodendron tulipifera</i> )	213	25	Jedlina–Zdrój	36/2
Sosna limba ( <i>Pinus cembra</i> )	116	15	Jedlina–Zdrój	218
Cis pospolity forma dwupienna ( <i>Taxus baccata</i> )	74 + 69	7	Jedlina–Zdrój	181/3
Komin wulkaniczny	odsłonięcie geologiczne, fragment dawnego łomu o wymiarach około 30 m x 15 m i wysokości maksymalnej 15 m		Glinica	4/3

Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, 2017.

#### 6.4.5. Ochrona gatunkowa fauny i flory.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej”.

Gmina Jedlina – Zdrój posiada inwentaryzację przyrodniczą opracowaną w 2005 roku<sup>110</sup>. Na jej podstawie udokumentowano następujące gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną prawną:

<sup>110</sup> Inwentaryzacja Przyrodnicza Miasta Jedlina – Zdrój (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005).

ROŚLINY (ochrona ścisła):

- Arcydzięgiel litwor *Archangelica officinalis ssp officinalis*;
- Dziewięsił bezłodygowy *Carlina acaulis*;
- Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*;
- Lilia złotogłów *Lilium martagon*;
- Paprotka pospolita *Polypodium vulgare*;
- Storzyczek majowy (*Dactylorhiza majalis*);
- Wiciokrzew pomorski *Lonicera peryclimenum*.

ROŚLINY (ochrona częściowa):

- Barwinek mniejszy *Vinca minor*;
- Kalina koralowa *Viburnum opulus*;
- Konwalia majowa *Convallaria majalis*;
- Kopytnik pospolity *Asarum europaeum*;
- Kruszwonica szorstka *Umbilicaria hirsuta*;
- Marzanka wonna *Galium odoratum*;
- Naparstnica purpurowa *Digitalis purpurea*;
- Pierwiosnka wyniosła *Primula elatior*.

RYBY (ochrona ścisła i częściowa):

- Śliz *Barbatula barbatula*.

PŁAZY i GADY (ochrona ścisła i częściowa):

- salamandra plamista *Salamandra salamandra*;
- ropucha szara *Bufo bufo*;
- traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*;
- traszka górską *Triturus alpestris*;
- żaba trawna *Rana temporaria*;
- jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*;
- jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*;
- padalec zwyczajny *Anguis fragilis*;
- zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*.

PTAKI (ochrona ścisła i częściowa):

- Bocian czarny *Ciconia nigra*;
- Bogatka *Parus major*;
- Cierniówka *Sylvia communi*;
- Czubatka *Parus cristatus*;
- Czyż *Carduelis spinus*;
- Derkacz *Crex crex*;
- Drozd śpiewak *Turdus philomelos*;
- Dymówka *Hirundo rustica*;
- Dzięcioł czarny *Dryocopos martius*;
- Dzięcioł duży *Dendrocopos major*;
- Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*;
- Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*;

- Dzieciot zielonosiwy *Picus canus*;
- Dzwoniec *Carduelis chloris*;
- Gajówka *Sylvia borin*;
- Gawron *Corvus frugilegus*;
- Gąsiorek *Lanius collurio*;
- Gil *Pyrrhula pyrrhula*;
- Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*;
- Grzywacz *Columba palumbus*;
- Jerzyk *Apus apus*;
- Kapturka *Sylvia atricapilla*;
- Kawka *Corvus monedula*;
- Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*;
- Kos *Turdus merula*;
- Kowalik *Sitta europaea*;
- Krogulec *Accipiter nisus*;
- Kruk *Corvus corax*;
- Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*;
- Kukułka *Cuculus canorus*;
- Kulczyk *Serinus serinus*;
- Krzyżówka *Anas platyrhynchos*;
- Kwiczoł *Turdus pilaris*;
- Łozówka *Acrocephalus palustris*;
- Makolągwa *Carduelis cannabina*;
- Mazurek *Passer montanus*;
- Modraszka *Parus caeruleus*;
- Muchotówka mała *Ficedula parva*;
- Muchotówka szara *Muscicapa striata*;
- Muchotówka żałobna *Ficedula hypoleuca*;
- Mysikrólik *Regulus regulus*;
- Myszolów *Buteo buteo*;
- Oknówka *Delichon urbica*;
- Orzechówka *Nucifraga caryocatactes*;
- Paszkoł *Turdus viscivorus*;
- Pelzacz leśny *Certhia familiaris*;
- Pelzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*;
- Piecuszek *Phylloscopus trochilus*;
- Piegża *Sylvia curruca*;
- Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*;
- Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*;
- Pliszka górską *Motacilla cinerea*;
- Pliszka siwa *Motacilla alba*;
- Pokląskwa *Saxicola rubetra*;
- Pokrzywnica *Prunella modularis*;
- Potrzyszcz *Emberiza calandra*;
- Pustułka *Falco tinnunculus*;
- Puszczyc *Strix aluco*;



- Raniuszek *Aegithalos caudatus*;
- Rudzik *Erithacus rubecula*;
- Sikora uboga *Parus palustris*;
- Skowronek *Alauda arvensis*;
- Sierpówka *Streptopelia decaocto*;
- Siniak *Columba oenas*;
- Sosnówka *Parus ater*;
- Sójka *Garrulus glandarius*;
- Sóweczka *Glaucidium passerinum*;
- Sroka *Pica pica*;
- Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*;
- Strumieniówka *Locustella fluviatilis*;
- Świergotek drzewny *Anthus trivialis*;
- Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*;
- Świerszczak *Locustella naevia*;
- Świstunka *Phylloscopus sibilatrix*;
- Szczygieł *Carduelis carduelis*;
- Szpak *Sturnus vulgaris*;
- Trznadel *Emberiza citrinella*;
- Wilga *Oriolus oriolus*;
- Wrona *Corvus corone*;
- Wróbel *Passer domesticus*;
- Zaganiacz *Hippolais icterina*;
- Zięba *Fringilla coelebs*;
- Zniczek *Regulus ignicapillus*.

SSAKI – bez nietoperzy (ochrona ścisła i częściowa):

- Karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*;
- Kret *Talpa europaea*;
- Łasica *Mustela nivalis*;
- Mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*;
- Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*;
- Ryjówka górską *Sorex alpinus*;
- Ryjówka malutka *Sorex minutus*;
- Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*.

SSAKI – Nietoperze:

- Borowiec wielki *Nyctalus noctula*;
- Gacek brunatny *Plecotus auritus*;
- Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*;
- Mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*;
- Nocek duży *Myotis myotis*;
- Nocek Natterera *Myotis nattereri*;
- Nocek rudy *Myotis daubentonii*.

#### 6.4.6. Zachowanie i ochrona procesów biologicznych.

Rozwój gospodarczy w XX wieku przyczynił się do gwałtownego wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska i jego całkowitej lub częściowej degradacji. Presja człowieka na przyrodę doprowadziła do zaniku wielu gatunków flory i fauny, postępującej synantropizacji oraz fragmentacji naturalnych ekosystemów. W celu zjednoczenia wysiłków na rzecz zachowania i ochrony środowiska przyrodniczego ustanowiono szereg porozumień i konwencji międzynarodowych, których sygnatariuszem jest również Polska. Jedną z ważniejszych inicjatyw krajów Wspólnoty Europejskiej, przyczyniającą się do integracji współpracy w dziedzinie ochrony przyrody jest koncepcja utworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej (**EECONET**).

Sieć EECONET mają stanowić obszary powiązane przestrzennie i funkcjonalnie oraz objęte różnymi, wzajemnie się uzupełniającymi formami ochrony przyrody. Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego i zwiększenia bioróżnorodności powstała krajowa sieć ekologiczna **ECONET – PL**, która jest częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej **EECONET**, utworzonej w celu zintegrowania istniejących obszarów chronionych w poszczególnych krajach europejskich oraz potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w jeden spójny system, zgodnie z przyjętymi międzynarodowymi kryteriami i standardami (koncepcja Europejskiej Sieci Ekologicznej została przyjęta przez Radę Europy w 1992 roku). Zasadniczymi elementami sieci są:

- obszary węzłowe, w których wyróżniono biocentra i strefy buforowe;
- korytarze ekologiczne.

Obszary węzłowe odznaczają się dużą różnorodnością gatunkową oraz różnorodnością form krajobrazowych i siedliskowych. Stanowią ostoję gatunków rodzimych i wędrownych, zwłaszcza rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Wyróżnione w obszarach węzłowych biocentra obejmują obszary nagromadzenia największych walorów przyrodniczych. Otoczone są strefami buforowymi, które mają wyróżniające się walory, ale nie tak wysokie jak walory biocentrow. Natomiast korytarze ekologiczne to struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich.

Według koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska (Liro, 1998) północna część gminy znajduje się w zasięgu obszaru węzłowego o znaczeniu krajowym 26K – Gór Sowich. Dodatkowo można stwierdzić, że przepływająca przez gminę rzeka Bystrzyca wraz ze swoimi dopływami oraz rozległe obszary leśne pełnią rolę lokalnych korytarzy ekologicznych. Tym samym niemal cały obszar gminy jest bezpośrednio i pośrednio powiązany z następującymi obszarami węzłowymi oraz korytarzami ekologicznymi zlokalizowanymi w rejonie Sudetów Środkowych, Zachodnich i Wschodnich:

##### Międzynarodowe obszary węzłowe:

- 36M – Gór i Pogórza Kaczawskiego;
- 37M – Gór Stołowych;
- 38M – Ślęży.

##### Międzynarodowe korytarze ekologiczne:

- 31m – Gór Kamiennych;
- 32m – Dusznicki.

##### Krajowe korytarze ekologiczne:

- 36k – Nysy Kłodzkiej;
- 68k – Gór Wałbrzyskich.

W związku z powyższym należy unikać przerywania bądź przegradzania korytarzy przez lokalizację zabudowy inwestycji liniowych i innych obiektów inżynierskich. Na terenach, gdzie korytarze ekologiczne uległy przerwaniu, należy dążyć do poprawy tej sytuacji przez lokalizację zieleni towarzyszącej i uzupełniającej oraz specjalnych urządzeń wspomagających migrację zwierząt.

#### **6.4.7. Założenie parkowe<sup>111</sup>.**

Założenia parkowe nie są szczególną formą ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody. Część z nich podlega ochronie konserwatorskiej jako zabytki kultury. Jednak duże walory przyrodnicze ich terenów, a także bezpośrednie sąsiedztwo terenów zurbanizowanych, dla których pełnią ogromną rolę środowiskotwórczą i biocenotyczną, predysponują do przedstawienia tych obszarów w rozdziale dotyczącym ochrony przyrody. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój zlokalizowanych jest wiele założeń parkowych o różnych funkcjach (pałacowy, uzdrowski, leśny, ogrodowy) z wyróżniającym się drzewostanem. Należą do nich przede wszystkim:

- park zdrojowy (uzdrowski) w Jedlinie–Zdrój – ujęty w rejestrze zabytków;
- park północny (leśny) w Jedlinie–Zdrój – ujęty w ewidencji zabytków;
- park południowy (leśny) w Jedlinie–Zdrój – ujęty w ewidencji zabytków;
- park w zespole pałacowym Jedlinka – ujęty w rejestrze zabytków;
- parki ogrodowe (ogrody ozdobne) – ujęte w ewidencji zabytków.

#### PARK ZDROJOWY:

Park Zdrojowy w Jedlinie – Zdrój znajduje się w centrum miejscowości. Na zespół zieleni uzdrowskiej składa się także promenada przy Alei Niepodległości, wzdłuż której znajduje się zabytkowa, dwurzędowa aleja lipowa. Została ona założona w okresie rozwoju Jedliny jako uzdrowska w I ćwierci XIX wieku i stanowi promenadę prowadzącą od głównego placu kurortu w kierunku kościoła poewangelickiego. Aleja liczy 82 drzewa o pierścieniach od 41 do 56 cm. Park połączony jest z Placem Zdrojowym, przy którym znajdują się budynki uzdrowska wraz z Domem Zdrojowym i Pijalnią Wód Mineralnych. Na środku Parku Zdrojowego znajduje się fontanna, a przy niej na kamiennej ławeczce zasiada patronka Jedliny – Charlotta von Seher–Thoss. W Parku Zdrojowym znajduje się również oranżeria i hala spacerowa.

#### PARK PÓŁNOCNY:

Około połowy XIX wieku na tyłach kamienic przy ul. Warszawskiej założono park o powierzchni około 10 ha z placem zabaw i stawem. Inicjatorem i fundatorem był kupiec Teodor Düring. W trzeciej ćwierci XIX wieku park ten, już jako park zdrojowy, został powiększony, między innymi poprowadzono z niego ścieżki na zalesiony stok góry Rzepisko (560 m n.p.m.). Powiększenie parku nastąpiło z inicjatywy i fundacji właściciela dóbr w Jedlinie i Jedlinie – Zdroju Engelsa. W roku 1899 powierzchnia parku wynosiła 28 ha, a na jego terenie znajdowały się: fontanna, staw, pomnik bohaterów wojny i punkty widokowe. Na początku XX wieku na terenie parku wybudowano kort tenisowy i boisko do krykieta. Przy głównym wejściu do parku znajduje się amfiteatr z widownią, która jest kontynuowana w formie prostych drewnianych ławek na stoku wzgórza. W ostatnim czasie park został poddany rewitalizacji. Park Północny to zalesione wzgórze porośnięte starymi drzewami. W dolnej części parku rosną majestatyczne buki i dęby o potężnych i rozłożystych konarach, a wyżej górującymi gatunkami drzew są modrzewie o lekko czerwonym drewnie, sięgające do 40 metrów wysokości. W głębi parku uwagę

<sup>111</sup> Opis poszczególnych parków na podstawie *Jedlina Zdrój, Studium historyczno – urbanistyczne* (Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego we Wrocławiu, Adamska B., 1998) oraz <http://www.lotaw.pl/atracje-turystyczne/>.

przyciągają piękne szpalery brzoź, dębów i drzew modrzewiowych. Brzozy, wysmukłe o białej korze, osiągają wysokość do 20 m. Gatunek najliczniej występujący to brzoza brodawkowata. Idąc aleją brzozową w górę trafiamy na „Stoneczną Polanę” gdzie schodzą się 3 aleje drzew: brzozowa, modrzewiowa i dębowa. Jak głosi przekaz połączenie woni liści brzozy, dębu i igliwia modrzewiowego daje wspaniały mikroklimat. W tym miejscu kuracjusze i spacerowicze pobierają kurację oddechową. Uroku dolnej części parku dodają oczka wodne powstałe na naturalnych stawach, jak również miejsca spacerowe i wypoczynkowe. Znajdują się tu także obeliski starochrześcijańskie. Park jest także miejscem, w którym organizuje się wiele imprez miejskich. Park położony jest na trasie „Uzdrowskiego Szlaku Turystyczno – Rekreacyjnego”.

#### PARK POŁUDNIOWY:

Założenie parkowo – rekreacyjne nazwane Karlshain (w tłumaczeniu Lasek Karola) urządził w latach 1848 – 1849, na zakupionych w 1823 roku od wolnych kmieci zalesionych terenów wzgórz Gaik i Leśniak, jedliński aptekarz dr Carl Beinert. Wykarczowano fragmenty lasu, posadzono aklimatyzowane drzewa, założono aleje i szereg punktów widokowych nazwanych od nazwisk postaci historycznych lub współczesnych Beinertowi osobistości. Ustawiono też rzeźby, pomniki, altany i ławki, w późniejszych latach postawiono pawilon koncertowy, a także osobliwości botaniczne i geologiczne (skamieniały pień drzewa, gład kwarcowy) i oznaczono drzewa pomnikowe. W 1848 roku na wzniesieniu Ludwigshöhe wystawiono obelisk upamiętniający zasługi Beinerta, a w 1893 roku stanął nowy obelisk poświęcony fundatorowi założenia. Staraniem Beinerta wzniesiono tam też gospodę zwaną Szwajcarką (*Schweizerei*). W drzewostanie parku przeważają buki, świerki i modrzewie. Przed budynkiem Szwajcarki znajdują się pozostałości kasztanowców jadalnych oraz drzew aklimatyzowanych. Park Południowy jest obecnie oazą czynnego relaksu i wypoczynku. Wchodząc do parku od strony kompleksu sportowo – rekreacyjnego (pomiędzy ul. Kłodzką i linią kolejową Jedlina–Zdrój – Świdnica) mamy widok na panoramę Gór Wałbrzyskich. Idąc dalej aleją spacerową możemy podziwiać wspaniałe stare dęby o potężnych konarach. Wiele z tych drzew ma wyeksponowane korzenie, które wyróżniają się swym ogromem. Mamy tu także znacznych rozmiarów modrzewie i świerki. Nieco wyżej znajduje się wyciąg narciarski i park linowy, a niedaleko zabytkowy budynek „Szwajcarki”. Do unikalnej roślinności należy zaliczyć między innymi limbę amerykańską. To doskonałe miejsce na urządzenie pikniku na zielonych dywanach parkowej ściółki oraz okazja do pogrania w bule na parkowych ścieżkach. Idąc wyżej, za wyciąg narciarski, napotykamy kamienny pomnik w kształcie obelisku. Jest to pomnik Beinerta – człowieka niezwykle zasłużonego dla Jedliny – Zdrój. Z tego miejsca roztacza się widok na Góry Sowie. Następnie schodząc w dół dojdziemy do naturalnego źródła wody mineralnej, które położone jest przy ulicy Wałbrzyskiej. W pobliżu znajduje się kamieniołom – miejsce wypoczynku z możliwością grillowania. To także punkt wyjścia do pozostałych atrakcji składających się na „Uzdrowski Szlak Turystyczno – Rekreacyjny”

#### PARK PAŁACOWY:

Park pałacowy w zespole pałacowo – parkowym Jedlinka położony jest po wschodniej stronie zabudowań kompleksu przy ul. Zamkowej. Założony został w latach 1826 – 1850 i częściowo przekształcony w 3 ćwierci XIX wieku. Piękny niegdyś park pałacowy typu swobodnego, ozdobiony stawem z fontanną, rzeźbami ogrodowymi i różnymi elementami małej architektury, został po 1945 roku zupełnie zdewastowany. Stare drzewa obumierają, a po wyposażeniu nie ma nawet śladu.

### ZESPOŁY OGRODOWE:

Niewielkie parki i ogrody powstawały także niemal przy każdym pensjonacie, większych willach czy zajazdach. Znaczniejszą powierzchnię zajmował park utworzony przy pensjonacie *Villa Sans-Souci* (obecnie dom przy ul. Chojnowskiej 2). Łączył się on z położonym na stoku wzgórza Blockberg lasem gdzie założono terrasy. Niewykluczone, że park ma starszą genezę niż willa, która w zachowanej obecnie formie jest budowlą pochodzącą z około połowy XIX wieku. Na mapach z XIX wieku park oznaczono nazwą *Alter Park*. Cenne założenie parkowe (ogrodowe) znajdują się także przy byłych pensjonatach *Elisenof* (obecnie dom przy ul. Wałbrzyskiej 3) i *Parkschlösschen* (obecnie dom przy ul. Warszawskiej 3).

#### **6.4.8. Pozostałe elementy środowiska przyrodniczego podlegające ochronie.**

Na podstawie przepisów odrębnych ochronie na omawianym terenie podlegają:

- lasy i grunty leśne;
- zieleń urządzonej i zadrzewienia;
- udokumentowane złoża kopalin;
- wody powierzchniowe i podziemne;
- powierzchnia ziemi, krajobraz i powietrze.

#### Lasy i grunty leśne:

Gmina Jedlina – Zdrój charakteryzuje się dużym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują tu powierzchnię 897,80 ha<sup>112</sup> i stanowią 51,45 % powierzchni gminy. Samych lasów jest 882,22 ha<sup>113</sup> co stanowi 50,56 % powierzchni gminy. Zbiorowiska leśne w postaci zwartych powierzchniowo kompleksów porastają południowy i zachodni (Rybnicki Grzbiet) oraz częściowo północny i centralny (Góry Czarne) rejon gminy. W strukturze gatunkowej zdecydowanie dominuje świerk stanowiący 64,99 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Ponadto wyróżniają się jeszcze: buk, sosna i brzoza, stanowiące odpowiednio: 17,64 %, 7,59 % i 6,29 % ogólnej powierzchni lasów.

#### Zieleń urządzonej:

Zieleń urządzonej na terenie gminy reprezentowana jest przede wszystkim w formie zieleni parkowej (uzdrowskiej, leśnej, pałacowej, ogrodowej), alei i szpalerów przydrożnych oraz zieleni cmentarnej i przykościelnej – chronionych zapisami ustawy z dnia 15 lutego 1962 roku o ochronie dóbr kultury i muzeach oraz dodatkowo w formie zieleni przyzagrodowej. Ważnym dziedzictwem kulturowym są cmentarze, zarówno istniejące jak i zamknięte oraz tereny zieleni pocmentarnej i przykościelnej, usytuowane przeważnie w otoczeniu zabytkowych zespołów kościelnych. Ochronie podlega także pozostała zieleń i zadrzewienia w myśl ustawy o ochronie przyrody (rozdział 4) z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2016 roku, poz. 2134 z późn. zm.). Zadrzewienia i zakrzewienia obejmują łącznie 7,0516 ha<sup>114</sup> co stanowi 0,40 % ogólnej powierzchni gminy.

<sup>112</sup> Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną, według GUS 2017.

<sup>113</sup> Według GUS 2017.

<sup>114</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

### Ochrona złóż:

Złożem kopaliny jest nagromadzenie minerałów i skał, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze z dnia 09 czerwca 2011 roku (Dz. U. z 2016 roku, poz. 1131 z późn. zm.), w celu określenia granic złoża, jego zasobów oraz geologicznych warunków występowania sporządza się dokumentację geologiczną. Udokumentowane złoża kopalin uwzględnia się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze gminy udokumentowanych jest aktualnie 5 złóż kopalin: 3 złoża węgla kamiennego („Chrobry”, „Julia” i „Wałbrzych – Gaj”), 1 złożo barytu („Jedlinka”) oraz 1 złożo wód leczniczych („Jedlina – Zdrój”). Wokół złoża wód leczniczych „Jedlina – Zdrój” wyznaczono obszar i teren górniczy.

### Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych:

Ochrona wód polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami przez zapobieganie naruszaniu równowagi przyrodniczej i przeciwdziałanie wywoływaniu w wodach zmian powodujących ich nieprzydatność dla ludzi, świata roślinnego i zwierzęcego oraz gospodarki narodowej. Zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121) ochronie podlegają wody śródlądowe powierzchniowe i podziemne oraz obszary ich zasilania. Na obszarze gminy wody powierzchniowe (wody płynące i stojące) zajmują łącznie powierzchnię 6,5885 ha<sup>115</sup>, co stanowi 0,38 % ogólnej powierzchni gminy. Według *Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych* (GZWP) (Kleczkowski, 1990) rejon gminy Jedlina – Zdrój nie znajduje się w zasięgu GZWP. Udokumentowane i eksploatowane ujęcia wód podziemnych dotyczą przede wszystkim wód leczniczych. Ujęcia wód leczniczych położone są na Placu Zdrojowym (odwiert J–300) oraz na zboczu wzgórza Rzepisko (560,3 m n.p.m.) w pobliżu ul. Chojnowskiej (odwiert J–600). Inne większe ujęcia wód podziemnych to ujęcia drenażowe na potrzeby zaopatrzenia w wodę gminy Jedlina – Zdrój (ul. Ogrodowa, obręb Glinica i ul. Pokrzywianki, obręb Kamieńsk) oraz ujęcie przy domu mieszkalnym przy ul. Świdnickiej 15 (obwód Jedlinka). Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2009 roku (Dz. U. nr 106, poz. 882) w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarki wodami na obszarach dorzeczy, sporządzono stosowny dokument (*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku), określający zasady gospodarowania wodami podziemnymi i powierzchniowymi, w tym dla rejonu JCWPd nr 108 oraz JCWP nr: PLRW60004134189, PLRW6000413429, PLRW600041348689, PLRW60004122199, obejmujących swym zasięgiem rejon gminy Jedlina – Zdrój.

### Ochrona krajobrazu:

Struktura przestrzenna krajobrazu jest jednym z ważniejszych czynników wpływających na wartość przyrodniczą obszaru. Najważniejszymi elementami krajobrazu, które powinny podlegać ochronie są: lasy, większe zadrzewienia nieleśne, zadrzewienia śródpolne, pasy zieleni wzdłuż dróg i cieków wodnych, naturalne łąki w dolinach rzecznych, a także koryta rzek. Lasy, większe zadrzewienia lub zwarte, ekstensywnie użytkowane łąki spowalniają szybkość odpływu składników mineralnych oraz warunkują prawidłowe krążenie wody, pierwiastków i energii w środowisku. Zadrzewienia śródpolne ograniczają erozję wietrzną gleb, parowanie wody z gleb, szczególnie w okresie letnim oraz są miejscem bytowania gatunków zwierząt żywiących się wieloma szkodnikami upraw. Pasy zieleni przydrożnej zapobiegają tworzeniu się zasp śnieżnych na drogach. Szczególnie liczne dodatkowe korzyści występują w przypadku zachowania mało przekształconych rzek i ich dolin. Ochrona niezajętych przez przemysł, budownictwo, infrastrukturę techniczną i użytkowanie rolnicze dolin rzecznych bez obwałowań lub z wałami odsuniętymi daleko od rzeki, zapewnia nie tylko prawidłowe funkcjonowanie środowiska,

<sup>115</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

ale także sprzyja lepszemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu miejscowości położonych w dolinach rzecznych, ochronie wód rzek przed zanieczyszczeniami obszarowymi pochodzenia rolniczego i samooczyszczaniu się tych wód. Takie doliny rzeczne pełnią rolę korytarzy ekologicznych zapewniających prawidłowe funkcjonowanie zespołów roślinnych i zwierzęcych. Struktura przestrzenna krajobrazu musi być odpowiednio uwzględniana w procesie planowania przestrzennego. Zachowaniu najistotniejszych obszarów o cennych walorach krajobrazowych służy tworzenie form ochrony przyrody wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku.

#### **6.4.9. Obszary proponowane do objęcia ochroną.**

Obecny system obszarów objętych ochroną obejmujących gminę Jedlina – Zdrój składa się z 2 parków krajobrazowych („Sudetów Wałbrzyskich” i „Gór Sowich”) oraz 3 obszarów NATURA 2000 („Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, „Góry Kamienne” i „Ostoja Nietoperzy Gór Sowich”). Są to najwartościowsze tereny gminy pod względem krajobrazowym i przyrodniczym, które wyróżniają się walorami w skali lokalnej i regionalnej. Obejmują około 50 % powierzchni gminy. Ponadto występuje tu 6 pomników przyrody.

Według *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005) zabezpieczenie najwartościowszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów gminy nie jest wystarczające z punktu widzenia potrzeb związanych z ochroną przyrody i środowiska. W związku z powyższym w obrębie gminy wytypowano grupę 4 obszarów, które wyróżniają się walorami przyrodniczymi w skali lokalnej i zasługują na ochronę. Uwzględniono propozycje poszczególnych specjalistów, w niektórych przypadkach ostatecznie zaproponowano inną formę ochrony, uwzględniając współwystępowanie na danym terenie wszystkich gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony. Zgodnie z ustaleniami *Inwentaryzacji* wszystkie 4 obszary kwalifikują się do ochrony jako użytki ekologiczne. Na podstawie art. 42 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzeczka, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

#### Użytek ekologiczny „Kamieńsk”:

Jest to dolinka niewielkiego strumienia na stokach gór Kamiennej (631 m n.p.m.), Dłużycy (590 m n.p.m.) i Leśniak (565 m n.p.m.). W pobliżu jest niewielki staw, który należy bezwzględnie utrzymać. Jest to miejsce rozrodu salamandry plamistej, żaby trawnej i ropuchy szarej.

#### Użytek ekologiczny „Łąki pod Kątną”:

Jest to obszar cenny dla roślin i płazów. Obejmuje pas łąk śródleśnych, ciągnących się pomiędzy przełęczą pod Borową (675 m n.p.m.) a przysiółkiem Glinica, z masowym występowaniem *Primula elatior* oraz wysoce prawdopodobnymi stanowiskami storczyka majowego. Przy potoku rozwijają się także górskie ziołorośla (*Petasitetum albi*) oraz regenerujące się fragmenty łągu *Carici remotae–Fraxinetum*. Łąki te są cenne zarówno z florystycznego jak i biocenotycznego punktu widzenia i powinny pozostać nie zalesione. Obszar ten leży na terenie Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Wałbrzych), przy południowej na granicy oddziałów 248 i 249, stąd ewentualne zabiegi ochronne (koszenie, wypas) oraz utworzenie użytku muszą być konsultowane z Nadleśnictwem. Jest tu też stanowisko ważne dla płazów. Teren ten jest miejscem bytowania i rozrodu

salamandry plamistej, gatunku rzadkiego na terenie gminy Jedlina – Zdrój. Postulowany użytek ekologiczny znajdowałby się w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” oraz obszarów NATURA 2000 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie” i „Góry Kamienne”.

Użytek ekologiczny „Stoki góry Wawrzyniak”:

Teren obejmuje stary, bogaty drzewostan liściasty i mieszany na stoku góry Wawrzyniak (668 m n.p.m.). Należy utrzymać dotychczasowy sposób użytkowania terenu i obecny układ biotopów, a zwłaszcza nie wycinać starych dziuplastych drzew, nie usuwać martwych drzew i posuszu. Spośród najcenniejszych gatunków mapowanych stwierdzono tu: sóweczkę, dzięcioła czarnego, siniaka i muchołówkę małą, a w pobliżu tego rejonu stwierdzono bardzo rzadkiego dzięcioła trójpalczastego. Postulowany użytek ekologiczny znajdowałby się w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” oraz obszarów NATURA 2000 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie” i „Góry Kamienne”.

Użytek ekologiczny „Strych budynku Domu Dziecka”:

W budynku przy ul. Chojnowskiej 12 znajduje się kolonia rozrodcza 20 – 25 osobników gacka brunatnego.

Należy jednak podkreślić, że od czasu sporządzenia badań na potrzeby *Inwentaryzacji...* minęło już kilkanaście lat. Część obszarów proponowanych do objęcia ochroną jako użytki ekologiczne („Łąki pod Kątną”, „Kamieńsk”) zmieniła sposób zagospodarowania (postępująca zabudowa terenu), zaś obiekt z ówczesną kolonią rozrodczą gacka brunatnego jest od kilku lat nieużytkowany. W związku z powyższym postuluje się ponowną inwentaryzację dla przedmiotowych terenów w celu określenia aktualności ustanowienia poszczególnych użytków ekologicznych.

*Plan ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich”,* przyjęty uchwałą nr XXV/773/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 września 2016 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 12 października 2016 roku, poz. 4581), postuluje objęcie ochroną w postaci pomnika przyrody pojedynczego drzewa o nazwie własnej „Strażnik”, zlokalizowanego w obrębie ewidencyjnym Glinica (działka ewidencyjna nr 262/253). Jest to buk zwyczajny  *FAGUS SYLVATICA* o wysokości 25 m i obwodzie 380 cm.



## 7. ZAGROŻENIA HAŁASEM.

### 7. 1. Transport i komunikacja.

#### 7.1.1. Infrastruktura drogowa.

Gmina Jedlina – Zdrój, jak na jednostkę o bardzo wysokim wskaźniku lesistości i zróżnicowanej, górskiej rzeźbie terenu, posiada dobrze rozwinięty i wystarczający pod względem gęstości sieci komunikacyjnej układ drogowy i komunikacyjny. Z punktu widzenia połączeń lokalnych i regionalnych położenie komunikacyjne gminy jest bardzo korzystne, ponieważ posiada ona dogodne połączenia drogowe zarówno z Wałbrzychem jak i Świdnicą oraz innymi mniejszymi miastami w regionie.

#### Drogi krajowe:

Przez obszar gminy Jedlina – Zdrój nie przebiegają drogi krajowe.

#### Drogi wojewódzkie:

- nr 381: Wałbrzych (DK 35) – Jedlina–Zdrój – Głuszycza – Nowa Ruda – Kłodzko (DK 8).

Przebiegająca południkowo droga wojewódzka nr 381 pełni ważną rolę w układzie drogowym południowej części województwa dolnośląskiego i jako szlak transportowy oraz komunikacyjny ma kluczowe znaczenie w rejonie Sudetów Środkowych. Umożliwia rozprowadzenie ruchu z rejonu Wałbrzycha w kierunku Kłodzka, wiążąc ze sobą główne ośrodki gospodarcze i turystyczne tej części Sudetów. Obecnie droga nr 381 posiada parametry klasy „G” (główna), nawierzchnię bitumiczną, a dopuszczalne obciążanie pojazdów wynosi 80 kN/oś. Długość drogi na terenie gminy wynosi 6,595 km (km: 6+011 – 12+606) i przebiega przez obręby: Kamieński (ul. Kłodzka), Glinica (ul. Kłodzka), Jedlina – Zdrój (ul. Kłodzka) i Jedlinka (ul. Noworudzka). Według danych Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu w 2015 roku średni dobowy ruch pojazdów na drodze nr 381 w rejonie gminy wynosił od 6528 (odcinek Jedlinka, droga nr 383 – Głuszycza, droga nr 380) do 7108 (odcinek Jedlinka, droga nr 383 - Wałbrzych) pojazdów na dobę i należał do grupy o średnim natężeniu w skali wszystkich dróg o tej samej klasie na terenie całego województwa. Stan techniczny drogi nr 381 na odcinku przebiegającym przez gminę Jedlina – Zdrój określa się jako dobry ze względu na stan nawierzchni oraz wyposażenie w chodniki na terenach zabudowanych i zły ze względu na brak pobocza. W obowiązującym *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego – perspektywa 2020*<sup>116</sup> wskazana została planowana obwodnica Jedliny – Zdrój w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381.

- nr 383: Jedlina – Zdrój (DW 381) – Walim – Pieszyce – Dzierżoniów (DW 382).

Przebiegająca zasadniczo równoleżnikowo droga wojewódzka nr 391 pełni ważną rolę w układzie drogowym południowej części województwa dolnośląskiego i jako szlak transportowy oraz komunikacyjny ma znaczenie w rejonie Sudetów Środkowych. Umożliwia rozprowadzenie ruchu z rejonu Dzierżoniowa, a wcześniej Wrocławia, w kierunku głównych ośrodków gospodarczych i turystycznych Sudetów Środkowych, w tym do Wałbrzycha bez konieczności przejazdu przez Świdnicę. Obecnie droga nr 383 posiada parametry klasy „Z” (zbiorcza), nawierzchnię bitumiczną, a dopuszczalne obciążanie pojazdów wynosi 80 kN/oś. Długość drogi na terenie gminy wynosi 1,540 km (km: 0+000 – 1+540) i przebiega przez obręb Jedlinka (ul. Świdnicka). Według danych

<sup>116</sup> Uchwała nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 roku.

Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu w 2015 roku średni dobowy ruch pojazdów na drodze nr 383 w rejonie gminy wyniósł 3586 pojazdów na dobę i należał do grupy o niskim natężeniu w skali wszystkich dróg o tej samej klasie na terenie całego województwa. Stan techniczny drogi nr 383 na odcinku przebiegającym przez gminę Jedlina – Zdrój określa się jako średni ze względu na stan nawierzchni oraz wyposażenie w chodniki na terenach zabudowanych i zły ze względu na brak pobocza.

Drogi nr 381 i 383 znajdują się w gestii Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu. W aktualnym *Planie Finansowo – Zadaniowym Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu realizowanego z budżetu Województwa Dolnośląskiego na 2017 rok – Zmiana Planu nr 6 z dnia 01 marca 2017 roku* znajdują się następujące zadania inwestycyjne na terenie gminy:

- przebudowa drogi wojewódzkiej nr 381 w zakresie budowy ciągu pieszo – rowerowego wzdłuż ul. Kłodzkiej (odcinek od ul. Reymonta do ul. Narutowicza);
- remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 381 (zadanie rezerwowe);
- przebudowa mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 383 (km 0+104).

#### Drogi powiatowe:

Przez obszar gminy Jedlina – Zdrój nie przebiegają drogi powiatowe.

#### Drogi gminne:

TABELA 84: Gmina Jedlina–Zdrój – wykaz dróg gminnych.

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość w km	Nawierzchnia
1	2	3	4
116351 D	Akacyjowa	0,750	bitumiczna
116352 D	Aleja Niepodległości	0,275	kostka
116353 D	Barbary	0,275	bitumiczna
116354 D	Prusa	0,310	bitumiczna
116355 D	Bloki Kolejowe	0,420	bitumiczna
116356 D	Brzozowa	0,375	bitumiczna
116357 D	Chałubińskiego	0,600	bitumiczna
116358 D	Chojnowska	0,525	kostka
116359 D	Cmentarna	0,550	bitumiczna
116360 D	Dolna	0,500	bitumiczna
116361 D	Chopina	0,360	bitumiczna
116362 D	Fredry	0,250	bitumiczna
116363 D	Górna	0,450	bitumiczna
116364 D	Górnicza	0,500	bitumiczna
116365 D	Hoża	0,460	bitumiczna i gruntowa
116366 D	Kamienna	0,220	bitumiczna
116366 D	Ogrodowa	0,770	bitumiczna
116367 D	Kochanowskiego	0,070	bitumiczna
116368 D	Kościelna	0,475	bitumiczna

## GMINA JEDLINA-ZDRÓJ – PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2018 – 2021

1	2	3	4
116368 D	Zagórska	0,425	bitumiczna i gruntowa
116369 D	Konopnickiej	0,725	bitumiczna
116370 D	Krótką	0,440	bitumiczna
116371 D	Leśna	0,175	bitumiczna
116372 D	Lipowa	0,100	kostka
116373 D	Mickiewicza	0,170	bitumiczna
116374 D	Moniuszki	0,860	bitumiczna
116375 D	Mostowa	0,250	bitumiczna
116376 D	Partyzantów	0,510	bitumiczna
116377 D	Piękna	0,305	kostka
116378 D	Południowa	0,180	bitumiczna
116379 D	Poznańska	0,560	bitumiczna
116380 D	Północna	0,460	bitumiczna
116381 D	Pokrzywianka	1,370	bitumiczna
116382 D	Reja	0,050	gruntowa
116382 D	Reymonta	0,340	bitumiczna
116383 D	Sienkiewicza	0,410	bitumiczna i kostka
116384 D	Sikorskiego	0,340	bitumiczna
116385 D	Tuwima	0,170	bitumiczna
116386 D	Warszawska	0,560	bitumiczna
116387 D	Włociańska	1,125	bitumiczna
116388 D	Zakopiańska	0,275	bitumiczna
116389 D	Zamkowa	0,710	bitumiczna
116390 D	Jana Pawła II	0,500	bitumiczna
116391D	Piastowska	1,000	bitumiczna
116391D	Plac Zdrojowy	0,100	bitumiczna
116391D	Plac Zwycięstwa	0,513	bitumiczna
116391D	Wałbrzyska	2,000	bitumiczna i kostka
116392 D	Chrobrego	0,455	bitumiczna
116393 D	Słowackiego	0,500	bitumiczna
116394 D	Dworcowa	0,150	bitumiczna
116395 D	część działek ewidencyjnych nr 328/12 i 328/15 (obręb Jedlina-Zdrój)	0,060	tluczniowa
117797 D	Długa	1,510	bitumiczna
117797 D	Jasna	0,750	bitumiczna
brak nr	Norwida	0,490	bitumiczna
brak nr	Miłosza	0,130	bitumiczna
brak nr	Andersa	0,095	bitumiczna
brak nr	Herberta	0,320	tluczniowa

Źródło: Urząd Miasta Jedlina – Zdrój, 2017.

Łączna długość dróg gminnych wynosi 27,218 km. Struktura nawierzchni przedstawia się następująco:

- bitumiczna 22,288 km (81,89 %);
- bitumiczna i kostka 2,410 km (8,85 %);
- bitumiczna i gruntowa 0,885 km (3,25 %);
- kostka 1,205 km (4,43 %);
- tłuczniowa 0,380 km (1,40 %);
- gruntowa 0,050 km (0,18 %).

W najbliższym czasie planuje się przebudowę ulic: Włociańskiej, Zagórskiej i Zamkowej.

Na terenie gminy występują także drogi, którym nadano nazwę, ale nie zostały one zakwalifikowane do kategorii dróg gminnych:

- Aleja Czynu Społecznego, długość 0,200 km, nawierzchnia gruntowa;
- ul. Bema, długość 0,110 km, nawierzchnia bitumiczna;
- ul. Boczna, długość 0,100 km, nawierzchnia gruntowa;
- ul. Dąbrowskiej Marii, długość 0,200 km, nawierzchnia bitumiczna;
- ul. Dzika, długość (brak danych), nawierzchnia gruntowa;
- ul. Łąkowa, długość 0,100 km, nawierzchnia tłuczniowa;
- ul. Narutowicza, długość 0,200 km, nawierzchnia bitumiczna;
- ul. Spacerowa, długość 0,150 km, nawierzchnia bitumiczna.

Generalnie stan dróg na terenie gminy jest zadowalający pod względem możliwości obsługi przez nie poszczególnych obszarów zabudowy (drogi wojewódzkie, gminne i wewnętrzne). Część dróg nie posiada jednak odpowiedniej wytrzymałości i jest w złym stanie technicznym. Jakość nawierzchni na wybranych odcinkach dróg wojewódzkich i gminnych wymaga pilnych napraw i modernizacji. Poza głównymi rejonami zwartej zabudowy w dużej mierze drogi wojewódzkie, gminne i wewnętrzne nie posiadają chodników i ruch pieszy odbywa się na poboczu lub jezdni. Ponadto nie występują tu drogi rowerowe. Przebieg dróg wojewódzkich ze względu na spodziewany wzrost natężenia ruchu koliduje z zabudową mieszkaniową w rejonie ulic: Kłodzkiej, Noworudzkiej i Świdnickiej odnośnie emisji nadmiernego hałasu.

Łącznie obszar dróg zajmuje powierzchnię 66,8374 ha<sup>117</sup> co stanowi 3,95 % ogólnej powierzchni gminy.

### **7.1.2. Infrastruktura kolejowa.**

Linie kolejowe:

- nr 285: Wrocław Główny – Sobótka – Świdnica – Jedlina-Zdrój.

Linia kolejowa nr 285 na terenie gminy Jedlina – Zdrój sklasyfikowana jest jako linia normalnotorowa, jednotorowa, niezelektryfikowana, lokalnego znaczenia. Na terenie gminy długość szlaku kolejowego nr 285 wynosi około 5,5 km i przebiega przez obręby: Jedlinka, Jedlina – Zdrój i Glinica. Obecnie linia jest nieczynna na całym odcinku i posiada decyzję likwidacyjną. Na przedmiotowej linii infrastrukturę kolejową dla podróżnych stanowił niegdyś przystanek osobowy Jedlina Dolna. Od kilku lat prowadzone są prace nad przejęciem linii od Polskich Kolei Państwowych SA (PKP SA); następnie planuje się jej rewitalizację i docelowo przywrócenie ruchu pasażerskiego, między innymi na cele aglomeracji wałbrzyskiej.

<sup>117</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

- nr 286: Kłodzko Główne – Nowa Ruda – Głuszycza – Jedlina–Zdrój – Wałbrzych Główny.

Linia kolejowa nr 286 na terenie gminy Jedlina – Zdrój sklasyfikowana jest jako linia normalnotorowa, jednotorowa, kategorii drugorzędnej (2), niezelektryfikowana. Na terenie gminy długość szlaku kolejowego nr 286 wynosi 4,552 km (km: 44+250 – 48+802) i przebiega przez obręby: Jedlinka, Jedlina – Zdrój, Glinica i Kamieńsk (częściowo w tunelu). Linia obsługiwana jest na potrzeby przewozów pasażerskich i towarowych. Na analizowanym terenie infrastrukturę kolejową dla podróżnych stanowi stacja kolejowa Jedlina – Zdrój i przystanek Jedlina Górna. Trasa nr 286 jest łącznikiem pomiędzy dwoma ważnymi szlakami kolejowymi w Sudetach i całym regionie dolnośląskim: 274 (Wrocław – Wałbrzych – Jelenia Góra - Zgorzelec) i 276 (Wrocław – Kłodzko – Międzyzlesie). Pod względem komunikacyjnym pełni podobną rolę co droga wojewódzka nr 381. PKP Polskie Linie Kolejowe SA, Zakład Linii Kolejowych w Wałbrzychu nie przewidują zamierzeń inwestycyjnych związanych z modernizacją linii nr 285 w granicach gminy.

Ogółem długość czynnych linii kolejowych na terenie gminy wynosi 4,552 km. Oznacza to, że nawet bez linii nr 285 analizowany rejon charakteryzuje się zdecydowanie korzystniejszymi współczynnikami dotyczącymi gęstości sieci kolejowej w stosunku do województwa i kraju, co prezentuje poniższa tabela.

TABELA 85: Gmina Jedlina–Zdrój – podstawowe współczynniki dotyczące czynnych linii kolejowych w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Województwo Dolnośląskie	Polska
Linie kolejowe w km na 100 km <sup>2</sup>	26,09	8,7	6,2
Linie kolejowe w km na 10 tys. ludności	9,16	5,9	5,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS, 2017.

TABELA 86: Gmina Jedlina–Zdrój – podstawowe parametry techniczne czynnych linii kolejowych.

Nr linii	Kilometraż	Tor	Kategoria linii <sup>118</sup>	Znaczenie państwowe <sup>119</sup>	Klasa linii <sup>120</sup>
286	44+250 – 48+802	N	drugorzędna	NIE	B2
	43+014 – 45+835	P			--
<b>tor „N”</b> – nieparzysty (jeden na szlaku; pierwszy na stacji). <b>tor „P”</b> – parzysty (dwa na szlaku; drugi na stacji). <b>B2</b> – nacisk osi 177 kN/oś (18,0 t/oś). -- nacisk osi 0 kN/oś (0,0 t/oś).					

Źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe SA, 2017.

<sup>118</sup> Według PKP PLK SA, *Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych*, Warszawa 2005 (ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem nr 22/2010 Zarządu PKP PLK SA z dnia 31 sierpnia 2010 roku).

<sup>119</sup> Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 17 kwietnia 2013 roku w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym (Dz. U. z dnia 16 maja 2013 roku, poz. 569).

<sup>120</sup> Według PKP Polskie Linie Kolejowe SA, *Regulamin przydzielania tras pociągów i korzystania z przydzielonych tras pociągów przez licencjonowanych przewoźników kolejowych w ramach rozkładu jazdy pociągów 2016/2017* – uchwała nr 1117/2015 Zarządu PKP PLK SA z dnia 01 grudnia 2015 roku.

TABELA 87: Gmina Jedlina – Zdrój – maksymalne prędkości na linii kolejowej nr 286<sup>121</sup>.

Tor	Kilometraż	Maksymalne prędkości (km/h)		
		Składy wagonowe	Szynobusy i ETZ	Pociągi towarowe
N	44+250 – 44+811	80	80	50
N	44+811 – 48+802	60	60	
P	43+014 – 45+835	0	0	0
tor „N” – nieparzysty (jeden na szlaku; pierwszy na stacji). tor „P” – parzysty (dwa na szlaku; drugi na stacji).				

Źródło: PKP Polskie Linie Kolejowe SA, 2017.

Łącznie tereny kolejowe zajmują powierzchnię 39,2651 ha<sup>122</sup> i stanowią 2,25 % ogólnej powierzchni gminy.

### 7.1.3. Komunikacja publiczna.

Gmina Jedlina – Zdrój objęta jest komunikacją miejską świadczoną przez Zarząd Dróg, Komunikacji i Utrzymania Miasta (ZDKiUM) z Wałbrzycha. Przez gminę przebiega linia nr 5 w relacji Wałbrzych – Jedlina–Zdrój – Głuszycza / Walim – Rzecznka. Wzdłuż linii na terenie gminy zlokalizowanych jest 12 par przystanków autobusowych, obejmujących wszystkie obręby. Częstotliwość kursów w dni robocze jest dość duża, średnio raz na godzinę w każdym kierunku (Głuszycza, Rzecznka, Walim) pomiędzy godzinami 6 a 23. Komunikacja kursuje także w dni wolne od pracy, średnio raz na 2 godziny pomiędzy godzinami 6 a 23.

Gmina objęta jest także siecią komunikacji autobusowej międzymiastowej obsługiwanej przez Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej (PKS) oraz prywatne BUSy. Dzięki niej można bezpośrednio dotrzeć do miejscowości sąsiednich (Głuszycza i Wałbrzych), a także do Kłodzka, Świdnicy i Walimia. Inne połączenia krajowe (międzyregionalne) oraz międzynarodowe realizowane są poprzez dworce autobusowe w Świdnicy i Wałbrzychu.

Zgodnie z obecnie obowiązującym rozkładem jazdy pociągów ze stacji Jedlina – Zdrój i przystanku Jedlina Górna odprawiane są codziennie składy pasażerskie obsługiwane przez Koleje Dolnośląskie. Pociągi osobowe kursują w następujących kierunkach (w nawiasie liczba składów odjeżdżających w dni robocze oraz soboty i niedziele):

- Wałbrzych Główny (7 oraz 6 i 6);
- Kłodzko Główny (7 oraz 6 i 6);
- Kudowa Zdrój przez Kłodzko Główny (3 oraz 3 i 3);
- Międzyzlesie przez Kłodzko Główny (1 oraz 1 i 1).

### Drogi rowerowe<sup>123</sup>.

Na terenie gminy nie występują drogi rowerowe. W powiecie wałbrzyskim ich długość wynosi 6,6 km, a na terenie województwa dolnośląskiego 805,9 km. Daje to odpowiednio następujące wskaźniki:

- powiat wałbrzyski – 153,4 km / 10 tys. km<sup>2</sup> oraz 1,2 km / 10 tys. mieszkańców;
- województwo dolnośląskie – 404,0 km / 10 tys. km<sup>2</sup> oraz 2,8 km / 10 tys. mieszkańców.

<sup>121</sup> Według PKP Polskie Linie Kolejowe SA, *Regulamin przydzielania tras pociągów i korzystania z przydzielonych tras pociągów przez licencjonowanych przewoźników kolejowych w ramach rozkładu jazdy pociągów 2016/2017* – uchwała nr 1117/2015 Zarządu PKP PLK SA z dnia 01 grudnia 2015 roku.

<sup>122</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>123</sup> Droga dla rowerów, w myśl ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 roku Nr 108, poz. 908 z późn. zm.), to droga lub jej część przeznaczona dla ruchu rowerów jednośladowych, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi.

## 7. 2. Hałas.

Hałas jako czynnik szkodliwy towarzyszy człowiekowi od wieków. Nigdy jednak nie był tak powszechny i uciążliwy jak obecnie. Coraz większy procent ludności na coraz większym obszarze jest dotknięty hałasem. Środowisko, w którym żyjemy charakteryzuje się klimatem akustycznym pozostającym w ścisłym związku z rozwiązaniami urbanistycznymi. Tak więc układy komunikacyjne, rozmieszczenie przemysłu i osiedli miejskich względem siebie decydują o komforcie naszego życia. Coraz częściej jednak problem ten dotyczy nie tylko mieszkańców terenów znajdujących się w pobliżu większych tras komunikacyjnych, ale także dróg dojazdowych i okolic.

Natężenie hałasu w środowisku określa się wartością poziomu dźwięku mierzoną w decybelach. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku, który również może być wyznaczony jako suma poziomów odnoszących się do różnych źródeł. Równoważny poziom dźwięku ściśle związany jest również z czasem jego trwania. Przenikający do środowiska hałas może być uciążliwy, czyli utrudniający życie, dokuczliwy, czyli powodujący szkodliwą uciążliwość oraz szkodliwy. Tereny, na których eksponowany jest hałas o szczególnie wysokim poziomie, przy którym zauważa się wyraźny wpływ na zdrowie, zaliczamy do terenów o szczególnej uciążliwości hałasu.

### 7.2.1. Wartości progowe poziomu hałasu.

Zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) z 1993 roku, wskazane jest dla zabudowy mieszkaniowej dążenie do ograniczenia równoważnego poziomu dźwięku  $L_{aeq}$  na zewnątrz budynków do wartości 55 dB w dzień i 45 dB w nocy, co umożliwi utrzymanie właściwych warunków akustycznych w pomieszczeniach przy uchylonych oknach. Z drugiej strony zgodnie ze wspomnianymi zaleceniami WHO, dotyczącymi dokuczliwości, zakłóceń snu i zakłóceń rozmów, należy uznać, że przekroczenie granicy poziomu hałasu na zewnątrz budynku, równej 70 dB w porze dziennej i 60 dB w porze nocnej, stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia.

TABELA 88: Subiektywna skala uciążliwości akustycznej.

Uciążliwość	$L_{aeq}$ (dB)
Mała	< 52
Średnia	52 – 62
Duża	63 – 70
Bardzo duża	> 70

Ustawa Prawo ochrony środowiska traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania jak do pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska. W polskim prawie dopuszczalne wartości hałasu w środowisku określone zostały w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112). Wielkości dopuszczalne odnoszą się w nim do terenów wymagających ochrony przed hałasem i są zależne od funkcji urbanistycznej danego terenu i muszą stanowić bezwzględnie przestrzegana normę w odniesieniu do nowo planowanych terenów. Dane te prezentują poniższe tabele.

TABELA 89: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej osoby – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 roku<sup>124</sup>.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w (dB)			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>125</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	Laeq D 16h dla dnia	Laeq N 8h dla nocy	Laeq D 8h dla dnia <sup>126</sup>	Laeq N 1h dla nocy <sup>127</sup>
Strefa ochronna „A” uzdrowskowa	50	45	45	40
Tereny szpitali poza miastem				
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>128</sup>				
Tereny domów opieki społecznej				
Tereny szpitali w miastach				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
Tereny zabudowy zagrodowej				
Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>129</sup>				
Tereny mieszkaniowo – usługowe	68	60	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową, koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych				

<sup>124</sup> Ujęte w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112).

<sup>125</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>126</sup> Przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym.

<sup>127</sup> Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

<sup>128</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>129</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.



TABELA 90: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej osoby – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku<sup>130</sup>.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w (dB)			
	Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
	Laeq D 16h dla dnia	Laeq N 8h dla nocy	Laeq D 16h dla dnia	Laeq N 8h dla nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowskowa	55	45	45	40
Tereny szpitali, domów opieki społecznej				
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>131</sup>				
Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego	60	50	50	45
Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>132</sup>				
Tereny mieszkaniowo – usługowe				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową, koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych				

<sup>130</sup> Ujęte w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112).

<sup>131</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>132</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

TABELA 91: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 roku<sup>133</sup>.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>134</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LDWN <sup>135</sup>	LN <sup>136</sup>	LDWN <sup>137</sup>	LN <sup>138</sup>
Strefa ochronna „A” uzdrowskowa	50	45	45	40
Tereny szpitali poza miastem				
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	64	59	50	40
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>139</sup>				
Tereny domów opieki społecznej				
Tereny szpitali w miastach				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	68	59	55	45
Tereny zabudowy zagrodowej				
Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>140</sup>				
Tereny mieszkaniowo – usługowe				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	70	65	55	45

<sup>133</sup> Ujęte w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112).

<sup>134</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>135</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku.

<sup>136</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy.

<sup>137</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku.

<sup>138</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy.

<sup>139</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>140</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

TABELA 92: Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku<sup>141</sup>.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB			
	Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
	LDWN <sup>142</sup>	LN <sup>143</sup>	LDWN <sup>144</sup>	LN <sup>145</sup>
Strefa ochronna „A” uzdrowiskowa				
Tereny szpitali, domów opieki społecznej				
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>146</sup>	55	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego				
Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe <sup>147</sup>				
Tereny mieszkaniowo – usługowe	60	50	50	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową, koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych				

<sup>141</sup> Ujęte w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 112).

<sup>142</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku.

<sup>143</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy.

<sup>144</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku.

<sup>145</sup> Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy.

<sup>146</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>147</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

### **7.2.2. Hałas przemysłowy.**

Hałas przemysłowy odczuwany jest jako jeden z najbardziej dokuczliwych hałasów w środowisku. Powoduje on uciążliwość w znacznie mniejszym wymiarze niż hałasy pochodzące od środków komunikacji, ale jest najczęstszą przyczyną skarg ludności, co często znajduje odzwierciedlenie w ilości interwencji zgłaszanych do odpowiednich służb. Znaczącym elementem kształtującym klimat akustyczny gminy Jedlina – Zdrój w kontekście hałasu przemysłowego są:

- działalności produkcyjne związane z przetwórstwem przemysłowym (zakłady przemysłowe w rejonie ul. Kłodzkiej);
- bazy sprzętowo – transportowe obsługujące przemysł, rolnictwo i leśnictwo;
- sprzęt mechaniczny służący pracom polowym na użytkach rolnych;
- instalacje wentylacyjne i chłodzące w obiektach: handlowych, sportowych czy gastronomicznych, a także coraz częściej w obiektach mieszkaniowych i usługowych (baza noclegowa, administracja samorządowa, itp.);
- drobne zakłady rzemieślnicze, które często bywają zlokalizowane na terenach przeznaczonych pod mieszkalnictwo.

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od:

- zastosowanych technologii;
- wyposażenia i zabezpieczenia akustycznego głównych źródeł hałasu;
- systemu pracy;
- funkcji urbanistycznych otaczających terenów.

Uciążliwość hałasu emitowanego z tych obiektów jest zróżnicowana i zależy między innymi od ilości źródeł i czasu ich pracy, stopnia wyłumienia, odległości od obszarów i obiektów chronionych oraz od wartości normatywnej dopuszczalnego poziomu hałasu dla danego terenu. Poziom hałasu może tu okresowo przekraczać dopuszczalne normy dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwości powodowane hałasem przemysłowym (przetwórstwo przemysłowe, usługi transportowe na potrzeby działalności produkcyjnych) są sukcesywnie ograniczane. Funkcjonujący prawnie – administracyjny sposób postępowania oraz sankcje ekonomiczne przyczyniają się do ograniczenia emisji ponadnormatywnych, tym samym zachowania obowiązujących standardów akustycznych. Wśród najbardziej uciążliwych akustycznie obiektów wymienionych przez Raporty WIOŚ we Wrocławiu nie ma obiektów z terenu gminy Jedlina – Zdrój.

### **7.2.3. Hałas komunikacyjny.**

Dominującym źródłem hałasu w środowisku jest ruch drogowy, a lokalnie także ruch kolejowy. O wielkości poziomu hałasu z tych źródeł decydują:

- natężenia ruchu;
- prędkość strumienia pojazdów;
- stan techniczny pojazdów;
- procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów;
- stan nawierzchni dróg;
- płynność ruchu;
- nachylenie jezdni;
- kultura jazdy kierowców;
- ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna;
- rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy;

- odległość pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.

W Polsce z końcem lat 80–tych XX wieku nastąpił gwałtowny rozwój motoryzacji, wyrażający się rekordowym, w stosunku do lat poprzednich, przyrostem liczby samochodów, z dużym udziałem pojazdów o stosunkowo niskich parametrach eksploatacyjnych. Hałas drogowy jest jednym z najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku, przede wszystkim ze względu na powszechność jego występowania. Z przeprowadzonej ogólnej analizy dotyczącej zagrożeń środowiska wynika, że obszarami uciążliwymi pod względem hałasu drogowego mogą być tereny zlokalizowane w centrum miast oraz główne trasy przechodzące przez daną gminę, które obciążone są znacznym ruchem. Poziomy dźwięku środków komunikacji są duże i wynoszą 75 – 90 dB. W ostatnich latach zwiększa się również liczba mieszkańców wsi zagrożonych hałasem komunikacyjnym. Zwiększył się znacznie ruch tranzytowy przez Polskę, w tym przez region wałbrzyski. Uciążliwy jest zwłaszcza transport ciężarowy, odbywający się często w nocy.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój ruch pojazdów mechanicznych należy uznać za bardzo zróżnicowany. Największy ruch pojazdów występuje zdecydowanie na drodze wojewódzkiej nr 381. Trasa obciążona jest znacznym ruchem pojazdów i przebiega w bezpośredniej odległości od zabudowań mieszkalnych w wybranych rejonach Jedlinki (ul. Noworudzka) oraz Suliszowa, Glinicy i Kamieńska (ul. Kłodzka). Duże, aczkolwiek mniejsze niż na drodze nr 381, natężenie ruchu występuje także na drodze wojewódzkiej nr 383. Droga nr 383 przebiega w bezpośredniej odległości od zabudowań mieszkalnych obrębu Jedlinka (ul. Świdnicka). W związku z powyższym negatywny wpływ ruchu transportowego i komunikacyjnego na klimat akustyczny tych rejonów gminy jest znaczny. Ruch na pozostałych trasach (drogi gminne) jest mały. Zwiększone natężenie hałasu występuje również na drogach prowadzących do zakładów przemysłowych i placówek usługowych (zwłaszcza handlowych), a także w trakcie szczytu prac polowych (transport rolniczy), aczkolwiek należy traktować to przede wszystkim jako dyskomfort, a nie jako stałą uciążliwość czy szkodliwość.

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu przeprowadziła w 2015 roku badania natężenia ruchu, w tym na drogach wojewódzkich nr 381 i 383 przebiegających przez teren gminy Jedlina – Zdrój. Wyniki są następujące:

TABELA 93: Wyniki pomiarów średniego dobowego ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 381 w 2015 roku.

Odcinek	Wałbrzych – Jedlinka	Jedlinka – Głuszycza
<b>Numer punktu pomiarowego</b>	02203	02204
<b>Pikietaż (km: od – do)</b>	6+000 – 11+800	11+800 – 13+600
<b>Długość odcinka (km)</b>	5,800	1,800
<b>Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych</b>	<b>Liczba pojazdów</b>	
Motocykle	107	111
Samochody osobowe	6156	5451
Lekkie samochody ciężarowe	540	574
Samochody ciężarowe	bez przyczepy	92
	z przyczepą	135
Autobusy	71	52
Ciągniki rolnicze	7	7
Rowery	63	80
<b>Pojazdy samochodowe ogółem</b>	<b>7081</b>	<b>6528</b>

Źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu, 2017.

TABELA 94: Wyniki pomiarów średniego dobowego ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 383 w 2015 roku.

Odcinek		
Numer punktu pomiarowego		02219
Pikietaż (km: od – do)		0+000 – 22+400
Długość odcinka (km)		22,400
Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych		Liczba pojazdów
Motocykle		57
Samochody osobowe		3023
Lekkie samochody ciężarowe		319
Samochody ciężarowe	bez przyczepy	97
	z przyczepą	47
Autobusy		36
Ciągniki rolnicze		7
Rowery		47
Pojazdy samochodowe ogółem		3586

Źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu, 2017.

Raport WIOŚ we Wrocławiu z 2016 roku publikuje wyniki badań hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu wałbrzyskiego. Głównym założeniem wykonanych pomiarów akustycznych było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych tras. Pomiary wykonywano w porze dziennej, w trzech okresach w następujących porach doby:

- poranna w godzinach pomiędzy 6.00 – 9.00;
- południowa w godzinach pomiędzy 9.00 – 18.00;
- wieczorna w godzinach pomiędzy 18.00 – 22.00.

Pomiary były wykonywane w określonych warunkach meteorologicznych:

- prędkość wiatru do 5 m/s;
- temperatura otoczenia powyżej  $-10^{\circ}\text{C}$ ;
- wilgotność względna do 98 %;
- brak opadów atmosferycznych.

Cykl badawczy prowadzony był od kwietnia do grudnia 2015 roku. Do pomiarów użyto podręcznych analizatorów dźwięku SVAN 945 oraz SVAN 959, przeznaczonych do pomiarów dźwięku z dokładnością odpowiadającą 1 klasie oraz mikrofonów firmy G.R.A.S. Ponadto wykorzystywano statyw 4,0 m, kabel podłączeniowy o długości 10 m, mikrofon oraz osłonę przeciwwietrzną na mikrofon. Ponadto przy pomiarach wykorzystywano GPS, dalmierz oraz stację pogodową Vantage Pro2 (modułowy system warunków atmosferycznych). Wszystkie elementy zestawu pomiarowego posiadały aktualne świadectwo uwierzytelnienia. W ramach pojedynczego, 10–cio minutowego pomiaru określano następujące parametry akustyczne:

- równoważny poziom dźwięku A;
- maksymalny rejestrowany poziom dźwięku A;
- minimalny rejestrowany poziom dźwięku A.

Punkty pomiarowe – kontrolne usytuowano na wysokości 4,0 m od poziomu jezdni na granicy terenu chronionego. Równocześnie z pomiarami poziomu dźwięku był wykonywany pomiar natężenia ruchu z wyszczególnieniem pojazdów ciężkich. Analogiczne badania przeprowadzono w tym samym miejscu 5 lat

wcześniej, to jest w 2010 roku. W wyniku przeprowadzonych badań wskazano obszary, na których hałas jest szczególnie uciążliwy oraz zinwentaryzowano budynki chronione zlokalizowane na tych obszarach.

Lokalizacja jednego z punktów pomiarowych wyznaczona została w Jedlinie – Zdroju przy ul. Kłodzkiej, a więc na drodze wojewódzkiej nr 383. Ulica Kłodzka to droga o nawierzchni asfaltowej, będąca w dobrym stanie technicznym. Punkt badawczy zlokalizowano w centralnej części miejscowości. Stwierdzony poziom równoważny hałasu odpowiadał 63,0 dB przy natężeniu ruchu 527 pojazdów/h i 6,1 % udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu. Zabudowa o charakterze mieszanym (wielorodzinna, jednorodzinna, zagrodowa) usytuowana jest w odległości 5,0 – 7,0 m od krawędzi jezdni. W strefie oddziaływania znajduje się 56 budynków jedno- i wielorodzinnych. Badania klimatu akustycznego wykazały, że na granicy terenów chronionych dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (65 dB).

TABELA 95: Wyniki pomiaru hałasu na terenie powiatu wałbrzyskiego (Jedlina – Zdrój, ul. Kłodzka) w 2010 i 2015 roku.

Wyszczególnienie	Rok 2010	Rok 2015
Natężenie ruchu ogółem (liczba pojazdów na 1h)	613	527
Natężenie ruchu ciężarowego (liczba pojazdów na 1h)	40	32
Poziom dźwięku $L_{aeq}$ na granicy terenu chronionego (dB)	62,3	63,0

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu, *Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2015 roku*, Wrocław 2016.

Przez obszar gminy Jedlina – Zdrój przebiega czynna linia kolejowa 286 (Kłodzko – Wałbrzych). Przeciętnie ekwiwalentny poziom hałasu pochodzący od linii kolejowej dla pory dziennej wynosi 80,5 dB(A) w odległości 1 m od torowiska. Oznacza to, że strefa zagrożona hałasem o poziomie wyższym od dopuszczalnego dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (powyżej 61 dB(A)) rozciąga się w odległości 112 m od torowiska. Dla pory nocnej wyliczony ekwiwalentny poziom hałasu wynosi 83,5 dB(A). Strefa zagrożona hałasem o poziomie wyższym niż dopuszczalny dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (powyżej 56 dB(A)) rozciąga się na szerokość 225 m od torowiska. Powyższe oznacza, że najbliższe położone od linii kolejowej wybrane fragmenty ulic: Bloki Kolejowe, Dworcowej, Fredry, Górnej, Kamiennej, Kłodzkiej, Konopnickiej, Moniuszki, Mostowej, Ogrodowej, Reymonta i Słowackiego zlokalizowane są w strefie oddziaływania hałasu, aczkolwiek linia nr 286 nie jest obciążona znacznym ruchem pociągów, zarówno osobowych jak i towarowych. Linia kolejowa nr 285 (Wrocław – Jedlina–Zdrój), będąca również potencjalnym źródłem hałasu, jest obecnie nieczynna zarówno dla przewozów osobowych jak i towarowych. Po ewentualnej reaktywacji przewozów na tej linii w strefie oddziaływania hałasu znajdą się dodatkowo wybrane rejonu ulic: 1-go Maja, Długiej, Piastowskiej i Świdnickiej.

Doprowadzenie stanu klimatu akustycznego do granic wyznaczonych normami jest ze względów ekonomicznych przedsięwzięciem praktycznie niemożliwym do osiągnięcia nawet przez najbogatsze społeczeństwa. Z tego powodu kryterium dopuszczalnych wartości poziomów hałasu nie może w pełni spełniać swej roli regulacyjnej w odniesieniu do stanu istniejącego, aczkolwiek musi stanowić bezwzględnie przestrzeganą normę w odniesieniu do kształtowania klimatu akustycznego na terenach nowo zagospodarowywanych. Zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się program ochrony przed hałasem, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do poziomu dopuszczalnego.

## 8. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.

### 8. 1. Zaopatrzenie w wodę.

Obecnie gmina Jedlina – Zdrój zaopatrywana się w wodę poprzez sieć wodociągową rozdzielczą o długości 30,7 km z 611 połączeniami prowadzącymi do budynków mieszkalnych. Długość sieci magistralnej wynosi 11,0 km. W 2016 roku dostarczono 144,8 dam<sup>3</sup> wody, z czego 109,1 dam<sup>3</sup> gospodarstwom domowym. Bez sieci wodociągowej pozostają ulice: Długa (obręb Jedlinka), Kłodzka (częściowo w obrębach Glinica i Kamieńsk) oraz Świdnicka (częściowo w obrębie Jedlinka). Usługi w zakresie gospodarki wodno – ściekowej dla mieszkańców gminy Jedlina – Zdrój świadczy Wałbrzyski Związek Wodociągów i Kanalizacji w Wałbrzychu (WZWik).

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gminy Jedlina – Zdrój jest obecnie ujęcie głębinowe w Unistawiu Śląskim położone na terenie gminy Mieroszów. Ponadto na terenie gminy występują 3 lokalne ujęcia wody na potrzeby wąskiej grupy odbiorców:

- ul. Ogrodowa, obręb Glinica, działka ewidencyjna nr 263/252 (obecnie nieczynne i zabezpieczone);
- ul. Pokrzywianki, obręb Kamieńsk, działka ewidencyjna nr 10;
- ul. Świdnicka 15, obręb Jedlinka, działka ewidencyjna nr 28.

Przy ul. Włociańskiej (obręb Kamieńsk, działka ewidencyjna nr 109/6) w miejscu „Szybu Pokój” funkcjonuje przepompownia wody.

Decyzją Starosty Wałbrzyskiego z dnia 28 grudnia 2000 roku (WOS–6223/21/2000) udzielono Wałbrzyskiemu Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji w Wałbrzychu pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie poboru wody z ujęć wody zlokalizowanych na terenie gminy Jedlina – Zdrój:

- ujęcie drenażowe awaryjne w Glinicy (ul. Ogrodowa) w ilości:
  - $Q_{\text{śrd}} = 50 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
  - $Q_{\text{maxd}} = 100 \text{ m}^3/\text{d}$ ,
- ujęcie drenażowe w Kamieńsku (ul. Pokrzywianki) w ilości:
  - $Q_{\text{śrd}} = 60 \text{ m}^3/\text{d}$ ;
  - $Q_{\text{maxd}} = 120 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Pozwolenie wodnoprawne wydano na czas oznaczony, to jest do dnia 31 grudnia 2019 roku.

TABELA 96: Gmina Jedlina–Zdrój – gęstość sieci wodociągowej w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Gęstość sieci wodociągowej <sup>148</sup> w km/100 km <sup>2</sup> ogółem	<b>169,63</b>	70,08	78,62
Gęstość sieci wodociągowej <sup>149</sup> w km/100 km <sup>2</sup> miasta	<b>169,6</b>	160,4	248,7
Zużycie wody na 1 mieszkańca w m <sup>3</sup> ogółem	<b>21,8</b>	23,9	32,0
Zużycie wody na 1 mieszkańca w m <sup>3</sup> w miastach	<b>21,8</b>	25,2	34,8
% ludności ogółem korzystającej z wodociągu	<b>93,1</b>	91,2	94,9
% ludności miejskiej korzystającej z wodociągu	<b>93,1</b>	98,2	97,6

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

<sup>148</sup> Sieć rozdzielcza, bez połączeń prowadzących do budynków i innych obiektów.

<sup>149</sup> Sieć rozdzielcza, bez połączeń prowadzących do budynków i innych obiektów.



Gęstość sieci wodociągowej, rozpatrywanej wyłącznie dla gmin miejskich, jest w gminie Jedlina – Zdrój zbliżona do średniej wartości charakteryzującej powiat wałbrzyskich oraz niższa od średniej dla województwa dolnośląskiego. Ważniejsza od gęstości, na którą wpływ ma niewątpliwie typ zagospodarowania danej gminy, jest wartość określająca dostępność mieszkańców do sieci wodociągowej. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój jest ona statystycznie najmniej korzystna, szczególnie w zestawieniu dotyczącym tylko terenów miejskich.

Istniejące źródła zaopatrzenia i przepustowość głównych rurociągów umożliwiają dalszy rozwój osadnictwa na terenie gminy. Sieć wodociągowa na potrzeby bytowo – gospodarcze i przeciwpożarowe powinna być sukcesywnie rozbudowywana na bazie istniejącego układu w miarę narastania potrzeb wynikających ze zwiększenia intensywności zabudowy i objęcia zabudową nowych terenów, jak również dla objęcia mieszkańców dotychczas nie podłączonych. Uzbrojenie w sieć wodociągową nowych terenów powinno być prowadzone wyprzedzająco w stosunku do zabudowy kubaturowej. W najbliższych czasie przewiduje się budowę stacji uzdatniania wody przy „Szybie Pokój”.

## 8. 2. Kanalizacja.

Obecnie gmina Jedlina – Zdrój wyposażona jest w sieć kanalizacji sanitarnej o długości 23,5 km z 360 przyłączami od budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. W 2016 roku odprowadzono siecią 141,2 dm<sup>3</sup> ścieków. Bez kanalizacji sanitarnej pozostają ulice: Górna (obręb Glinica), Mostowa i Pokrzywianki (obręb Kamieńsk) oraz Zagórska (obręb Jedlinka). Częściowo kanalizacji sanitarnej nie posiadają ulice: Chałubińskiego, Chrobrego i Dworcowa (obręb Jedlina – Zdrój), Ogrodowa (obręb Glinica) oraz Świdnicka (obręb Jedlinka). Gospodarka ściekowa opiera się tam na powszechnym, przejściowym gromadzeniu ścieków w wybieralnych zbiornikach bezodpływowych i wywożeniu ich przez specjalistyczne uprawnione podmioty taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Jugowicach. Realizowane są także przydomowe oczyszczalnie ścieków. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są kanalizacją burzową oraz poprzez spływ przypowierzchniowy do rowów przydrożnych i melioracyjnych z odpływem do poszczególnych cieków wodnych.

Na terenie gminy nie ma oczyszczalni ścieków. Sieć kanalizacyjną w Jedlinie – Zdroju obsługuje oczyszczalnia w Jugowicach (gmina Walim). Na terenie gminy zlokalizowane są 2 przepompownie ścieków:

- ul. Barbary, obręb Jedlina – Zdrój, działka ewidencyjna nr 293/5;
- ul. Włociańska, obręb Kamieńsk, działka ewidencyjna nr 110/1.

TABELA 97: Gmina Jedlina – Zdrój – gęstość sieci kanalizacyjnej w 2015 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Gęstość sieci kanalizacyjnej <sup>150</sup> w km/100 km <sup>2</sup> ogółem	<b>111,17</b>	42,28	54,72
Gęstość sieci kanalizacyjnej <sup>151</sup> w km/100 km <sup>2</sup> miasta	<b>111,2</b>	127,3	220,1
Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną na 1 mieszkańca w m <sup>3</sup>	<b>25,35</b>	19,94	36,97
% ludności ogółem korzystającej z sieci kanalizacyjnej	<b>77,5</b>	56,9	75,7
% ludności miejskiej korzystającej z sieci kanalizacyjnej	<b>77,5</b>	73,3	90,2

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

<sup>150</sup> Sieć rozdzielcza i kolektory.

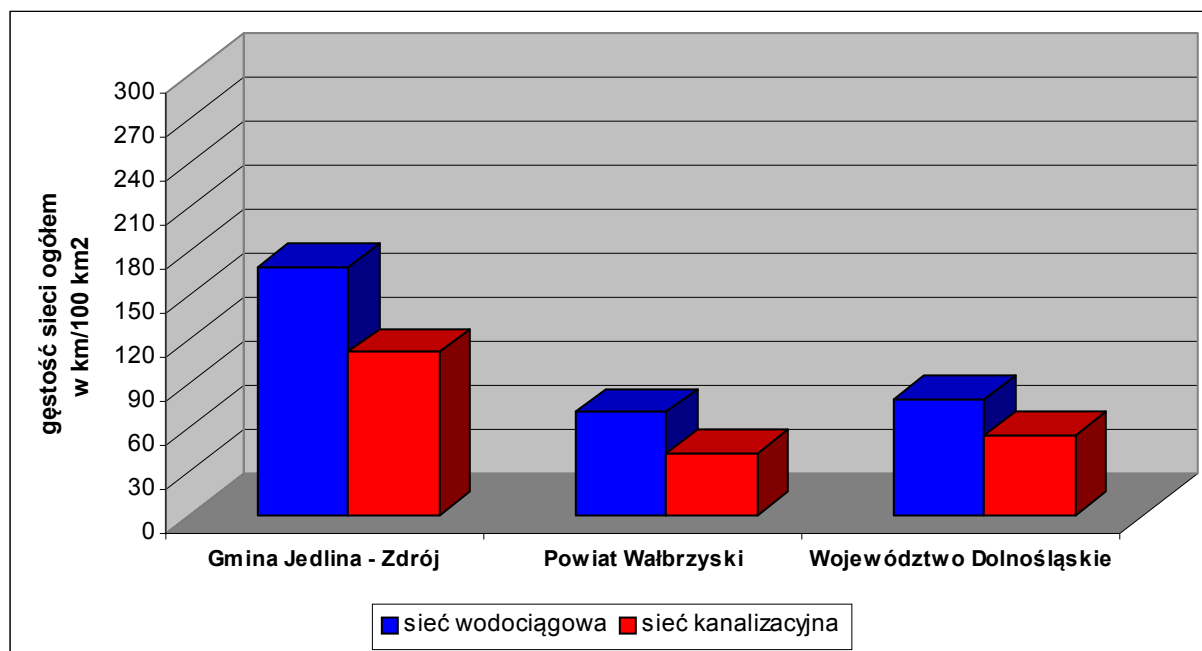
<sup>151</sup> Sieć rozdzielcza i kolektory.

Dane dotyczące gospodarki ściekowej na terenie gminy Jedlina – Zdrój kształtują się podobnie do wartości charakteryzujących zaopatrzenie w wodę, to znaczy wskaźniki gęstości jak i dostępności do sieci kanalizacyjnej w ujęciu dla terenów miejskich są zbliżone do średniej w powiecie i niższe od średniej w województwie. Generalnie stopień skanalizowania gminy należy uznać za wysoki, jednak brak systemowego rozwiązania gospodarki ściekowej na terenach nie objętych siecią kanalizacyjną, przy jednoczesnym niemal pełnym zwodociągowaniu gminy, powoduje powstawanie większej ilości nieodprowadzonych siecią ścieków. Miejskowa społeczność zmuszona jest gromadzić płynne nieczystości w zbiornikach zlokalizowanych na terenie własnych posesji. Zdarzają się również przypadki nielegalnych wylewisk ścieków na pola uprawne oraz do rowów melioracyjnych. To z kolei wpływa na zwiększone zanieczyszczenie gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Uchwałą nr XXIX/931/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 22 grudnia 2016 roku wyznaczono aglomerację „Walim” o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 17287, która obejmuje gminę Jedlina – Zdrój, miejscowości z terenu gminy Walim (Walim, Jugowice, Olszyniec i Rzeczka) oraz miejscowości z terenu gminy Głuszyca (Głuszyca i Głuszyca Górna). Na terenie gminy Jedlina – Zdrój aglomeracja „Walim” obejmuje wszystkie obręby w granicach zwartej zabudowy. Należy więc założyć, że dla posesji oddalonych od głównej koncentracji zabudowy, gdzie realizacja sieci kanalizacyjnej nie będzie prowadzona ze względów ekonomicznych, dopuszcza się pozostawienie zbiorników bezodpływowych lub realizację oczyszczalni przydomowych przy korzystnych warunkach gruntowo – wodnych. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane powinny być nadal przez kanalizację deszczową i spływ powierzchniowy do pobliskich rowów melioracyjnych i cieków wodnych oraz przez infiltrację do gruntu. Ścieki deszczowe z zanieczyszczeniami typu przemysłowego lub ropopochodnymi (z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów, baz transportowych, warsztatów samochodowych, stacji paliw, itp.) po oczyszczeniu powinny być odprowadzane do odbiornika w sposób zorganizowany poprzez zamknięte bądź otwarte systemy kanalizacyjne. Wody opadowe umownie czyste bądź poddane oczyszczeniu można wykorzystać na miejscu na potrzeby gospodarcze (np.: w obiegach zamkniętych) i odprowadzać powierzchniowo na tereny biologicznie czynne, rozsączyć w gruncie, a jeżeli nie będzie to możliwe retencjonować i odprowadzać do odbiornika po przejściu fali opadów.

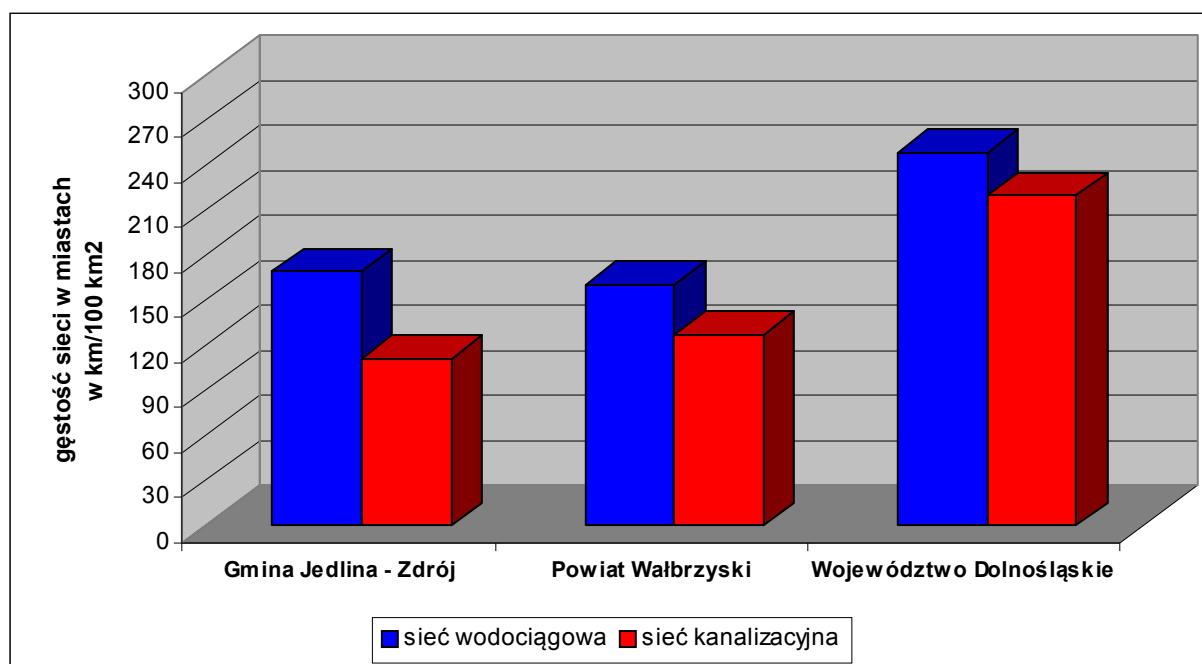
Dokończenie budowy sieci wodociągowej, a zwłaszcza sieci kanalizacyjnej ma priorytetowe znaczenie dla gminy i niebawem rozpoczną się inwestycje w tym zakresie. W najbliższym czasie w zakresie gospodarki ściekowej zakłada się skanalizowanie ulic: Chrobrego, Ogrodowej, Pokrzywianki i Świdnickiej oraz budowę 2 przepompowni w rejonie ul. Świdnickiej (obręb Jedlinka, działki ewidencyjne nr 250/5 i 256/0).

RYCINA 24: Gmina Jedlina-Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – ogółem (I).



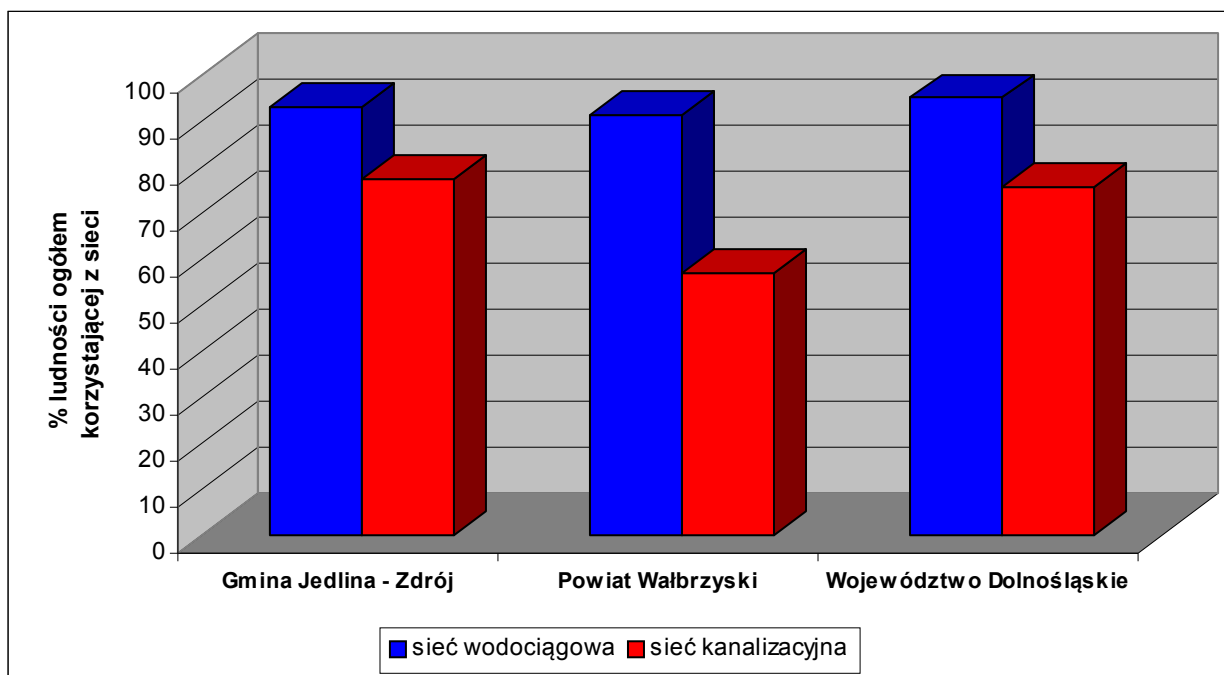
Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

RYCINA 25: Gmina Jedlina-Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – tereny miejskie (I).



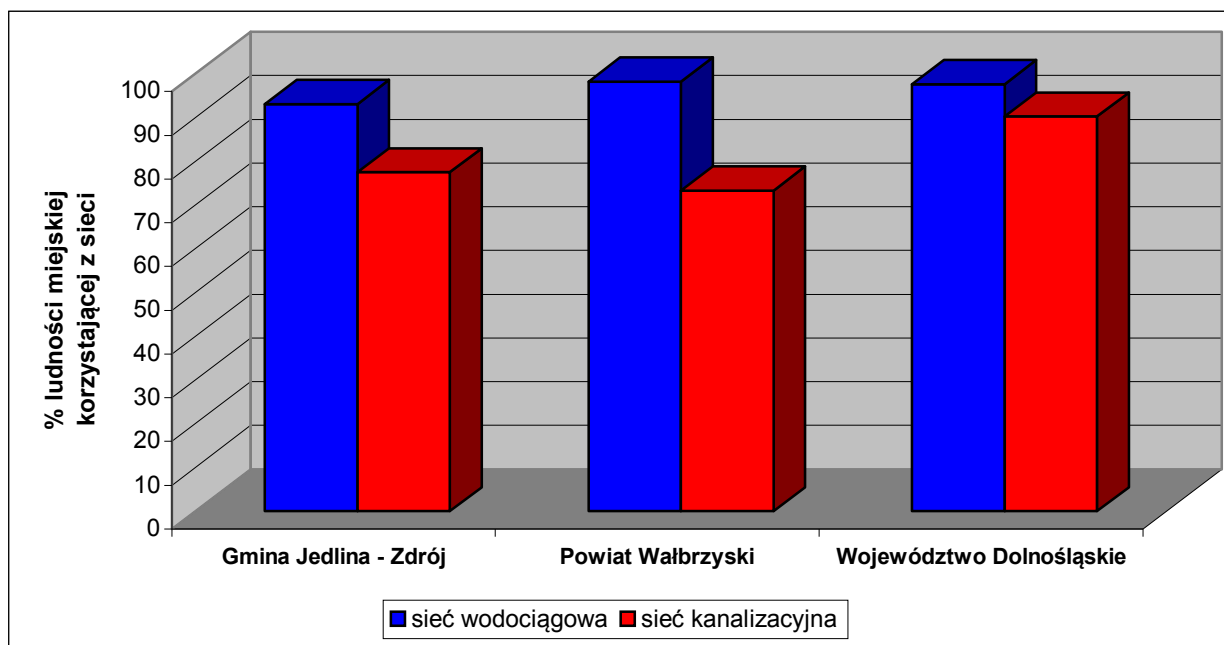
Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

RYCINA 26: Gmina Jedlina – Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – ogółem (II).



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

RYCINA 27: Gmina Jedlina–Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – tereny miejskie (II).



Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

## 9. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.

### 9. 1. Elektroenergetyka.

#### 9.1.1. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie występują elektroenergetyczne linie przesyłowe o napięciu 220 kV i 400 kV krajowej sieci przesyłowej, będące w gestii Polskich Sieci Elektroenergetycznych (PSE) SA. Operator nie przewiduje także budowy takich urządzeń.

#### 9.1.2. Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój operator Tauron Dystrybucja SA posiada następujące linie energetyczne wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 20 kV, niskiego napięcia 0,4 kV oraz stacje transformatorowe:

- linia wysokiego napięcia 110 kV (S–251), napowietrzna jednotorowa, relacji GPZ R–Głuszyca – GPZ R–Matylda o długości 3,3 km;
- linie średniego napięcia 20 kV (L–248, L–249, L–250), napowietrzne i kablowe o łącznej długości 18,9 km, z czego 13,6 km linii napowietrznych i 5,3 km linii kablowych;
- linie niskiego napięcia 0,4 kV, napowietrzne i kablowe o łącznej długości 52,8 km, z czego 34,6 km linii napowietrznych i 18,2 km linii kablowych;
- stacje transformatorowe 20/0,4 kV, słupowe i wewnętrzne w ilości 22 sztuki, z czego 9 stacji słupowych i 13 stacji wewnętrznych.

Gmina Jedlina – Zdrój zasilana jest z rozdzielni sieciowej 110/20 kV zlokalizowanej poza jej granicami. Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są bezpośrednio z sieci niskiego napięcia 0,4 kV wyprowadzonych ze stacji transformatorowych 20/0,4 kV lub abonenckich stacji transformatorowych 20/0,4 kV, będących własnością odbiorców energii. Stacje transformatorowe 20/0,4 kV zasilane są liniami średniego napięcia 20 kV.

Wszystkie obręby gminy są zelektryfikowane. Według danych GUS na koniec 2015 roku z elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej korzystało 2146 odbiorców. Dostawy energii w pełni pokrywają potrzeby mieszkańców oraz jednostek gospodarczych. W lokalnym systemie energetycznym występują rezerwy, które mogą być wykorzystywane do celów grzewczych u istniejących odbiorców przyłączonych do sieci. Obecny system elektroenergetyczny zaspokaja we właściwym zakresie potrzeby mieszkańców i nie występują problemy związane z brakami energii elektrycznej. Jednakże część sieci, zwłaszcza niektórych odcinków linii napowietrznych 20 kV i 0,4 kV, wymaga modernizacji i skablowania. Istnieje również potrzeba wymiany części drewnianych słupów na liniach niskiego napięcia. Problemem w skali całej gminy jest niewystarczająca ilość sieci oświetlenia ulicznego.

TABELA 98: Gmina Jedlina–Zdrój – odbiorcy oraz zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w 2014 roku.

Wyszczególnienie	Gmina Jedlina – Zdrój	Powiat Wałbrzyski	Województwo Dolnośląskie
Odbiorcy energii elektrycznej na 1000 mieszkańców ogółem	<b>431,79</b>	436,07	401,91
Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca ogółem w kWh	<b>705,7</b>	694,3	738,6
Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca miast w kWh	<b>705,7</b>	672,2	709,5

Źródło: Obliczenia własne na podstawie GUS 2017.

W najbliższym czasie rozbudowa i modernizacja dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej na terenie gminy, w celu zapewnienia prawidłowej pracy sieci oraz minimalizacji przerw w dostawach energii, realizowana będzie poprzez:

- przebudowę napowietrznej linii niskiego napięcia w rejonie ulic: Kłodzkiej, Moniuszki i Mostowej;
- skablowanie napowietrznej linii średniego napięcia L–250 w rejonie ul. Kłodzkiej od słupa nr 33 do słupa nr 2 oraz do stacji R–250–07.

### 9.1.3. Maszty telekomunikacyjne.

Obecnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój funkcjonuje 1 masz telekomunikacyjny (TV) wraz ze stacją bazową GSM zlokalizowany w rejonie wzgórza Kawiniec (487,1 m n.p.m.), w obrębie Jedlinka (działka ewidencyjna nr 45/2).

## 9. 2. Promieniowanie.

Dopiero w latach 80–tych XX wieku częściowo udostępniono wyniki szczegółowych badań nad promieniotwórczością lokalną w Polsce. Ustalono, że rocznie mieszkaniec Polski otrzymuje nieco ponad 3 mSv, to jest 0,342  $\mu$ Sv/h efektywnego równoważnika promieniowania, z czego na poszczególne rodzaje promieniowania przypada:

- radon i toron z pochodnymi w mieszkaniach – 1,4;
- zewnętrzne promieniowanie gamma i promieniowanie kosmiczne – 0,7;
- naturalne wchłonięte (bez radonu i toronu) – 0,37;
- ze źródeł medycznych – 0,6;
- promieniowanie sztuczne – 0,02.

Innym typem promieniowania jest promieniowanie elektromagnetyczne. Może ono występować wszędzie, zarówno w miejscu pracy jak i domu czy w obiektach wypoczynkowych. Źródłem emitowania promieniowania są między innymi:

- stacje telewizyjne i radiowe;
- stacje telefonii komórkowej;
- systemy przesyłowe energii elektrycznej;
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku zasilany prądem zmiennym.

Wszystkie te systemy są źródłami promieniowania elektromagnetycznego emitowanego w szerokim zakresie częstotliwości i o różnych poziomach wartości natężenia pola elektromagnetycznego. Zasady ochrony pracy i środowiska naturalnego przed szkodliwym działaniem pola elektromagnetycznego są w Polsce określone szczegółowymi przepisami, które określa 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. z 2003 roku, nr 192, poz. 1883). Przepisy te wymagają przeprowadzenia okresowych kontroli natężenia pola elektromagnetycznego w pobliżu źródeł promieniowania. Narzucają warunki konieczne do spełnienia, przy lokalizacji i eksploatacji urządzeń wytwarzających promieniowanie, w pobliżu miejsc zamieszkałych, a także budownictwa w pobliżu istniejących źródeł promieniowania (np.: nadajników radiowych, telewizyjnych, stacji transformatorowych i rozdzielni wysokiego napięcia). Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych wyznaczone zostały dla „terenów przeznaczonych pod zabudowę” jak i „miejsc dostępnych dla ludności” i odnoszą się do różnych zakresów częstotliwości pól od 50 Hz do 300 GHz. Z punktu widzenia monitoringu środowiska najważniejszy jest zakres częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego dla danego zakresu wynosi  $E = 7V/m$  dla składowej elektrycznej i  $S = 0,1W/m^2$  dla gęstości mocy.

Wielkość natężenia promieniowania elektromagnetycznego na danym terenie uzależniona jest od kilku czynników, z których najważniejszy to liczba sztucznych źródeł pól oraz ich moc. Do najważniejszych sztucznych źródeł zaliczyć należy urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe. Pozostałe czynniki, w tym np.: naturalne promieniowanie ziemskie i kosmiczne, nie odgrywają aż tak ważnej roli. Nie należy zapominać, że źródłem promieniowania elektromagnetycznego są nie tylko urządzenia telekomunikacyjne czy też sieci wysokiego napięcia, ale również urządzenia codziennego użytku, którymi jesteśmy otoczeni niemal przez cały dzień. Telewizory, monitory, mikrofalówki, telefony komórkowe, oświetlenie kompaktowe oraz inne urządzenia, wykorzystujące energię elektryczną są również źródłem PEM i to często znacznie bardziej oddziałyującymi na nasze zdrowie niż np.: nadajniki GSM/UMTS czy linie wysokiego napięcia.

Przez teren gminy Jedlina – Zdrój przebiega elektroenergetyczna sieć o napięciu 110 kV. Występują także sieci średnich (sn 20 kV) i niskich (nn 0,4 kV) napięć oraz liczne stacje transformatorowe 20/0,4 kV. Ponadto na terenie gminy zlokalizowany jest masz telekomunikacyjny (TV) wraz ze stacją bazową telefonii mobilnej (Jedlinka, działka ewidencyjna nr 45/2). Z badań wykonywanych w 2015 roku i w latach poprzednich przez WIOŚ we Wrocławiu wynika, że na żadnym z punktów pomiarowo – kontrolnych przy stacjach bazowych telefonii komórkowej w województwie dolnośląskim nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zmierzone wartości promieniowania elektromagnetycznego w 2015 roku wahały się w granicach <3 – 18,9 % wielkości dopuszczalnej. Przy planowaniu prac badawczych uwzględniono tereny o wysokiej gęstości zaludnienia bądź tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Do badań wytypowano tereny w strefie oddziaływania stacji bazowych telefonii komórkowej, ze względu na fakt, że stacje te są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. Należy wspomnieć, że natężenie pól elektromagnetycznych na określonym obszarze jest wypadkową wielu czynników i jest wielkością zmienną w czasie, zależną przede wszystkim od liczby i rodzaju działających w tym samym czasie źródeł promieniowania. W otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występuje nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, np.: w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 m od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

Bardzo duża liczba sztucznych źródeł promieniowania w naszym środowisku powoduje, że narażeni jesteśmy na promieniowanie przez cały czas. Należy pamiętać, że o ewentualnych skutkach promieniowania na nasze zdrowie możemy dowiedzieć się np.: dopiero za kilkadziesiąt lat. Z obecnych badań wynika, że natężenie PEM, na jakie jesteśmy obecnie narażeni w normalnych warunkach, ma minimalny wpływ na nasze zdrowie. Nie oznacza to jednak, że nie powinniśmy w miarę możliwości unikać tego typu promieniowania.



## 10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.

System zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój jest podobny do większości takich systemów stosowanych w innych rejonach Polski. Polega on na zbieraniu do odpowiednich pojemników odpadów oraz ich dalszej przeróbce (odzyskowi) i deponowaniu na składowisku. Generalnie ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych uzależnione są od wielu czynników lokalnych, takich jak:

- sytuacja gospodarcza i poziom życia mieszkańców;
- styl życia mieszkańców;
- struktura zabudowy, infrastruktura komunalna i usługowa.

Skład odpadów komunalnych jest zróżnicowany dla miast i wsi. Odpady komunalne wytwarzane na terenach wiejskich charakteryzują się generalnie mniejszym udziałem materii organicznej i papieru. Relatywnie większa jest w nich zawartość tworzyw sztucznych oraz szkła. Najważniejszymi źródłami powstawania odpadów komunalnych bez względu na to czy jest to teren miejski czy wiejski są przede wszystkim gospodarstwa domowe, generujące odpady komunalne oraz obiekty infrastruktury społecznej takie jak: handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo, służba zdrowia, obiekty turystyczne, itp., w których powstają odpady podobne do komunalnych. Odpady podobne do komunalnych generują także zakłady produkcyjne podczas swojej działalności. Odpady przemysłowe niebezpieczne i inne niż niebezpieczne wytwarzają zakłady przemysłowe, ale także tego rodzaju odpady występują w strumieniu odpadów komunalnych.

Nowa ustawa o gospodarowaniu odpadami (nowelizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach) sprawia, że to poszczególne gminy a nie właściciele nieruchomości decydują o tym gdzie trafią odpady, a także jaki podmiot będzie zajmował się ich wywozem. Dzięki temu w zamyśle powstaje nowy, sprawniejszy system gospodarowania odpadami, w którym więcej odpadów będzie segregowanych, czego wymagają normy Unii Europejskiej. Na mieszkańców nałożony został podatek śmieciowy. Nowa ustawa dopuszcza trzy warianty naliczania podatku: opłata od mieszkańca (osoby), opłata od metra kwadratowego nieruchomości lub opłata uzależniona od ilości zużytej wody lub system mieszany. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój zdecydowano się na opłatę od mieszkańca (osoby) na podstawie składanych deklaracji, zaś odnośnie nieruchomości niezamieszkałych opłata jest naliczana jako iloczyn zadeklarowanych pojemników z odpadami komunalnymi powstającymi na danej nieruchomości oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami. W związku z ustawowym wymogiem objęcia każdego mieszkańca podatkiem śmieciowym można spodziewać zwiększonej ilości odbieranych odpadów.

W ciągu roku na terenie gminy powstaje około 1650 Mg odpadów komunalnych. Na terenie gminy nie ma i nie planuje się budowy składowiska odpadów oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Odpady komunalne z obszaru gminy deponowane są obecnie na składowiskach (RIPOK) w miejscowościach Ścinawka Średnia i Zawiszów, zaś teren gminy w zakresie zbiórki i wywozu odpadów obsługuje stosowny podmiot wybrany poprzez postępowanie przetargowe.

Odpady komunalne gromadzone są przez mieszkańców w 4 zasadniczych frakcjach (segregacja przydomowa): odpady zmieszane, papier, szkło, metal i plastik. Każda nieruchomość wyposażona jest w stosowne pojemniki na poszczególne frakcje. Od września 2017 roku planuje się dodatkowo odbierać od mieszkańców popiół. Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych uzależniona jest od szybkości ich zapelniania, lokalizacji i frakcji. Zasadniczo odpady zmieszane odbierane są raz w tygodniu, metal i plastik raz na 2 tygodnie, a szkło i papier raz na miesiąc. Dodatkowo przy ul. Kłodzkiej 25b funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów

Komunalnych (PSZOK). Mieszkańcy gminy mogą deponować tam między innymi: odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie oraz gruz.

Odpady z sektora usługowego odbierane są na zasadzie odrębnych umów. Odpady przemysłowe i niebezpieczne wywożone są przez wyspecjalizowane podmioty spoza terenu gminy na podstawie zawartych umów z lokalnymi przedsiębiorstwami.

Na terenie gminy nie notuje się większych problemów z występowaniem dzikich składowisk odpadów, a pojawiające się niewielkie ogniska nielegalnych wysypisk są na bieżąco likwidowane.

W rejonie ul. Kłodzkiej (obręb Glinica, działki ewidencyjne nr 2 i 3/1) zlokalizowane było składowisko odpadów komunalnych. Teren składowiska został zrekultywowany.

Gmina opracowała także *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2015 – 2032*, przyjęty uchwałą nr XIII/76/15 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 grudnia 2015 roku ze zmianą wprowadzoną uchwałą nr XXV/143/17 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 02 lutego 2017 roku.

## 11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.

Definicja zawarta w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 z późn. zm.) określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy, stopnia urbanizacji i uprzemysłowienia, a więc ze struktury zagospodarowania danego obszaru. Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowanie środków i materiałów łatwopalnych (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał, itp.). Obowiązki związane z zabezpieczeniem przed awariami przemysłowymi spoczywają głównie na podmiotach prowadzących zakład (obiekt) o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie ma zakładów przemysłowych o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Wśród podmiotów usługowych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska wymienia się stacje paliw funkcjonujące w systemie otwartym lub na potrzeby własne danego zakładu. Eksploatacja tych stacji może stworzyć zagrożenie dla środowiska w przypadku rozszczelnienia się zbiornika lub instalacji paliwowej oraz podczas rozładunków paliw z cystern do zbiorników magazynowych. Obecnie na terenie gminy nie ma i nie zakłada się budowy stacji paliw. Na terenie gminy nie ma także innych obiektów (magazynów, składowisk, instalacji, itp.) posiadających materiały niebezpieczne w ilościach przekraczających wartości progowe, jak też stwarzających, w myśl przepisów prawa ochrony środowiska, duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Występują natomiast stacje redukcyjno – pomiarowe związane z siecią gazową. Dotychczas w rejonie gminy nie odnotowano zdarzeń o znamionach nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

Źródłem zagrożeń środowiskowych jest również załadunek i rozładunek materiałów niebezpiecznych, w szczególności zaś ich transport po drogach publicznych i liniach kolejowych, przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu jezdnego (prawdopodobieństwa wypadku lub awarii w transporcie drogowym i kolejowym). Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Należy jednak przyjąć, że statystycznie występuje prawdopodobieństwo potencjalnego wystąpienia awarii komunikacyjnych, mogących zagrozić środowisku. Obszarami szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej i kolejowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów. Należą do nich również drogi wojewódzkie. Zapobieganie takim awariom miejscowym prowadzi się głównie poprzez ograniczenie transportu substancji niebezpiecznych, kierowanie ich alternatywnymi (oznakowanymi) trasami omijającymi centra miast oraz informowanie społeczeństwa o potencjalnych zagrożeniach, jak i o sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a także ewentualnej ewakuacji.

Na terenie gminy nie występują siedziby służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne (Policja, Państwowa Straż Pożarna, Ochotnicza Straż Pożarna, itd.).

## 12. OBIEKTY I TERENY CHRONIONE.

### 12. 1. Ochrona przyrodnicza i rolnicza.

W przeznaczeniu terenów do pełnienia poszczególnych funkcji użytkowych należy uwzględnić ograniczenia jakie wynikają z prawnej ochrony środowiska, zasobów przyrody i warunków życia ludzi. Należy zapewnić przewidywaną prawem ochronę wszystkich elementów środowiska i obiektów opisanych w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania. Istnienie na omawianym terenie infrastruktury technicznej stwarza dodatkowe ograniczenia. Wymagają one zapewnienia dodatkowych stref ochronnych oraz obszarów ograniczonego użytkowania.

#### 12.1.1. Ochrona gruntów rolnych i leśnych.

Zgodnie z ustawą z dnia 19 grudnia 2008 roku o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z dnia 31 grudnia 2008 roku) na obszarze gminy miejskiej Jedlina – Zdrój użytki rolne nie podlegają ochronie. Ochronie podlegają zaś tereny leśne w granicach administracyjnych całej gminy.

#### 12.1.2. Ochrona przyrody.

Na obszarze gminy Jedlina – Zdrój ochronie przyrodniczej podlegają:

- Park Krajobrazowy „Gór Sowich”;
- Park Krajobrazowy „Sudetów Wałbrzyskich” wraz z otuliną;
- NATURA 2000 „Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie” (PLB 020010);
- NATURA 2000 „Góry Kamienne” (PLH 020038)
- NATURA 2000 „Ostoja Nietoperzy Gór Sowich” (kod PLH 020071);
- pomniki przyrody;
- gatunki roślin i zwierząt prawnie chronionych;

a także postulują się ochronę:

- proponowanych użytków ekologicznych („Kamieńsk”, „Łąki pod Kątną”, „Stoki góry Wawrzyniak”, „Strych budynku Domu Dziecka”) w zależności od wyników ponownej inwentaryzacji;
- proponowanego pomnika przyrody „Strażnik”;
- grup śródpolnej zieleni wysokiej;
- istniejących ciągów zadrzewionych;
- ciągów ekosystemów wodno – łąkowych wzdłuż cieków;
- zieleni urządzonej.

Dla obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2016 roku poz. 2134 z późn. zm.) obowiązują zasady gospodarowania i ochrony wynikające z zapisów ww. ustawy.

#### PARK KRAJOBRAZOWY „GÓR SOWICH”:

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Sowich (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 101, poz. 1718), które zostało zmienione Rozporządzeniem Nr 20 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 roku (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego

Nr 303, poz. 3495), w celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowe na terenie Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tartlik i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
- 8) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 9) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Zakazy, o którym mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) zadrzewień rosnących na gruntach określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne;
- 2) przedsięwzięć polegających na pozyskiwaniu dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, a także minerałów na powierzchni mniejszej niż 25 ha, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku;
- 3) organizowania rajdów motorowych i samochodowych po drogach publicznych.

Dla Parku Krajobrazowego „Gór Sowich” sporządzono plan ochrony przyjęty uchwałą nr XVII/333/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego „Gór Sowich” (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 06 grudnia 2011 roku, Nr 251, poz. 4510).

W obrębie Parku wyznaczono obszary realizacji działań ochronnych, zwane dalej strefami. W rejonie gminy Jedlina – Zdrój są to strefy:

- BSII – zachowania krajobrazu leśnego;
- BKIV – ochrony ekspozycji na obszar Parku, w pasie 1000 m od jego granicy.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie wybranych stref realizacji działań ochronnych Parku:

- w strefie BSII nie dopuszcza się lokalizacji na terenach leśnych obiektów budowlanych innych niż związanych z gospodarką leśną, ochroną przyrody lub edukacją ekologiczną prowadzoną przez służby parków krajobrazowych, samorządy lub Lasy Państwowe.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin położonych w granicach parku, obowiązujące na terenie całego Parku:

- zainwestowanie wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, należy lokalizować wyłącznie w granicach obszarów wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały oraz w obszarach wyznaczonych w obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz zgodnie z określonym w nich przeznaczeniem, dla których sporządzono miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, o ile lokalizacja nie jest sprzeczna z przepisami odrębnymi oraz z zastrzeżeniem zapisów § 14 ust. 3 planu ochrony;
- nie dopuszcza się zabudowy terenów wyznaczonych jako wyłączone z zabudowy w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały;
- przy wyznaczaniu terenów przeznaczonych do zalesień nie dopuszcza się zalesień łąk zmiennowilgotnych, łąk wilgotnych, łąk świeżych oraz muraw.

W planie ochrony określono następujące standardy urbanistyczno – architektoniczne, jako ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla terenów zabudowy, obowiązujące na terenie całego Parku:

- nie dopuszcza się ogrodzeń o maksymalnej wysokości powyżej 1,8 m – chyba że wynika to z przepisów odrębnych;
- nie dopuszcza się ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych;
- zaleca się używanie lokalnych surowców skalnych, w tym kamienia polnego, kamienia ciosanego lub kostki kamiennej do wykonania nawierzchni podjazdów i dziedzińców;
- zaleca się na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie maksymalne zachowanie istniejących lasów i zadrzewień – pod warunkiem braku sprzeczności z przepisami odrębnymi;
- nie dopuszcza się umieszczania reklam poza terenami zabudowy.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla terenów rolnych i leśnych ustalonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących na terenie całego Parku:

- nie dopuszcza się realizacji nowej zabudowy na terenach rolnych, w tym zagrodowej, za wyjątkiem obiektów budowlanych związanych z ochroną przyrody i edukacją;
- zaleca się ograniczenie do niezbędnego minimum grodzenia działek pozostających w użytkowaniu rolniczym i leśnym.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji infrastruktury komunalnej, obowiązujące na terenie całego Parku:

- nakazuje się wyposażenie wszystkich obiektów budowlanych wytwarzających ścieki w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo – wodne przed zanieczyszczeniem lub włączenie ich do zbiorczych systemów odprowadzenia i unieszkodliwiania ścieków, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- dopuszcza się do czasu wybudowania systemu kanalizacji wyposażenie obiektów budowlanych w indywidualne, szczelne zbiorniki na ścieki;
- zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji oraz likwidacji niekontrolowanych zrzutów ścieków, w tym pochodzących z nieszczelnych zbiorników do gromadzenia ścieków;

- zaleca się prowadzenie liniowych elementów infrastruktury technicznej w „korytarzach” infrastrukturalnych, w szczególności wykorzystujących pasy rozgraniczające dróg o ile taki przebieg nie koliduje z przepisami odrębnymi;
- zaleca się wyposażenie istniejących linii i słupów energetycznych linii wysokiego i średniego napięcia zlokalizowanych poza terenami zabudowy w odpowiednie oznakowania zabezpieczające przed kolizjami przelatujące ptaki oraz zabezpieczenia przed wykorzystywaniem ich jako miejsca odpoczynku przez ptaki;
- zaleca się stosowanie linii izolowanych, a docelowo linii doziemnych dla projektowanych, modernizowanych i przebudowywanych sieci elektroenergetycznych;
- zaleca się stosowanie w ogrzewaniu budynków nowoczesnych, energo- i materiałoszczędnych systemów grzewczych z wykorzystaniem niskoemisyjnych paliw;
- zaleca się zmniejszenie energochłonności budynków służących realizacji celów publicznych poprzez ich termomodernizację;
- zaleca się gromadzenie, odprowadzenie i unieszkodliwianie odpadów stałych zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób określony w planach gospodarki odpadami;
- nie dopuszcza się lokalizacji nowych składowisk odpadów;
- nie dopuszcza się utylizacji odpadów przemysłowych i zawierających substancje toksyczne, odpadów chemicznych i wybuchowych;
- nie dopuszcza się lokalizacji wiatraków i farm wiatrowych oraz nowych linii energetycznych wysokich napięć.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji infrastruktury komunikacyjnej, obowiązujące na terenie całego Parku:

- zaleca się prowadzenie niezbędnej modernizacji dróg, wraz z dostosowaniem ich do wymagań technicznych określonych w przepisach odrębnych;
- zaleca się prowadzenie działań mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu, w tym zwłaszcza w rejonach o dużym natężeniu ruchu turystycznego;
- zaleca się wyznaczenie i zagospodarowanie parkingów, wskazując jako preferowane miejsca położone na obrzeżach i poza granicami Parku;
- zaleca się zachowanie aktualnego przebiegu oraz szerokości dróg o nawierzchni gruntowej poza terenami zurbanizowanymi, przy jednoczesnym dopuszczeniu poprawy stanu ich nawierzchni z zastrzeżeniem, że dopuszcza się przebudowę i modernizację tych dróg jeśli wynika to z przepisów odrębnych, ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin lub miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych Parku w granicach gmin położonych na terenie Parku:

- w terenach wskazanych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, jako tereny produkcji rolnej, zaleca się wyłącznie zabudowę związaną z gospodarką rolną, o ile lokalizacja nie jest sprzeczna z przepisami odrębnymi;
- przy realizacji nowego zainwestowania należy dążyć do nierozpraszania obiektów, w pierwszej kolejności należy uzupełniać istniejące zagospodarowanie oraz lokalizować zabudowę wzdłuż istniejących dróg;

- zaleca się wzmoczenie nadzoru i kontroli w zakresie zachowania lub przywracania ładu przestrzennego w krajobrazie oraz stały nadzór nad przestrzeganiem przepisów prawnych dotyczących budownictwa i gospodarki przestrzennej;
- zaleca się budynki w formie architektonicznej nawiązującej do tradycji architektonicznej regionu w oparciu o analizę urbanistyczno – architektoniczną sporządzaną w trakcie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- dla strefy BKIV:
  - nie dopuszcza się lokalizacji nowych linii energetycznych wysokich napięć poza istniejącym przebiegiem oraz turbin i farm wiatrowych;
  - nie dopuszcza się lokalizacji budynków, budowli oraz instalacji usługowych i produkcyjnych w odległości mniejszej niż 40 metrów od granicy Parku, za wyjątkiem obszarów wskazanych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały;
  - zaleca się wyłączenie z zainwestowania i zachowanie strefy ekotonowej wzdłuż granicy Parku.

#### PARK KRAJOBRAZOWY „SUDETÓW WAŁBRZYSKICH”:

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 7 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 63, poz. 810) w celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowe na terenie Parku zakazuje się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
- 8) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 9) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Zakazy, o którym mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) zadrzewień rosnących na gruntach określonych w ewidencji gruntów jako użytki rolne;



- 2) przedsięwzięć polegających na pozyskiwaniu dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, a także minerałów na powierzchni mniejszej niż 25 ha, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku;
- 3) chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową rozpoczętych przed dniem 15 stycznia 1999 roku;
- 4) organizowania rajdów motorowych i samochodowych po drogach publicznych.

Dla Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” sporządzono plan ochrony przyjęty uchwałą nr XXV/773/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 września 2016 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 12 października 2016 roku, poz. 4581).

W obrębie Parku w celu realizacji działań ochronnych wyznaczono jednostki funkcjonalno – przestrzenne, zwane dalej strefami. W granicach gminy Jedlina – Zdrój są to strefy:

- AN – istniejące obszary Natura 2000;
- APP\_2 – obiekty o wysokiej wartości przyrodniczej proponowane do objęcia ochroną prawną w postaci pomników przyrody – pojedyncze drzewo „Strażnik”;
- BSI\_1 – strefa zachowania tradycyjnego krajobrazu rolniczego – łąki i pastwiska;
- BSI\_2 – strefa zachowania tradycyjnego krajobrazu rolniczego – uprawy;
- BSII – strefa zachowania krajobrazu leśnego;
- BKVI – strefa realizacji działań ochronnych wynikających z zapisów i ustaleń zatwierdzonego planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH 020038;
- BKVII – strefa ochrony ekspozycji.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, obowiązujące na terenie całego Parku:

- nie dopuszcza się zabudowy terenów wyznaczonych jako wyłączone z zabudowy w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały;
- na obszarze Parku nie należy lokalizować składowisk odpadów oraz obiektów zajmujących się z utylizacją odpadów przemysłowych i gromadzących substancje toksyczne, odpady chemiczne i wybuchowe;
- zaleca się opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów tworzących spójną całość, obejmujących całe sołectwa lub ich fragmenty położone w granicach Parku, za wyjątkiem sytuacji uzasadnionych;
- zaleca się opracowanie studium krajobrazu oraz studium architektoniczno – urbanistycznego, poprzedzające tworzenie planów miejscowych, w którym określony zostanie katalog postulowanych rozwiązań architektonicznych w odniesieniu do podstawowych rodzajów i intensywności zabudowy (zagrodowej, mieszkaniowej, budynków rekreacji indywidualnej) budynków użyteczności publicznej, obiektów o funkcjach usługowych, produkcyjnych, a także obiektów małej architektury i form zagospodarowania przestrzeni wspólnej we wsi, jak: trafostacje, ogrodzenia, wiaty przystankowe, tablice informacyjne, itp.);
- ustala się wymóg etapowania rozwoju terenów przeznaczonych pod zainwestowanie i wyznaczania realnych, odpowiadających na zapotrzebowanie, a nie maksymalnych zasięgów terenów pod zabudowę;
- należy dążyć do utrzymania wykształconego sposobu parcelacji gruntów i formy użytkowania;
- przy realizacji nowej zabudowy należy dążyć do nierozpraszania obiektów w przestrzeni, w pierwszej kolejności należy uzupełniać istniejące struktury osadnicze przez lokalizację zabudowy, przede

wszystkim wzdłuż istniejących dróg, a w następnej kolejności na terenach przyległych do zabudowy istniejącej, nowe układy zabudowy powinny nawiązywać kształtem i rozmiarami do istniejących układów zabudowy.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla terenów zabudowy, w tym standardy urbanistyczno – architektoniczne, obowiązujące na terenie całego Parku:

- ustala się obowiązek utrzymania historycznej kompozycji układów ruralistycznych;
- przy realizacji nowej zabudowy należy dążyć do utrzymania wykształconego sposobu parcelacji gruntów i formy użytkowania;
- ustala się obowiązek dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej i zabytkowej zabudowy terenów sąsiednich w zakresie lokalizacji, skali, bryły, gabarytów, rozplanowania, podziałów architektonicznych, poziomu posadowienia parteru, proporcji powierzchni muru i otworów, kształtu i wysokości dachu, użytych form architektonicznych, detalu, opracowania elewacji, materiałów wykończeniowych i kolorystyki oraz podziałów wewnętrznych okien i drzwi;
- przy realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej należy przestrzegać następujących zasad:
  - ustala się maksymalną wysokość zabudowy: jedna pełna kondygnacja nadziemna plus poddasze użytkowe, z możliwością podpiwniczenia;
  - ustala się geometrię dachu: kąt nachylenia – 38°-45°, układ połączeń dachowych: dach dwuspadowy lub naczółkowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych;
  - na działkach poniżej 1000 m<sup>2</sup> garaże należy projektować w bryle budynku;
  - na działkach powyżej 1000 m<sup>2</sup> dopuszcza się wolno stojące obiekty towarzyszące (garaże, budynki gospodarcze) o następujących gabarytach: maksymalna wysokość zabudowy jedna pełna kondygnacja nadziemna plus poddasze użytkowe lub nieużytkowe, geometria dachu: kąt nachylenia – 38°-45°, układ połączeń dachowych – dach dwuspadowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych;
  - ustala się minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej – 30 %;
  - należy dostosować nową zabudowę do historycznej kompozycji przestrzenno – architektonicznej w zakresie lokalizacji, skali, gabarytów, rozplanowania, bryły, poziomu posadowienia parteru, kształtu i wysokości dachu, użytych form architektonicznych, opracowania elewacji, podziałów architektonicznych, proporcji murów i otworów, detalu, kolorystyki, podziałów wewnętrznych okien i drzwi;
  - należy stosować tradycyjne, występujące w lokalnym budownictwie historycznym, materiały budowlane;
- przy realizacji nowej zabudowy letniskowej, w tym całorocznej, należy przestrzegać następujących zasad:
  - ustala się maksymalną wysokość zabudowy jedna pełna kondygnacja nadziemna plus poddasze użytkowe, z możliwością podpiwniczenia do wysokości wynikającej z konfiguracji terenu;
  - ustala się geometrię dachu: kąt nachylenia – 38°-45°, układ połączeń dachowych: dach dwuspadowy lub naczółkowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych;
  - ustala się minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej – 30 %;
  - należy dostosować nową zabudowę do historycznej kompozycji przestrzenno – architektonicznej w zakresie lokalizacji, skali, gabarytów, rozplanowania, bryły, poziomu posadowienia parteru, kształtu i wysokości dachu, użytych form architektonicznych,

- opracowania elewacji, podziałów architektonicznych, proporcji murów i otworów, detalu, kolorystyki, podziałów wewnętrznych okien i drzwi;
- należy stosować tradycyjne, występujące w lokalnym budownictwie historycznym, materiały budowlane;
- przy realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług turystyki należy przestrzegać następujących zasad:
- ustala się maksymalną wysokość zabudowy: dwie pełne kondygnacje nadziemne plus poddasze użytkowe z możliwością podpiwniczenia lub trzy pełne kondygnacje nadziemne, z możliwością podpiwniczenia do wysokości wynikającej z konfiguracji terenu;
  - dla budynków dwukondygnacyjnych z poddaszem użytkowym ustala się geometrię dachu: kąt nachylenia – 38°- 45°, układ połączeń dachowych: dach dwuspadowy lub naczółkowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych lub mansardowy;
  - dla budynków o trzech pełnych kondygnacjach nadziemnych ustala się geometrię dachu: kąt nachylenia – do 12°, układ połączeń dachowych: dach płaski dwuspadowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych, zaleca się stosowanie dachów pokrytych roślinnością tak zwanych „zielonych dachów”;
  - na działkach poniżej 1000 m<sup>2</sup> garaże należy projektować w bryle budynku;
  - na działkach powyżej 1000 m<sup>2</sup> dopuszcza się wolno stojące obiekty towarzyszące (garaże, budynki gospodarcze) o następujących gabarytach: maksymalna wysokość zabudowy jedna pełna kondygnacja nadziemna plus poddasze użytkowe lub nieużytkowe, geometria dachu: kąt nachylenia – 38°-45°, układ połączeń dachowych – dach dwuspadowy o symetrycznym nachyleniu połączeń dachowych;
  - ustala się minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej – 25 %;
  - urządzenia techniczne należy projektować w bryle budynku (kondygnacja techniczna stanowi pełną kondygnację nadziemną);
  - zabudowa, zarówno nowa jak i istniejąca podlegająca rozbudowie i nadbudowie powinna nawiązywać do historycznej architektury miejscowości;
  - należy dostosować nową zabudowę do historycznej kompozycji przestrzenno – architektonicznej w zakresie lokalizacji, skali, gabarytów, rozplanowania, bryły, poziomu posadowienia parteru, kształtu i wysokości dachu, użytych form architektonicznych, opracowania elewacji, podziałów architektonicznych, proporcji murów i otworów, detalu, kolorystyki, podziałów wewnętrznych okien i drzwi;
  - należy stosować tradycyjne, występujące w lokalnym budownictwie historycznym, materiały budowlane;
- nie dopuszcza się budowy ogrodzeń z betonowych materiałów prefabrykowanych;
- nie dopuszcza się budowy ogrodzeń o wysokości powyżej 1,8 m – chyba że wynika to z przepisów odrębnych;
- zaleca się budowę ogrodzeń ażurowych bez podmurówki lub z prześwitami w podmurówce;
- zaleca się w trakcie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przeprowadzenie analizy architektonicznej obejmującej:
- zagadnienia historyczne (w tym: czas powstania obiektu, rys historyczny, plany i ryciny, walory zabytkowe i architektoniczne);
  - inwentaryzację stanu istniejącego (w tym: stan zachowania, przyczyny zniszczeń, współczesne przekształcenia);
  - opis i analizę formy i funkcji;
  - dokumentację fotograficzną;

- wnioski i zalecenia konserwatorskie;
- dopuszcza się modernizację lub adaptację istniejących budynków i form zagospodarowania terenu do nowych funkcji z dostosowaniem obecnej lub projektowanej funkcji do wartości obiektu przy obowiązku zachowania ich tradycyjnego charakteru;
- w kształtowaniu zieleni komponowanej zaleca się przestrzeganie następujących zasad:
  - parki:
    - należy zachować teren zabytkowych układów zieleni w granicach historycznych;
    - należy zachować i utrzymywać dawne przeznaczenie zabytkowych układów zieleni i ich części;
    - nie należy wtórnie dzielić obszarów zabytkowych układów zieleni na działki użytkowe;
    - przy realizacji prac melioracyjnych należy dążyć do odtworzenia dawnego systemu wodnego;
    - wszelkie zamierzenia i działania inwestycyjne należy poprzedzić uzyskaniem wytycznych konserwatorskich;
  - cmentarze:
    - nieużytkowane należy zachować jako tereny zielone, dopuszcza się ich ogrodzenie w sposób trwały;
    - należy zachować i konserwować elementy historycznych układów przestrzennych cmentarza, w tym historyczne ogrodzenia, bramy, nagrobki, obiekty sztuki sepulkralnej, zieleni;
    - wszelkie zamierzenia i działania inwestycyjne należy poprzedzić uzyskaniem wytycznych konserwatorskich;
  - aleje przydrożne – przebieg, układ i kompozycję alei i szpalerów drzew należy zachować i konserwować;
- dla terenów zieleni komponowanej nie dopuszcza się zmiany przeznaczenia na inne cele;
- przy realizacji nowej zabudowy należy dążyć do nierozpraszania obiektów w przestrzeni, w pierwszej kolejności należy uzupełniać istniejące struktury osadnicze przez lokalizację zabudowy, przede wszystkim wzdłuż istniejących dróg, a w następnej kolejności na terenach przyległych do zabudowy istniejącej, nowe układy zabudowy powinny nawiązywać kształtem i rozmiarami do istniejących układów zabudowy.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w zasięgu wybranych stref realizacji działań ochronnych na terenie całego Parku:

- nie dopuszcza się zabudowy terenów wyznaczonych jako wyłączone z zabudowy w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały;
- dla strefy BSI nie dopuszcza się zmiany trwałych użytków zielonych na grunty orne;
- dla strefy BSII nie dopuszcza się lokalizacji na terenach leśnych obiektów budowlanych innych niż związane z gospodarką leśną, racjonalnym eksponowaniem walorów widokowych Parku, ochroną przyrody lub edukacją ekologiczną, prowadzoną przez służby parków krajobrazowych, samorządy lub PGL Lasy Państwowe.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla terenów rolnych i leśnych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących na terenie całego Parku:

- nie dopuszcza się realizacji nowej zabudowy na terenach rolnych, w tym zagrodowej, za wyjątkiem obiektów budowlanych związanych z ochroną przyrody i edukacją;
- zaleca się ograniczenie do niezbędnego minimum grodzienia działek pozostających w użytkowaniu rolniczym i leśnym;
- zaleca się ograniczać zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze do niezbędnego minimum;
- zaleca się utrzymanie obecnego stanu powierzchniowego lasów;
- na terenach rolnych i leśnych zaleca się ograniczenie lokalizacji tras dróg i sieci uzbrojenia terenu niezwiązanych z gospodarką rolną i leśną oraz ważnym interesem publicznym, których realizacja wiąże się z trwałym wyłączeniem z produkcji powierzchni rolnych i leśnych.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji infrastruktury komunalnej, obowiązujące na terenie całego Parku:

- zaleca się, aby na terenie Parku priorytetem była dalsza rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- w razie braku warunków realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, do czasu wyposażenia terenu w taką sieć, nakazuje się wyposażenie obiektów budowlanych w indywidualne zbiorniki na ścieki lub indywidualne oczyszczalnie przydomowe w przypadku udokumentowania odpowiednich warunków gruntowo – wodnych i terenowych;
- zaleca się, aby wszystkie projektowane rurociągi i sieci przesyłowe były lokalizowane w korytarzach infrastrukturalnych z preferowaną lokalizacją wzdłuż dróg;
- zaleca się zmniejszenie energochłonności budynków służących realizacji celów publicznych poprzez wykonanie termomodernizacji tych obiektów;
- zaleca się w ogrzewaniu budynków preferować i promować stosowanie nowoczesnych, energo- i materiałoozczędnych systemów grzewczych z wykorzystaniem niskoemisyjnych paliw (drewna, gazu ziemnego, lekkiego oleju opałowego, biomasy) oraz źródeł odnawialnych (np.: kolektory słoneczne);
- zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji i likwidację nielegalnych składowisk odpadów;
- ustala się obowiązek rozpowszechniania i kontynuacji selektywnej zbiórki odpadów;
- nie dopuszcza się umieszczania poza istniejącymi terenami zabudowy reklam i tablic informacyjnych, za wyjątkiem tablic, napisów i znaków związanych z ochroną przyrody, bezpieczeństwem publicznym, gospodarką leśną, turystyką i edukacją.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji infrastruktury komunikacyjnej, obowiązujące na terenie całego Parku:

- zaleca się nie poszerzać dróg gruntowych (za wyjątkiem dróg publicznych) oraz nie wycinać drzew przydrożnych i zmieniać przebiegu dróg w obrębie Parku;
- przy projektowaniu i realizacji nowych inwestycji oraz rozbudowie istniejącego układu komunikacyjnego wymagane jest uwzględnienie celów ochrony Parku i nie dopuszczenie do fragmentacji bądź izolacji siedlisk chronionych gatunków.

W planie ochrony określono następujące ustalenia do nowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych Parku:

- nie dopuszcza się lokalizacji farm wiatrowych w najbliższym otoczeniu Parku zgodnie z określonym zasięgiem strefy BKVII;
- zaleca się wyłączenie z zainwestowania i zachowanie strefy ekotonowej wzdłuż granicy Parku zgodnie z określonym zasięgiem strefy BKVII, za wyjątkiem obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie w

miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały.

#### NATURA 2000:

Dla obszaru NATURA 2000 „Góry Kamienne” (PLH 020038) sporządzono plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH 020038 (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 01 października 2014 roku, poz. 4024).

Dla obszaru NATURA 2000 „Ostoja Nietoperzy Gór Sowich” (PLH 020071) sporządzono plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 września 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich PLH 020071 (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 01 października 2014 roku, poz. 4024), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 lutego 2017 roku zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich PLH 020071 (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 17 lutego 2017 roku, poz. 802).

#### **12.1.3. Wody podziemne.**

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych na obszarze gminy Jedlina – Zdrój nie wyodrębniono, zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A.S. Kleczkowskiego (1990), Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

#### **12.1.4. Wody powierzchniowe.**

Zgodnie z ustawą Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121) należy przestrzegać między innymi zakazu grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu. W niniejszym opracowaniu ciek naturalne (przez które rozumie się rzeki, strugi, strumienie i potoki oraz inne wody płynące w sposób ciągły lub okresowy, naturalnymi lub uregulowanymi korytami) oraz wody powierzchniowe stojące i ich najbliższe otoczenie mają przede wszystkim pełnić rolę faktycznych korytarzy ekologicznych oraz w wybranych miejscach ciągów i terenów rekreacyjnych, zarówno na terenach zainwestowanych jak i otwartych. Na terenie gminy zagospodarowanie części brzegów cieków i dolin rzecznych, a także innych wód powierzchniowych podlega prawnym ograniczeniom wynikającym z ochrony przeciwpowodziowej i ochrony przyrody. Dla pozostałych wód powierzchniowych, nie objętych dotychczas rygorami zabezpieczającymi przed zainwestowaniem, zasadne byłoby przyjąć zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów cieków naturalnych i zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych i obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, a także infrastruktury służącej turystyce i rekreacji. Należy wprowadzić także zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2009 roku (Dz. U. nr 106, poz. 882) w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarki wodami na obszarach dorzeczy, sporządzono stosowny dokument (*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*) przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku).

### **12.1.5. Ochrona przeciwpowodziowa.**

Na terenie gminy określono obszary szczególnego zagrożenia powodzią zlokalizowane wzdłuż biegu rzeki Bystrzycy. Dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują wymagania, wynikające z art. 40 ust. 1 oraz art. 88l ust. 1 ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121.), zakazujące między innymi:

- lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody;
- prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania;
- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych;
- sadzenia drzew lub krzewów;
- zmiany ukształtowania terenu;
- składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

Dla pozostałych cieków przepływających przez obszar gminy, dla których dotychczas nie określono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i nie wyznaczono ich do opracowania map zagrożenia i ryzyka powodziowego, jako bezpieczne granice zabudowy należy przyjąć zasięg lokalnych podtopień (największa powódź historyczna zbliżona do Q<sub>1%</sub> – wody stuletniej). Są to tereny na których nie powinno się wprowadzać nowych inwestycji, a w szczególności inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **12.1.6. Złoże kopalin – obszary i tereny górnicze.**

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój znajdują się udokumentowane złoże wód leczniczych, które podlegają szczególnej ochronie.

Na podstawie Koncesji nr 33/93 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 15 kwietnia 1993 roku, w brzmieniu ustalonym Decyzjami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 09 maja 1997 roku (znak nr Bk/MZ/668/97) i z dnia 18 lutego 1999 roku (znak nr GK/hg/JW/487–609A/99) oraz Decyzją nr 5/2013 Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2013 roku (DOW–G.I.7422.27.2013.WK), udzielono koncesji dla „Uzdrowiska Szczawno – Jedlina” SA w Szczawnie Zdroju na wydobywanie wód leczniczych ze złóż w miejscowości Jedlina – Zdrój, objętych obszarem i terenem górniczym „Jedlina – Zdrój” o powierzchni 5066020 m<sup>2</sup>, utworzonym decyzją Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 października 1976 roku z przeznaczeniem do zabiegów leczniczych oraz produkcji rynkowej. Granice obszaru i terenu górniczego pokrywają się. Wyznaczają je linie łączące punkty załamania (1–7) o następujących współrzędnych w układzie „1965” (tabela poniżej). Koncesji udzielono do dnia 30 września 2042 roku.

TABELA 99: Granice obszaru i terenu górniczego „Jedlina – Zdrój” zgodnie z Decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 09 maja 1997 roku (znak nr BKK/MZ/668/97).

Nr punktu	Współrzędne	
	Y	X
1	3594930	5623900
2	3595735	5622610
3	3596000	5621295
4	3595525	5620760
5	3594665	5620430
6	3593630	5622020
7	3594020	5623120

Dla obszarów i terenów górniczych obowiązują zasady gospodarowania zgodnie z przyznanymi koncesjami i zapisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 09 czerwca 2011 roku (Dz. U. z 2016 roku, poz. 1131 z późn. zm.).

#### **12.1.7. Uzdrowisko Jedlina – Zdrój.**

Rada Miasta Jedlina – Zdrój przyjęła uchwałę nr XIX/109/12 z dnia 27 września 2012 roku w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały w sprawie ustanowienia Statutu Uzdrowiska Jedlina – Zdrój (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 15 stycznia 2013 roku, poz. 277).

Zgodnie z § 2 ust.1 Statutu na obszarze Uzdrowiska wydzielono następujące strefy ochronne:

- strefę „A” o powierzchni 81,58 ha;
- strefę „B” o powierzchni 151,65 ha;
- strefę „C” o powierzchni 1510,82 ha.

Zgodnie z art. 38a ustawy z dnia 28 lipca 2005 roku o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2016 roku, poz. 879) w poszczególnych strefach ochrony uzdrowiskowej zabrania się:

#### **STREFA „A”:**

- 1) budowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane:
  - a) zakładów przemysłowych;
  - b) budynków mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych;
  - c) garaży wolno stojących;
  - d) obiektów handlowych o powierzchni użytkowania większej niż 400 m<sup>2</sup>;
  - e) stacji paliw oraz punktów dystrybucji produktów naftowych;
  - f) autostrad i dróg ekspresowych;
  - g) parkingów naziemnych o liczbie miejsc postojowych większej niż 15 % miejsc noclegowych w szpitalach uzdrowiskowych, sanatoriach uzdrowiskowych i pensjonatach, nie większej jednak niż 30 miejsc postojowych oraz parkingów naziemnych przed obiektami usługowymi o liczbie miejsc postojowych nie większej niż 10;



- h) stacji bazowych telefonii ruchomej, stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych, stacji radiolokacyjnych i innych emitujących fale elektromagnetyczne, z wyłączeniem urządzeń łączności na potrzeby służb bezpieczeństwa publicznego i ratownictwa, z zastrzeżeniem że urządzenia te będą oddziaływały na środowisko polami elektromagnetycznymi o poziomie nie wyższym niż określone dla strefy „B”;
  - i) obiektów budowlanych mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w szczególności takich jak: warsztaty samochodowe, wędzarnie, garbarnie, z wyjątkiem obiektów budowlanych służących poprawie stanu sanitarnego uzdrowiska, w szczególności takich jak: sieć wodno – kanalizacyjna, sieć gazowa, kotłownie gazowe, wiercenia wykonywane w celu ujmowania wód leczniczych;
  - j) zapór piętrzących wodę na rzekach oraz elektrowni wodnych i wiatrowych,
- 2) uruchamiania składowisk odpadów stałych i płynnych, punktów skupu złomu i punktów skupu produktów rolnych, składów nawozów sztucznych, środków chemicznych i składów opału;
  - 3) uruchamiania pól biwakowych i campingowych, budowy domków turystycznych i campingowych;
  - 4) prowadzenia targowisk, z wyjątkiem punktów sprzedaży pamiątek, wyrobów ludowych, produktów regionalnych, w formach i miejscach wyznaczonych przez gminę;
  - 5) prowadzenia działalności rolniczej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług;
  - 6) trzymania zwierząt gospodarskich w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 29 czerwca 2007 roku o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich;
  - 7) organizacji rajdów samochodowych i motorowych;
  - 8) organizowania imprez masowych w rozumieniu ustawy z dnia 20 marca 2009 roku o bezpieczeństwie imprez masowych, zakłócających proces leczenia uzdrowiskowego albo rehabilitacji uzdrowiskowej, i działalności o charakterze rozrywkowym zakłócającej ciszę nocną w godz. 22.00 – 6.00, z wyjątkiem imprez masowych znajdujących się w harmonogramie imprez gminnych;
  - 9) pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze;
  - 10) wycięcia drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych;
  - 11) prowadzenia robót melioracyjnych i innych działań powodujących niekorzystną zmianę istniejących stosunków wodnych;
  - 12) prowadzenia działań mających negatywny wpływ na fizjografię uzdrowiska i jego układ urbanistyczny lub właściwości lecznicze klimatu.

#### STREFA „B”:

- 1) budowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane:
  - a) stacji paliw, bliżej niż 500 m od granicy strefy „A” ochrony uzdrowiskowej;
  - b) urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne, będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oddziałujących na strefę „A” ochrony uzdrowiskowej polami elektromagnetycznymi o poziomach wyższych niż dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych – charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych – dla miejsc dostępnych dla ludności, określone na podstawie art. 122 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska;
  - c) parkingów naziemnych o liczbie miejsc postojowych powyżej 50, z wyjątkiem podziemnych i naziemnych parkingów wielopoziomowych;

- 2) wycięcia drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i wycięcia określonego w planie urządzenia lasu;
- 3) budowy lub innych czynności, o których mowa w strefie „A” – pkt 1 lit. a i d oraz pkt: 2, 9, 11 i 12.

#### STREFA „C”:

W strefie „C” ochrony uzdrowiskowej zabrania się budowy lub innych czynności, o których mowa w strefie „A” – pkt 1 lit. a, pkt: 9, 11 i 12 oraz w strefie „B” – pkt 2.

Ponadto zgodnie z § 3 Statutu w celu ochrony funkcji leczniczej określa się, że:

- pkt 1 – formy i miejsca prowadzenia punktów sprzedaży pamiątek, wyrobów ludowych, produktów regionalnych lub towarów o podobnych charakterze, na wniosek zainteresowanego, uzgadnia Burmistrz Miasta Jedlina – Zdrój, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
- pkt 2 – formy i miejsca lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych, na wniosek zainteresowanego, uzgadnia Burmistrz Miasta Jedlina – Zdrój, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Ponadto zgodnie z § 4 Statutu w poszczególnych strefach ochrony uzdrowiskowej przyjmuje się następujące wskaźniki:

- w strefie „A” wskaźnik powierzchni terenów zieleni powinien wynosić nie mniej niż 65 % powierzchni strefy;
- w strefie „B” wskaźnik powierzchni terenów zieleni powinien wynosić nie mniej niż 50 % powierzchni obszaru;
- w strefie „C” wskaźnik powierzchni terenów biologicznie czynnych wynosi nie mniej niż 45 %.

## **12. 2. Ochrona kulturowa.**

Na obszarze gminy Jedlina – Zdrój na podstawie przepisów odrębnych i prawa miejscowego ochronie kulturowej podlegają:

- obiekty i obszary zabytkowe wpisane do rejestru zabytków;
- obiekty i obszary zabytkowe ujęte w wojewódzkim wykazie zabytków;
- stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków;
- pozostałe udokumentowane stanowiska archeologiczne.

Ponadto na podstawie prawa miejscowego ochronie kulturowej podlegają:

- strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, obejmującą pierwotny XVIII wieczny układ przestrzenny uzdrowiska, stanowiący jego historyczne centrum, w granicach której obowiązuje<sup>152</sup>:
  - nakaz zachowania historycznego założenia urbanistycznego w zakresie: rozplanowania ulic, usytuowania zabudowy względem ulic, rozmieszczenia terenów zieleni;
  - zakaz lokalizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych;
  - zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych z dopuszczeniem ich realizacji na czas prowadzenia robót budowlanych;
  - nakaz dostosowania zabudowy do gabarytów i formy zabudowy zabytkowej;
  - nakaz rewitalizacji zabudowy,

<sup>152</sup> Uchwała nr XXI/136/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 29 listopada 2012 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ul. Piastowskiej, ul. Wałbrzyskiej i terenu kolejowego w Jedlinie – Zdroju.

- strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, obejmującą zespół pałacowy położony w dawnej wsi Jedlinka przy ul. Zamkowej, w granicach której<sup>153</sup>:
  - obowiązuje wymóg rewaloryzacji istniejących elementów historycznych układów przestrzennych, przyrodniczych elementów krajobrazu, obiektów zabytkowych znajdujących się w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków;
  - dopuszcza się umieszczanie tablic informacyjnych z nazwą firmy, instytucji lub szyldów sklepów i zakładów w miejscach na to wyznaczonych;
  - zakazuje się stosowania sidingu z tworzyw sztucznych;
  - zakazuje się prowadzenia nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej,
- strefa „B” ochrony konserwatorskiej, obejmującą teren wyznaczony ulicami: Piastowską, Leśną, Cmentarną i Chopina oraz obszar wyznaczony ulicą Poznańską i przylegający do niej od południowego – zachodu teren parku leśnego *Karlshain*, w granicach której obowiązuje<sup>154</sup>:
  - zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych z dopuszczeniem ich realizacji na czas prowadzenia robót budowlanych;
  - nakaz dostosowania zabudowy do gabarytów i formy zabudowy zabytkowej;
  - nakaz rewitalizacji zabudowy,
- strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego, obejmującą otulinę uzdrowiska i okolicę zespołu pałacowego oraz historycznego siedliska wsi Jedlinka, w granicach której<sup>155</sup>:
  - ustala się zachowanie elementów historycznych układu przestrzennego oraz kompozycji zieleni;
  - ustala się zachowanie historycznych elementów przyrodniczych;
  - ustala się wymóg zharmonizowania nowej zabudowy z historyczną kompozycją przestrzenną w zakresie lokalizacji, skali, bryły, formy architektonicznej, materiału oraz nawiązywania formami i stosowanymi materiałami do lokalnej tradycji architektonicznej;
  - należy utrzymać krajobraz przyrodniczy związany przestrzennie z historycznym założeniem urbanistycznym;
  - w przypadku wprowadzania nowych elementów winny one podkreślać ich związek przestrzenny z historycznym założeniem urbanistycznym;
  - ustala się zachowanie zadrzewienia w centralnej części uzdrowiska jako naturalne tło dla historycznej zabudowy;
  - ustala się zachowanie historycznych traktów spacerowych i miejsc rekreacyjnych;
  - dopuszcza się umieszczanie tablic informacyjnych z nazwą firm lub określeniem rodzaju prowadzonej działalności, bądź informacjami o walorach historycznych i zabytkowych obiektu, w wyznaczonych na to miejscach,
- strefa ochrony konserwatorskiej założenia fabrycznego, obejmującą obszar po byłych Zakładach Porcelany Elektrotechnicznej „Zofiówka”, obecnie „LAPP Insulators” sp. z o.o. przy ul. Chrobrego, w ramach której ustala się<sup>156</sup>:

<sup>153</sup> Uchwała nr XV/84/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jedlina – Zdrój.

<sup>154</sup> Uchwała nr XXI/136/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 29 listopada 2012 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ul. Piastowskiej, ul. Wałbrzyskiej i terenu kolejowego w Jedlinie – Zdroju.

<sup>155</sup> Uchwała nr XV/84/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 28 marca 2012 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jedlina – Zdrój.

<sup>156</sup> Uchwała nr XXXII/197/14 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych pomiędzy ul. Kłodzką, ul. Dworcową i granicą obrębów Jedlina –Zdrój – Jedlinka w Jedlinie–Zdroju.

- nakaz zachowania układu przestrzennego i zabytkowych obiektów znajdujących się w ewidencji zabytków;
- obowiązek prowadzenia prac budowlanych i remontowych w granicach strefy w sposób nie zaburzający historycznego założenia.

### 12. 3. Ograniczenia użytkowania terenu związane z infrastrukturą techniczną.

#### 12.3.1. Komunikacja – strefa uciążliwości akustycznej od dróg.

Ograniczenia w zainwestowaniu na terenach o przekroczonych standardach akustycznych polegają na zakazie lokalizacji obiektów mieszkalnych lub innych wymagających ochrony przed hałasem, jeżeli wcześniej nie zostaną podjęte środki ograniczające emisję fal dźwiękowych. Przy lokalizowaniu obiektów budowlanych na terenach sąsiadujących z drogami należy uwzględnić strefy ograniczonego użytkowanie terenu, to jest:

- strefę wyłączoną z wszelkiej działalności budowlanej, wyznaczoną położeniem linii zabudowy – określoną przepisami ustawy o drogach publicznych;
- strefę uciążliwości dróg dotyczącą obiektów z pomieszczeniami na pobyt ludzi;
- strefę uciążliwości drogi wyznaczoną położeniem linii uciążliwości drogi.

Strefy ochrony wynikające z przepisów szczególnych przedstawione są w poniższej tabeli.

TABELA 100: Postulowane minimalne odległości dróg publicznych od istniejących i planowanych budynków z pomieszczeniami na pobyt ludzi (w metrach).

Typ drogi	Klasa techniczna	Obiekty mieszkaniowe i użyteczności publicznej		Budynki szpitalne i wymagające szczególnej ochrony
		jedno – kondygnacyjne	wielo – kondygnacyjne	
Autostrada	A	120	150	300
Między – regionalna	GP	50	70	200
Krajowa regionalna	GP, G, Z	30	40	130
Wojewódzka	GP, G, Z	30	40	130
Powiatowa	G, Z, L, D	15	20	80
Gminna	G, Z, L, D	15	20	80

#### 12.3.2. Komunikacja – linie kolejowe.

Przez obszar gminy Jedlina – Zdrój przebiegają linie kolejowe nr 285 (obecnie nieczynna) i 286 (czynna). W związku z powyższym należy uwzględnić ograniczenia w zainwestowaniu wynikające z zapisów ustawy o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 roku (Dz. U. z 2007 roku nr 16, poz. 94 z późn. zm.) w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie budynków i budowli w sąsiedztwie linii kolejowych, a w szczególności:

- budynki i budowle mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego z tym, że odległość ta od osi skrajnego toru kolejowego nie może być mniejsza niż 20 m z zastrzeżeniem, iż budynki mieszkalne, zbiorowego zamieszkania oraz użyteczności publicznej powinny być usytuowane w odległości zapewniającej zachowanie norm dopuszczalnego natężenia hałasu i drgań.

Ponadto między innymi:

- w przypadku uzupełnienia drzewostanu i tworzenia terenów zielonych w rejonie linii kolejowych należy stosować warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07 sierpnia 2008 roku (Dz. U. Nr 153, poz. 955), to jest w sąsiedztwie linii kolejowych drzewa i krzewy nie powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15 m od osi skrajnego toru kolejowego, z wyłączeniem gatunku drzew, których wysokość może przekroczyć 10 m;
- na terenach przeznaczonych na działalność przemysłową, magazynową, składową funkcja ich nie może być związana z produkcją i obrotem substancjami łatwopalnymi, wybuchowymi, żrącymi i pyłącymi stanowiącymi potencjalne zagrożenie dla ruchu kolejowego;
- wszystkie skrzyżowania z linią kolejową w jednym poziomie wymagają zachowania parametrów zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 roku (Dz. U. nr 33 poz. 144 z późn. zm.);
- wszelkie place składowe, dojazdy, parkingi muszą mieć nawierzchnię twardą ze spadkiem w kierunku przeciwnym do terenów kolejowych;
- lokalizacja zbiorników magazynowych dla paliw płynnych i gazu płynnego musi być zgodna z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 roku (Dz. U. nr 243 poz. 2063 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie;
- sytuowanie zabudowy mieszkaniowej, obiektów lecznictwa i rekreacji w rejonie torów kolejowych jest niewskazane, ze względu na ujemny wpływ na warunki przebywania, rehabilitacji i odpoczynku mieszkańców;
- najbliższą w miarę bezpieczną odległość dla zespołów budownictwa mieszkaniowego, ochrony zdrowia i bazy noclegowej podaje w sposób pośredni Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1109);
- dla wszelkich obiektów budowlanych wchodzących w zakres inwestycji realizowanych na gruntach będących w sąsiedztwie terenów kolejowych oraz ewentualnie krzyżujących i przebiegających, jak np.: obiekty liniowe, przez tereny kolejowe należy przed ich realizacją na etapie opracowania projektów uzyskać uzgodnienie z zarządem linii kolejowej.

### **12.3.3. Ujęcia wody.**

#### Ujęcia drenażowe w Glinicy (ul. Ogrodowa) i Kamieńsku (ul. Pokrzywianki):

Obszary stref ochrony bezpośredniej dla drenażowych ujęć wód podziemnych w Glinicy i Kamieńsku mieszczą się w granicach ogrodzeń stacji ujęć wody. Strefy ochrony bezpośredniej wyznaczono tu na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 roku w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody (Dz. U. z 1991 roku, Nr 116, poz. 504). Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 1 ww. rozporządzenia teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych przy studniach wierconych obejmuje grunty, na których jest usytuowane ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu o szerokości od 8 do 10 m, licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody.

Rozporządzenie z dnia 5 listopada 1991 roku zostało uchylone 1 stycznia 2002 roku. Obecnie zasady gospodarowania na terenie gminnych ujęć wód reguluje ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121). Zgodnie z art. 52 ww. ustawy strefę ochronną ujęcia wody, zwaną dalej „strefą ochronną”, stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz

korzystania z wody. Natomiast zgodnie z art. 53 ww. ustawy na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić. Na ogrodzeniu należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Zgodnie z art. 52 ustawy Prawo wodne dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody. W związku z istnieniem powyższych uwarunkowań na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie wyznaczono stref ochrony pośredniej.

#### Ujęcie wody ze zbiornika „Lubachów” na rzece Bystrzycy:

Część obszaru gminy Jedlina – Zdrój znajdowała się w granicach strefy pośredniej ujęcia wody ze zbiornika „Lubachów” na rzece Bystrzycy (na północ od granic gminy). Przedmiotowe, ówczesne pozwolenie wodnoprawne wygasło z dniem 31 grudnia 2012 roku. Obecnie trwają procedury nad wydaniem nowego pozwolenia wodnoprawnego, w tym zasad dotyczących gospodarowania na obszarach znajdujących się w granicach stref ochronnych.

#### **12.3.4. Tereny położone w strefie ochronnej od odwiertów, gazociągów wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjno – pomiarowych.**

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie ma czynnych oraz zlikwidowanych odwiertów służących do wydobycia gazu ziemnego. Występują natomiast sieci gazowe (podwyższonego średniego, średniego i niskiego ciśnienia), które wymagają zachowania stref kontrolowanych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 04.06.2013 roku, poz. 640) strefa kontrolowana to obszar wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, w którym przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się transportem gazu ziemnego podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłowe użytkowanie gazociągu. W strefach kontrolowanych należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. W strefach kontrolowanych nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 2,0 m od gazociągów o średnicy do DN 300 włącznie i 3,0 m od gazociągów o średnicy większej niż DN 300, licząc od osi gazociągu do pni drzew. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

TABELA 101: Szerokość stref kontrolowanych gazociągów układanych w ziemi o ciśnieniu gazu powyżej 0,4 MPa do 10,0 MPa wybudowanych przed dniem 12 grudnia 2001 roku lub wybudowanych w okresie od dnia 12 grudnia 2001 roku do dnia wejścia w życie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku lub dla których w tym okresie wydano pozwolenie na budowę, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku.

Rodzaje obiektów terenowych	Ciśnienie:							
	MPa >0,4 – 1,2		MPa >1,2–2,5		MPa >2,5 – 10			
	Średnica gazociągu (mm)							
	≤ 300	> 300	≤ 300	> 300	≤ 300	300 – 500	500 – 800	> 800
1	3	4	5	6	7	8	9	10
Miasta i zespoły wiejskich budynków mieszkalnych o zwartej zabudowie	30	40	40	60	50	100	150	200
Budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego	30	50	50	80	70	130	200	200
Budynki mieszkalne zabudowy jedno- i wielorodzinnej	30	40	40	50	40	70	100	150
Wolnostojące budynki niemieszkalne (stodoły, szopy, garaże)	16	20	30	40	30	50	60	80
Obiekty zakładów przemysłowych	30	40	40	60	50	100	150	200
Tory kolejowe magistralne pierwszo- i drugorzędne	30	40	40	50	40	100	150	200
Tory kolejowe znaczenia miejscowego i tory tramwajowe	20	30	30	40	30	60	80	100
Mosty i wiadukty	30	40	40	60	50	100	150	200
Parkingi dla samochodów	20	30	40	40	40	60	80	100
Wały przeciwpowodziowe	10	10	10	10	10	10	16	16
Uregulowane rzeki, potoki i rowy melioracyjne lub inne obiekty	10	10	10	10	10	10	16	16
Przewody kanalizacyjne, kanały sieci ciepłej, kanalizacja kablowa i wodociągi mające bezpośrednie połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt	20	20	30	30	30	40	40	50
Przewody kanalizacyjne, kanały sieci ciepłej, wodociągi, kanalizacja kablowa, kable elektromagnetyczne, telekomunikacyjne, nie mające połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt	2	6	2	10	10	14	16	16
Napowietrzne linie telekomunikacyjne, napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu do 1 kV	4	4	4	4	4	4	10	10
Napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu powyżej 1 kV do 30 kV	10	10	10	10	10	10	20	20

1	3	4	5	6	7	8	9	10
Napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu powyżej 30 kV do 110 kV	20	20	20	20	20	20	30	30
Napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu powyżej 110 kV	40	40	40	40	40	40	40	40
Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu do 15 kV	10	10	10	10	10	10	20	20
Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu pow. 15 kV	20	20	20	20	20	20	30	30

TABELA 102: Szerokość stref kontrolowanych gazociągów układanych w ziemi o ciśnieniu gazu nie większym niż 0,4 MPa wybudowanych przed dniem 12 grudnia 2001 roku lub wybudowanych w okresie od dnia 12 grudnia 2001 roku do dnia wejścia w życie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku lub dla których w tym okresie wydano pozwolenie na budowę, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku.

Rodzaje obiektów terenowych	Szerokość strefy kontrolowanej w m
Budynki	3,0
Tory kolejowe magistralne pierwszo- i drugorzędne	10,0
Tory kolejowe znaczenia miejscowego	6,0
Przewody kanalizacyjne, kanały sieci ciepłej, wodociągi, kanalizacja kablowa i inne kanały mające połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt	3,0
Przewody kanalizacyjne, kanały sieci ciepłej, wodociągi, kanalizacja kablowa i inne kanały nie mające połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt	2,0
Kable ziemne elektroenergetyczne o napięciu do 15 kV	1,0
Kable ziemne elektroenergetyczne o napięciu powyżej 15 kV	2,0
Słupy linii elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV, telekomunikacyjnych i trakcyjnych tramwajowych oraz inne podpory	1,0
Napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu do 1 kV	1,0
Napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu powyżej 1 kV do 30 kV	8,0
Napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu powyżej 30 kV do 110 kV	16,0
Napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu powyżej 110 kV	30,0
Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu do 15 kV zasilane liniami napowietrznymi	8,0
Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu do 15 kV zasilane kablami	10,0
Stacje transformatorów elektroenergetycznych o napięciu powyżej 15 kV zasilane kablami	20,0
Drzewa	3,0

Dla sieci perspektywnie projektowanej należy zachować bezpieczne odległości od obiektów terenowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 04.06.2013 roku, poz. 640). Podstawowe warunki określone w ww. rozporządzeniu prezentuje poniższa tabela.



TABELA 103: Szerokość stref kontrolowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku.

Rodzaj gazociągu	Średnica nominalna gazociągu DN	Szerokość strefy kontrolowanej (w m)
Do 0,5 MPa włącznie	–	1
Powyżej 0,5 MPa do 1,6 MPa włącznie	–	2
Powyżej 1,6 MPa	do 150	4
	> 150 – 300	6
	> 300 – 500	8
	> 500	12

### **12.3.5. Tereny położone w strefie uciążliwości od linii i urządzeń elektroenergetycznych – zagrożenie polami elektromagnetycznymi.**

#### ELEKTROENERGETYCZNA SIEĆ PRZESYŁOWA:

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój nie występują elektroenergetyczne linie przesyłowe o napięciu 220 kV i wyższym.

#### ELEKTROENERGETYCZNA SIEĆ DYSTRYBUCYJNA:

Wzdłuż istniejących linii napowietrznych 110 kV, 20 kV oraz 0,4 kV należy zachować wolne od zabudowy i dostępne dla prowadzenia prawidłowej eksploatacji linii pasy terenu (wolne od drzew, konarów i krzewów) w zależności od poziomu napięcia:

- 40 m dla linii 110 kV (po 20 m z obu stron linii, licząc w poziomie od osi linii);
- 22 m dla linii 20 kV (po 11 m z obu stron linii, licząc w poziomie od osi linii);
- 7 m dla linii 0,4 kV (po 3,5 m z obu stron linii, licząc w poziomie od osi linii),

a dla linii kablowych:

- 10 m dla linii 110 kV (po 5 m z obu stron linii);
- 2 m dla linii 20 kV (po 1 m z obu stron linii);
- 1 m dla linii 0,4 kV (po 0,5 m z obu stron linii).

Stacje transformatorowe powinny mieścić się w rezerwowanym pod nie obszarze o wymiarach przynajmniej 7 m x 6 m. Są to tak zwane strefy techniczne, umożliwiające eksploatację sieci napowietrznych z uwzględnieniem dojazdu do stanowisk słupowych.

Wszelkie zmiany zagospodarowania terenu pod liniami elektroenergetycznymi należy projektować w oparciu o:

- PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne – projektowanie i budowa”;
- ustawę Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 z późn. zm.);
- 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. z 2003 roku Nr 192, poz. 1883);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 roku Nr 120 poz. 826).

#### INNE URZĄDZENIA:

Strefą ochronną obejmuje się również maszty RTV i telefonii cyfrowej (GSM) oraz inne instalacje radiotelekomunikacyjne. Określony areal jest ogrodzony i obejmuje obszar zależny od wysokości masztu – od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów od osi masztu. Obecnie na terenie gminy funkcjonuje 1 masz telekomunikacyjny (TV) wraz ze stacją bazową GSM zlokalizowany w obrębie Jedlinka (działka ewidencyjna nr 45/2).

#### **12.3.6. Cmentarze – strefa ochrony sanitarnej.**

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój funkcjonują 2 cmentarze komunalne zlokalizowane w następujących miejscach:

- obręb Jedlina – Zdrój (działki ewidencyjne nr 226 i 227) – o powierzchni 1,156 ha;
- obręb Jedlina – Zdrój (działka ewidencyjna nr 237/9) – o powierzchni 0,792 ha.

Łączna powierzchnia, de facto sąsiadujących ze sobą, czynnych cmentarzy wynosi 1,948 ha. Szacuje się, że istniejące miejsca pochówku w perspektywie najbliższych kilkunastu lat zaspokoją potrzeby mieszkańców gminy i w związku z powyższym nie planuje się budowy nowych cmentarzy.

W rejonie obrębu Glinica (ul. Moniuszki, działka ewidencyjna nr 28/2) zlokalizowany jest nieczynny cmentarz o powierzchni 0,212 ha.

Na terenie gminy nie występują grzebowiska dla zwierząt. Gmina i właściciele inwentarza posiadają stosowne umowy dotyczące odbioru i utylizacji martwych zwierząt hodowlanych i gospodarskich.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku (Dz. U. Nr 52, poz. 315) w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, podaje minimalne odległości terenów od granicy cmentarzy:

- 50 m od zabudowań mieszkalnych, jeśli posiadają one sieć wodociagową i wszystkie budynki korzystające z wody są do niej podłączone;
- 150 m od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących lub przechowujących artykuły żywnościowe, zakładów żywienia zbiorowego, studzien, źródeł i strumieni, z których czerpana jest woda do picia dla potrzeb gospodarczych;
- 500 m od ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych będących źródłem zaopatrzenia sieci wodociagowej w wodę do picia.

Na obszarze gminy Jedlina – Zdrój czynne i zlikwidowane cmentarze znajdują się w rejonach zwodociagowanych.

#### **12.3.7. Obiekty wojskowe i obrony cywilnej.**

Na obszarze gminy Jedlina – Zdrój nie występują obiekty wojskowe i obrony cywilnej.

**12.3.8. Pozostałe obiekty.**

Dla obiektów typu: oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych, baz maszynowych, zakładów przemysłowych, ferm hodowlanych, stacji paliw płynnych, itp. – strefy ochronne wyznaczane są indywidualnie. W bezpośrednim sąsiedztwie zajmowanym przez tereny chronione należy wprowadzić zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, obiektów służby zdrowia, oświaty, sportu i rekreacji oraz innych budynków użyteczności publicznej. Wskazane jest tworzenie pasów zieleni izolacyjnej.

**12.3.9. Tereny zamknięte.**

Zgodnie z Decyzją nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 roku w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. U. MliR z 2014 roku, poz. 25), w granicach administracyjnych gminy Jedlina – Zdrój zlokalizowane są następujące tereny zamknięte, stosownie do art. 2, pkt. 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 roku Nr 193, poz.1287 z późn. zm.):

- obręb Glinica – działka ewidencyjna nr 126/9 o powierzchni 5,5432 ha;
- obręb Kamieńsk – działka ewidencyjna nr 35/3 o powierzchni 1,8162 ha;
- obręb Kamieńsk – działka ewidencyjna nr 66 o powierzchni 0,5754 ha;
- obręb Jedlina–Zdrój – działka ewidencyjna nr 478/3 o powierzchni 9,9705 ha;
- obręb Jedlinka – działka ewidencyjna nr 302 o powierzchni 6,6500 ha.

### 13. OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA I STOPNIA JEGO DEGRADACJI<sup>157</sup>.

Środowisko naturalne pod wpływem licznych przeobrażeń antropogenicznych staje się podatne na przekształcenia. Przejawami działalności człowieka są między innymi: wprowadzanie związków chemicznych do środowiska, gromadzenie i przetwarzanie odpadów, emisja hałasu i generowanie wibracji. Dobrze ukierunkowane działania człowieka powinny przyczyniać się do porządkowania i wzbogacania środowiska, a nie powinny powodować wzrostu zanieczyszczenia powietrza i wód, emisji hałasu i wibracji. Terenami o największej wrażliwości, czyli małej odporności na wszelkie działania powodujące zmiany stanu środowiska są obszary otwarte. Wrażliwe są one na przejawy antropopresji, degradację gleb poprzez nieodpowiednie zabiegi agrotechniczne, zmiany stosunków wodnych w glebie, a w przypadku ekosystemów łąkowych, kompleksów leśnych i zadrzewień również likwidację roślinności i zmiany charakteru siedlisk..

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój użytki rolne, głównie pastwiska i grunty orne, a wśród nich gleby o niskich wartościach użytkowych mają stosunkowo niewielki udział. Tworzą one większe rejony we wschodniej (Jedlinka) i fragmentarycznie w zachodniej (Glinica i Kamieńsk) części gminy. Z uwagi na małą ilość gospodarstw rolnych nie wykształciła się tu sieć warsztatów i zakładów produkcyjno – usługowych obsługujących rolnictwo, dających potencjalnie dość znaczne ilości zanieczyszczeń pyłowo – gazowych oraz nieoczyszczonych ścieków. Wiodący udział mają tereny leśne zgrupowane w dwóch większych enklawach, to jest Rybnicki Grzbiet i wokół Jedliny – Zdrój (Góry Czarne). Na większości obszaru występuje drugi stopień degradacji lasów. Przyczynami degradacji lasów są głównie czynniki antropogeniczne. Sieć osadniczą tworzą 4 obręby (5 osiedli): niewielkie miasteczko (uzdrowisko) Jedlina – Zdrój oraz przyłączone do niej w latach 70–tych XX wieku 4 byłe wsie o różnej wielkości i założeniu (Glinica, Jedlinka, Kamieńsk i Suliszów), rozlokowane po niemal całym obszarze gminy. Dodatkowym elementem antropopresji jest dość gęsta sieć dróg bitych oraz linii kolejowych o lokalnym i ponadlokalnym znaczeniu. Ważnym elementem środowiska jest dość uboga jak na obszar górski sieć hydrograficzna i towarzyszące jej hydrotopy w postaci niewielkich zbiorników wodnych pochodzenia antropogenicznego. Stwarza to dosyć ściśle ze sobą połączony układ przyczynowo – skutkowy warunkujący stan systemu środowiska. To właśnie krajobraz i środowisko wód powierzchniowych, znajdujących się w zasięgu oddziaływania jednostek osadniczych, doznało największego uszczerbku. Ekosystemy wodne i wodno – łąkowe były szczególnie zagrożone przez wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia, szczególnie przez zrzuty nieoczyszczonych ścieków i zmywy powierzchniowe chemicznych środków ochrony roślin z pól uprawnych bezpośrednio do wód i gruntu. Powodem zagrożeń w dolinach rzecznych jest płytki poziom zalegania tych wód oraz brak izolacji od powierzchni terenu. Zagrożenie dla wód podziemnych stanowi postępująca urbanizacja, która powoduje obniżanie się zwierciadła wód gruntowych. Rozbudowana obecnie infrastruktura komunalna (sieć kanalizacyjna) ogranicza zanieczyszczenia do wód podziemnych wskutek zrzutu ścieków bezpośrednio do gruntu, co byłoby szczególnie groźne w dolinach rzecznych, gdzie zwierciadło wody gruntowej zalega stosunkowo płytko (do 2 m). Na terenie gminy występuje tylko kilka przemysłowych i komunalnych emitorów zanieczyszczeń powietrza, niemniej emisja zanieczyszczeń atmosfery przyjmuje spore rozmiary, głównie wskutek zanieczyszczeń przynoszonych z obszarów przyległych. W sąsiedztwie gminy powietrze jest silnie zanieczyszczone wskutek koncentracji przemysłu uciążliwego środowiskowo i występowania ośrodków miejskich. W rejonie tym znajdują się miasta: Wałbrzych, Świdnica, Świebodzice, Szczawno – Zdrój, Głuszyca. W dalszym sąsiedztwie są inne ośrodki miejsko – przemysłowe: Boguszów – Gorce, Kamienna Góra, Lubawka, Unisław Śląski i Mieroszów. Wskutek przewagi wiatrów z sektora zachodniego, zanieczyszczenia z większości nich przenoszone są na teren gminy. Występowanie obniżenia w okolicach Jedliny – Zdrój, przy wyższym położeniu Wałbrzycha, powoduje spływ zanieczyszczeń powietrza. Podczas słabego wiatru lub występowania inwersyjnych zastoisk powietrza, następuje

<sup>157</sup> Częściowo na podstawie danych zawartych w *Komentarzu do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000*, arkusz M-33-45-D Wałbrzych (Baraniecki, Bieroński, Pawlak, Tomaszewski, 1997).

kumulacja zanieczyszczeń w strefach niżej położonych. W połączeniu z oddziaływaniem niskiej emisji może to powodować znaczne pogorszenie stanu aerosanitarnego. Emisja zanieczyszczeń oraz hałasu skupiona jest także wzdłuż sieci ciągów komunikacyjnych, zwłaszcza dróg wojewódzkich nr 381 i 383. Degradacja gleb przejawia się głównie w ich zakwaszeniu, które częściowo wynika z zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Urozmaicona rzeźba terenu przyczynia się do erozji powierzchniowej, w wyniku której następuje zmniejszenie miąższości warstw próchnicznych, a tym samym obniżenia zdolności produkcyjnej gleb. Do innych form degradacji powierzchni terenu należą sztolnie i wyrobiska po eksploatacji kopalni. Szczegółowe dane dotyczące poziomów poszczególnych zanieczyszczeń zawarte są w stosownych rozdziałach niniejszego opracowania oraz w bieżących raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Ogólnie gmina Jedlina – Zdrój to geokosystem o dość dużej bioróżnorodności i georóżnorodności z dominacją terenów leśnych. Obszar ten posiada jeszcze odporność i możliwość do samoregulacji systemu, jednak uzależnione jest to od aktywnej ochrony walorów środowiska oraz od odpowiedniego kształtowania tego systemu. Zdolność do regeneracji w zakresie poprawy czystości wód i gleb jest znaczna. Wyposażenie znacznej części gminy w sieć kanalizacyjną powoduje, że ładunki zanieczyszczeń gospodarczo – bytowych nie trafiają do rzek, potoków i rowów melioracyjnych, szybko wyczerpując ich zdolność do samooczyszczania się. Podstawowym zadaniem w dziedzinie ochrony środowiska, a zwłaszcza walorów przyrodniczych, jest więc pełne uregulowanie gospodarki ściekowej na terenach osadniczych. W tym celu konieczna jest rozbudowa systemów kanalizacji rozdzielczej, obejmujących wszystkie obręby (osiedla). Jeszcze przed ich realizacją nie należy dopuszczać do rozproszenia zabudowy, gdyż może to w przyszłości znacznie zwiększyć koszty budowy infrastruktury kanalizacyjnej lub wręcz uniemożliwić objęcie nią całości terenu zasiedlonego. Odbiornikami wód pościekowych nie powinny być ciekły charakteryzujące się niskimi przepływami (choćby okresowo), gdyż może to powodować zachwianie ich równowagi biologicznej. W żadnym wypadku nie należy na tych terenach zrzucić ścieków lub wód pościekowych do gruntu. Zdolność do regeneracji środowiska w zakresie poprawy stanu powietrza atmosferycznego na omawianym terenie jest możliwa, gdyż nie dochodzi do przekroczeń norm czystości powietrza, wyjąwszy okresy wybitnie niekorzystnych warunków meteorologicznych, sprzyjających kumulacji i długotrwałego stagnowania zanieczyszczeń. Problemem pozostaje więc tak zwana niska emisja, ze względu na stosowanie stałych paliw w indywidualnych systemach grzewczych i niewielkie rozpowszechnienie zbiorowych systemów ogrzewania. Kluczowe z punktu widzenia funkcjonowania uzdrowiska jest dążenie do eliminacji uciążliwych środowiskowo form emisji niskiej, poprzez przechodzenie na paliwa czyste ekologicznie lub stosowanie zbiorowych i indywidualnych systemów grzewczych: nowoczesnych, wysokosprawnych i o obniżonej emisji zanieczyszczeń. Tereny leśne oraz zieleń urządzone powinny pozostać na tych terenach dominującą formą zagospodarowania. Pełnią one naturalne funkcje glebochronne, wodochronne i uzdrowiskowe. Wszelka działalność na terenie gminy winna uwzględniać ochronę lasów i pozostałych terenów zielonych, a ewentualne działania gospodarcze nie powinny kolidować z istniejącymi kompleksami leśnymi i zieleni urządzonej. Należy możliwie najlepiej chronić lasy przed zagrożeniami, mogącymi spowodować większe wylesienia. Konieczna jest kontynuacja przebudowy drzewostanów w celu zmniejszenia dominacji monokultur świerkowych. Gospodarka przemysłowa i rolna powinna być prowadzona w sposób nie powodujący eutrofizacji wód powierzchniowych. Tereny podmokłe nie powinny być meliorowane gdyż pełnią ważne funkcje ekologiczne i hydrologiczne. Gleby najwyższych w gminie klas bonitacyjnych (III, IV) powinny być właściwie wykorzystane i chronione. Procesy erozyjne można osłabić przez ograniczenie upraw wielkopolowych i zmniejszenie wagi mechanicznego sprzętu do prac polowych, a także poprzez zalesienia i zadarnienia. Dla zachowania bioróżnorodności szczególnie ważne oprócz terenów wodnych i leśnych są łąki i pastwiska. Ich powierzchnia jest jednak stosunkowo mała. Łąki i pastwiska, szczególnie te podmokłe, są miejscem występowania wielu gatunków chronionych roślin i zwierząt. Celowe jest także zachowanie zadrzewień śródpolnych i zagłębień bezodpływowych ze śródpolnymi oczkami wodnymi. Wskazane jest tworzenie systemu małej retencji wodnej (zwłaszcza w lasach) oraz tam gdzie to

możliwe budowy niewielkich kompleksów stawów hodowlanych. Oprócz ogólnego wzbogacenia walorów środowiska, a zwłaszcza bioróżnorodności, może to wpłynąć na ograniczenie skutków zjawisk powodziowych. Na terenie gminy istnieją bariery i korytarze ekologiczne. Obszarami o bardzo dużym znaczeniu dla zachowania odporności środowiska są ciągi ekologiczne wzdłuż cieków wodnych, które zachowały charakter zbliżony do naturalnego i które powinny być chronione przed zmianą przeznaczenia. Rzeki i strumienie oraz ich doliny są bardzo dobrymi korytarzami ekologicznymi. Stanowią one dobry korytarz dla roślin i zwierząt związanych z siedliskami wodnymi i podmokłymi. Niestety w wielu przypadkach mają one tu znacznie ograniczone znaczenie, ponieważ na wielu odcinkach wycięto lasy i zadrzewienia. Fragmentacja czyli brak połączeń między poszczególnymi płacami środowiska naturalnego jest uważana obecnie za jedno z największych zagrożeń dla przyrody. Konieczne jest wprowadzenie biologicznego zagospodarowania górnych odcinków rzek i potoków oraz usunięcie przemysłowych namulów z koryt mniejszych cieków. Ochrona dolin cieków wodnych jako lokalnych korytarzy ekologicznych i częściowa ich renaturalizacja może znacznie wzbogacić system przyrodniczy i doprowadzić do wzrostu odporności środowiska na przekształcenia

Z uwagi na duże przeobrażenia antropogeniczne, będące konsekwencją rozwoju nie tylko samej Jedliny – Zdrój, ale i całego regionu wałbrzyskiego, szata roślinna jest w znacznym stopniu przekształcona i odbiega od stanu naturalnego. Miejscami spotkać można jednak bardziej wartościowe fragmenty zbiorowisk leśnych. Stanowią one o walorach szaty roślinnej tego obszaru oraz podkreślają jego specyfikę. Szczególną wartość przyrodniczą mają większe skupienia roślinności danego typu, gdzie kilka typów siedlisk związanych z jednym kręgiem roślinności występuje razem tworząc układy kompleksowe. Na terenie gminy są to zespoły przyrodnicze zlokalizowane w rejonie Gór Wałbrzyskich (Rybnicki Grzbiet) i Gór Sowich, objęte ochroną prawną w formie parków krajobrazowych i obszarów NATURA 2000. Obszary takie stanowią lokalne ostoje bioróżnorodności o ważnym znaczeniu dla zachowania cennych zasobów genowych oraz typów środowisk. Obszary, na których dochodzi do nagromadzenia walorów przyrodniczych w postaci stanowisk rzadkich, zagrożonych, chronionych gatunków zwierząt i roślin lub zbliżonych do naturalnych zespołów nazywane są ostojami. Należy stale rozszerzać stan inwentaryzacyjnego rozpoznania walorów przyrodniczych tych terenów. Ewentualne dodatkowe obiekty lub obszary o szczególnych walorach przyrodniczych należy obejmować zróżnicowanymi formami ochrony przyrody, zwłaszcza w przypadku występowania jakichkolwiek zagrożeń, w tym także zagospodarowaniem mogącym spowodować negatywne skutki.

TABELA 104: Gmina Jedlina–Zdrój – ocena stanu środowiska w formie analizy SWOT.

<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ górski mikroklimat;</li> <li>➤ właściwości lecznicze klimatu;</li> <li>➤ działania inwestycyjne w celu poprawy jakości powietrza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ niska emisja (gospodarstwa domowe i transport);</li> <li>➤ ukształtowanie terenu sprzyjające stagnacji zanieczyszczeń wskutek niskiej emisji.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ szersze wykorzystanie gazu sieciowego dla potrzeb grzewczych;</li> <li>➤ rozwój zbiorowych systemów ciepłowniczych;</li> <li>➤ rozwój energetyki prosumenckiej;</li> <li>➤ kontynuacja termomodernizacji budynków;</li> <li>➤ rozwój komunikacji publicznej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wpływ globalnego ocieplenia na lokalny mikroklimat, w tym na cele uzdrowiskowe;</li> <li>➤ wzrost natężenia ruchu pojazdów spalinyowych;</li> <li>➤ utrzymanie sieci kotłowni lokalnych na paliwa stałe.</li> </ul>

<b>ZASOBY GEOLOGICZNE</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ występowanie zasobów wód leczniczych;</li> <li>➤ brak potrzeb eksploatacji złóż węgla kamiennego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ występowanie złóż kopalin, których ewentualna eksploatacja będzie uciążliwa dla środowiska.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kontynuacja obecnego kierunku działań.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ponowne podjęcie eksploatacji złóż barytu i węgla kamiennego.</li> </ul>
<b>GLEBY</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mała ilość terenów wymagających remediacji i rekultywacji;</li> <li>➤ występowanie użytków zielonych sprzyjających specjalistycznej hodowli;</li> <li>➤ ograniczenia w zagospodarowaniu terenów ze względu na uzdrowski charakter gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bonitacja gleb;</li> <li>➤ obszar szczególnie podatny na denudację uprawową i naturogeniczną.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozwój rolnictwa ekologicznego;</li> <li>➤ realizacja programów rolnośrodowiskowych;</li> <li>➤ zalesianie gruntów szczególnie podatnych na erozję.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ działalność rolnicza nie dostosowana do lokalnych warunków fizjograficznych;</li> <li>➤ redukcja użytków rolnych kosztem rozwoju osadnictwa.</li> </ul>
<b>GOSPODAROWANIE WODAMI</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zabezpieczenie przeciwpowodziowe doliny rzeki Bystrzycy poprzez dokonane inwestycje;</li> <li>➤ poprawa stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ naturalne zagrożenia i ryzyka powodziowe;</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozwój małej retencji, zwłaszcza leśnej;</li> <li>➤ ograniczenie inwestycji na terenach objętych zagrożeniem i ryzykiem powodziowym;</li> <li>➤ optymalizacja zużycia wody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zmiany klimatyczne (zwiększone natężenie występowania okresów suchych i wilgotnych).</li> </ul>
<b>ZASOBY PRZYRODNICZE</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wysoki wskaźnik lesistości;</li> <li>➤ wysoka bio- i georóżnorodność środowiska;</li> <li>➤ sieć obszarów objętych ochroną;</li> <li>➤ zieleń urządzona, w tym służąca uzdrowski.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ struktura drzewostanów;</li> <li>➤ zanieczyszczenia powietrza ze źródeł lokalnych (niska emisja) i przyległych (działalność przemysłowa w Aglomeracji Wałbrzyskiej).</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ poszerzenie obszarów objętych ochroną;</li> <li>➤ ochrona obszarów cennych przyrodniczo zgodnie z planami zadań ochronnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ fragmentacja przestrzeni przyrodniczej – przerywanie korytarzy ekologicznych;</li> <li>➤ presje środowiskowe (wzrost zanieczyszczeń).</li> </ul>

<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ strefy ograniczonego ruchu pojazdów;</li> <li>➤ brak emitorów ponadnormatywnego hałasu poza transportem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tranzytowy ruch pojazdów spalinowych, w tym ciężarowych, na drogach wojewódzkich.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ poszerzenie stref ograniczonego ruchu pojazdów;</li> <li>➤ rozwój komunikacji publicznej, w tym kolejowej;</li> <li>➤ modernizacja nawierzchni wybranych dróg;</li> <li>➤ budowa dróg rowerowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wzrost natężenia ruchu pojazdów spalinowych;</li> <li>➤ likwidacja linii kolejowej nr 285;</li> <li>➤ brak pielęgnacji i likwidacja zieleni izolacyjnej.</li> </ul>
<b>GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wysoki stopień zwodociągowania gminy;</li> <li>➤ wysoki stopień skanalizowania gminy;</li> <li>➤ poprawa stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ stan kanalizacji burzowej.;</li> <li>➤ nieuregulowana gospodarka ściekowa w rejonach górnego biegu cieków wodnych, będących dopływami rzeki Bystrzycy.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sukcesywna modernizacja oraz rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;</li> <li>➤ rozwiązanie problemów gospodarki wodno – ściekowej w sąsiednich gminach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozwój osadnictwa poza granicami „Aglomeracji Walim”;</li> <li>➤ długotrwałe susze wzmagające problemy z deficytem wód w rejonach ujęć wodnych.</li> </ul>
<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mała ilość obiektów będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ duża ilość napowietrznych sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia w stosunku do sieci skablowanych.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ kontynuacja obecnego kierunku działań, zwłaszcza skablowanie napowietrznych sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ niekontrolowany rozwój obiektów emitujących ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne.</li> </ul>



<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mała ilość podmiotów wytwarzających odpady z sektora przemysłowego, w tym odpadów niebezpiecznych;</li> <li>➤ zakończona rekultywacja byłego składowiska odpadów;</li> <li>➤ segregacja odpadów u źródła;</li> <li>➤ brak „dzikich” składowisk odpadów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powszechne użycie w sektorze handlowym i usługowym opakowań z tworzyw sztucznych nieulegających biodegradacji;</li> <li>➤ niewłaściwa segregacja odpadów przez część gospodarstw domowych;</li> <li>➤ występowanie azbestu.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rozszerzenie systemu segregacji odpadów;</li> <li>➤ minimalizacja wytwarzania odpadów przez sektor gospodarczy i gospodarstwa domowe;</li> <li>➤ realizacja programu usuwania azbestu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powstawanie „dzikich” składowisk odpadów.</li> </ul>
<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zabezpieczenie technologiczne określonych podmiotów gospodarczych przed wystąpieniem poważnych awarii;</li> <li>➤ ograniczenia w zagospodarowaniu terenów ze względu na uzdrowiskowy charakter gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak.</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ minimalizacja potencjalnego wystąpienia poważnych awarii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak bieżących inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w charakterystyce stanu środowiska.

## 14. EDUKACJA EKOLOGICZNA.

### 14. 1. Podstawowe cele edukacji ekologicznej.

Edukacja ekologiczna różni się zasadniczo od innego typu przedsięwzięć w dziedzinie ochrony przyrody czy ochrony środowiska. Przykładem może być ochrona powietrza lub ochrona wód, gdzie zidentyfikowanie podmiotu pogarszającego jakość tych komponentów środowiska przyrodniczego oraz doprowadzenie do zaniechania działalności lub przynajmniej ograniczenia uciążliwości daje bardzo szybko efekt i jest on dodatkowo na ogół mierzalny. Natomiast w dziedzinie edukacji ekologicznej na wymierne efekty trzeba czekać latami. Ponadto w edukacji ekologicznej niełatwo jest o wybór priorytetów, to znaczy czy np.: edukować dzieci, młodzież czy dorosłych. Uważa się na ogół, że edukacja jest inwestycją opłacalną w stosunku do dzieci i młodzieży. Jednakże to dorośli podejmują decyzje, nierzadko szkodliwe dla środowiska, ze względu na małą świadomość ekologiczną.

Głównymi celami edukacji ekologicznej są przede wszystkim:

- uświadamianie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego występujących w miejscu zamieszkania;
- budzenia szacunku do przyrody;
- rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym;
- zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu;
- poznanie współzależności człowieka i środowiska;
- poczucie odpowiedzialności za środowisko;
- rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska przyrodniczego.

### 14. 2. Program nauczania w szkolnictwie powszechnym.

Treści ekologiczne zawarte są w programach nauczania począwszy od przedszkola, a skończywszy na szkole średniej. W programie przedszkolnym treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im zmianom w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela wychowania przedszkolnego zależy więc jak dalece potrafi on program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych i gimnazjach prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki ekologicznej. W realizacji programu w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest przede wszystkim:

- prowadzenie lekcji terenowych – obserwacji i podstawowych badań w terenie;
- preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak między innymi: praca z mapą w terenie, dyskusje, debaty, wywiady, ankietowanie, itp.;
- porównywanie zjawisk, procesów i problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach czy krajach;
- wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć czy rycin w celu wykształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji;
- organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian;
- ukazywanie negatywnych i pozytywnych działań człowieka w środowisku, jako dróg niewłaściwego i właściwego rozwiązywania problemów ekologicznych;
- głoszenie idei oraz haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami;
- integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków nauczania.

Edukacja ekologiczna w szkołach średnich odbywa się najczęściej podczas zajęć z geografii oraz biologii. Wśród celów nauczania geografii w szkole średniej możemy znaleźć między innymi: zdobycie wiedzy o środowisku i relacjach w nim zachodzących, zrozumienie przez uczniów złożoności procesów, którym podlega środowisko i konieczności zachowania równowagi w środowisku. W treściach kształcenia problemy ekologiczne dotyczą następujących zagadnień:

- zanieczyszczenie i ochrona wód;
- zanieczyszczenie i ochrona powietrza;
- zagrożenie i ochrona lasów;
- motywy i zasady racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi;
- uciążliwość niektórych gałęzi przemysłowych dla środowiska i zdrowia ludzi;
- przemiany środowiska w wyniku prowadzenia gospodarki rolnej;
- racjonalne gospodarowanie energią;
- zagrożenia ekologiczne związane z urbanizacją i transportem, itp.

Hasła programowe, które wchodzi w skład materiału z biologii i ochrony środowiska to między innymi: przyrodnicze podstawy kształtowania środowiska, populacja – struktura i dynamika, biocenoza, ekosystem, sukcesja, itp. W treściach kształcenia problemy ekologiczne omawia się głównie poprzez:

- zasoby odnawialne i nieodnawialne;
- racjonalną gospodarkę zasobami;
- planowanie przestrzenne;
- kształtowanie krajobrazu;
- degradacja środowiska i sposoby jej przeciwdziałania;
- ekologiczne podstawy rekultywacji środowisk zniszczonych;
- organizacja ochrony przyrody w Polsce.

### 14. 3. Program działań w gminie Jedlina – Zdrój.

Priorytetem w zakresie edukacji ekologicznej jest wykształcenie świadomości ekologicznej u przeważającej części społeczeństwa i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, zapewne wykraczający poza 2020 czy nawet 2025 rok. Cel ten może zostać osiągnięty poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej coraz większej liczby ludzi na coraz wyższy poziom oraz poprzez intensyfikację aktualnych działań w zakresie edukacji ekologicznej, eliminowanie działań chybionych lub mało efektywnych i poszerzanie sposobów edukowania o nowe, sprawdzone w innych krajach, formy. Edukacji ekologicznej na szczeblu lokalnym sprzyjać będzie niewątpliwie realizacja zadań wpisanych do niniejszego *Programu Ochrony Środowiska*.

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój szeroko rozpowszechniona edukacja ekologiczna wśród dzieci i młodzieży prowadzona jest już na szczeblu wychowania przedszkolnego, a później na etapie szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego. Poniżej wyszczególnione są działania prowadzone ponad obowiązkowy program nauczania. W celu ich usystemowania każda z placówek ustosunkowała się do 4 zasadniczych zagadnień:

1. Czy w placówce funkcjonują pozalekcyjne koła zainteresowań dla dzieci/młodzieży dotyczące szeroko pojętej ekologii i ochrony środowiska?
2. Czy placówka współpracuje z podmiotami zewnętrznymi (instytucje publiczne i prywatne, organizacje, stowarzyszenia, itd.) w zakresie zajęć dotyczących szeroko pojętej ekologii i ochrony środowiska (lekcje, pogadanki, prelekcje, wykłady, wycieczki, itp.)?

3. Czy placówka bierze udział w cyklicznych (regionalnych, krajowych, międzynarodowych) akcjach ekologicznych dedykowanych dla dzieci/młodzieży organizowanych przez instytucje zewnętrzne (pozaszkolne)?
4. Czy placówka organizuje własne, autorskie akcje (zasięg lokalny czyli teren szkoły, osiedla, gminy) o tematyce ekologicznej dla dzieci/młodzieży?

Niepubliczne Przedszkole Zgromadzenia Sióstr św. Elżbiety, Jedlina – Zdrój, ul. Piastowska 8:

1. Nie.
2. Państwowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Wałbrzychu.
3. Akcje:
  - Program Edukacyjny „Czyste Powietrze Wokół Nas” organizowany przez Państwową Inspekcję Sanitarną, dotyczący edukacji antytytoniowej i dedykowany dla dzieci w wieku 5 – 6 lat;
  - „Dzień Ziemi” (akcja sprzątnięcia świata) organizowany w kraju przez Fundację Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Warszawie.
4. Akcje:
  - cykliczne comiesięczne akcje porządkowe prowadzone na terenie placówki i wybranych rejonów miasta Jedlina – Zdrój;
  - akcje związane z elementami programów wychowania przedszkolnego typu: „Razem w przedszkolu”, „Woda to skarb”, „Zanim będę uczniem”.

Miejska Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka, Jedlina – Zdrój, ul. Jana Pawła II 5;

1. Treści ekologiczne przekazywane są w ramach koła krajoznawczo – turystycznego. Ponadto prowadzone są dodatkowe zajęcia z uczniami zdolnymi z przyrody w ramach przygotowania ich do konkursów związanych ze środowiskiem.
2. Instytucje:
  - Urząd Miasta Jedlina – Zdrój;
  - Nadleśnictwo Wałbrzych;
  - Muzeum Wody „Hydropolis” we Wrocławiu;
  - Zespół Szkół Urszulańskich we Wrocławiu;
  - Fundacja „Akademia Młodych Odkrywców” z Krakowa.
3. Akcje:
  - „Dzień Ziemi” (akcja sprzątnięcia świata) organizowany w kraju przez Fundację Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Warszawie;
  - „Owoce i warzywa w szkole” oraz „Mleko w szkole” czyli ogólnopolska akcja organizowana przez Agencję Rynku Rolnego. Uczniowie otrzymują darmowe mleko oraz owoce i warzywa. Program ma promować wśród dzieci zdrową dietę, bogatą w owoce i warzywa oraz produkty mleczne;
  - „Śniadanie daje moc” czyli ogólnopolska akcja ekologiczna organizowana przez Partnerstwo dla Zdrowia [porozumienie trzech firm (Biedronka, Danone, Lubella) oraz instytucji naukowej (Instytut Matki i Dziecka)]. Celem akcji jest zwiększanie świadomości na temat zdrowego odżywiania i roli śniadania w diecie dziecka oraz przyczynianie się do obniżania poziomu niedożywienia dzieci w Polsce.;
  - „Stań po zielonej stronie mocy” organizowana przez firmę Slam Poland sp. z o.o. Założeniem akcji jest prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu selektywnej zbiórki odpadów oraz recyklingu;

- „Wybieram wodę” organizowana przez Polskie Towarzystwa Dietetyki oraz Instytut Promocji Zdrowia i Dietoterapii pod patronatem Ministerstwa Zdrowia. Działania programu zwracają szczególną uwagę jak ważną rolę w zachowaniu zdrowia odgrywa prawidłowe nawodnienie organizmu;
  - „Zerwijmy łańcuchy” organizowana przez Fundację „Podaruj lepszy los”. Cel akcji to głośny sprzeciw wobec trzymania psów na łańcuchach
4. Akcje:
- wewnętrzne konkursy o tematyce ekologicznej;
  - okazjonalne zbiórki surowców wtórnych.

Gimnazjum Miejskie im. Jana Pawła II, Jedlina – Zdrój, ul. Słowackiego 5;

1. Treści ekologiczne przekazywane są w ramach koła krajoznawczo – turystycznego.
2. Urząd Miasta Jedlina – Zdrój.
3. Akcje:
  - „Zmieniaj nawyki nie klimat” organizowany przez Fundację Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Warszawie, w ramach której organizowane są konkursy, np.: „Aktywni dla klimatu”;
  - „Dzień Ziemi” (akcja sprzątnięcia świata) organizowany w kraju przez Fundację Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Warszawie.
4. Akcje:
  - wewnętrzne konkursy o tematyce ekologicznej;
  - okazjonalne zbiórki surowców wtórnych.

Opisane powyżej przedszkolne i szkolne formy edukacji ekologicznej cieszą się zainteresowaniem wśród uczniów i kształtują ich świadomość ekologiczną. Dzięki edukacji ekologicznej uczniowie przygotowani są do podejmowania działań zgodnych z poszanowaniem środowiska naturalnego w aspekcie zarówno globalnym jak i lokalnym i rodzinnym. Reasumując powyższy stan edukacji ekologicznej w skali lokalnej należy uznać za zadawalający. W długofalowej perspektywie zakłada się kontynuację obecnych działań. Rolą lokalnego samorządu powinno być w dalszym ciągu przeznaczanie środków finansowych w ekologiczne przedsięwzięcia organizowane na potrzeby edukacji dzieci i młodzieży. Niezależnie od powyższego należy pamiętać, że lokalna społeczność, w tym dzieci i młodzież, posiada naturalną, ponadprzeciętną świadomość ekologiczną ze względu na funkcjonowanie uzdrowiska oraz sieci obszarów objętych ochroną (parki krajobrazowe, obszary NATURA 2000).

## **CZĘŚĆ II – PROGRAM DZIAŁAŃ**

## 1. DOKUMENTACJA STRATEGICZNO – PLANISTYCZNA.

W okresie od 2012 roku, a więc po opracowaniu i uchwaleniu *Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2012 – 2015*, powstał szereg dokumentów planistyczno – strategicznych o charakterze planów, studiów, strategii i programów, zarówno na szczeblu wojewódzkim jak i powiatowym, obejmujących zasięgiem swojego opracowania teren gminy Jedlina – Zdrój. Poniżej przedstawiono najistotniejsze zapisy i wnioski z wybranej dokumentacji dotyczące szeroko pojętej ochrony środowiska, odnoszącej się bezpośrednio lub pośrednio do terenu gminy Jedlina – Zdrój.

### WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE:

#### 1. 1. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego.

*Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020* została przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego nr XXXII/932/13 z dnia 28 lutego 2013 roku. We wstępie do *Strategii* czytamy między innymi, że „*Strategia* jest narzędziem stymulowania i projektowania rozwoju, które kierunkuje działania władz oraz wskazuje obszary wymagające regulacji i finansowania. Aby strategia była skuteczna, musi być adaptacyjna, pozwalając na płynne dostosowanie się do zmiennych warunków, jednocześnie pozostawiając niezbędną swobodę do tworzenia programów i projektów wykonawczych. *Strategia* wyraża interes publiczny postrzegany z poziomu regionalnego, a sprawy lokalne rozważa jedynie w zakresie ich związków ze sprawami regionu. *Strategia* jest aktem wyboru – selekcjonuje cele i ogranicza zadania, aby to, co najważniejsze, stało się realne, poprzez koncentrację środków i kumulację działań. Nowa *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020* podkreśla specyfikę każdej części regionu i stara się odnaleźć indywidualne rozwiązania dla każdego miejsca, odpowiednie do jego charakterystyki, wyzwań i potrzeb. *Strategia* pomaga zrozumieć powiązania pomiędzy różnymi aspektami rozwoju i rozpoznać rolę poszczególnych uczestników tego procesu. Przygotowuje to podstawy przyszłego partnerstwa, proponując każdemu świadome włączenie się w realizację zapowiadanych zmian. To dokument programowy, który określa cele rozwoju i stwarza ramy dla przyszłych projektów, ale nie wskazuje jeszcze precyzyjnie, co i z jakich środków zostanie zrealizowana”.

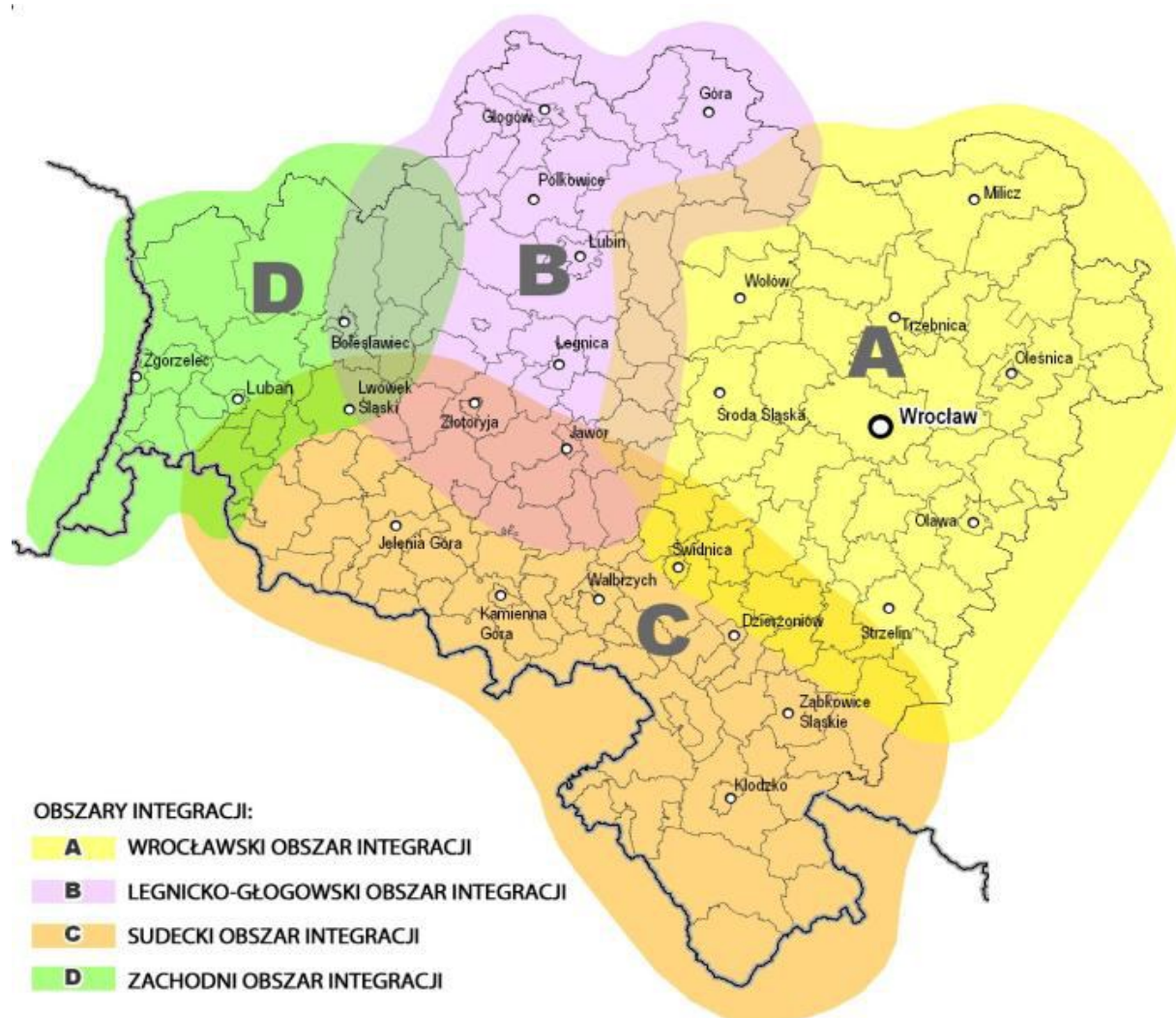
Wizję strategiczną określono słowami: „*Blisko siebie – blisko Europy*”, której rozwinięcie brzmi: „*Dolny Śląsk 2020 jako zintegrowana wspólnota regionalna, region konkurencyjny, spójny, otwarty, dynamiczny...*”

W celu urzeczywistnienia wizji rozwoju województwa dolnośląskiego w perspektywie dziesięciolecia sformułowano następujący cel główny: „*Nowoczesna gospodarka i wysoka jakość życia w atrakcyjnym środowisku*”, którego rozwinięcie brzmi: „*Dolny Śląsk regionem koncentracji innowacyjnych podmiotów produkcyjnych i usługowych współpracujących z rozwiniętym sektorem badawczym oraz intensywnego rozwoju nowoczesnej turystyki opartej o współpracę międzyregionalną i transgraniczną, tworzących razem atrakcyjne miejsca do życia dla mieszkańców o coraz wyższych kwalifikacjach i rozwiniętej kulturze obywatelskiej*”.

*Strategia* wyróżnia cztery Obszary Integracji. Są to podstawowe obszary województwa, charakteryzujące się zróżnicowanymi uwarunkowaniami rozwoju, wynikającymi z warunków geograficznych, sytuacji społeczno – gospodarczej i zasłóci historycznej. Będą tam realizowane wszystkie cele *Strategii*, a samorząd województwa będzie pełnił w nich rolę koordynatora w zakresie planowania strategicznego i przestrzennego. Gmina Jedlina – Zdrój znalazła się w zasięgu Sudeckiego Obszaru Integracji. Sudecki Obszar Integracji obejmuje południowy obszar województwa dolnośląskiego i cechuje się wieloma barierami rozwojowymi, wynikającymi między innymi z depopulacji, dużego bezrobocia i utrudnionych warunków prowadzenia inwestycji prorozwojowych i

infrastrukturalnych (specyfika terenów górskich i podgórskich, tereny cenne przyrodniczo, w tym chronione prawnie). Charakteryzuje się on wyjątkowymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, w tym dwoma parkami narodowymi, a także największym, nie w pełni wykorzystanym potencjałem turystyczno – uzdrowiskowym. Jego dalszy rozwój zależy od stworzenia i wypromowania kompleksowej oferty turystycznej, wypoczynkowej i uzdrowiskowej we współpracy ze stroną czeską, uwzględniającej wymogi i zasady ochrony cennych walorów środowiska.

RYCINA 28: Obszary integracji na terenie województwa dolnośląskiego.



Źródło reprodukcji: *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020*.

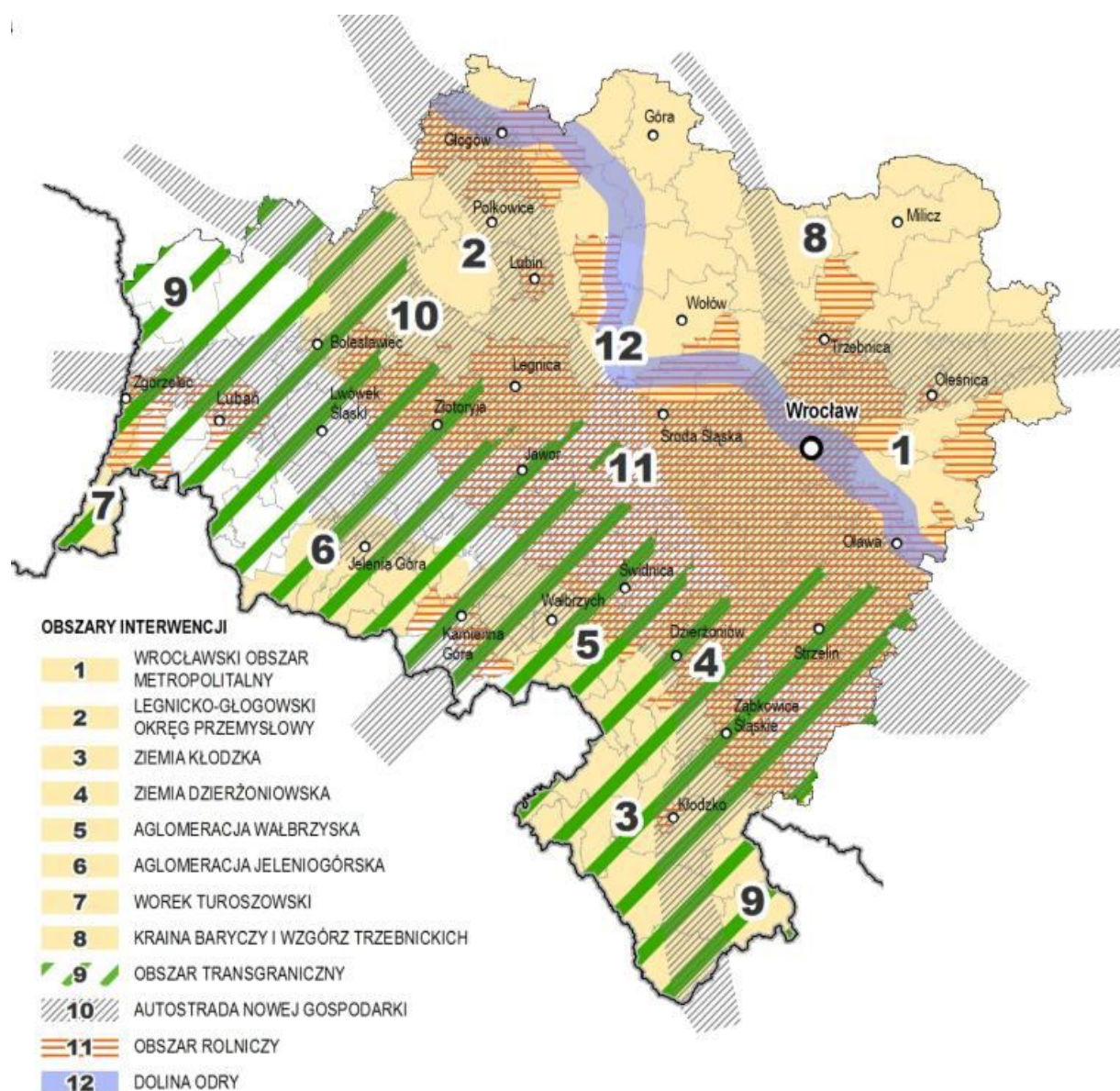
*Strategia* wyróżnia także dwanaście Obszarów Interwencji. Są to strefy występowania szczególnych zjawisk lub specyficznych procesów, związanych często także z konfliktami przestrzennymi. Wobec obszarów tych samorząd województwa będzie mógł podejmować – zgodnie z zapisami *Strategii*, poprzez prowadzenie szczególnej polityki lub za pomocą regionalnych programów rozwoju – działania interwencyjne, mające na celu rozwiązywanie sytuacji konfliktowych, pobudzenie rozwoju oraz pomoc w sferach jednoznacznie wymagających pomocy publicznej. Wedle powyższego gmina Jedlina – Zdrój znajduje się w granicach 2 obszarów:

- Aglomeracja Wałbrzyska;
- Obszar Transgraniczny.



Aglomeracja Wałbrzyska to obszar, który po likwidacji przemysłu wydobywczego węgla kamiennego stracił swoją ekonomiczną pozycję. Problemy spotęgowane zostały trudnościami dostosowania się społeczeństwa do nagłych zmian strukturalnych w gospodarce. Obecnie obszar objęty jest modelowym porozumieniem samorządów lokalnych, wspólnie budujących strategię rozwoju aglomeracji wałbrzyskiej jako obszaru funkcjonalnego, wykorzystującego własne zasoby, w tym także walory przyrodnicze i turystyczne. Wymaga wielu skoordynowanych działań skierowanych na przełamanie stagnacji społecznej i gospodarczej. Jednym z nich jest poprawa dostępności transportowej do stolicy regionu oraz sieci autostrad i dróg szybkiego ruchu. Obszar transgraniczny obejmuje tereny leżące wzdłuż zachodniej i południowej granicy Dolnego Śląska, wyróżnione ze względu na rozwijające się społeczne i gospodarcze związki polsko – niemieckie i polsko – czeskie. Obszar zagrożony jest peryferyzacją ze strony polityki kraju, w kontekście geopolitycznym znajdujący się w ścisłym centrum Europy Środkowej. Ze względu na uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe (Sudety i Łużyce) stanowi jeden z najciekawszych wyróżników tożsamości dolnośląskiej.

RYCINA 29: Obszary interwencji na terenie województwa dolnośląskiego.



Źródło reprodukcji: *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020.*

Poniżej przedstawiony jest wykaz 8 celów szczegółowych zawartych w *Strategii*:

1. Rozwój gospodarki opartej na wiedzy.
2. Zrównoważony transport i poprawa dostępności transportowej.
3. Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, zwłaszcza MŚP.
4. Ochrona środowiska naturalnego, efektywne wykorzystanie zasobów oraz dostosowanie do zmian klimatu i poprawa poziomu bezpieczeństwa.
5. Zwiększenie dostępności technologii komunikacyjno – informacyjnych.
6. Wzrost zatrudnienia i mobilności pracowników.
7. Włączenie społeczne, podnoszenie poziomu i jakości życia.
8. Podniesienie poziomu edukacji, kształcenie ustawiczne.

Osiągnięcie założonych w *Strategii* celów, będzie możliwe dzięki skupieniu prowadzonych działań w ośmiu kluczowych grupach, nazwanych dalej Makrosferami, skierowanych na wzmocnienie rozwoju gospodarczego Dolnego Śląska i kierujących racjonalny dobór przedsięwzięć. Poniżej przedstawione są główne priorytety przyporządkowane makrosferom związanym z ochroną środowiska, odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do gminy Jedlina – Zdrój.

#### INFRASTRUKTURA:

- Poprawa dostępności transportowej regionu (powiązania wewnętrzne i zewnętrzne);
- Poprawa jakości i standardów transportu;
- Rozwój energooszczędnych i niskoemisyjnych form transportu;
- Promocja innowacyjnych rozwiązań logistycznych zgodnych z europejską ideą „zielonych korytarzy”;
- Wzrost nakładów na odtworzenie połączeń kolejowych oraz remonty i modernizacja infrastruktury kolejowej (w tym dworców), ze szczególnym uwzględnieniem turystycznych obszarów Dolnego Śląska;
- Organizacja sprawnego regionalnego systemu transportu publicznego zintegrowanego z systemami subregionalnymi i lokalnymi, obejmującego wszystkie główne regionalne generatory ruchu, miasta powiatowe i atrakcje turystyczne, konkurencyjnego do indywidualnego transportu samochodowego;
- Poprawa niezawodności i zapewnienie dywersyfikacji dostaw energii (elektrycznej, ciepłej i gazowej);
- Integracja regionalnej sieci przesyłowej z sieciami zewnętrznymi;
- Wprowadzenie energooszczędnych rozwiązań (transport, budownictwo) oraz wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku;
- Zmniejszenie niskiej emisji poprzez budowę i rozbudowę systemów ciepłowniczych i gazowniczych w obszarach o dużej gęstości zaludnienia oraz miejscowościach turystycznych i uzdrowiskowych;
- Zwiększenie (z zachowaniem racjonalnych proporcji w stosunku do posiadanych zasobów) udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii, ze szczególnym uwzględnieniem energetycznego wykorzystania rzek poprzez uruchomienie małych elektrowni wodnych.

#### ZASOBY:

- Zrównoważone i racjonalne gospodarcze wykorzystanie surowców naturalnych;
- Wykorzystanie potencjału wód mineralnych, leczniczych i geotermalnych;
- Zachowanie i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych;
- Ochrona, powiększanie i udostępnianie zasobów leśnych;
- Wykorzystanie gospodarczego i rekreacyjnego potencjału rzek;

- Ochrona i udostępnianie walorów przyrodniczo – krajobrazowych oraz kulturowych;
- Wprowadzenie zasad udostępniania terenów cennych krajobrazowo dla działalności inwestycyjnej.

#### TURYSTYKA:

- Wzmocnienie wizerunku regionu zarówno na terenie kraju, jak i Europy, jako atrakcyjnego miejsca wypoczynku, otwartego na świat, o nieprzeciętnych walorach przyrodniczych, kulturowych i uzdrowiskowych;
- Udostępnienie obiektów dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego;
- Rozwój produktów turystycznych i rozbudowa infrastruktury turystycznej regionu, między innymi dla pobudzania popytu na usługi turystyczno – rekreacyjne;
- Wewnątrzregionalna promocja turystyki w oparciu o system edukacji.

#### ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO:

- Poprawa dostępności oraz podniesienie jakości udzielania świadczeń leczniczych;
- Stworzenie regionalnego systemu ochrony zdrowia, zorientowanego na długookresowe trendy demograficzno – epidemiologiczne, zgodnego ze standardami prawnymi i funkcjonalnymi;
- Budowa systemu nowoczesnej diagnostyki dla mieszkańców regionu z określeniem standardów dostępności przestrzennej;
- Zapewnienie obecnym i przyszłym mieszkańcom regionu dobrego stanu środowiska naturalnego;
- Ochrona przed klęskami żywiołowymi, w tym szczególnie likwidacja zagrożeń powodziowych;
- Podniesienie poziomu bezpieczeństwa osobistego, publicznego i zdrowotnego, w tym ratownictwa.

### **1. 2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego.**

Zgodnie z art. 38 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 roku, poz. 778 z późn. zm.) organy samorządu województwa sporządzają plan zagospodarowania przestrzennego województwa, prowadzą analizy i studia oraz opracowują koncepcje i programy, odnoszące się do obszarów i problemów zagospodarowania przestrzennego.

*Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020*, przyjęty uchwałą nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 roku, sporządzony został w związku z potrzebą dostosowania do nowych wymogów i potrzeb pierwszej edycji tego dokumentu. Sporządzony wówczas *Plan* w trybie ustawy z 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym stanowi podstawowe narzędzie dla kształtowania polityki przestrzennej w województwie, aczkolwiek stracił w dużym stopniu swą aktualność ze względu na wejście w życie ustawy z 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i wprowadzenie w niej nowych wymogów formalnych i prawnych. Wpływ na dezaktualizację *Planu* miał także inny niż to zakładano w *Planie* przebieg procesów inwestycyjnych, między innymi dotyczący realizacji podstawowego układu komunikacyjnego. Jednocześnie pojawiły się nowe wyzwania i uwarunkowania dla rozwoju województwa, jakie stworzyło wejście Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku.

Cele strategiczne rozwoju przestrzennego województwa, wynikające z przyjętych ustaleń KPZK 2030, SRWD 2020 oraz zaleceń zawartych w krajowych i regionalnych dokumentach planowania strategicznego to:

- 1) umocnienie jego wewnętrznej i zewnętrznej integracji przestrzennej, społeczno – gospodarczej oraz infrastrukturalnej w powiązaniu z sąsiednimi regionami Polski, Czech i Niemiec oraz ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy;
- 2) zintegrowana ochrona zasobów przyrodniczo – krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie, a także stworzenie spójnego, regionalnego systemu obszarów chronionych;
- 3) zintegrowana ochrona i rewitalizacja zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu;
- 4) harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny i społeczno – gospodarczy oraz integracja Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego jako głównego węzła sieci osadniczej województwa;
- 5) harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno – gospodarczego i aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa;
- 6) efektywne wykorzystanie własnych zasobów województwa dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa;
- 7) ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim oraz sprawnych, sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawy wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i negatywnym skutkom klęsk żywiołowych.

Poniżej przedstawione są proponowane kierunki i zasady zagospodarowania przestrzennego województwa oraz wybrane działania i zadania związane z szeroko pojętą ochroną środowiska (odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do gminy Jedlina – Zdrój), służące realizacji przyjętych kierunków:

#### Ochrona przyrody i krajobrazu:

1. Zachowanie i odtwarzanie zasobów przyrodniczo – krajobrazowych:
  - przeprowadzenie waloryzacji krajobrazu naturalnego i studiów dla jego ochrony;
  - zachowanie i odtwarzanie technicznej i biologicznej zabudowy cieków wodnych;
  - ochrona, uzupełnianie i rozbudowa terenów zielonych w miastach i ich otoczeniu;
  - ochrona georóżnorodności poprzez tworzenie stanowisk i parków geologicznych.
2. Zachowanie i ochrona przestrzeni o zasobach i walorach uzdrowiskowych:
  - ochrona uzdrowisk statutowych w granicach stref A, B, C zgodnie z obowiązującymi statutami;
  - ochrona obszarów o walorach uzdrowiskowych przez zapewnienie odpowiednich warunków prawnych, przestrzennych i ekologicznych dla zachowania i rozwoju funkcji uzdrowiskowej.
3. Rozszerzenie i umocnienie regionalnego systemu obszarów chronionych i jego zintegrowanie z systemami krajowymi i europejskimi:
  - uzupełnienie sieci i ochrona siedlisk i stanowisk w obrębie Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000;
  - opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych oraz obszarów NATURA 2000;
  - ukształtowanie sieci korytarzy ekologicznych;
  - ochrona i wzmocnienie roli dolin rzecznych jako ważnych korytarzy ekologicznych;
  - koordynacja działań dla zintegrowania terenów chronionych w województwie z systemami ochronnymi w województwach i regionach sąsiednich.

Ochrona dziedzictwa kulturowego:

1. Harmonijne kształtowanie krajobrazu kulturowego oraz poprawa stanu i wykorzystania zespołów zabytkowych:
2. Ochrona oraz poprawa stanu i wykorzystania zespołów zabytkowych:
  - realizacja kompleksowej rewitalizacji zabytkowych układów przestrzennych miast i zespołów zabytkowych;
  - eksponowanie i udostępnianie stanowisk archeologicznych o zachowanych formach krajobrazowych.
3. Ochrona dóbr kultury współczesnej.

Ochrona podstawowych komponentów środowiska:

1. Ochrona powierzchni ziemi:
  - rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych w wyniku działalności przemysłowej, w tym górniczej;
  - rekultywacja zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów powydobywczych.
2. Zachowanie i racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych:
  - ochrona gleb najwyższej jakości przed ich przeznaczeniem na cele nierolnicze;
  - ujednoczenie systemu monitoringu gleb;
  - wdrażanie działań rolno – środowiskowych;
  - utrzymywanie prawidłowych stosunków wodno – powietrznych w glebach.
3. Racjonalna gospodarka zasobami kopalin:
  - uwzględnianie lokalizacji udokumentowanych i nieeksploatowanych złóż kopalin;
  - eksploatacja surowców zgodnie z warunkami ustalonymi w koncesjach na ich wydobywanie;
  - ochrona i racjonalne wykorzystanie potencjału rozpoznanych i eksploatowanych zasobów wód mineralnych, radonowych i termalnych, szczególnie będących podstawą gospodarki uzdrowiskowej;
  - waloryzacja niezagospodarowanych złóż surowców z uwzględnieniem aspektów społecznych;
  - identyfikacja potencjalnych obszarów występowania złóż kopalin w wyniku prowadzenia prac geologicznych.
4. Zachowanie zasobów i zapewnienie wysokiej jakości wód:
  - uzyskanie optymalnego stanu wód powierzchniowych;
  - wdrażanie zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania zasobami wód w układzie zlewniowym;
  - identyfikacja i neutralizacja potencjalnego zanieczyszczenia wodami pokopalnianymi.
5. Poprawa stanu powietrza atmosferycznego:
  - eliminowanie emisji zanieczyszczeń przemysłowych w obrębie aglomeracji miejskich;
  - opracowanie programów naprawczych ochrony powietrza dla stref przekroczeń dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu;
  - ograniczenie zanieczyszczeń ze źródeł związanych z transportem;
  - likwidacja niskiej emisji;
  - wspieranie wykorzystania odnawialnych i niekonwencjonalnych źródeł energii zgodnie z istniejącymi uwarunkowaniami.
6. Ochrona i powiększenie zasobów leśnych:
  - realizacja programu małej retencji w lasach, w tym na obszarach objętych siecią Natura 2000;

- przeciwdziałanie odpływowi wód i poprawa retencji na terenach leśnych w obszarach górskich;
  - przebudowa gatunkowa obszarów leśnych;
  - zalesianie gruntów niskiej jakości lub zdegradowanych.
7. Ochrona przed hałasem:
- obniżenie lub eliminacja uciążliwego hałasu;
  - wyznaczanie „obszarów ciszy” na terenach aglomeracji miejskich i innych miast.

#### Rozwój sieci ośrodków miejskich:

1. Poprawa spójności przestrzennej wewnętrznej i zewnętrznej w paśmie sudeckim:
  - kompleksowe, zintegrowane planowanie rozwoju.
2. Wykorzystanie potencjału turystycznego i uzdrowskiego regionu dla jego rozwoju gospodarczego:
  - rozwój infrastruktury turystycznej związanej z wydłużeniem sezonu turystycznego;
  - modernizacja i rozwój wysokostandardowej bazy noclegowej i gastronomicznej;
  - budowa i modernizacja infrastruktury narciarskiej, rowerowej, pieszej, wodnej, sportów ekstremalnych;
  - intensyfikacja rozwoju ośrodków obsługi turystyki;
  - rozwój turystyki uzdrowskiej i zdrowotnej;
  - poprawa dostępności dolnośląskiej przestrzeni turystycznej poprzez:
    - rozwój infrastruktury turystycznej służącej integracji ośrodków turystyczno – wypoczynkowych z ich otoczeniem;
    - rozbudowę zewnętrznych i wewnętrznych powiązań komunikacyjnych o znaczeniu turystycznym;
    - rewitalizacja i kompleksowe zagospodarowanie ponadlokalnych szlaków turystycznych (Główny Szlak Sudecki im. Mieczysława Orłowicza, postulowana Śródsudecka Droga Turystyczna, postulowana droga turystyczna Via Montana, postulowana Wałbrzyska Kolej Aglomeracyjna)

#### Rozwój powiązań drogowych:

1. Kształtowanie spójnego przestrzennie systemu powiązań komunikacyjnych wewnątrz obszarów rozwoju i pomiędzy nimi – poprawa dostępności wewnętrznej.
  - realizacja sprawnego systemu powiązań drogowych w paśmie głogowsko – kłodzkim poprzez budowę lub modernizację dróg (droga Jawor – Kamienna Góra – Wałbrzych – Kłodzko - Paczków);
  - realizacja systemu powiązań drogowych w paśmie Przedgórze Sudeckiego poprzez budowę lub modernizację dróg (droga Jawor – Kamienna Góra – Wałbrzych – Kłodzko – Paczków).
2. Podwyższenie parametrów użytkowych sieci drogowej:
  - modernizacja istniejącej sieci drogowej, dostosowanie do obowiązujących normatywów oraz ewentualnej zmiany ich przebiegu.

#### Rozwój powiązań kolejowych:

1. Kształtowanie spójnego systemu zewnętrznych i wewnętrznych kolejowych powiązań transportowych.
2. Kształtowanie spójnego przestrzennie systemu powiązań wewnątrz obszarów rozwoju i pomiędzy nimi:
  - stworzenie systemu powiązań kolejowych w paśmie Przedgórze Sudeckiego (realizacja Wałbrzyskiej Kolei Aglomeracyjnej);

- wykorzystanie istniejących oraz o ruchu zawieszonym, linii kolejowych jako ważnego elementu aktywizacji turystycznej obszaru pogranicza (rewitalizacja linii nr 285, wykorzystanie tras Kolei Sudeckiej, pętla kolejowa Euroregionu Glacensis).

#### Rozwój gospodarki wodno – ściekowej:

1. Zapewnienie wszystkim niezawodnych dostaw wody pitnej w odpowiedniej ilości oraz jakości oraz budowa i rozbudowa infrastruktury do doprowadzania i oczyszczania ścieków:
  - budowa, rozbudowa i modernizacja sieci i urządzeń wodociągowych;
  - budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych;
  - budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji w aglomeracjach;
  - budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków dla ścieków pochodzących z zakładów produkcyjno – usługowych.

#### Rozwój gospodarki odpadami:

1. Utworzenie sprawnie działającego systemu gospodarki odpadami.

#### Rozwój energetyki:

1. Rozbudowa i modernizacja układu krajowego sieci gazowej i obiektów systemowych oraz zapewnienie strategicznej rezerwy dla systemu gazowniczego z wykorzystaniem naturalnych walorów morfologicznych regionu:
  - rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej na terenach przeznaczonych do przyszłego zainwestowania.
2. Rozbudowa i modernizacja systemów sieci ciepłowniczej:
  - rozbudowa i modernizacja obiektów energetyki konwencjonalnej z wykorzystaniem możliwości doprowadzenia gazu przewodowego;
  - zmniejszenie udziału paliw stałych w procesie uzyskiwania ciepła na rzecz paliw niskoemisyjnych, energii elektrycznej i odnawialnej.
3. Rozbudowa i modernizacja obiektów i sieci elektroenergetycznych:
  - przebudowa lub modernizacja istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV;
  - rozbudowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia na obszarach wyznaczonych do przyszłego zainwestowania.

#### Rozwój odnawialnych źródeł energii:

1. Zrównoważone wykorzystanie odpadów komunalnych oraz zasobów przestrzeni rolniczej i leśnej na cele odnawialnych źródeł energii:
  - budowa obiektów wykorzystujących biomasę do celów grzewczych;
  - budowa biogazowni rolniczych.
2. Wspieranie energetyki rozproszonej do wytwarzania energii elektrycznej, ciepła i paliw płynnych w sposób zdecentralizowany i do ich lokalnego wykorzystania:
  - rozwój energetyki rozproszonej współpracującej z siecią dystrybucyjną lub bezpośrednio zasilającej odbiorcę, zwłaszcza mikrogeneracji wykorzystującej między innymi energię słoneczną i geotermalną.

Rozwój systemów telekomunikacji:

1. Rozwój systemów telekomunikacyjnych sprzyjających rozwojowi społecznemu, gospodarczemu i sprawności zarządzania oraz wyrównaniu dysproporcji rozwojowych pomiędzy terenami wiejskimi i miejskimi;
  - rozbudowa sieci telekomunikacyjnych i objęcie światłowodową infrastrukturą wszystkich siedzib gmin;
  - wprowadzenie łączy bezprzewodowych dla terenów trudno dostępnych lub o małej gęstości zaludnienia;
  - wprowadzenie szerokopasmowego dostępu do internetu.

Poprawa stanu ochrony przeciwpowodziowej:

1. Wdrożenie nowoczesnego systemu zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym realizacja oraz koordynacja pośredniej i bezpośredniej ochrony przeciwpowodziowej:
  - budowa zbiorników małej retencji;
  - realizacja działań przestrzennych zatrzymujących wody deszczowe w miejscach ich opadu (podnoszenie lesistości zwiększającej retencyjność, przekształcanie gruntów ornych w użytki zielone, racjonalna gospodarka wodami opadowymi na terenach silnie zurbanizowanych);
  - rozbudowa osłony przeciwpowodziowej, systemu prognozowania powodzi, kontroli i wczesnego ostrzegania oraz wsparcie inicjatyw lokalnych dla realizacji lokalnych systemów ostrzegania i ochrony przeciwpowodziowej;
  - rozwój działań prewencyjnych na terenach zagrożonych powodzią związanych z określeniem zasięgu zagrożenia powodziowego i obszarów wymagających ochrony przed powodzią i zwiększeniem ochrony przeciwpowodziowej zwłaszcza na terenach zurbanizowanych oraz ograniczaniem rozwoju zagospodarowania dolin rzecznych i dostosowanie ich zainwestowania do stopnia zagrożenia powodziowego.
2. Koordynacja działań systemowych na poziomie dorzecza Odry dla prewencyjnej gospodarki przestrzennej:
  - wprowadzenie monitoringu działań przestrzennych prowadzonych na terenach zagrożonych zalaniem;
  - uzgadnianie, koordynacja i ujednolicanie działań i zasad gospodarowania przestrzenią w dorzeczu Odry;
  - realizacja zadań z zakresu lokalnej ochrony przeciwpowodziowej związanej z melioracjami wodnymi.

**1. 3. Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego.**

Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr LV/2121/14 z dnia 30 października 2014 roku przyjął *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku.*

Nadrzędny cel Programu... sformułowano następująco: „*Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno – gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym*”.



Priorytety ekologiczne przyjęto w ramach 6 obszarów strategicznych:

1. Obszar strategiczny I – Zadania o charakterze systemowym.
2. Obszar strategiczny II – Poprawa jakości środowiska.
3. Obszar strategiczny III – Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych.
4. Obszar strategiczny IV – Ochrona przyrody i krajobrazu.
5. Obszar strategiczny V – Kształtowanie postaw ekologicznych.
6. Obszar strategiczny VI – Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego.

Poniżej przedstawione są cel długoterminowy (do 2021 roku) oraz cele krótkoterminowe (do 2017 roku) w ramach poszczególnych obszarów strategicznych:

### **OBSZAR STRATEGICZNY I – ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM**

#### **Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym:**

##### Cel długoterminowy do roku 2021:

Kształtowanie struktury funkcjonalno – przestrzennej województwa z zachowaniem równowagi ekologicznej pomiędzy wykorzystaniem walorów przestrzeni, a rozwojem gospodarczym (poprawa jakości życia i zachowanie wartości środowiska).

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Zwiększenie efektywności prac związanych z planowaniem przestrzennym, w szczególności dotyczy to opracowań ekofizjograficznych oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.
2. Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej (kształtowanie przestrzeni), uwzględniającej wartości przyrodnicze i ład przestrzenny.
3. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

#### **System transportowy:**

##### Cel długoterminowy do roku 2021:

Budowa i modernizacja dróg o podwyższonym standardzie technicznym ze szczególnym uwzględnieniem aspektu ekologicznego.

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Budowa i modernizacja dróg o podwyższonym standardzie technicznym ze szczególnym uwzględnieniem aspektu ekologicznego.
2. Rozwój regionalnego zintegrowanego podsystemu rowerowego, stanowiącego element zrównoważonego systemu transportowego województwa dolnośląskiego.
3. Wdrożenie zasad transportu intermodalnego (wykorzystującego co najmniej dwie gałęzie środków transportu przy zastosowaniu tylko jednej jednostki ładunkowej).
4. Zmiany w inżynierii ruchu drogowego (w tym poprawa organizacji ruchu drogowego).

**Przemysł i energetyka zawodowa:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ograniczenia negatywnego oddziaływania procesów przemysłowych na środowisko poprzez wdrożenie prośrodowiskowego modelu produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawnych.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Rozpropagowanie zasad zarządzania środowiskowego wśród przedsiębiorców.
2. Tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji realizujących systemy zarządzania środowiskowego.
3. Wdrożenie systemów zarządzania środowiskowego.

**Budownictwo i gospodarka komunalna:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko mieszkalnictwa i przemysłu.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczanie niskiej emisji.
2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ograniczenie ładunku i ilości ścieków.
3. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

**Rolnictwo:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Zrównoważony rozwój rolnictwa z poszanowaniem walorów środowiska i różnorodności biologicznej województwa.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Racjonalne gospodarowanie zasobami środowiskowymi w produkcji rolnej.
2. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wykorzystywanych rolniczo.
3. Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.
4. Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych przez czynniki antropogeniczne.
5. Racjonalna organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
6. Adaptacja rolnictwa do zmian klimatu oraz udział w przeciwdziałaniu tym zmianom.

**Turystyka i rekreacja:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Wspieranie zrównoważonego rozwoju turystyki regionalnej.
2. Optymalizacja wykorzystania potencjału turystycznego regionu.

3. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko rozwoju turystycznego.

#### **Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska:**

##### Cel długoterminowy do roku 2021:

Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych.

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Rozwój produkcji towarów proekologicznych.
2. Eliminacja z rynku wyrobów szkodliwych dla środowiska.
3. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

### **OBSZAR STRATEGICZNY II – POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA**

#### **Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:**

##### Cel długoterminowy do roku 2021:

Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu.
2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych tzw. niskiej emisji.
3. Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń zanieczyszczeń.
4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.

#### **Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii:**

##### Cele długoterminowe do roku 2021:

1. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.
2. Osiągnięcie w 2020 roku 10 % udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliwa II generacji.

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.
2. Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
3. Zwiększenie udziału rozproszonych źródeł odnawialnych (głównie energetyki wiatrowej, biogazowi, instalacji na biomasę i solarnych), w tym małych i mikroźródeł.

**Poprawa jakości wód:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną (Dyrektywę 2000/60/WE).

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Osiągnięcie celów ochrony JCW.
2. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.
3. Zachowanie zasobów i zapewnienie wysokiej jakości wód.
4. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów.
5. Realizacja monitoringu JCW.

**Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest:**Cele długoterminowe do roku 2021:

1. Wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest ze środowiska.
2. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji rodzaju, ilości oraz miejsc występowania wyrobów zawierających azbest oraz jej coroczna aktualizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa województwa na temat szkodliwości azbestu i konieczności jego eliminowania ze środowiska.
3. Sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa.
4. Zapewnienie finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest.
5. Zapewnienie na terenie województwa wystarczającej pojemności składowisk do składowania odpadów zawierających azbest.

**Ochrona powierzchni ziemi:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo.
2. Rozwój monitoringu środowiska glebowego w województwie.
3. Zwiększenie zakresu rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, (przywracanie funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej).
4. Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych.
5. Zapobieganie erozji gleby i poprawa gospodarowania glebą.
6. Minimalizowanie zagrożeń wynikających z ruchów masowych ziemi.

**Ochrona przed hałasem:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego.
2. Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu przemysłowego.
3. Kontrola poziomu hałasu pochodząca od obiektów przemysłowych oraz monitoring poziomu hałasu pochodzącego od ośrodków komunikacji.
4. Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

**Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Stała kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego.
2. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach.
3. Edukacja społeczeństwa dotycząca rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

**OBSZAR STRATEGICZNY III – RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW NATURALNYCH****Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenie ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
2. Zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej.
3. Dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne.
4. Zreformowanie struktur gospodarki wodnej i dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
5. Wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami.

**Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

**Cele krótkoterminowe do roku 2017:**

1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko w procesie pozyskiwania kopalin i zapobieganie konfliktom społecznym wynikającym z eksploatacji i magazynowania surowców.
2. Maksymalne wykorzystanie zasobów kopalin w granicach udokumentowania – ochrona nowych zasobów.
3. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
4. Ochrona zasobów surowców energetycznych województwa dolnośląskiego.
5. Kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości oraz wskazanie złóż strategicznych.

**Efektywne wykorzystanie energii:****Cel długoterminowy do roku 2021:**

Zrównoważony rozwój sektora energetycznego zmierzający do poprawy efektywności energetycznej we wszystkich sektorach gospodarki w województwie dolnośląskim (bezpieczeństwo energetyczne).

**Cele krótkoterminowe do roku 2017:**

1. Osiągnięcie do 2016 roku oszczędności energii o 9 % w stosunku do średniego zużycia energii finalnej z lat 2001 – 2005.
2. Zapewnienie bezpiecznego i efektywnego wykorzystania zasobów energii.
3. Dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, to jest rozwoju gospodarki bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną.

**OBSZAR STRATEGICZNY IV – OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU****Ochrona zasobów przyrodniczych:****Cel długoterminowy do roku 2021:**

Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.

**Cele krótkoterminowe do roku 2017:**

1. Rozszerzenie i umocnienie regionalnego systemu obszarów chronionych i jego zintegrowanie z systemami krajowymi i europejskimi.
2. Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych przy zachowaniu dotychczas istniejących obszarów.
3. Ochrona różnorodności biologicznej.
4. Tworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych.

**Ochrona i zwiększenie zasobów leśnych:****Cel długoterminowy do roku 2021:**

Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego.
2. Ochrona, powiększanie i udostępnianie zasobów leśnych.
3. Wielofunkcyjna gospodarka leśna.

**OBSZAR STRATEGICZNY V – KSZTAŁTOWANIA POSTAW EKOLOGICZNYCH****Edukacja ekologiczna:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Rozwój świadomości ekologicznej mieszkańców województwa dolnośląskiego, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
2. Rozwój systemu stałej współpracy międzysektorowej i dialogu społecznego.
3. Racjonalne wykorzystanie i rozwój bazy służącej powszechnej edukacji ekologicznej.

**Udział społeczeństwa w postępowaniu na rzecz ochrony środowiska i udostępnianie informacji o środowisku:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Aktywny udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.
2. Rozwój infrastruktury dostępu do informacji o środowisku.

**OBSZAR STRATEGICZNY VI – POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO****Przeciwdziałanie poważnym awariom:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Zapobieganie poważnym awariom, mogącym mieć wpływ na środowisko oraz zdrowie i życie mieszkańców.
2. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

**Ochrona przed powodzią i suszą:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i nie pogarszania stanu środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego (poprawa osłony przeciwpowodziowej).
2. Zwiększenie retencji zlewni (w szczególności cieków o dużym zagrożeniu powodziowym) – w tym budowa i modernizacja infrastruktury niezbędnej dla zwiększenia retencji zasobów wodnych i poprawy ich jakości oraz poprawy bioróżnorodności.
3. Usprawnienie systemu zarządzania ryzykiem powodziowym – wspieranie inwestycji i dobrych praktyk ukierunkowanych na przeciwdziałanie klęskom suszy i powodzi, zapewniających odporność oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi.
4. Modernizacja Wrocławskiego Węzła Wodnego.
5. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.

**Ochrona przeciwpożarowa:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Propagowanie zasad ochrony przeciwpożarowej.
2. Doskonalenie systemu ochrony przeciwpożarowej.

**Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych:**Cel długoterminowy do roku 2021:

Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych poprzez zastosowanie efektywnych i sprawdzonych rozwiązań (minimalizacja ryzyka).

Cele krótkoterminowe do roku 2017:

1. Wypełnianie wymagań transportowych w przypadku przewozu materiałów niebezpiecznych.
2. Kontrole transportu substancji niebezpiecznych.



## AGLOMERACJA WAŁBRZYSKA:

### 1. 4. Strategia Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej.

16 gmin tworzących Aglomerację Wałbrzyską (Boguszów Gorce, Czarny Bór, Głuszycą, Jedlina – Zdrój, Kamienna Góra – miasto, Kamienna Góra – gmina wiejska, Lubawka, Mieroszów, Nowa Ruda – miasto, Nowa Ruda – gmina wiejska, Radków, Stare Bogaczowice, Szczawno – Zdrój, Świebodzice, Walim, Wałbrzych) przyjęło wspólną deklarację rozpoczynającą współpracę, która zaowocowała opracowaniem i zatwierdzeniem *Strategii Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013 – 2020*. Jest to dokument określający najważniejsze kierunki działań rozwojowych w obszarze funkcjonalnym Aglomeracji. Deklaracja Wałbrzyska wyznaczyła fundamentalne działania zmierzające do przywrócenia stosownej rangi niniejszemu obszarowi i aktywizacji społeczno – gospodarczej Aglomeracji. W październiku i listopadzie 2013 roku Aglomeracja Wałbrzyska powiększyła się o 7 nowych członków (Dobromierz, Jaworzyna Śląska, Marcinowice, Strzegom, Świdnica – miasto, Świdnica – gmina wiejska, Żarów) i skupia obecnie 23 jednostki samorządu terytorialnego. Jej obszar obejmuje 1887 km<sup>2</sup> (9,46 % obszaru województwa dolnośląskiego) i liczy 427 tysięcy mieszkańców.

RYCINA 30: Aglomeracja Wałbrzyska – zasięg terytorialny.



Źródło reprodukcji: <http://aglomeracja-walbrzyska.pl/aglomeracja-walbrzyska>

We wstępie do *Strategii*... podkreślono między innymi, że „Przyszłość Aglomeracji Wałbrzyskiej podlega kształtowaniu poprzez działania tworzących ją gmin, a polityczne deklaracje integracyjne wymagają praktycznego potwierdzenia i wdrożenia. Rozstrzygnięcia zawarte w Strategii mają na celu określenie listy najskuteczniejszych przedsięwzięć rozwojowych, które powinny pomóc poprawić jej aktualny wizerunek. Wśród nich szczególne znaczenie mają decyzje dotyczące sposobów rozwiązywania problemów społecznych i gospodarczych, które warunkują demograficzne przetrwanie Aglomeracji. Użytkownicy jej obszaru wymagają od władz stworzenia nowych atrakcyjnych warunków działalności. Dotyczy to zarówno kształtowania środowisk zamieszkania czy lokalizacji ofert turystycznych, jak i miejsc podejmowania działalności gospodarczych. Ambicją liderów rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej jest, aby w procesie dokonywania pozytywnych zmian, jakie zachodzą w województwie dolnośląskim, znaleźć swoje trwałe miejsce. Rozwojowych przekształceń wymaga wiele jej obszarów funkcjonalnych. Do wykorzystania są jednak także sposobności, wynikających zarówno z szans, jakie generuje otoczenie, jak i wewnętrzne walory, a wśród nich niedoceniane zasoby przyrodnicze czy infrastrukturalne”.

Wizję rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej sformułowano następująco: „Aglomeracja Wałbrzyska będzie ważnym ośrodkiem wzrostu województwa dolnośląskiego, gdzie realizowane będą przedsięwzięcia służące budowaniu nowego profilu gospodarczego przywracającego jej rangę w otoczeniu, zaś mieszkańcy będą kreować i aktywnie uczestniczyć w inicjatywach, wzmacniających walory miejsca, w oparciu o atrakcyjność środowiska naturalnego i antropogenicznego”.

Poniżej znajdują się cele strategiczne, kierunki i wybrane działania odnoszące się do szeroko pojętej ochrony środowiska, uszeregowane według 6 zasadniczych priorytetów.

### **DYNAMICZNA GOSPODARKA I INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ**

Cel strategiczny: Nowy profil gospodarczy oparty na aktywności nowoczesnych firm.

Kierunki:

1. Współpraca sektora biznesu z sektorem nauki.
2. Inkubacja firm innowacyjnych.
3. Dążenie do zakorzeniania działalności firm zewnętrznych.
4. Tworzenie atrakcyjnych warunków inwestowania.

Działania:

- rewitalizacja obiektów i terenów przemysłowych na cele gospodarcze, w tym turystyczne.

### **AKTYWNA SPOŁECZNOŚĆ I ATRAKCYJNE ŚRODOWISKO ZAMIESZKANIA**

Cel strategiczny: Partycypacja mieszkańców w inicjatywach rozwojowych.

Kierunki:

1. Pobudzanie aktywności lokalnych.

Cel strategiczny: Zrewitalizowane obszary zamieszkania, obiekty i przestrzenie publiczne.

Kierunki:

1. Promowanie włączenia społecznego i przeciwdziałanie przejawom ubóstwa.
2. Poprawa stanu technicznego komunalnych zasobów mieszkaniowych.
3. Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych.

Działania:

- programy termomodernizacji budynków publicznych;

- programy wymiany źródeł ciepła poprawiających efektywność energetyczną w budynkach publicznych.
4. Poprawa estetyki przestrzeni publicznych.

Działania:

- budowa elementów infrastruktury zielonej na terenach parków miejskich i wiejskich.
5. Poprawa poziomu edukacji i promowanie uczenia się przez całe życie.
6. Poprawa stanu technicznego urządzeń infrastruktury wodno – kanalizacyjnej.

Działania:

- budowa, przebudowa, remonty sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

### PRZYJAZNA PRZESTRZEŃ TURYSTYCZNA

Cel strategiczny: Nowoczesna oferta turystyczna.

Kierunki:

1. Zapewnienie odpowiedniego standardu obiektów i urządzeń infrastruktury turystycznej.
2. Tworzenie kompleksowych produktów turystycznych.
3. Poprawa atrakcyjności wydarzeń kulturalnych, sportowych i rekreacyjnych.

### SPRAWNA I EFEKTYWNA INFRASTRUKTURA

Cel strategiczny: Dogodna dostępność komunikacyjna.

Kierunki:

1. Poprawa parametrów technicznych dróg.

Działania:

- lobbowanie na rzecz przebudowy istniejących dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych;
  - przebudowa, modernizacje dróg gminnych.
2. Zapewnienie szybkiego bezpośredniego połączenia Aglomeracji Wałbrzyskiej z jej otoczeniem.

Działania:

- lobbowanie na rzecz budowy dróg krajowych i wojewódzkich, w tym obwodnic;
  - współpraca z organizatorami transportu kolejowego na rzecz modernizacji infrastruktury kolejowej i połączeń.
3. Uzyskanie spójności terytorialnej w zakresie komunikacji publicznej.

Działania:

- usprawnienie połączeń komunikacji publicznej w ramach Aglomeracji Wałbrzyskiej;
  - koordynacja połączeń komunikacji publicznej oferowanych przez organizatorów transportu na zasadach zrównoważonego rozwoju.
4. Zwiększenie dostępności technologii informacyjno – komunikacyjnych.

### NOWY WIZERUNEK MIEJSCA

Cel strategiczny: Rozpoznawalne nowe symbole i marki.

Kierunki:

1. Promowanie pozytywnych skojarzeń.

Działania:

- identyfikacja zalet zasobów naturalnych i antropogenicznych gmin Aglomeracji Wałbrzyskiej.
2. Zintegrowanie form prezentacji informacji.

## TRWAŁE PARTNERSTWO

Cel strategiczny: Kompleksowa integracja gmin.

Kierunki:

1. Wzmocnienie instytucjonalne Aglomeracji Wałbrzyskiej.
2. Tworzenie platform współpracy wielopodmiotowej.

### POWIAT WAŁBRZYSKI:

#### **1. 5. Strategia Rozwoju Powiatu Wałbrzyskiego.**

Rada Powiatu Wałbrzyskiego uchwałą nr XXII/125/14 z dnia 17 lipca 2014 roku przyjęła *Strategię Rozwoju Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2014 – 2020*. We wstępie do *Strategii...* czytamy między innymi, że „dokument ma być podstawą do opracowania szczegółowych projektów rozwojowych, a następnie aplikowania i uzyskiwania zewnętrznych środków finansowych. Dokument ten ma służyć koordynacji działań rozwojowych podejmowanych przez lokalne jednostki samorządu terytorialnego, podmioty gospodarcze, organizacje pozarządowe i inne podmioty biorące udział w życiu Powiatu Wałbrzyskiego, który jest miejscem wykorzystującym możliwości”.

Wizję Powiatu Wałbrzyskiego określono słowami: „*Powiat Wałbrzyski w 2020 roku to miejsce gdzie następuje harmonijny rozwój społeczno – gospodarczy dzięki umiejętnemu pozyskiwaniu zewnętrznych inwestorów, pobudzaniu przedsiębiorczości mieszkańców oraz wykorzystaniu walorów przyrodniczych i kulturowych dla rozwoju turystyki. Mieszkańcy powiatu żyją w otoczeniu przyjaznego środowiska przyrodniczego oraz mają dostęp do wysokiej jakości infrastruktury technicznej i transportowej. Sprawnie działający system transportu publicznego zapewnia im szybką i komfortową dostępność wewnętrzną oraz zewnętrzną. Dzięki podjętym działaniom zahamowane zostały negatywne trendy demograficzne, a aktywni i dobrze wykształceni mieszkańcy powiatu mieszkają i pracują w jego granicach. Następuje spadek stopy bezrobocia dzięki nowym inwestycjom i lokalnej aktywności w sferze usługowej, szczególnie działań związanych z rozwojem turystyki. Powiat jest kojarzony z aktywnym wypoczynkiem, agroturystyką oraz turystyką uzdrowiskową. Sprawnie działający system opieki socjalnej i instrumenty włączenia społecznego minimalizują ryzyko wykluczenia przy inicjowaniu procesów aktywnej integracji różnorodnych grup mieszkańców. Powiat cieszy się opinią miejsca atrakcyjnego i dynamicznego, które potrafi korzystać z wewnętrznych zasobów i sprzyjającego otoczenia, niwelując zjawiska niepożądane”.*

Misję Powiatu Wałbrzyskiego to: „*Powiat Wałbrzyski – miejsce wykorzystujące możliwości*”.

Poniżej przedstawione są cele strategiczne oraz przyporządkowane im cele operacyjne, a także te zadania strategiczne, które odnoszą się do szeroko pojętej ochrony środowiska:

#### **Cel strategiczny nr 1. Poprawa dostępności przestrzennej.**

Cele operacyjne:

- 1.1. Poprawa dostępności drogowej.

Zadania strategiczne:

- modernizacja dróg powiatowych i infrastruktury drogowej;
- podejmowanie działań zmierzających do usprawnienia sieci komunikacyjnej poprzez współpracę z operatorami transportu publicznego;

- podejmowanie inicjatywy na rzecz budowy i korzystnego dla powiatu przebiegu dróg wojewódzkich i krajowych.

#### 1.2. Poprawa dostępności kolejowej.

##### Zadania strategiczne:

- podejmowanie inicjatywy na rzecz modernizacji linii kolejowych;
- rozwój pasażerskiego transportu multimodalnego;
- usprawnienie transportu kolejowego poprzez bezpośrednie połączenia miejsc o istotnym znaczeniu turystycznym.

#### 1.3. Usprawnienie sieci komunikacyjnej poprzez niezbędne uzupełnienia infrastrukturalne.

##### Zadania strategiczne:

- koordynacja działań samorządów gminnych w zakresie budowy nowych odcinków dróg;
- współpraca w ramach Aglomeracji Wałbrzyskiej w celu uzyskania spójności transportowej.

### **Cel strategiczny nr 2. Rozwój przedsiębiorczości w oparciu o zasoby wewnętrzne.**

#### Cele operacyjne:

- 2.1. Aktywna promocja dostępnych terenów inwestycyjnych.
- 2.2. Rozwój turystyki i powiązanych z nią usług.

##### Zadania strategiczne:

- promocja walorów przyrodniczych i kulturowych;
  - wsparcie rozwoju agroturystyki.
- 2.3. Wsparcie w zakresie pozyskiwania środków zewnętrznych dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw rolnych.
  - 2.4. Inicjowanie współpracy między samorządami biznesem oraz nauką.

### **Cel strategiczny nr 3. Włączenie społeczne oraz podniesienie jakości życia mieszkańców.**

#### Cele operacyjne:

- 3.1. Aktywizacja lokalnego rynku pracy.
- 3.2. Rozwój form opieki i integracji społecznej skierowanej do najstarszych mieszkańców powiatu.
- 3.3. Stworzenie programu aktywizacji i integracji osób niepełnosprawnych.
- 3.4. Rozwój funkcji Powiatowego Centrum Pomocy Rodzinie.
- 3.5. Promocja aktywnego i zdrowego stylu życia wśród mieszkańców.
- 3.6. Wzrost bezpieczeństwa, w tym środowiskowego.

##### Zadania strategiczne:

- rozbudowa i modernizacja powiatowego systemu monitoringu przeciwpowodziowego;
  - prowadzenie działań zmierzających do zmniejszenia negatywnych skutków zdarzeń o charakterze kryzysowym;
  - podejmowanie działań zmierzających do usprawniania przepływu informacji między służbami ratowniczymi a Starostwem;
  - wspieranie działań w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców i propagowanie postaw prośrodowiskowych;
  - podejmowanie działań rekultywacyjnych terenów przemysłowych;
  - propagowanie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców;
  - propagowanie działań w zakresie ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych.
- 3.7. Rozwój współpracy z organizacjami pozarządowymi w powiecie.

**Cel strategiczny nr 4. Podniesienie jakości edukacji.**Cele operacyjne:

- 4.1. Poprawa warunków nauczania dla uczniów niepełnosprawnych i ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.
- 4.2. Rozwój i ponoszenie jakości usług doradztwa zawodowego.
- 4.3. Rozwój współpracy szkolnictwa z lokalnymi przedsiębiorcami.
- 4.4. Rozwój kształcenia ustawicznego.

**1. 6. Program Ochrony Środowiska Powiatu Wałbrzyskiego.**

Rada Powiatu Wałbrzyskiego uchwałą nr XII/79/15 z dnia 15 grudnia 2015 roku przyjęła *Program ochrony środowiska dla powiatu wałbrzyskiego na lata 2015 – 2018 z uwzględnieniem lat 2019 – 2022*.

Poniżej przedstawione są cele i zadania środowiskowe ujęte w *Programie...* według poszczególnych obszarów interwencji:

**OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU**

Cel środowiskowy: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych.

Zadania:

- edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów;
- przygotowanie, opiniowanie i konsultacje planów zadań ochronnych obszarów NATURA 2000;
- wykonywanie zabiegów ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinnych; idea włączenia szkół, jako społecznych opiekunów nad pomnikami przyrody;
- przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno – konserwacyjne zieleni przydrożnej;
- promocja działań proekologicznych dla rolników;
- inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona na terenie gmin powiatu wałbrzyskiego oraz objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo;
- wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego;
- utrzymanie walorów i funkcji obszarów oraz obiektów objętych ochroną prawną;
- budowa, modernizacja oraz pielęgnacja parków i skwerów;
- zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych.

**OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW**

Cel środowiskowy: Zwiększenie lesistości.

Zadania:

- uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia;
- realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych;
- realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych;

- wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych;
- zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych;
- realizacja wytycznych „Programu ochrony przyrody” nadleśnictw.

### OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

Cel środowiskowy: Ochrona powierzchni ziemi.

Zadania:

- identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska;
- realizacja programu rolnośrodowiskowego;
- rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne;
- upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych;
- ochrona przed erozją wietrzną, między innymi poprzez prowadzenie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych i wprowadzenie zalesień na glebach o najniższych klasach bonitacji;
- ograniczenie redukcji wartościowych powierzchni gruntów rolnych przez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego;
- promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno – szkoleniowe, a także promocyjne powiatu wałbrzyskiego jak i samych Gmin.

### GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYM

Cel środowiskowy: Ochrona zasobów złóż przez oszczędne i zrównoważone gospodarowanie.

Zadania:

- ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni;
- kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalni ze złóż;
- wprowadzenie zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego gmin o niezagospodarowywaniu terenów nieeksploatowanych złóż.

### KSZTAŁTOWANIE ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SKUTKAMI SUSZY

Cel środowiskowy: Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi i suszy.

Zadania:

- realizacja programu nawodnień rolniczych województwa dolnośląskiego;
- wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne;
- przygotowanie planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej;
- budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny;
- doskonalenie systemu wczesnego ostrzegania przed zjawiskami hydrologicznymi oraz meteorologicznymi.

## GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

Cel środowiskowy: Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych oraz powierzchniowych.

Zadania:

- optymalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyłach oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników;
- monitoring wód podziemnych i powierzchniowych zgodnie z programem państwowego monitoringu środowiska województwa dolnośląskiego;
- wsparcie finansowe dla gospodarstw realizujących przydomowe oczyszczalnie ścieków;
- budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacyjnych zgodnie z planem przyjętym w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), w tym szczególnie na obszarach wiejskich;
- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej;
- edukacja mieszkańców gmin w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego (propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody);
- rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem;
- organizacja cyklu spotkań z rolnikami w zakresie propagowania tak zwanych dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne.

## OCHRONA POWIETRZA I KLIMATU

Cel środowiskowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Zadania:

- termomodernizacja powiatowych obiektów użyteczności publicznej;
- rozwój systemu dróg w kierunku ograniczenia jego uciążliwości dla ludzi i środowiska, w tym usuwania skutków klęsk żywiołowych;
- rozwój systemu dróg w kierunku ograniczenia jego uciążliwości dla ludzi i środowiska;
- prowadzenie edukacji ekologicznej młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu;
- sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń;
- wdrażanie zapisów dla Rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Wałbrzyskiej wspierających integrację 23 JST: Strategii ZIT, Programu Gospodarki Niskoemisyjnej i Zintegrowanego Programu Transportu Publicznego;
- tworzenie lokalnych sieci ciepłowniczych i podłączanie do nich budynków z indywidualnymi paleniskami domowymi;
- promocja ekologicznych nośników energii.



## GOSPODAROWANIE ODPADAMI

Cel środowiskowy: Racjonalna gospodarka odpadami.

Zadania:

- prowadzenie działalności informacyjno – edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi;
- propagowanie stosowania nowoczesnych technologii skutkującym zmniejszeniem ilości wytworzonych odpadów;
- kontrola sprawdzająca dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do standardów UE;
- zorganizowanie systemu zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- zwiększenie udziału odzysku odpadów, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- wyznaczenie i budowa regionalnych zakładów gospodarki odpadami;
- utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy;
- gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest;
- usuwanie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie.

## OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cel środowiskowy: Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu.

Zadania:

- realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego;
- wprowadzanie pasów zieleni przy drogach, zieleni niskiej i wysokiej do wnętrz osiedlowych, instalowanie ekranów akustycznych przy trasach o największym natężeniu ruchu;
- działania modernizacyjne, między innymi stosowanie dźwiękochłonnych elewacji budynków, stosowanie stolarki okiennej na okna o podwyższonym wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej ( $R_w > 30\text{dB}$ ) w budynkach narażonych na ponadnormatywny hałas i nowobudowanych obiektach;
- edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w Powiecie;
- dostosowanie przedsiębiorstw do obowiązujących standardów emisji hałasu do środowiska;
- kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych;
- dalszy, systematyczny monitoring poziomu hałasu w tym zwiększenie liczby punktów oraz doskonalenie metod pomiarów;
- wyznaczanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych przed - hałasem;
- edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w Powiecie.

## OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Cel środowiskowy: Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego.

Zadania:

- gromadzenie i analiza danych na temat instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń;
- prowadzenie cyklicznych kontrolnych badań poziomów promieniowania na obszarach o zwiększonym stopniu ryzyka;
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia dotyczącego pól elektromagnetycznych (w trakcie zmian planów);
- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego oraz w razie potrzeby wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

## SUBSTANCJE CHEMICZNE W ŚRODOWISKU I POWAŻNE AWARIE

Cel środowiskowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Zadania:

- wyznaczenie i budowa przy głównych drogach w pobliżu miast parkingów dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne;
- ewidencjonowanie ilości przewożonych materiałów niebezpiecznych;
- aktualizacja wykazu tras drogowych i kolejowych po których przewożone są towary niebezpieczne;
- ograniczenie budownictwa obiektów użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania wzdłuż szlaków, którymi prowadzony jest transport materiałów niebezpiecznych poprzez odpowiednie zapisy w mpzp;
- doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnej w nowoczesny sprzęt.

## 2. KIERUNKI ROZWOJU GMINY JEDLINA – ZDRÓJ.

Bardzo ważnym elementem konstruowania Programu Ochrony Środowiska jest skoordynowanie jego treści z zapisami istniejącej lokalnej dokumentacji o charakterze planistycznym – strategicznym. W przypadku gminy Jedlina – Zdrój są to: w wymiarze planistycznym *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jedlina – Zdrój* oraz w wymiarze strategicznym *Strategia Rozwoju Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2011 – 2020*.

### 2. 1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jedlina - Zdrój.

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jedlina – Zdrój* zostało przyjęte uchwałą nr XXXIX/208/210 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 10 listopada 2010 roku.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów określono następująco:

#### Zmiany w strukturze użytkowania gruntów i układach osadniczych:

1. Zakłada się dalszy umiarkowany rozwój przestrzenny zainwestowania Miasta Jedlina – Zdrój, w tym w szczególności zabudowy mieszkaniowej, uzdrowiskowej, usługowej oraz turystyczno – rekreacyjnej.
2. Zakłada się podstawowy kierunek rozwoju miasta pod funkcje mieszkaniowe i turystyczne przy szczególnym uwzględnieniu walorów uzdrowiskowych i przyrodniczo – krajobrazowych miasta.
3. Zakłada się dalszy rozwój przestrzenny jednostek osadniczych, w tym w szczególności zabudowy mieszkaniowej, agroturystycznej o wiodącej funkcji rolniczo – turystycznej.
4. Rozwój terenów osadniczych powinien polegać przede wszystkim na uzupełnianiu zagospodarowania istniejących układów, a następnie na dodawaniu nowych terenów zainwestowanych do granic istniejących terenów osadniczych. Nowa zabudowa, powstająca na dodanych terenach powinna mieć charakter zabudowy skoncentrowanej, skupionej w układy osadnicze oraz zharmonizowanej z walorami otoczenia.
5. Na skutek rozwoju przestrzeni osadniczej, terenów aktywności gospodarczej oraz komunikacji zmniejszy się dotychczasowa przestrzeń rolnicza.
6. Największe enklawy nowych terenów pod rozwój osadnictwa zlokalizowane są wzdłuż dróg wojewódzkich nr 381 i 383 w obrębach Jedlina – Zdrój, Kamieńsk, Glinica i Jedlinka oraz w północnej i zachodniej części Jedlina – Zdrój.
7. Zakłada się rozwój terenów zainwestowanych, nie wydzielonych na rysunku Studium pt. „Kierunki rozwoju przestrzennego”, wzdłuż projektowanych dróg.
8. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój dąży się do segregacji funkcji oraz zachowania charakteru zabudowy i historycznego układu urbanistycznego.
9. Zakłada się możliwość objęcia wskazanych obszarów formami ochrony przyrody.

#### Zmiany w układzie komunikacyjnym:

1. Zakłada się modernizację istniejących dróg, polegającą głównie na poszerzeniu pasów dróg do klas ustalonych w niniejszym Studium.
2. Przewiduje się możliwość przeprowadzenia drogi głównej, pokazanej jak na rysunku Studium „Kierunki rozwoju przestrzennego”.

3. Przewiduje się budowę nowych odcinków dróg, będących łącznikami projektowanej drogi głównej z drogą wojewódzką nr 381 relacji Wałbrzych – Kłodzko.
4. W wyniku przyrostu terenów zainwestowanych zwiększy się ilość miejsc postojowych dla samochodów.
5. Przewiduje się rozbudowę systemu tras rowerowych.

#### **Zmiany w systemach infrastruktury technicznej:**

1. W miarę przyrostu terenów zainwestowanych wzrośnie jednostkowe zużycie wody, w konsekwencji czego wzrośnie ilość wytwarzanych ścieków.
2. Zakłada się rozbudowę sieci wodociągowej w miarę przyrostu terenów zabudowy oraz modernizację istniejącej sieci wodociągowej.
3. Rozbudowa i modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej wynikać będzie z nowych terenów zwodociągowanych oraz istniejących terenów zwodociągowanych, a nie skanalizowanych.
4. Zakłada się objęcie wszystkich gospodarstw domowych (istniejących i nowopowstałych) systemem odbioru odpadów komunalnych.
5. Rozbudowa sieci elektroenergetycznych, w miarę wzrostu potrzeb wynikających między innymi z przewidywanego przyrostu terenów zainwestowanych.
6. Zakłada się możliwość zgazyfikowania gminy i przekształcenia dotychczasowych systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne.
7. Przewiduje się przyrost obiektów i urzędzeń telekomunikacyjnych.

W odniesieniu do aspektów związanych z ochroną środowiska przyjęto następujące kierunki rozwoju:

#### **Rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna:**

1. Mimo redukcji terenów użytkowanych rolniczo nie przewiduje się ograniczenia rozwoju oraz odejścia sektora rolnego w strukturze gospodarczej gminy.
2. Na obszarach gruntów ornych należy chronić, a także wprowadzać zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne w formie kęp lub pasów, mających funkcję wiatrochronną, zwłaszcza wzdłuż dróg i cieków powierzchniowych.
3. Zaleca się wdrożenie odwadniająco – nawadniających systemów melioracji.
4. Wzdłuż cieków powierzchniowych przepływających przez pola orne należy zachować pas zadrzewień bądź zakrzewień w celu ograniczenia napływu biogenów do wód z pól uprawnych.
5. Zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne należy ograniczyć do terenów wyznaczonych w Studium pod nowe tereny zainwestowane (osadnictwo).
6. Ze względu na uzdrowski – turystyczny charakter gminy należy wzbogacić tereny leśne i parkowe o niezbędną infrastrukturę turystyczną (szlaki turystyczne, miejsca widokowe, ścieżki zdrowia czy też miejsca odpoczynku).
7. Przy zalesieniach gruntów rolnych zaleca się wyrównanie granicy rolno – leśnej i łączenie ich w większe zwarte kompleksy.
8. Zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne należy ograniczyć w miarę możliwości.

#### **Ochrona środowiska i jego zasobów, ochrona przyrody:**

1. W celu ochrony ekosystemów leśnych proponuje się:
  - a) ochronę naturalnej różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych;

- b) ochronę wartości przyrodniczych z zachowaniem fragmentów mieszanego lasu górno- i dolnoreglowego;
  - c) wspomaganie naturalnych procesów regeneracyjnych w obszarach leśnych;
  - d) powstrzymanie procesów degradacji stosunków wodnych w lasach;
  - e) zalesienia najsłabszych gleb.
2. W celu ochrony leśnych terenów i obiektów geologicznych oraz geomorfologicznych proponuje się:
- a) zachowanie naturalnych form skalnych;
  - b) przeciwdziałanie erozji powierzchniowej;
  - c) zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności parku, w tym licznych form skalnych.
3. W celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych proponuje się:
- a) ochronę obszarów występowania wód leczniczych;
  - b) porządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenach zainwestowanych;
  - c) prowadzenie inwestycji w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu wód podziemnych;
  - d) pełną ochronę przed zanieczyszczeniami wód powierzchniowych;
  - e) prowadzenie elementów systemów melioracyjnych nienaruszających stosunki gruntowo – wodne.
4. W celu ochrony ekosystemów nieleśnych, flory i fauny proponuje się:
- a) zapewnienie trwałej ochrony najcenniejszych fragmentów ekosystemów nieleśnych z rzadkimi i zagrożonymi populacjami gatunków roślin i zwierząt;
  - b) zachowanie naturalnych cech siedliskowych;
  - c) ochrona szaty roślinnej łąk i polan śródleśnych.

## 2. 2. Strategia Rozwoju Gminy Jedlina – Zdrój.

*Strategia Rozwoju Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2011 – 2020 została przyjęta uchwałą nr XII/62/11 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 25 listopada 2011 roku. We wstępie do *Strategii...* czytamy między innymi, że „Strategia gminy jest długofalowym scenariuszem rozwoju gminy określającym: misję, docelową wizję rozwoju, cele strategiczne, zadania szczegółowe oraz sposób ich realizacji, który służyć będzie zaspokojeniu potrzeb mieszkańców wspólnoty samorządowej. Odpowiedzialność za jakość życia wspólnoty samorządowej spoczywa w rękach władz samorządu gminy. Przyjęcie tej odpowiedzialności przez władze lokalne rodzi potrzebę efektywnego i kreatywnego zarządzania zasobami gminy, tak aby ich wykorzystanie przyczyniało się do jak najlepszego zaspokajania zbiorowych potrzeb mieszkańców oraz kreowania warunków do wszechstronnego indywidualnego rozwoju. Kreowanie tego rozwoju nie jest możliwe bez rzetelnej oceny aktualnego stanu spraw społecznych, gospodarczych, ekonomicznych oraz przemyślanego wytyczenia kierunków rozwoju na najbliższe lata. Istotne jest przy tym zachowanie spójności kierunków rozwoju, celów strategicznych i formułowanych programów z polityką powiatu, województwa, regionu oraz polityką krajową i Unii Europejskiej”.*

*Misję gminy Jedlina – Zdrój określono słowami: „Jedlina – Zdrój zawsze atrakcyjna – jako nowoczesne uzdrowisko o randze krajowej i europejskiej, wykorzystująca naturalne walory przyrodnicze, historyczne i kulturowe, zachowująca zrównoważony rozwój przy aktywnym współudziale i dla dobra społeczności lokalnej”.*

Wizję Jedliny – Zdroju do roku 2020 określono w następujących 4 obszarach strategicznych:

1. **Przedsiębiorczość i infrastruktura** – *gmina atrakcyjna dla biznesu zainteresowanego uzdrowiskowym, ekologicznym, przestrzennym i historycznym rozwojem miasta.*
2. **Działalność kulturalna i infrastruktura społeczna** – *partycypacja mieszkańców w rozwój bezpiecznego i samorządnego miasta.*
3. **Turystyka, sport i rekreacja** – *środowisko naturalne atutem dla rozwoju uzdrowiskowości, turystyki, sportu, rekreacji i poprawy jakości życia mieszkańców.*
4. **Promocja miasta** – *wspieranie rozwoju miasta i regionu poprzez angażowanie różnych środowisk w tym nauki i biznesu w poszukiwaniu rozwiązań pozwalających osiągnąć przewagę konkurencyjną na rynku uzdrowiskowym i turystycznym.*

Każdemu celowi obszarowemu przypisano zbiór celów strategicznych i operacyjnych, których realizacja powinna doprowadzić do osiągnięcia każdego z 4 celów obszarowych. Dla praktycznej realizacji celów operacyjnych winny być tworzone programy realizacyjne lub określone zadania do realizacji, ujmowane w corocznych budżetach, planach wieloletnich i innych dokumentach realizacyjnych.

### **PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ I INFRASTRUKTURA**

Cel strategiczny: Budowanie i umacnianie klimatu sprzyjającego rozwojowi gospodarczemu miasta i wspieraniu przedsiębiorczości.

Cele operacyjne:

1. Tworzenie prawnych, organizacyjnych i technicznych możliwości wspierania inicjatyw rozwojowych i przedsiębiorczości.
2. Stworzenie i promowanie działalności forum współpracy władz gminnych Jedliny – Zdrój z przedsiębiorcami.
3. Konsekwentne realizowanie przyjętych dokumentów strategicznych, planów zagospodarowania przestrzennego, programów gospodarczych, planów inwestycyjnych ich aktualizacja i bieżące monitorowanie realizacji tych dokumentów.
4. Zaangażowanie i skuteczność w pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych.
5. Dbłość o wysoką jakość usług publicznych, stosowanie nowoczesnych zasad zarządzania jednostkami organizacyjnymi gminy.
6. Realizacja gminnych inwestycji podnoszących standard życia mieszkańców, tworzących lokalny rynek pracy i koniunkturę dla rozwoju przedsiębiorczości.
7. Zachęcanie przedsiębiorców do współpracy przy realizacji zadań gminy – promowanie zasady społecznej odpowiedzialności biznesu.
8. Dokonywanie ocen możliwości realizacji gminnych projektów i inwestycji w formule PPP.
9. Dokonywanie cyklicznych ocen efektów i narzędzi współpracy gminy (gmin) z przedsiębiorcami oraz partnerstwa publiczno – prywatnego, a także doskonalenie tych mechanizmów (prowadzenie okresowych badań zadowolenia przedsiębiorców z usług świadczonych przez gminę itp.).
10. Opracowanie systemu preferencji dla przedsiębiorców inwestujących w rozwój uzdrowiska, turystyki i ochronę środowiska.
11. Przygotowanie i promocja miejskich ofert inwestycyjnych w zakresie infrastruktury uzdrowiskowej, turystycznej i około turystycznej.

Cel strategiczny: Kreowanie Jedliny – Zdroju jako nowoczesnego uzdrowiska o randze krajowej i zagranicznej wykorzystującego dla swojego rozwoju naturalne bogactwo przyrody, położenie geograficzne i wielowiekową tradycję uzdrowiskową.

Cele operacyjne:

1. Kontynuacja zamierzeń na rzecz budowania renomy i popularności uzdrowiska Jedlina – Zdrój.
2. Inwestowanie i wspieranie działań związanych z rozbudową infrastruktury uzdrowiskowej przez:
  - rozszerzenie oferty inwestycyjnej pod rozbudowę i budowę obiektów uzdrowiskowych;
  - wydzielenie działek i przygotowanie oferty inwestycyjnej pod budowę pensjonatów i domków letniskowych;
  - przygotowanie oferty inwestycyjnej pod budowę obiektów do obsługi ruchu turystycznego, w tym modernizację istniejącej muszli koncertowej, budowę basenu kąpielowego, sali widowiskowej, kontynuację rozbudowy i modernizacji parków i promenad uzdrowiskowych.
3. Tworzenie pozytywnego wizerunku i atmosfery uzdrowiska poprzez zadbane przestrzenie publiczne, profesjonalną wizualizację informacyjną walorów przyrodniczych i kulturowych oraz organizowane imprezy kulturalne, sportowe i rekreacyjno – wypoczynkowe.
4. Tworzenie warunków dla rozwoju usług okołouzdrawiskowych i turystycznych (gastronomii, handlu, miejsc noclegowych itp.).

Cel strategiczny: Jedlina – Zdrój miasto ładu przestrzennego, nowoczesnej i funkcjonalnej infrastruktury miejskiej.

Cele operacyjne:

1. Harmonizowanie rozwoju społeczno – gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem uzdrowiskowego statusu miasta.
2. Utrzymywanie bezpiecznego i efektywnego miejskiego układu komunikacyjnego, należytego stanu technicznego jezdni, chodników oraz zwiększenia miejsc parkingowych.
3. Współpraca z ościennymi gminami i podmiotami w zakresie rozwoju transportu publicznego.
4. Realizacja planu rozbudowy i modernizacji sieci wodno – kanalizacyjnej, deszczowej i melioracji.
5. Egzekwowanie przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej (likwidacji nieszczelnych szamb i „dzikich wylewisk ścieków”), wspieranie działań proekologicznych w zakresie gospodarki ściekowej w tym podłączania do sieci kanalizacyjnej i stosowania nowoczesnych systemów utylizacji ścieków.
6. Kontynuowanie działań związanych z dalszą gazyfikacją miasta.
7. Promowanie i wspieranie wprowadzania ekologicznych systemów ogrzewania mieszkań i budynków.
8. Realizacja planu rewitalizacji miasta i efektywne gospodarowanie zasobem mieszkaniowym gminy.
9. Opracowanie i wdrożenie do realizacji we współpracy z właścicielami i zarządcami budynków mieszkalnych „Programu poprawy estetyki i zagospodarowania terenów przydomowych”.
10. Opracowanie do końca 2013 roku „Operatu utrzymania i zagospodarowania lasów komunalnych” oraz zapewnienie jego bieżącej realizacji.
11. Zapewnienie poprawy utrzymania lasów komunalnych w tym dróg i traktów leśnych dla lepszego i bezpiecznego wykorzystania lasów na potrzeby rekreacji i wypoczynku.
12. Wdrożenie ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminie i opracowanie systemu zarządzania odbiorem, segregacją i utylizacją odpadów komunalnych dla miasta.
13. Realizacja strategii energetycznej i współpraca w tym zakresie z podmiotami dostarczającymi energię.
14. Utrzymanie miejskich terenów zielonych, parków i lasów komunalnych przez podmiot gminny lub zlecenie tych zadań firmie dla zapewnienia utrzymania tych kompleksów na odpowiednim dla uzdrowiska poziomie.

**DZIAŁALNOŚĆ KULTURALNA I INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA**

Cel strategiczny: Instytucje miejskie i działające w sferze kultury elementem rozwoju kulturalnego i edukacji kulturalnej oraz zachowania dziedzictwa kulturowego miasta i regionu.

Cele operacyjne:

1. Organizowanie i wspieranie rozwoju kultury i edukacji kulturalnej w ramach działań statutowych samorządowych instytucji kultury, przez dbałość o szeroką ofertę kulturalną zapewniającą i wspierającą zachowanie dziedzictwa kulturowego miasta i regionu.
2. Kształtowanie wśród mieszkańców chęci i nawyku uczestnictwa w imprezach i wydarzeniach kulturalnych poprzez zapewnienie dobrego poziomu oferty kulturalnej, profesjonalną organizację imprez i wydarzeń kulturalnych oraz ich szeroką i skuteczną promocję.
3. Prowadzenie edukacji kulturalnej jako element stymulowania pozytywnych zachowań dzieci i młodzieży między innymi poprzez organizację wystaw, warsztatów teatralnych, plastycznych, filmowych lub zajęć przygotowujących młodzież do uczestnictwa w wydarzeniach kulturalnych itp., w oparciu o działania samorządowych instytucji kultury we współpracy ze szkołami i placówkami oświatowymi.
4. Uaktywnienie organizacji pozarządowych działających w dziedzinie kultury poprzez powierzania do realizacji zadań własnych gmin z zakresu kultury i edukacji kulturalnej.
5. Dbłość o wysoki poziom artystyczny i organizacyjny miejskich wydarzeń kulturalnych.
6. Efektywne wykorzystywanie kontaktów, współpracy krajowej i zagranicznej w dziedzinie kultury i promowania dziedzictwa kulturowego miasta, regionu i kraju.
7. Wykorzystanie potencjału kulturalnego sąsiadujących gmin w celu podjęcia wspólnych inicjatyw kulturalnych.
8. Wypracowanie wspólnej imprezy, która odbywałaby się na terenie sąsiadujących gmin, w tym plenerów artystycznych, targów książki, targów miejscowego rzemiosła, spotkań z ludźmi kultury wywodzących się z terenów Jedliny – Zdroju i gmin ościennych.

Cel strategiczny: Miejska Biblioteka Publiczna (MBP) ośrodkiem edukacji i rozwoju intelektualnego poprzez propagowanie wartości i popularyzację czytelnictwa oraz budowanie pozytywnego wizerunku Biblioteki.

Cele operacyjne:

1. Prowadzenie działalności kulturalnej i oświatowej promującej czytelnictwo i działalność Biblioteki w środowisku lokalnym.
2. Wykorzystanie szerokich możliwości informatyki do usprawnienia działalności Biblioteki.

Cel strategiczny: Wspieranie lokalnego ruchu artystycznego i aktywności lokalnych twórców.

Cele operacyjne:

1. Organizowanie prezentacji i promocji twórczości i osiągnięć lokalnych twórców oraz wspieranie ich aktywności twórczej.
2. Organizowanie spotkań i prezentację dorobku artystów tworzących w Polsce i za granicą a wywodzących się z Jedliny – Zdroju.

Cel strategiczny: Zróżnicowana oferta edukacyjna umożliwiająca realizację potrzeb i spełniająca aspiracje młodego pokolenia.

Cele operacyjne:

1. Dostosowanie oferty edukacyjnej szkół do potrzeb i oczekiwań uczniów i rodziców.
2. Rozwijanie zainteresowań uczniów poprzez umożliwienie im uczestnictwa w organizacjach szkolnych, kołach zainteresowań, konkursach, olimpiadach przedmiotowych zawodach sportowych.



3. Wprowadzanie najlepszych metod pracy z uczniami zdolnymi oraz pomocy uczniom z trudnościami w nauce, realizacja programów edukacyjnych dających wszystkim dzieciom i młodzieży możliwości wszechstronnego rozwoju.
4. Prowadzenie edukacji obywatelskiej, patriotycznej, europejskiej, ekologicznej i kulturalnej.
5. Podejmowanie różnorodnych działań na rzecz edukacji przy współpracy z organizacjami pozarządowymi.
6. Wykorzystywanie współpracy międzynarodowej miast partnerskich w celach edukacyjnych, wymiany międzyszkolnej uczniów, poznawania kultury narodów i budowania wspólnoty europejskiej.
7. Pozyskiwanie środków finansowych na rozwój oświaty miejskiej w tym także na realizację dodatkowych zajęć pozalekcyjnych.
8. Budowanie efektywnego systemu pomocy socjalnej i systemu motywacyjnego dla uczniów przy współpracy z Ośrodkiem Pomocy społecznej, organizacjami pozarządowymi i innymi partnerami szkół.

Cel strategiczny: Szkoła bezpieczna i nowoczesna spełniająca standardy społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy.

Cele operacyjne:

1. Unowocześnianie systemu zarządzania szkołami oraz podnoszenie standardu istniejącej bazy szkół.
2. Tworzenie warunków zapewniających wszechstronne bezpieczeństwo uczniów.
3. Zaspakajanie potrzeb w zakresie zapewnienia warunków nauki, wychowania i opieki dzieciom w wieku przedszkolnym przez tworzenie możliwości zakładania i prowadzenia przedszkoli niepublicznych.

Cel strategiczny: Zapewnianie poprawy warunków życia mieszkańców przez budowanie systemowego podejścia do rozwiązywania problemów społecznych, opracowywanie i realizację programów w celu przeciwdziałania patologiom społecznym, biedzie, bezradności, marginalizacji i wykluczeniu społecznemu.

Cele operacyjne:

1. Pozyskanie środków i zmodernizowanie budynku Ośrodka Pomocy Społecznej, przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych.
2. Monitorowanie i zapewnienie pełnej realizacji celów strategicznych zawartych w Strategii Integracji i Rozwiązywania Problemów Społecznych.
3. Zorganizowanie domu dziennej opieki dla osób starszych, samotnych i niepełnosprawnych, w tym zorganizowanie grupy wolontariuszy współpracujących z takim domem opieki.
4. Poprawienie organizacji i jakości usług świadczonych przez Ośrodek Pomocy Społecznej w celu otwarcia na klienta i profesjonalizację obsługi podopiecznych.

Cel strategiczny: Tworzenie miejskiego systemu bezpieczeństwa publicznego we współpracy z Policją i innymi organami zajmującymi się problematyką przeciwdziałania czynnikom dezorganizującym życie społeczne, a także przeciwdziałanie sytuacjom kryzysowym i likwidowanie ich następstw dla poprawy bezpieczeństwa mieszkańców i przebywających w mieście gości.

Cele operacyjne:

1. Uaktywnienie społeczności lokalnej i wspieranie inicjatyw społecznych mających na celu działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa publicznego, a w szczególności ograniczenia najbardziej dokuczliwej dla obywateli przestępczości pospolitej i chuligaństwa.
2. Doskonalenie i rozwijanie monitoringu wizyjnego miasta.
3. Utrzymywanie ścisłej współpracy z policją między innymi przez zlecenie dodatkowych patroli w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
4. Utworzenie gminnej lub międzygminnej jednostki straży gminnej.

Cel strategiczny: Tworzenie warunków dla poprawy ochrony zdrowia i prozdrowotnej świadomości mieszkańców.

Cele operacyjne:

1. Opracowanie profilu zdrowia społeczności miasta w celu wykorzystania wyników do planowania działań prozdrowotnych.
2. Wdrażanie i udział w programach profilaktycznych i prowadzenie działań prozdrowotnych zmierzających do ograniczenia zachorowalności na choroby cywilizacyjne oraz przeprowadzenie oceny efektów realizacji przyjętych projektów i działań.
3. Współpraca z działającymi na terenie miasta podmiotami w zakresie służby zdrowia dla zapewnienia mieszkańcom optymalnej dostępności do usług medycznych.
4. Współdziałanie i wykorzystywanie wszystkich możliwości w zakresie poprawy opieki zdrowotnej dzieci i młodzieży szkolnej w tym stworzenie skutecznego systemu informacji o formach uzyskiwania pomocy w takich instytucjach jak: Ośrodek Pomocy Społecznej, Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie, Poradnie Psychologiczno Pedagogiczne, itp.
5. Inicjowanie i udział w wytyczaniu kierunków przedsięwzięć lokalnych zmierzających do zaznajamiania mieszkańców z czynnikami szkodliwymi dla zdrowia i ich skutkami oraz podejmowanie działań promujących prozdrowotny tryb życia.

Cel strategiczny: Ograniczanie rozmiarów bezrobocia instrumentem zmniejszania się ubóstwa i marginalizacji społecznej.

Cele operacyjne:

1. Wykorzystywanie wszystkich możliwości zagwarantowanych prawem do przeciwdziałania i walki z bezrobociem oraz aktywizacji zawodowej bezrobotnych.
2. Rozwijanie aktywnych form pomocy skierowanej do osób zagrożonych wykluczeniem społecznym, długotrwale bezrobotnych w tym kobiet.
3. Ograniczanie skali bezrobocia wśród osób młodych w wieku 25 – 35 lat.
4. Organizowanie działań służących readaptacji do środowiska pracy w przypadku długotrwałego bezrobocia.

## **TURYSTYKA, SPORT I REKREACJA**

Cel strategiczny: Zasada zrównoważonego rozwoju gminy podstawą podejmowania przedsięwzięć związanych z rozwojem turystyki.

Cele operacyjne:

1. Dokonać identyfikacji obecnych i potencjalnych segmentów rynku turystycznego miasta oraz oceny atrakcyjności i wyboru segmentów docelowych; zaplanować możliwości rozwoju oferty turystycznej z wykorzystaniem walorów turystycznych miast.
2. Stworzenie miejskiego portalu informacji turystycznej, promowanie produktów turystycznych poprzez obecnie funkcjonujące portale.
3. Aktywizowanie i wspieranie procesów podnoszenia jakości i standaryzacji obiektów noclegowych.
4. Stymulowanie procesów doskonalenia, podnoszenia kwalifikacji, zdobywania doświadczenia oraz umiejętności istotnych dla konkurencyjności turystycznych zasobów ludzkich.
5. Zwiększanie umiejętności i wiedzy w obszarze zarządzania, marketingu produktu turystycznego, kreowania pakietów ofert i ich komercjalizacji w mieście i gminach „Tajemniczego Trójkąta”.
6. Zdecydowana poprawa i ujednoczenie wizualizacji informacji turystycznej na terenie miasta (mapy i plany miasta, tablice informacyjne, oznakowanie szlaków i atrakcji turystycznych, pomników przyrody, itp.).

7. Opracować program rozwoju zintegrowanego produktu turystycznego i kreacji marki.
8. Rozważyć utworzenie Klastra Turystycznego w oparciu o potencjał i oferty turystyczne gmin "Tajemniczego Trójkąta" i okolic.
9. Rozwinięcie współpracy z podmiotami działającymi w zakresie turystyki w tworzeniu wspólnych programów i produktów turystycznych, w tym wspólnego marketingu turystycznego.
10. Opracowanie informatora o zabytkach i miejscach atrakcyjnych turystycznie Jedliny – Zdroju oraz ich jednolite oznakowanie.
11. Współdziałanie z PTTK w zakresie oznakowania i promocji szlaków turystycznych przechodzących przez miasto (opracowanie i upowszechnienie mapy szlaków turystycznych).
12. Opracowanie projektu i zagospodarowanie dworców kolejowych i kolejowych obiektów inżynierskich (tunele, wiadukty, mosty, linii kolejowych) i wykorzystanie ich jako produktów i atrakcji turystycznych.
13. Rewitalizacja obszarów lasów komunalnych i ich wykorzystywanie w celach turystycznych i uzdrowiskowych dopełniających leczenie uzdrowiskowe.
14. Wspieranie działań mających na celu rozwój lokalnych zrzeszeń, stowarzyszeń działających w sektorze turystyki.
15. Opracowanie i promocja propozycji tematycznych zwiedzania i aktywnego korzystania z zasobów przyrodniczych miasta i okolic – włączenie tych pakietów do oferty turystycznej biur podróży.
16. Stworzenie oferty turystycznej skierowanej do dzieci i młodzieży oraz rodzin z dziećmi.

Cel strategiczny: Sport i rekreacja ważnym elementem zdrowego społeczeństwa aktywnie uczestniczącego w życiu miasta i regionu – zdrowe społeczeństwo buduje pozytywny wizerunek gminy.

Cele operacyjne:

1. Utrzymywanie istniejącej bazy sportowo – rekreacyjnej w należyтым stanie użytkowym i jej modernizacja.
2. Tworzenie i promocja imprez sportowych o zasięgu poza gminnym z wykorzystaniem istniejącej bazy sportowej.
3. Rozbudowa tras i ścieżek rowerowych, opracowanie informatora, mapy i oznakowanie tych tras.
4. Współpraca ze stowarzyszeniami sportowymi, opracowywanie wspólnego kalendarza imprez i współorganizacja imprez sportowych.
5. Przygotowanie warunków do budowy wyciągu narciarskiego oraz basenu kąpielowego w mieście lub w ramach współpracy międzygminnej.

Cel strategiczny: Ochrona środowiska naturalnego, działania proekologiczne i edukacja ekologiczna stanowią obszary mające kluczowe znaczenie dla rozwoju uzdrowiska oraz wszystkich dziedzin życia mieszkańców a także ich przyszłych pokoleń.

Cele operacyjne:

1. Podejmowanie działań związanych z podnoszeniem świadomości ekologicznej społeczeństwa.
2. Opracować, wdrożyć i monitorować realizację „Programu zarządzania odpadami komunalnymi”, prowadzenie szerokiej edukacji dotyczącej realizacji programu i wyrabiania wśród mieszkańców nawyku segregacji odpadów.
3. Przestrzeganie zasad ochrony obszarów krajobrazu i przyrody przy planowaniu przedsięwzięć inwestycyjnych i gospodarczych rozwoju miasta.
4. Utrzymywanie wartościowych ekosystemów Jedliny – Zdroju i otoczenia uzdrowiska przez:
  - ochronę krajobrazu kulturowego (otuliny centralnej części uzdrowiska, porośnięte lasami wzgórze i góry stanowiące naturalne tło dla historycznej zabudowy siedliska miasta);

- ochronę klimatu i bioklimatu cechującego się właściwościami leczniczymi i profilaktycznymi, hartującego układ termoregulacyjny i wspomagającego leczenie różnorodnych schorzeń;
  - ochronę złóż wód leczniczych, wzbogacanie terenów leśnych i parkowych o niezbędną infrastrukturę turystyczną: szlaki turystyczne, miejsca widokowe, ścieżki zdrowia, miejsca odpoczynku, itp.;
  - ochronę stanu sanitarnego powietrza i ochronę przed hałasem terenów uzdrowskich wykorzystywanych dla celów leczniczo – uzdrowskich.
5. Podejmowanie działań na rzecz zainteresowania świata nauki wszechstronnym wykorzystaniem naturalnych bogactw przyrody i walorów uzdrowskich Jedliny – Zdroju w celach leczniczych i rekreacyjnych w tym:
- do utworzenia naukowego ośrodka terenoterapii (np.: Dolnośląski Instytut Terenoterapii);
  - zbadanie możliwości eksploatacji i wykorzystania wód termalnych.
6. Opracować, wdrożyć i monitorować realizację Gminnego Programu Ochrony Środowiska.

### PROMOCJA MIASTA I REGIONU

Cel strategiczny: Stworzenie i konsekwentne realizowanie systemu identyfikacji wizualnej kreującego unikalną markę miasta i regionu, efektywnie wspomagającego jego turystyczny, rekreacyjny i ekskluzywny wizerunek, jednoznacznie rozpoznawalny i wyróżniany na rynku turystycznym.

Cele operacyjne:

1. Opracować dla miasta Jedlina – Zdrój projekt (Corporate Identity) systemu całościowej informacji (CI) na rzecz promocji gminy i okolic, wdrożyć i konsekwentnie realizować.
2. Powołać do życia profesjonalny, sprawnie działający Punkt Informacji Turystycznej dla gminy.
3. Przygotować i upowszechnić (w tym na stronie internetowej miasta) profesjonalne filmy promujące historię i walory uzdrowsko – turystyczne Jedliny – Zdroju oraz regionu.
4. Wydawanie map Jedliny – Zdroju zawierających szczegółowe informacje (szlaki, ścieżki, obiekty zabytkowe i atrakcyjne turystycznie oraz bazę hotelarsko – gastronomiczną).
5. Opracowanie monografii (i innych wydawnictw) o Jedlinie – Zdroju lub we współpracy monografii gmin „Tajemniczego Trójkąta”, które można byłoby nabywać w księgarniach.

### 3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY JEDLINA – ZDRÓJ 2012 – 2015.

Zgodnie z artykułem 17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska Gmina Jedlina – Zdrój opracowała w 2012 roku *Gminny Program Ochrony Środowiska*, który został przyjęty uchwałą nr XIX/108/12 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 27 września 2012 roku. *Program...* składał się z 9 zasadniczych części. Najistotniejsze dla treści *Programu...* były części nr: 4, 5, 6 i 7, które koncentrowały się na właściwym dla programów ochrony środowiska wyborze celów (4) i priorytetów (5) ekologicznych oraz określały poziomy celów długoterminowych (6) i listę zadań o charakterze proekologicznym (7).

Uwzględniając kierunki rozwojowe Gminy przyjęto następujący długoterminowy cel dla gminy Jedlina – Zdrój: „*Harmonijny, zrównoważony rozwój miasta – uzdrowiska w symbiozie ze środowiskiem naturalnym z troską o środowisko i działaniami poprawiającymi jego stan*”.

Dla poszczególnych elementów przyrodniczych przyjęto, że wszelkie działania będą uwzględniać następujące cele ekologiczne, priorytety ekologiczne oraz cele długoterminowe:

#### OCHRONA POWIETRZA:

Cel: Poprawa jakości powietrza.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu zanieczyszczenia powietrza poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy;
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej miasta, w tym modernizacja i rozbudowa ciągów komunikacyjnych, sieci gazowej;
- modernizacja lub wymiana źródeł niskiej emisji poprzez wymianę istniejących urządzeń grzewczych na urządzenia o wysokiej sprawności grzewczej i niskim stopniu emisji zanieczyszczeń;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych i usługowych;
- promowanie odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych, pomp ciepła);
- termomodernizacja obiektów;
- uchwalenie i wdrożenie projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- utrzymanie stopnia poziomu zanieczyszczenia powietrza poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie;
- wspieranie nowych inwestycji, technologii mniej uciążliwych dla środowiska;
- wykonywanie systematycznie, okresowych pomiarów stężeń zanieczyszczenia powietrza;
- nasadzenie roślinami, krzewami i zadrzewianie terenów wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i o największym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i podmiotami zarządzającymi nieruchomościami w zakresie ochrony powietrza.

#### OCHRONA WÓD:

Cel: Poprawa jakości stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu zanieczyszczenia wód poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- modernizacja i rozbudowa systemu kanalizacji i gospodarki ściekami;
- prowadzenie planowej, zgodnie z wymogami prawa gospodarki odpadami;
- likwidacja zrzutu nieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu;
- systematyczny monitoring czystości wód i gleb;
- ochrona obszarów ochronnych dla źródeł wód leczniczych;
- prowadzenie systematycznego porządkowania miasta;
- renowacja urządzeń oraz przywrócenie sprawności obiektów melioracyjnych;
- skuteczna ochrona przeciwpowodziowa;
- uwzględnianie stosownych przepisów w planach zagospodarowania przestrzennego;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i podmiotami zarządzającymi nieruchomościami i gospodarki wodnej w zakresie ochrony wód rzek Bystrzycy i Jedliny.

**OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI:**

Cel: Podnoszenie jakości gleb.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu zanieczyszczenia powierzchni ziemi poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- likwidacja „dzikich” wysypisk;
- likwidacja punktowych źródeł zanieczyszczenia gleb;
- maksymalizowanie selektywnej zbiórki odpadów;
- ograniczanie ilości powstających odpadów;
- systematyczny monitoring systemu odbioru odpadów ze wszystkich nieruchomości;
- systemowy odbiór odpadów gabarytowych;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i podmiotami zarządzającymi nieruchomościami w zakresie ochrony gleb.

**OCHRONA PRZED HAŁASEM I WIBRACJAMI:**

Cel: Ograniczanie emisji hałasu i wibracji do środowiska.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu hałasu i wibracji poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- egzekwowanie ograniczenia ruchu w strefie „A” ochrony uzdrowiskowej miasta;
- modernizacja i przebudowa ciągów komunikacyjnych;
- monitoring źródeł hałasu i wibracji;
- opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem wymagań z zakresu ochrony przed hałasem i wibracjami;
- ograniczanie emisji hałasu i wibracji oraz utrzymywanie poziomu klimatu akustycznego do obowiązujących standardów;
- sukcesywna wymiana okien na okna o większej izolacyjności.

**OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM:**

Cel: Ograniczanie emisji promieniowania elektromagnetycznego.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu promieniowania elektromagnetycznego poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do obowiązujących przepisów prawa, to jest ustawy z dnia 7 maja 2010 roku o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych oraz ustawy z dnia 28 lipca 2005 roku o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych;
- monitoring wielkości promieniowania na terenie miasta, szczególnie w częściach zurbanizowanych i strefie ochrony uzdrowiskowej „A”;
- uwzględnianie w przepisach prawa miejscowego, szczególnie w planach zagospodarowania przestrzennego problematyki emisji promieniowania, szczególnie w zakresie możliwości ograniczania emisji promieniowania w celu uniemożliwienia realizacji obiektów, instalacji i urządzeń powodujących zwiększenia wielkości promieniowania;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i podmiotami zarządzającymi nieruchomościami w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

**OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH:**

Cel: Racjonalne wykorzystanie zasobów złóż.

Priorytet: Utrzymanie stopnia wykorzystania zasobów złóż, w dalszym ciągu na racjonalnym poziomie; zabezpieczenie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w odpowiedniej ilości i jakości.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- racjonalne i zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych, w tym racjonalne wykorzystywanie zasobów wód leczniczych;
- zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności w działaniach gospodarczych;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i podmiotami zarządzającymi nieruchomościami w zakresie ochrony kopaliny.

**OCHRONA ZWIERZĄT ORAZ ROŚLIN:**

Cel: Chronienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Priorytet: Utrzymanie stopnia poziomu ochrony gatunków o najmniej na obecnym poziomie.

Cele długoterminowe:

- edukacja ekologiczna mieszkańców;
- ochrona i podniesienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- objęcie szczególną ochroną pomników przyrody ożywionej i nieożywionej;
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczo cennych przed degradacją;
- racjonalna eksploatacja lasów;
- rozwój terenów zielonych, szczególnie dostępnych publicznie, oraz utrzymanie już istniejących;
- zachowanie naturalnych cech siedlisk leśnych i nieleśnych;
- powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie im kompleksowej ochrony;

- właściwe ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach chronionych, poprzez utrzymywanie i odnawianie istniejących szlaków turystycznych oraz tworzenie nowych;
- rozszerzanie współpracy z sąsiednimi gminami i innymi podmiotami zarządzającymi w zakresie ochrony zwierząt i roślin.

Najbardziej szczegółowym elementem *Programu...* z 2012 roku był zestaw zadań przewidzianych i wskazanych do realizacji w perspektywie krótkoterminowej (do 2015 roku).

- przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 3360D (ul. Wałbrzyska) z drogą nr 116386D (ul. Warszawska);
- przebudowa drogi nr 116357D (ul. Chałubińskiego);
- przebudowa drogi nr 116376D (ul. Partyzantów);
- przebudowa drogi nr 116383D (ul. Sienkiewicza);
- przebudowa drogi nr 116388D (ul. Zakopiańska wraz z przebudową przepustu na potoku Jedlina);
- przebudowa drogi nr 116391D (Plac Zwycięstwa);
- przebudowa dróg dojazdowych do miejsc atrakcyjnych turystycznie (ulice: Konopnickiej, Mickiewicza, Tuwima);
- budowa dróg dojazdowych do miejsc atrakcyjnych turystycznie na terenie ograniczonym ulicami Narutowicza i Słowackiego;
- remont rowu odwadniającego i przepustów w drodze gminnej 116387D (ul. Włociańska 6);
- budowa miejsc postojowych w Jedlinie – Zdroju (Plac Zdrojowy, ul. Piastowska, ul. Poznańska);
- modernizacja oświetlenia ulicznego;
- budowa kolektora sanitarnego z przyłączeniami (ulice: Dolna, Moniuszki, Zakopiańska);
- budowa kanalizacji (ulice Ogrodowa i Piastowska);
- przebudowa kanalizacji deszczowej (ulice Poznańska i Sienkiewicza);
- remont kanalizacji deszczowej (skrzyżowanie ulic: Piastowskiej, Poznańskiej i Kościelnej);
- wprowadzenie systemu segregacji i zbiórki odpadów komunalnych;
- modernizacja cmentarza komunalnego w Jedlinie – Zdroju;
- odwodnienie terenów inwestycyjnych gminy;
- rewitalizacja wielorodzinnych budynków mieszkalnych w uzdrowisku;
- remont Budynku Ośrodka Pomocy Społecznej;
- realizacja Uzdrowskiego Szlaku Turystyczno – Rekreacyjnego II etap 2008 – 2012;
- budowa kompleksu sportowego „Moje boisko Orlik 2012”.

Wszystkie zadania zostały zrealizowane.



#### 4. DZIAŁANIA W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA.

Za podstawową zasadę, przedstawioną zarówno w nadrzędnych (krajowych, wojewódzkich, powiatowych) dokumentach strategicznych, sektorowych, programowych jak i w POŚ dla województwa dolnośląskiego, powiatu wałbrzyskiego i gminy Jedlina – Zdrój, uznaje się zasadę zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony jest definiowany jako taki, który nie narusza w sposób istotny i trwały środowiska życia człowieka i godzi prawa przyrody, ekonomii oraz rozwoju społeczeństw wraz ze zrównoważeniem szans dostępu do zasobów między pokoleniem obecnym, a pokoleniami następnymi. W skrócie więc, jest to rozwój człowieka wynikający z działalności człowieka odbywającego się w harmonii z przyrodą. Najważniejszymi czynnikami, które należy uwzględniać przy programowaniu zrównoważonego rozwoju są: czynniki społeczne, ekologiczne, przestrzenne i ekonomiczne. Rozwój zrównoważony oznacza więc taką filozofię rozwoju globalnego, regionalnego i lokalnego, która przeciwstawia się ekspansji opartej wyłącznie o wzrost gospodarczy.

Niniejszy rozdział przedstawia wykaz celów oraz zadań własnych i monitorowanych jakie będą realizowane na terenie gminy Jedlina – Zdrój w celu poprawy jakości środowiska.

##### 4. 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.

#### **CEL: WYSOKA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych i usługowych.
2. Sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych.
3. Wspieranie termoizolacji budynków.
4. Rozbudowa sieci gazowej.
5. Rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii.
6. Modernizacja oświetlenia ulicznego.
7. Reaktywacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica – Jedlina–Zdrój.
8. Modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej komunikacji.

#### Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych i usługowych

Oczekiwany rozwój wielu polskich miejscowości zarówno miejskich jak i wiejskich oraz dostosowanie się do krajowych i unijnych norm dotyczących zanieczyszczeń wymaga szeregu działań związanych z poprawą stanu czystości powietrza atmosferycznego. Badania stanu czystości powietrza wykonywane na terenie województwa dolnośląskiego stwierdzały, że powietrze nad rejonem gminy Jedlina – Zdrój nie jest zanieczyszczone, a stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu czy benzenu były niższe niż dopuszczalne stężenia chwilowe, średniodobowe oraz średnioroczne. Można więc stwierdzić, że lokalne zakłady produkcyjne nie stanowią zagrożenia w zakresie zanieczyszczeń powietrza.

Taki stan zawdzięczamy głównie poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy spalinowe dzięki zastosowaniu katalizatorów oraz dzięki zmniejszeniu emisji transgranicznych i lokalnych zanieczyszczeń emitowanych przez zakłady produkcyjne, których to część z powodów ekonomicznych została w latach 90–tych XX wieku zlikwidowana, a pozostałe ograniczyły moce produkcyjne oraz dostosowały się do przestrzegania dopuszczalnych norm emisji. Jednakże nie można wykluczyć, szczególnie w nieprzewidywalnych

realiach gospodarki rynkowej, czegoś w rodzaju renesansu aktywności przemysłowych, również w bezpośrednim sąsiedztwie gminy. Ponadto gmina otwarta jest na potencjalnych inwestorów, chcących zainwestować w działalności usługowe. Niniejsze zadanie ma na celu bieżący monitoring oraz skuteczne egzekwowanie norm emisji zanieczyszczeń, szczególnie przez odpowiedzialne za to służby wojewódzkie i powiatowe. Natomiast ze swojej strony samorząd deklaruje udzielanie pozwoleń na działalności produkcyjne i usługowe tylko pod warunkiem spełnienia i przestrzegania emisji zanieczyszczeń mieszczących się w normach.

#### Sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych

Obecnie głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest niska emisja. W sezonie grzewczym (X – IV) emisje lokalne często powodują koncentrację zanieczyszczeń, szczególnie w naturalnych zagłębieniach terenu oraz wzdłuż dolin cieków wodnych. Ponadto warunki meteorologiczne okresu półrocza chłodnego (duża wilgotność, niskie temperatury) sprzyjają przemianom chemicznym zanieczyszczeń gazowych w atmosferze na związki bardziej szkodliwe np.: szybsza przemiana dwutlenku siarki w kwas siarkowy i siarczany, często obecne w postaci kwaśnych deszczów, mgieł i osadów. Gospodarka gminy, opierająca się głównie na usługach turystycznych i leczniczo – uzdrowiskowych, wymaga inwestycji w technologie przyjazne środowisku.

Oczekiwany dalszy rozwój funkcji usługowych, a zwłaszcza uzdrowiskowych, powinien być poprzedzony szeregiem działań zmierzających do poprawy stanu środowiska, a zwłaszcza jakości powietrza. Jednym z ważniejszych przedsięwzięć jest zmiana systemu ogrzewania. Celem niniejszego zadania jest sukcesywna eliminacja kotłowni zasilanych węglem kamiennym i jego pochodnymi, a docelowo zakaz ich stosowania. Kotłownie, zarówno w budynkach użyteczności publicznej jak i w zabudowie wielorodzinnej oraz indywidualnej, zasilane obecnie węglem kamiennym i jego pochodnymi, proponuje się zastąpić np.: gazem ziemnym, energią elektryczną, wykorzystaniem pomp ciepłych czy biomasy, a także częściowo z wykorzystaniem instalacji fotowoltaicznych. Ze swojej strony Urząd Gminy zlikwidował już większość niespełniających norm zanieczyszczeń kotłowni węglowych w budynkach użyteczności publicznej i komunalnej substancji mieszkaniowej. Planowana jest kontynuacja tych działań. O wiele bardziej skomplikowana będzie eliminacja (i/lub wymiana na nowoczesne) pieców węglowych w sektorze gospodarczym i gospodarstwach indywidualnych (zabudowania jednorodzinne i zagrodowe). Obecnie budżetu gminy nie stać na bezpośrednie finansowe wsparcie takich inwestycji. Rozważyć należy jednak możliwość wsparcia w postaci częściowych dopłat i/lub zwolnień z podatków od nieruchomości dla podmiotów i gospodarstw modernizujących system grzewczy. Gmina zainteresowana jest także wsparciem finansowym dla podmiotów i gospodarstw inwestujących w urządzenia solarne na zasadzie energetyki prosumenckiej.

#### Wspieranie termoizolacji budynków

Termoizolacja (termomodernizacja) budynków wpływa na zmniejszenie zużycia energii i tym samym przynosi wymierne korzyści w postaci finansowej oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń. Gmina Jedlina – Zdrój na bieżąco modernizuje pod względem termoizolacyjnym budynki użyteczności publicznej. W najbliższych latach planuje się<sup>158</sup> termomodernizację budynków Urzędu Miasta oraz Gimnazjum Miejskiego. Termoizolacją budynków wielorodzinnych (poza komunalnymi) zajmują się ich właściciele (osoby indywidualne, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, itp.). Właściciele posesji indywidualnych mogą starać się o dopłaty, a także o preferencyjne kredyty udzielane między innymi przez Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

<sup>158</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

(FOŚiGW) oraz Bank Ochrony Środowiska SA (BOŚ SA). Dodatkowo ze strony Urzędu Gminy należy rozważyć wsparcie termoizolacji budynków jednorodzinnych i zagrodowych poprzez możliwość częściowych dopłat i/lub zwolnień z podatków od nieruchomości oraz poprzez fachową informację o warunkach jakie trzeba spełnić aby uzyskać dofinansowanie lub kredyt na preferencyjnych warunkach np.: z FOŚiGW czy BOŚ SA.

#### Rozbudowa sieci gazowej

Operator Gazociągów Przesyłowych „Gaz – System” SA, Oddział we Wrocławiu nie planuje budowy systemu przesyłowego na terenie gminy Jedlina – Zdrój. W najbliższych latach Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. (operator lokalnego systemu dystrybucyjnego) nie przewiduje znaczącej rozbudowy sieci gazowej na terenie gminy. Planowane są jedynie inwestycje związane z przyłączaniem nowych odbiorców.

Należy jednak podkreślić, że istniejące warunki techniczne i stan techniczny gazociągów w regionie pozwalają na rozbudowę sieci dystrybucyjnej dla potrzeb wszystkich zainteresowanych, którzy spełnią warunek opłacalności w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne. Opłacalność przedsięwzięcia uzależniona jest między innymi od zawarcia odpowiedniej ilości umów o przyłączenie do sieci gazowej oraz długości projektowanych gazociągów i przyłączy odpowiednich dla umożliwienia zaistnienia warunków technicznych przyłączenia. Stacje redukcyjno – pomiarowe oraz gazociągi stanowią układy hermetycznie zamknięte i wyłączając stany awaryjne nie zagrażają środowisku naturalnemu. Wprowadzenie gazyfikacji sprzyja ochronie środowiska poprzez eliminację lokalnej emisji pyłów i toksycznych składników spalin.

#### Rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii

Rosnące wraz z rozwojem cywilizacyjnym zapotrzebowanie na energię, przy wyczerpywaniu się jej tradycyjnych zasobów głównie paliw kopalnych (węgla, ropy naftowej, gazu ziemnego) oraz towarzyszący ich zużyciu wzrost zanieczyszczenia środowiska, powodują zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych. Energia ze źródeł odnawialnych oznacza energię pochodzącą z naturalnych powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwaną z odnawialnych niekopalnych źródeł energii takich jak: energia wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych. Urozmaicona rzeźba terenu powoduje, że na obszarze gminy Jedlina – Zdrój istnieją względnie korzystne uwarunkowania naturalne (anemograficzne i hydrograficzne), umożliwiające pozyskiwanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł – w tym przypadku na bazie siły wiatru i wody, a także promieniowania słonecznego.

Opracowania Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW) wskazują, że w Polsce średnia roczna prędkość wiatrów na wysokości 10 – 20 m waha się między 2,8 a 3,5 m/s, a prędkości powyżej 4 m/s, uważane na obecnym poziomie rozwoju technologicznego za wartość minimalną do efektywnej konwersji energii wiatru, występują na 2/3 powierzchni kraju na wysokościach powyżej 25 m nad poziomem gruntu (Skoczkowski et al., 2007). Poza ogólną mezoskalową mapą stref energetycznych w Polsce autorstwa prof. Lorenca (Skoczkowski et al., 2007) brak jest innych bardziej szczegółowych opracowań charakteryzujących prędkości wiatru w kraju. Mapa dzieli obszar Polski na 6 stref od „wybitnie korzystnej” (I) do „wybitnie niekorzystnej” (V) oraz „terenów wyłączonych” (Lorenc, 2005). Rejon gminy Jedlina – Zdrój zakwalifikowano do strefy IV „niekorzystnej”. Ponadto opracowany w 2010 roku przez Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne (WBU) we Wrocławiu dokument *Studium uwarunkowań przestrzennych dla lokalizacji elektrowni wiatrowych w województwie dolnośląskim*<sup>159</sup> wyróżnił 4

<sup>159</sup> Uchwała nr 4857/III/10 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 31 sierpnia 2010 roku.

kategorie obszarów z ograniczeniami dla lokalizacji farm wiatrowych (kategorie: I – obszary całkowicie wyłączone z lokalizacji elektrowni wiatrowych, II – obszary wysokiego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych, III – obszary dużego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych, IV – obszary potencjalnie najmniej konfliktowe). Obszar gminy Jedlina – Zdrój zaliczony został w całości do kategorii II. Niezależnie od potencjalnych warunków wietrznych oraz od konfliktów odnośnie funkcjonowania farm wiatrowych w rejonie uzdrowiskowym czy w sąsiedztwie obszarów objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody, a także z racji występowania rozbudowanej infrastruktury technicznej (drogi, linie kolejowe, linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia), możliwość budowy elektrowni wiatrowych jest tu technicznie wykluczona ze względu na ograniczenia wynikające z ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 roku, poz. 961).

Korzystne warunki hydrograficzne dotyczą możliwości lokalizacji małych elektrowni wodnych (MEW) na ciekach wodnych, zwłaszcza charakteryzujących się znacznym przepływem. Korzystny potencjał techniczny energii wodnej to potencjał możliwy do uzyskania poprzez budowę elektrowni wodnych na obiektach piętrzących, których stan techniczny oraz warunki hydrologiczne (minimalna wysokość spadku, przepływ roczny średni) pozwalają na realizację inwestycji. Jako kryterium przydatności przyjmuje się minimalną wysokość spadku na poziomie 1,6 m oraz przepływ roczny średni nie mniejszy niż 0,1 m<sup>3</sup>/s. W związku z powyższym na bazie szczegółowych, specjalistycznych analiz, uwzględniających uwarunkowania naturalne i ekonomiczne, należy rozpatrzyć wszystkie aspekty dotyczące ewentualnej budowy małych elektrowni wodnych w rejonie dolin większych cieków wodnych o korzystnym przepływie. Na terenie gminy będą to przede wszystkim doliny Bystrzycy i Jedlinki.

W Polsce istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Województwo Dolnośląskie w skali całego kraju charakteryzuje się względnie korzystnymi warunkami nasłonecznienia. W rejonie gminy Jedlina – Zdrój predysponowane do lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych na małą skalę produkcyjną są przede wszystkim nieużytkowane rolniczo grunty, charakteryzujące się niską klasą bonitacyjną (V i VI). Ze względu jednak na urozmaiconą rzeźbę terenu, podatną na zjawiska erozyjne, dotyczy to tylko wybranych fragmentów we wschodnim i częściowo zachodnim rejonie gminy.

W rejonie Jedlinki i Kamieńska obecna struktura gospodarcza oparta jest częściowo na rolnictwie (hodowla i uprawy). Rejony te predysponowane są do inwestowania w obiekty zajmujące się pozyskiwaniem energii elektrycznej na bazie biomasy. Urząd Miasta zainteresowany jest rozwojem tego typu obiektów i oferuje ze swojej strony wsparcie organizacyjne i finansowe.

#### Modernizacja oświetlenia ulicznego

Celem niniejszego zadania jest modernizacja oświetlenia ulicznego, a konkretnie zastosowanie nowoczesnych, energooszczędnych i ekologicznych (z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii) punktów świetlnych. W ramach planowanej<sup>160</sup> inwestycji zakłada się:

- wymianę istniejących źródeł światła sodowych/metalohalogenowych w stylowych oprawach dekoracyjnych na źródła typu LED;
- wymianę istniejących opraw oświetleniowych parkowych z wysokoprężnymi źródłami światła na oprawy LED;

<sup>160</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

- wymianę opraw oświetleniowych drogowych (ręcione/sodowe), częściowo z wysięgnikami, na słupach betonowych (wirowanych, żelbetowych) na oprawy LED;
- wymianę istniejących punktów oświetleniowych drogowych (słup/oprawa) na nowe punkty oświetleniowe (słupy stalowe) z oprawami LED;
- wymianę istniejących punktów oświetleniowych drogowych (słup/oprawa) na nowe punkty oświetleniowe stylowe z oprawami LED w ciągu ul. Piastowskiej oraz Placu Zwycięstwa;
- montaż nowych punktów oświetleniowych (słup/oprawa lub wysięgnik/oprawa) z oprawami LED wraz z wykonaniem linii zasilających z istniejących obwodów oświetleniowych, stanowiących przedłużenie istniejących linii oświetleniowych

Liczba wymienianych źródeł światła wyniesie 315 sztuk. Liczba opraw oświetleniowych parkowych to 97 sztuk. Liczba opraw oświetleniowych drogowych – 218 sztuk. Liczba nowych punktów świetlnych – 31 sztuk. Liczba wymienionych punktów świetlnych – 284 sztuki.

Realizacja niniejszego zadania przyczyni się także do poprawy bezpieczeństwa publicznego (komunikacyjnego).

#### Reaktywacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica – Jedlina–Zdrój

Realizacja niniejszego zadania wiąże się przede wszystkim z poprawą dostępności komunikacyjnej w rejonie Aglomeracji Wałbrzyskiej. Niemniej charakter zadania, promujący komunikację publiczną nad transportem indywidualnym, wpłynie także na ograniczenie ruchu pojazdów, a w ślad za tym na poprawę czystości powietrza.

Odcinek linii kolejowej nr 285 Świdnica Kraszowice – Jedlina–Zdrój został wyłączony z ruchu pod koniec lat 90-tych XX wieku. Obecnie jest wyłączony z eksploatacji i zarządzania przez PKP PLK SA oraz przekazany do PKP SA. Trasa jest nieprzejezdna w wyniku braku konserwacji zachowanej infrastruktury kolejowej, a odcinek przebiegający przez obszar gminy Jedlina – Zdrój jest rozebrany. Przedmiotowy odcinek posiada wydaną w drodze decyzji Ministerstwa Infrastruktury zgodę na likwidację i oczekuje na fizyczną rozbiórkę, która nie zostanie jednak wykonana, gdyż w lipcu 2014 roku Samorząd Województwa Dolnośląskiego wyraził chęć przejęcia od PKP SA odcinka Świdnica Kraszowice – Jedlina – Zdrój.

Równocześnie z przyjęciem *Strategii Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013 – 2020* podjęto kroki w zakresie opracowania planu strategicznego dla rozwoju transportu, to jest *Zintegrowanego Programu Transportu Publicznego na lata 2014 – 2025* dla wszystkich gmin Aglomeracji Wałbrzyskiej. Szczególną potrzebę opracowania dokumentu dla obszaru funkcjonalnego dostrzegło Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju przyznając na jego opracowanie dotację w ramach środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna. Opracowanie dokumentu poprzedziły szerokie badania diagnostyczne stanu istniejącego z określeniem preferencji użytkowników środków transportu i szerokie konsultacje społeczne, w tym opiniowanie przez Zespół Transportowy Aglomeracji Wałbrzyskiej. W programie zaproponowano w ramach budowy sieci Kolei Aglomeracyjnej modernizację odcinka linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica Kraszowice – Jedlina–Zdrój, która wpłynie na skrócenie czasu przejazdu podróży.

Restrukturyzacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica Kraszowice – Jedlina–Zdrój, wraz z robotami towarzyszącymi na odcinku Świdnica Kraszowice – Świdnica Miasto i Jedlina–Zdrój – Wałbrzych Główny, umożliwi skomunikowanie miast i gmin tworzących Aglomerację Wałbrzyską. Linia kolejowa spełnia warunek sieci kolejowej o znaczeniu regionalnym, doprowadzający ruch w kierunku sieci TEN–T, poprzez połączenie jej z liniami Wałbrzych – Wrocław oraz Świdnica – Wrocław, służącymi do przewozów pasażerskich i towarowych. Realizacja niniejszego przedsięwzięcia ma strategiczne znaczenie dla pogranicza polsko – niemiecko –

czeskiego. Przyczyni się do zwiększenia i poprawy dostępności komunikacyjnej do przejść granicznych i włączenia regionalnego układu transportowego do transgranicznej osi komunikacyjnej oraz sieci TEN –T.

Przedmiotowy odcinek linii nr 285 został wytrasowany w bardzo ciekawy sposób. Pokonanie doliny rzeki Bystrzyca wymagało zbudowania znacznej liczby obiektów inżynierskich, które potęgują jej malownicze położenie. Po podjęciu odpowiednich działań marketingowych reaktywacja połączeń kolejowych może odnieść także sukces finansowy, nie wspominając o innych działaniach „ubocznych” takich jak popularyzacja regionu. Wznowienie ruchu pasażerskiego w stronę Świdnicy i dalej Legnicy, Dzierżoniowa czy Wrocławia, jest pożądane także z punktu widzenia ekologicznego. Uatrakcyjni krajobraz oraz przywróci prestiż poszczególnych gmin w regionie. Szansę ekonomicznej opłacalności funkcjonowania takiego połączenia stwarzałyby nie tylko lokalne przewozy do pracy i szkoły, ale również przewozy turystyczne, przewozy okazjonalne (na życzenie zorganizowanych grup) jak i połączenia międzyregionalne. Ruch pomiędzy tymi miejscowościami odbywałby się za pomocą oszczędnych autobusów szynowych, zintegrowanych z rozkładem jazdy komunikacji autobusowej. Zasadna wydaje się być także reaktywacja linii kolejowej nr 285 dla przewozów towarowych. Połączenia z Wrocławiem, położonym przy międzynarodowych szlakach kolejowych, umożliwiają przewozy praktycznie z całą Europą. Stanowi to strategiczny atut w zakresie logistycznym dla potencjalnych inwestorów.

#### Modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej komunikacji

Kontynuując wątek znaczenia rozwoju komunikacji publicznej (zbiorowej) dla poprawy jakości powietrza, należy podkreślić, że podstawowym elementem nowoczesnej oferty przewozów pasażerskich jest funkcjonowanie przystanków węzłowych. Przystanki te powinny charakteryzować się optymalną lokalizacją. Ich długości należy przystosowywać do zatrzymywania się kilku pojazdów jednocześnie (przystanki autobusowe), a wysokości peronów powinny sprzyjać wymianie pasażerów, również niepełnosprawnych, a także tych z bagażami czy z małymi dziećmi. Ponadto przed każdym z przystanków węzłowych należy zorganizować parking rowerowy, a dodatkowo parking samochodowy na wzór systemu znanego powszechnie jako „Park & Ride” i „Bike & Ride”. Na potrzeby niniejszego zadania możemy założyć, że rolę głównych przystanków węzłowych (węzłów przesiadkowych) pełnić będą rejon Placu Zwycięstwa oraz stacja kolejowa Jedlina Zdrój. Ponadto rolę mniejszych węzłów pełnić mogą także przystanki kolejowe Jedlina Górna i Jedlina Dolna (po reaktywacji linii nr 285) oraz inne główne przystanki autobusowe w każdym z obrębów.

„Park & Ride” to parking przeznaczony dla osób zmotoryzowanych, które dojeżdżają z przedmieść czy gmin ościennych do większych miast i zamierzają na ich terenie korzystać z komunikacji publicznej. Kierowcy pozostawiają swoje pojazdy w wyznaczonych miejscach, przesiadają się do komunikacji zbiorowej i w ten sposób kontynuują drogę. Pierwsze parkingi tego typu powstały na zachodzie Europy i są tam obecnie powszechne oraz bardzo popularne. Parkingi typu „Park & Ride” mają za zadanie „przechwycić” jak największy odsetek pojazdów kierujących się do miast i zachęcić kierowców do skorzystania z oferty transportu publicznego. W ten sposób system „Park & Ride” kilkukrotnie zwiększa zasięg oddziaływania komunikacji autobusowej czy kolejowej. Dla podniesienia atrakcyjności takiego rozwiązania zakłada się, że kierowca pojazdu pozostawionego na parkingu „Park & Ride” (także z osobą towarzyszącą) będzie mógł dalej na preferencyjnych warunkach podróżować transportem publicznym, na podstawie karty parkingowej (dowodu uprawniającego do odbioru pojazdu), do momentu powrotu na parking. Najlepiej sprawdzają się parkingi, które zachęcają kierowców do zamiany samochodu na komunikację podmiejską, a więc usytuowane w pobliżu większych aglomeracji. Jednak kluczem do sukcesu jest podnoszenie jakości komunikacji publicznej, czyli jej częstotliwości, bezpieczeństwa, wygody i punktualności. Same parkingi „Park & Ride” to dopiero połowa sukcesu. System „Park & Ride” w Polsce jest dopiero na etapie wstępnym. Analizując dotychczas zaprezentowane koncepcje rozwoju komunikacji publicznej w

rejonie gminy zasadne wydaje się przynajmniej częściowe zaadoptowanie na tutejszy grunt systemu „Park & Ride” jako wzbogacenie oferty transportu zbiorowego.

Parkingi „Bike & Ride” są rozwiązaniem integrującym komunikację publiczną z rowerami. Dzięki temu systemowi zwiększa się kilkakrotnie zasięg oddziaływania komunikacji publicznej, do której dotarcie dzięki rowerom jest szybsze i możliwe z większych dystansów. „Bike & Ride” to przede wszystkim oferta dla mieszkańców znudzonych korkami, którzy do miejsca pracy lub do szkoły nie są skłonni jeździć rowerem ze względu na zbyt dużą odległość. Parkingi typu „Park & Ride” mają za zadanie „przechwycić” jak największy odsetek rowerzystów kierujących się do danego ośrodka i zachęcić do skorzystania na dalszą podróż z oferty transportu publicznego. Rozwiązanie to sprawdziło się w wielu miastach Europy i jest tam obecnie powszechne oraz bardzo popularne. Parkingi „Bike & Ride” są także stosowane na coraz większą skalę w Polsce. Analogicznie do systemu „Park & Ride” należy zaadoptować na tutejszy grunt system „Bike & Ride” jako wzbogacenie oferty transportu zbiorowego. Parkingi „Bike & Ride” w odróżnieniu od parkingów „Park & Ride” nie wymagają dużych powierzchni, a tym samym znacznych nakładów finansowych.

Docelowo infrastruktura w obrębie przystanków węzłowych (węzłów przesiadkowych) powinna składać się z następujących elementów:

- planszowa bądź elektroniczna informacja o rozkładzie jazdy i możliwościach przesiadek;
- przebieg szlaku rowerowego lub drogi rowerowej;
- parking „Bike & Ride”;
- dostosowanie infrastruktury dla potrzeb osób niepełnosprawnych,

a w przypadku Placu Zwycięstwa i stacji kolejowej Jedlina Zdrój dodatkowo:

- parking „Park & Ride”;
- budynek dworcowy o adekwatnej do popytu kubaturze (np.: powiązany z ofertą handlową), oferujący dla podróżnych (stacja kolejowa):
  - kasę biletową z informacją (stacja kolejowa);
  - poczekalnię (stacja kolejowa);
  - toalety;
  - punkt gastronomiczny (mobilny lub stały);
  - inne punkty usługowe (opcjonalnie).

W ramach niniejszego zadania obecnie planuje się<sup>161</sup> budowę węzła przesiadkowego wraz z parkingami „Park & Ride” i „Bike & Ride” przy Placu Zwycięstwa oraz parkingi „Bike & Ride” przy ul. Kłodzkiej w obrębach Jedlinka i Kamieńsk.

## 4. 2. Zasoby geologiczne.

### **CEL: OCHRONA ZŁOŻA WÓD LECZNICZYCH**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Ochrona złoża wód leczniczych.

<sup>161</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

### Ochrona złożeń wód leczniczych

Kluczowe znaczenie dla funkcjonowania uzdrowiska ma złożenie wód leczniczych „Jedlina – Zdrój”. Niniejsze zadanie ma na celu ochronę złoża oraz obszaru jego zasilania zgodnie z ustaleniami przyznanej koncesji. Szczególne znaczenie ma ochrona obszaru zasilania wód podziemnych, na którą składa się szereg innych zadań ujętych w niniejszym POŚ, między innymi związanych z gospodarką wodno – ściekową.

Dla pozostałych złóż kopalin (węgiel kamienny i baryt) nie przewiduje się szczególnych zadań ochronnych.

#### 4. 3. Gleby.

### **CEL: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Odkwaszanie użytków rolnych.
2. Przeciwdziałanie i rekultywacja gleb zagrożonych erozją.
3. Rekultywacja gleb skażonych przez działalność przemysłową i rolniczą.
4. Ochrona użytków rolnych najwyższych klas bonitacyjnych przed zainwestowaniem.
5. Tworzenie gospodarstw: agroturystycznych, ekologicznych i specjalistycznych.

### Odkwaszanie użytków rolnych

Odczyn gleb odgrywa zasadniczą rolę w kształtowaniu ich żyzności oraz ma bardzo duży wpływ na rozwój roślin i organizmów glebowych. Przy odczynie kwaśnym, który dla wzrostu roślin nie jest korzystny maleje przyswajalność makro i mikro elementów, wzrasta natomiast koncentracja metali ciężkich. Z badań przeprowadzonych w latach 2012 – 2015 roku przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą we Wrocławiu wynika, że około 22 % gleb na terenie powiatu wałbrzyskiego, w tym gminy Jedlina – Zdrój, cechuje się bardzo kwaśnym odczynem, a około 50 % gleb ma odczyn na tyle kwaśny, że potrzebne a nawet konieczne jest wapnowanie. Szczególną uwagę zwrócić należy na udział gleb bardzo kwaśnych. Są to często gleby o daleko posuniętej degradacji. Stosowanie nawozów mineralnych na takie gleby nie przynosi spodziewanych efektów, a może nawet spowodować obniżkę plonów. Szkodzi także środowisku. Składniki nawozowe nie są sorbowane przez kompleks sorpcyjny, następuje ich wypłukiwanie do wód powierzchniowych i dalej do wód wglębnych powodując ich zanieczyszczenie. Bardzo kwaśny odczyn gleb i podwyższona zawartość niektórych mikroelementów jest często związana z wpływami czynników antropogenicznych.

Celem niniejszego zadania jest wsparcie przez Urząd Miasta tych rolników i przedsiębiorców, którzy zdecydują się na kontynuowanie działalności rolniczej na kwaśnych glebach, poprzez pomoc w uzyskiwaniu dotacji na wapnowanie gleb oraz poprzez skuteczne wyeliminowanie czynników antropogenicznych (zanieczyszczenia), które wpływają na zwiększanie się kwaśnego odczynu gleb.

### Przeciwdziałanie i rekultywacja gleb zagrożonych erozją

Jednym z czynników degradujących środowisko przyrodnicze, a w szczególności rolniczą przestrzeń produkcyjną jest erozja gleby. Prowadzi ona często do trwałych zmian warunków przyrodniczych (rzeźby terenu, stosunków wodnych, naturalnej roślinności) oraz warunków gospodarczo – organizacyjnych (deformowanie granic pól,



rozczłonkowanie gruntów, pogłębienie dróg, niszczenie urządzeń technicznych). Główną przyczyną erozji gleb jest zniszczenie trwałej szaty roślinnej (lasów, łąk, pastwisk) tworzącej zwartą ochronę powierzchni ziemi. Tak więc problem erozji dotyczy przede wszystkim gleb uprawnych i gruntów bezglebowych. Charakter i nasilenie erozji zależy od rzeźby terenu, składu mechanicznego gleby, wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych w czasie oraz od sposobu użytkowania terenu. Obecnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój oprócz terenów narażonych na denudację (erozję) naturogeniczną (stoki o większym nachyleniu i krawędzie dolin rzecznych) prawie cały teren gminy jest w różnym stopniu zagrożony denudacją uprawową. Dalsza erozja może doprowadzić do tak głębokich zmian, że spóźnione podjęcie inwestycji naprawczych okaże się zbyt kosztowne i ryzykowne. Celem niniejszego zadania jest podjęcie działań zabezpieczających i rekultywacja wybranych gleb przed erozją. Zadanie to skierowane jest do właścicieli poszczególnych gruntów. Urząd Miasta na terenach nie będących własnością komunalną może jedynie udzielić wsparcia organizacyjnego. Ponadto szereg planowanych działań, między innymi: regulacja koryt rzek, systemy małej retencji, melioracje czy zalesianie terenów, wpłynie na ograniczenie erozji. Należy również rozpatrzyć możliwość instalowania pasów wiatrochronnych, ograniczających wywiewanie wierzchniej warstwy gleby.

#### Rekultywacja gleb skażonych przez działalność przemysłową i rolniczą

Niniejsze zadanie odnosi się do konieczności podjęcia rekultywacji terenów skażonych przez działalność produkcyjną (intensywne rolnictwo i przemysł, w tym górnictwo). Zadanie skierowane jest głównie do podmiotów oraz instytucji władających danym majątkiem. Nierzadko potencjalny inwestor rezygnuje z podjęcia nowej działalności na tych terenach, ze względu na konieczność poniesienia kosztów uprzedniej rekultywacji. Ponadto odpowiedzialne instytucje powinny skutecznie egzekwować od kończących działalność przedsiębiorców potrzebę rekultywacji terenów poprodukcyjnych, w tym górniczych (poeksplatacyjnych) zgodnie z przyznaną koncesją.

#### Ochrona użytków rolnych najwyższych klas bonitacyjnych przed zainwestowaniem

Przyszłe inwestycje związane z rozwojem działalności produkcyjnych i usługowych, a także gospodarki mieszkaniowej należy prowadzić z uwzględnieniem ochrony najcenniejszych użytków rolnych. Pod względem jakości gleb wyrażonej klasyfikacją bonitacyjną gmina Jedlina – Zdrój posiada bardzo słabe warunki do produkcji rolniczej. Na terenie gminy nie występują gleby najlepszych klas bonitacyjnych (I i II), zaś klasę III reprezentuje tylko 0,15 % z ogółu gleb. Areał gruntów ornych należących do III klasy bonitacyjnej wynosi zaledwie 0,33 %, do IV klasy bonitacyjnej 18,31 %, a grunty orne najłagodniejszych klas (V i VI) to aż 81,36 % ogółu gruntów ornych. Udział użytków zielonych w III klasie bonitacyjnej wynosi 0,08 %, w IV klasie 31,45 %, a klasy V i VI to 68,47 % ogółu użytków zielonych. Charakterystyki jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (RPP) dokonuje się w oparciu o metodykę waloryzacji opracowaną przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach (IUNG Puławy). Instytut ten ocenia jakość RPP za pomocą syntetycznego wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP). Wskaźnik obliczony dla całej Polski wynosi 66,6 pkt, dla województwa dolnośląskiego – 74,9 pkt, dla powiatu wałbrzyskiego – 51,2 pkt, a dla gminy Jedlina – Zdrój zaledwie 43,9 pkt. Wartość wskaźnika lokuje gminę na jednym z ostatnich miejsc w całym województwie.

Powyższe oznacza, że jako priorytet należy traktować ochronę przed zainwestowaniem użytków rolnych (grunty orne, sady, łąki, pastwiska) będących w III klasie bonitacyjnej. Zakłada się ich przeznaczenie możliwie wyłącznie w kierunku działalności rolniczej (uprawy i hodowla). Postuluje się także możliwie szeroką ochronę użytków rolnych będących w IV (zwłaszcza IVa) klasie bonitacyjnej na podstawie prawa miejscowego. W celu realizacji niniejszego zadania przydatne byłoby opracowanie dokumentu pn. *Plan Urządzeniowo – Rolny*.

## Tworzenie gospodarstw: agroturystycznych, ekologicznych i specjalistycznych

Forma i zakres działalności gospodarstw specjalistycznych, a zwłaszcza ekologicznych oraz agroturystycznych ściśle związana jest z przyjazną środowisku uprawą ziemi. Wybrane rejony gminy Jedlina – Zdrój, a zwłaszcza jej wschodniej części, posiadają warunki naturalne predysponujące je do rozwoju agroturystyki. Agroturystyka jest czynnikiem aktywizującym rejony o charakterze wiejskim i zapewnia dodatkowe dochody rolnikom. Turystyką wiejską interesują się głównie mieszkańcy miast i większych aglomeracji, którzy dążą do bliskiego kontaktu z naturą, poszukują ciszy i spokoju, chcą aktywnie spędzić wolny czas itp. Agroturystyka jest bardzo opłacalna, jednakże należy liczyć się z dużą konkurencją w tej branży. Umiejętność sprostania konkurencji nie może opierać się tylko na intuicji oraz przypadkowych rozwiązaniach indywidualnych osób. Należy przygotować cały pakiet programów, które pozwolą usatysfakcjonować przyjeżdżających turystów. Oferta turystyki wiejskiej powinna być skoordynowana między innymi z miejscowym kalendarzem cyklicznych imprez sportowych i kulturalnych. Niezbędnej pomocy w tym zakresie udzielałby Urząd Miasta oraz regionalne zrzeszenia agroturystyczne, informując jednocześnie o prawnych i finansowych uwarunkowaniach agroturystyki, a także promując siebie, promowałby funkcjonujące już podmioty. Należy mieć świadomość, że agroturystyka jest tylko uzupełniającą funkcją rozwoju lokalnego rynku pracy, generuje niewielkie zatrudnienie i nie należy się spodziewać większej ilości gospodarstw niż kilka w skali całej gminy.

Zachęta do tworzenia gospodarstw specjalistycznych, w tym również ekologicznych powinna być skierowana przede wszystkim do rolników indywidualnych. Wśród konsumentów nieustannie zwiększa się popyt na tak zwaną „żywność ekologiczną”. Bieżący monitoring sytuacji panującej na rynkach rolnych, konsultowany z regionalnymi ośrodkami doradztwa i organizacjami rolniczymi (w tym szkolenia dla rolników), może owocować rozpoznaniem nisz rynkowych i wprowadzeniem na tutejszy grunt (dosłownie i w przenośni) nowych upraw czy hodowli. Dalsze prace powinny koncentrować się głównie na jednym wiodącym produkcie, któremu zostanie podporządkowana cała organizacja danego gospodarstwa rolnego. Należy również liczyć się z częstymi zmianami profilu produkcji (upraw czy hodowli) w zależności od uwarunkowań podaży i popytu na rynkach. Ważnym aspektem niniejszego zadania strategicznego jest certyfikacja gospodarstw ekologicznych i ekoturystycznych, w celu oferowania konsumentom i turystom jednolitych, wysokich standardów.

Gospodarstwa specjalistyczne mogą także opierać się na uprawach energetycznych. Produkcja energii z odnawialnych źródeł na coraz większą skalę stwarza zapotrzebowanie na uprawę roślin energetycznych. Takie uprawy w naszym kraju są jeszcze rzadkością. Uprawy energetyczne to uprawy roślin w celu pozyskania biomasy z przeznaczeniem na cele energetyczne czyli do produkcji energii cieplnej, energii elektrycznej oraz paliwa gazowego (biogazu) lub ciekłego. Biomasa jest zaliczana do odnawialnych źródeł energii. Za uprawy energetyczne uznaje się te uprawy, które nie wytwarzają żywności. Odpady z upraw roślin przemysłowych i żywnościowych też mogą być używane w celu produkcji energii, ale takie uprawy nie są uznawane formalnie za uprawy energetyczne. Rośliny energetyczne to rośliny uzyskujące duże przyrosty biomasy w stosunkowo krótkim czasie nadającej się głównie do spalania, uzyskując energię cieplną. Wśród wielu gatunków roślin energetycznych największe znaczenie w polskich warunkach mają przede wszystkim: wierzba energetyczna, miskant olbrzymi, ślazier pensylwański i topola. Ze względu na stosunkowo niski koszt założenia plantacji i dostępność sadzonek największą powierzchnię może zająć uprawa wierzby energetycznej. Decydując się na założenie plantacji roślin energetycznych i przy wyborze określonego gatunku należy brać pod uwagę lokalne zapotrzebowanie na surowiec. Transport biomasy na odległości większe niż 50 – 70 km staje się mniej opłacalny.

#### 4. 4. Gospodarowanie wodami.

##### **CEL: OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI HYDROLOGICZNYMI**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Ograniczenie zabudowy na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego.
2. Systemy małej retencji wodnej.
3. Modernizacja urządzeń melioracyjnych.

##### Ograniczenie zabudowy na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ujęte na mapach zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 88d ustawy Prawo Wodne (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1121) oraz zobrazowane na załącznikach graficznych do niniejszego opracowania. Obejmują one tereny przyległe do rzeki Bystrzycy, na całej jej długości w granicach gminy, ograniczone głównie do brzegu wschodniego, o szerokości od około 10 do 100 m od koryta rzeki. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy ustawy Prawo Wodne, w tym zakazy wynikające z art. 88l ust. 1 oraz art. 40 ust. 1 tejże ustawy. Należy również zwrócić uwagę na scenariusz zamieszczony na mapach zagrożenia i ryzyka powodziowego, dotyczący obszarów, o których mowa w art. 88d ustawy Prawo Wodne, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Obejmuje on większość obecnie zainwestowanego terenu położonego wzdłuż biegu rzeki Bystrzycy, zwłaszcza w rejonie pomiędzy ulicami Zamkową a Noworudzką oraz wzdłuż ul. Świdnickiej. Dla pozostałych cieków przepływających przez obszar gminy (zwłaszcza Jedlinki), dla których dotychczas nie określono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jako bezpieczne granice zabudowy należy przyjąć zasięg lokalnych podtopień (największa powódź historyczna zbliżona do Q<sub>1%</sub> – wody stuletniej).

Powyższe dane mają stosowne konsekwencje ustawowe (obszary szczególnego zagrożenia powodzią) oraz charakter informacyjny o zagrożeniu powodziowym i są to tereny na których nie powinno się wprowadzać nowych inwestycji, a w szczególności inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Celem niniejszego zadania jest ograniczenie możliwości wyznaczania nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową i gospodarczą w nowo opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

##### Systemy małej retencji wodnej

Kluczowym elementem poprawy bilansu hydrologicznego w okresach suszy oraz zapobieganiu (ograniczaniu) zjawiskom powodzi i lokalnych podtopień są systemy małej retencji. Uwarunkowania lokalnej sieci hydrograficznej powodują, że na terenie gminy Jedlina – Zdrój systemy małej retencji wodnej mogą być realizowane przede wszystkim w skali mikro (maksymalna powierzchnia do kilka ha), głównie na terenach leśnych, a więc zwłaszcza na potrzeby przeciwpowodziowe i gospodarki leśnej. Możliwa jest także budowa małych zbiorników wodnych zarówno dla potrzeb rolnictwa (stawy hodowlane) jak i na potrzeby energetyki (zadanie „rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii”) oraz turystyki i rekreacji (wzorem zbiornika pomiędzy ul. Kłodzką a linią kolejową nr 285).

**Modernizacja urządzeń melioracyjnych**

Realizacja niniejszego zadania związana jest zarówno z poprawą efektywności produkcji rolnej jak również z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

Nowoczesne rolnictwo to nie tylko zapewnienie zbytu i opłacalność produkcji, ale również dbałość o warsztat pracy czyli w tym przypadku użytki rolne. Ważnym ich elementem są melioracje. Obecnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój łączna powierzchnia użytków rolnych zmeliorowanych wynosi 123,80 ha, z czego gruntów ornych 7,80 ha, a użytków zielonych 116 ha. Powyższe oznacza, że użytki rolne zmeliorowane stanowią 22,84 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie, w tym odpowiednio grunty orne 5,09 %, a użytki zielone 29,83 %. Natomiast łączna powierzchnia użytków rolnych zdrenowanych wynosi 3,20 ha i dotyczy wyłącznie gruntów ornych. Powyższe oznacza, że użytki rolne zdrenowane stanowią 0,59 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie, z czego 2,09 % wszystkich gruntów ornych. Należy nadmienić, że użytki rolne zdrenowane stanowią 2,58 % ogólnej powierzchni użytków rolnych zmeliorowanych, zaś grunty orne zdrenowane stanowią 41,03 % ogólnej powierzchni gruntów ornych zmeliorowanych. Całkowita długość rowów melioracyjnych na terenie gminy Jedlina – Zdrój wynosi 20,165 km. Oznacza to, że średnio na każde 100 ha powierzchni gminy przypada 1,156 km rowów melioracyjnych, a na każde 100 ha użytków rolnych 3,720 km.

Obecna skala jak i stan techniczny urządzeń melioracyjnych uniemożliwia w pełni właściwe ich wykorzystanie. Działania właścicieli gruntów jak również administracji zarządzającej urządzeniami melioracyjnymi powinny skoncentrować się na inwestycjach, które spowodują zwiększenie wskaźników dotyczących powierzchni terenów zmeliorowanych w stosunku do ogółu użytków rolnych oraz długości właściwie uregulowanych cieków podstawowych i rowów melioracyjnych. Ponadto na bieżąco należy modernizować oraz konserwować istniejące urządzenia. Nakład na harmonijne i cykliczne działania w tym zakresie przyniesie zysk w postaci np.: zmniejszenia kosztów produkcji oraz zwiększenia wydajności pracy i plonów. Ważnym elementem tego zadania jest również zapewnienie możliwości nawadniania i odwadniania terenu. Sieć rowów melioracyjnych i drenarskich zwiększa zdolność retencyjną obszaru, wpływając tym samym na obniżenie potencjalnego zagrożenia powodzią.

Odnowa tych systemów musi być powiązana z pracami hydrotechnicznymi na głównych ciekach wodnych. Najważniejsze działania w tym zakresie to przede wszystkim:

- rozbudowa urządzeń melioracyjnych;
- naprawa i remont urządzeń piętrzących;
- konserwacja rowów melioracyjnych;
- wykonanie regulacji cieków na odcinkach przebiegających przez tereny zabudowane;
- ekoregulacje odcinków cieków wodnych poza obszarami zabudowanymi;
- poszerzenie, oczyszczenie i pogłębienie koryt poszczególnych cieków na całej długości oraz ciągła konserwacja.

**4. 5. Zasoby przyrodnicze.****CEL: UTRZYMANIE WYSOKIEJ BIORÓŻNORODNOŚCI**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Rewitalizacja i zagospodarowanie parków oraz zieleni urządzonej.
2. Rozszerzenie systemu obszarów objętych ochroną.

3. Zagospodarowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych.
4. Zalesianie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej i odnowa wylesionych powierzchni.
5. Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców.

#### Rewitalizacja i zagospodarowanie parków oraz zieleni urządzonej

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój, w obrębie Jedlinka, zlokalizowane jest bardzo cenne założenie parkowe (pałacowe) z wyróżniającym się drzewostanem. Park figuruje w rejestrze zabytków. Znajduje się także w granicach strefy ochrony konserwatorskiej ustanowionej na mocy prawa miejscowego. Obecnie park jest częściowo zaniedbany i wymaga rewitalizacji. W porozumieniu z właścicielem parku (własność prywatna), Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków oraz np.: organizacjami ekologicznymi należy opracować koncepcję możliwego zagospodarowania i prac modernizacyjnych na jego terenie. Powinna ona obejmować między innymi:

- prace porządkowe – oczyszczenie terenu poprzez rekultywację biologiczną;
- utrzymanie i systematyczną pielęgnację drzewostanu;
- wytypowanie i objęcie ochroną ciekawszych okazów drzew;
- wytyczenie alejek spacerowych;
- oznakowanie obiektów tablicami informacyjnymi;
- zamontowanie oświetlenia wzdłuż ciągów spacerowych.

Realizacja niniejszego zadania umożliwi utrzymanie wysokich walorów przyrodniczych parku. Będzie on również pełnić rolę środowiskotwórczą i biocenotyczną dla położonych w jego sąsiedztwie terenów zurbanizowanych oraz stanowić uzupełniającą atrakcję turystyczną dla usług (zakwaterowanie i gastronomia) zespołu pałacowego zlokalizowanego przy ul. Zamkowej.

Niniejsze zadanie obejmuje również kontynuację uporządkowania Parków Północnego i Południowego oraz Placu Zdrojowego<sup>162</sup>. Dodatkowo postuluje się także rewitalizację lokalnych kompleksów zieleni urządzonej (aleje przydrożne, większe zadrzewienia, zieleń cmentarna i przykościelna, zespoły ogrodowe przy budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej, itp.) z nowymi nasadzeniami drzew i krzewów włącznie.

#### Rozszerzenie systemu obszarów objętych ochroną

Obecny system obszarów objętych ochroną obejmujących gminę Jedlina – Zdrój składa się z 2 parków krajobrazowych („Sudetów Wałbrzyskich” i „Gór Sowich”) oraz 3 obszarów NATURA 2000 („Sudety Wałbrzysko – Kamiennogórskie”, „Góry Kamienne” i „Ostoja Nietoperzy Gór Sowich”). Są to najwartościowsze tereny gminy pod względem krajobrazowym i przyrodniczym, które wyróżniają się walorami w skali lokalnej i regionalnej. Obejmują około 50 % powierzchni gminy. Ponadto występuje tu 6 pomników przyrody.

Według *Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Jedlina – Zdrój* (Fulica – Jankowski Wojciech, 2005) zabezpieczenie najwartościowszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczym terenów gminy nie jest wystarczające z punktu widzenia potrzeb związanych z ochroną przyrody i środowiska. W związku z powyższym w obrębie gminy wytypowano grupę 4 obszarów, które wyróżniają się walorami przyrodniczymi w skali lokalnej i zasługują na ochronę. Zgodnie z ustaleniami *Inwentaryzacji* wszystkie 4 obszary kwalifikują się do ochrony jako użytki ekologiczne. Są to:

- Użytek ekologiczny „Kamieńsk”;
- Użytek ekologiczny „Łąki pod Kątną”;

<sup>162</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

- Użytek ekologiczny „Stoki góry Wawrzyniak”;
- Użytek ekologiczny „Strych budynku Domu Dziecka”.

Plan ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich”, przyjęty uchwałą nr XXV/773/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 września 2016 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Sudetów Wałbrzyskich” (Dz. U. Woj. Dolnośląskiego z dnia 12 października 2016 roku, poz. 4581), postuluje objęcie ochroną w postaci pomnika przyrody pojedynczego drzewa o nazwie własnej „Strażnik”, zlokalizowanego w obrębie ewidencyjnym Glinica (działka ewidencyjna nr 262/253). Jest to buk zwyczajny *fagus sylvatica* o wysokości 25 m i obwodzie 380 cm.

W związku z powyższym (w zależności od wyników ponownej inwentaryzacji) postuluje się objęcie ochroną wskazanych terenów i obiektów na podstawie stosownej uchwały Rady Miasta Jedlina – Zdrój.

#### Zagospodarowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych

Poza uzdrowiskiem, kompleksami leśnymi oraz zespołami obiektów zabytkowych, dolina rzeki Bystrzycy i jej dopływów są jednymi z największych atrakcji przyrodniczych i krajoznawczo – turystycznych gminy. Mając to na uwadze należy przedsięwziąć działania związane z zagospodarowaniem, w tym uporządkowaniem, wybranych odcinków cieków wodnych w kierunku turystycznym, wypoczynkowym, rekreacyjnym i sportowym. Realizacja niniejszego zadania, po uzgodnieniu z właścicielami terenów i właściwymi służbami (RZGW, DZMiUW), powinna obejmować:

- prace porządkowe i rekultywacyjne w pasie minimum 50 m od brzegu rzeki;
- wytyczenie i oznakowanie miejsc do leżakowania, biwakowania i rekreacji;
- odpowiednią politykę w zakresie planowania przestrzennego w postaci wyznaczenia miejsc dla lokalizacji różnego typu obiektów gastronomicznych, z zastrzeżeniem ograniczeń wynikających z ustawy prawo wodne (tereny zagrożenia i ryzyka powodziowego);
- zlokalizowanie i zagospodarowanie punktów widokowych, w tym przede wszystkim ambon umożliwiających obserwację, fotografowanie, itp.;
- wytyczenie i oznakowanie przebiegu tras rowerowych, szlaków dla jeździectwa, ścieżek dydaktycznych, tras spacerowych wzdłuż rzek.

Wybrane trasy rekreacyjne wzdłuż rzek należy powiązać z istniejącymi alejami i duktami leśnymi, a także znakowanymi szlakami, łączącymi doliny rzeczne z centralnymi rejonami poszczególnych obrębów, tworząc tym samym zorganizowaną sieć ciągów spacerowo – rekreacyjnych. Należy również umożliwić powiązanie miejscowej sieci do podobnych w sąsiednich gminach. W związku z tym, że obszary te pełnią równocześnie rolę lokalnych korytarzy ekologicznych, przyszłe zagospodarowanie dolin rzecznych winno uwzględniać ustalenia inwentaryzacji przyrodniczej, a także aktów prawnych związanych z ustanowieniem form ochrony przyrody i stosownych planów ochronnych. Ponadto zakres planowanych przedsięwzięć należy powiązać w aspekcie technicznym z programami ochrony przeciwpowodziowej. Dla wód powierzchniowych, nie objętych dotychczas rygorami zabezpieczającymi przed zainwestowaniem, zasadne byłoby przyjąć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów cieków naturalnych i zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych i obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, a także infrastruktury służącej turystyce i rekreacji.

**Zalesianie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej i odnowa wylesionych powierzchni**

Zgodnie z tendencją zwiększenia lesistości kraju i pomimo tego, że gmina Jedlina – Zdrój charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem lesistości, wskazane byłoby przeznaczenie pod zalesienie miejscowych gruntów ornych i użytków zielonych V i VI klasy bonitacyjnej. Na terenie gminy występuje znaczny obszar użytków rolnych, będących w najniższych klasach bonitacyjnych, nienadających się do jakiegokolwiek produkcji rolnej. Dla nieużytków i gruntów odłogowanych, które w polityce przestrzennej gminy nie będą brane pod uwagę jako tereny predysponowane do rozwoju aktywności gospodarczych bądź funkcji osadniczych, postuluje się kierunek leśny. Niepodważalną zaletą kompleksów leśnych jest ich wielofunkcyjność, począwszy od funkcji ekologiczno – ochronnej związanej z ochroną zasobów leśnych oraz wartości przyrodniczych danego obszaru, zwłaszcza w granicach obszarów chronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody, poprzez zdolność do naturalnej retencji w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, ochrony przed erozją czy produkcji leśnej w ramach gospodarki zasobami przez poszczególne Nadleśnictwa i podmioty prywatne, a skończywszy na funkcji turystyczno – rekreacyjnej.

Na chwilę obecną można teoretycznie założyć, że pod zalesienie kwalifikuje się areał miejscowych użytków rolnych należących do V i VI klasy bonitacyjnej. Ich powierzchnia to 391 ha<sup>163</sup> (81 % ogółu gruntów ornych oraz 68 % ogółu użytków zielonych). Przeznaczenie tych terenów pod zalesienie spowodowałoby wzrost lesistości gminy z obecnych 51,48 %<sup>164</sup> do około 74 %. Natomiast zalesienie jedynie użytków rolnych VI klasy bonitacyjnej (108 ha<sup>165</sup>) spowodowałoby wzrost lesistości gminy z obecnych 51,48 % do około 58 %. Należy podkreślić, że wyliczenia te mają charakter czysto teoretyczny (nie obejmują np.: gruntów V i VI klasy bonitacyjnej przeznaczonych bądź planowanych do przeznaczenia pod inwestycje produkcyjno – usługowe czy na cele gospodarki mieszkaniowej, a także nie nadających się do zalesienia z innych przyczyn) i obrazują jedynie potencjał umożliwiający podniesienie wskaźnika lesistości gminy.

Aby konkretnie oszacować realną skalę możliwych zalesień należy opracować dokument pn. *Projekt granicy rolno – leśnej*, skonsultować jego zapisy z Nadleśnictwem Wałbrzych oraz uwzględnić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ponadto Nadleśnictwo w swoim zakresie kompetencji powinno na bieżąco zajmować się odnową wylesionych powierzchni (pożarowiska, wiatrołomy, itp.) zlokalizowanych w lasach i na gruntach leśnych oraz zmianą struktury drzewostanów w kierunku zgodnym z danym siedliskiem. Działanie te uatrakcyjnią krajobraz, zwiększą bioróżnorodność, a także przyniosą inne wymierne korzyści np.: ograniczenie erozji, rekultywacja biologiczna zdegradowanych gruntów czy działania przeciwpowodziowe dzięki zwiększeniu naturalnej retencji.

**Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców**

Niektórzy mieszkańcy są nadal słabo uświadomieni co do wpływu ich sposobu życia oraz działalności na wodę, powietrze, glebę i inne komponenty środowiska. Niniejsze zadanie ma charakter prawno – organizacyjny. Egzekwowanie norm emisji zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza skutkujących niską emisją, dotyczy zarówno osób fizycznych (częste przekroczenia norm powstają wskutek niewłaściwego opalania indywidualnych pieców) jak i przedsiębiorstw. Polskie prawodawstwo nie tylko reguluje maksymalne normy emisji zanieczyszczeń, ale także np.: zakazuje spalania odpadów komunalnych w nieprzystosowanych do tego piecach. Należy to skutecznie monitorować oraz egzekwować. Odpowiedzialne za to są właściwe służby.

<sup>163</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>164</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

<sup>165</sup> Według ewidencji gruntów, 2017.

Wszelkie inwestycje związane z inżynierią środowiska powinny być poprzedzone szeroko rozpowszechnioną kampanią informacyjno – edukacyjną wśród mieszkańców. Planowane w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska* zadania prowadzące do poprawy jakości powietrza, wód, gleb, itd., same w sobie są reklamą działań proekologicznych. Należy prowadzić także pracę u podstaw, polegającą na obowiązkowym uczestnictwie uczniów lokalnych szkół na dodatkowych zajęciach lub pogadankach dotyczących ekologii i ochrony środowiska oraz organizując dla zainteresowanych cykliczne konkursy i akcje o tematyce środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Będzie to miało wpływ na codzienne zachowania mieszkańców dotyczące: odpadów, ścieków, uprawy ziemi czy zużycia energii. Wysoka świadomość ekologiczna całego społeczeństwa bez względu na wiek i wykształcenie jest podstawą rozwoju gminy bez degradacji środowiska.

#### 4. 6. Zagrożenia hałasem.

### **CEL: WYSOKA JAKOŚĆ KLIMATU AKUSTYCZNEGO**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Ograniczenie źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw.
2. Identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.
3. Modernizacja nawierzchni dróg.
4. Wprowadzanie pasów zieleni przy ciągach komunikacyjnych.
5. Rozwój sieci tras rowerowych.

#### Ograniczenie źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw

Ochrona przed hałasem związana jest z zainwestowaniem dużych kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych, natomiast zadania w tym zakresie w nieznanym tylko stopniu realizowane są bezpośrednio przez Gminę. Inwestorami są głównie instytucje zewnętrzne oraz lokalni przedsiębiorcy. Gmina dla realizacji celów związanych z ochroną przed hałasem może stwarzać inwestorom odpowiednie warunki, np.: poprzez określenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących standardów akustycznych.

Sytuacja ekonomiczna w latach 90–tych XX wieku, podobnie jak w przypadku ograniczenia emisji zanieczyszczeń, spowodowała spadek natężenia hałasu pochodzącego z przedsiębiorstw. Analogicznie więc do zadania pn. „*Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych i usługowych*” niniejsze planowane działania mają na celu bieżący monitoring oraz skuteczne egzekwowanie norm natężenia hałasu, szczególnie przez odpowiedzialne za to służby wojewódzkie i powiatowe. Natomiast ze swojej strony samorząd deklaruje udzielanie pozwoleń na działalności produkcyjne i usługowe tylko pod warunkiem spełnienia i przestrzegania natężenia hałasu mieszczącego się w stosownych normach.

#### Identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu

Niniejsze zadanie ma na celu identyfikację terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Obecnie w kraju mamy do czynienia z gwałtownym rozwojem motoryzacji. Konsekwencją tego jest między innymi:

- stały wzrost natężenia ruchu pojazdów;



- rozciąganie się godzin szczytu komunikacyjnego, aż do godziny 20. włącznie;
- powstawanie nowych obszarów będących w zasięgu uciążliwości hałasu;
- wzrost populacji zamieszkałych przy głównych drogach i ulicach;
- wzrost uciążliwości hałasu na terenach rekreacyjnych i wypoczynkowych.

Najprostszą drogą do realizacji tego zadania jest sporządzenie mapy akustycznej dla całego obszaru gminy oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych na terenie całej gminy. Jednakże jest to przedsięwzięcie bardzo kosztowne. Poza tym gmina nie jest ustawowo zobowiązana do opracowania takich badań. Dotychczasowe pomiary hałasu realizowane w 2010 i 2015 roku na zlecenie WIOŚ we Wrocławiu prowadzone były na jednej lokalizacji przy drodze wojewódzkiej nr 383 (ul. Kłodzka) i wykazywały, że na granicy terenów chronionych dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia, aczkolwiek tuż przy górnej wartości dopuszczalnej normy (podrozdział nr 7.2.3.). W związku powyższym proponuje się przeprowadzenie dodatkowych badań akustycznych wzdłuż wybranych arterii komunikacyjnych na terenie gminy, zwłaszcza w rejonie uzdrowiska i wzdłuż dróg wojewódzkich nr 381 i 383, oraz w bezpośrednim zasięgu oddziaływania głównych zakładów produkcyjnych. W zależności od wyników pomiarów realizowane będą przedsięwzięcia, o których mowa poniżej.

#### Modernizacja nawierzchni dróg

Dbłość o stan techniczny nawierzchni dróg celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego, w szczególności związanego z przejazdem przez ciasne centra miejscowości, wpływa na obniżenie emisji hałasu do środowiska. Przy modernizacji dróg i ulic należy zwrócić szczególną uwagę na dobór nawierzchni właściwej dla rzeczywistej prędkości pojazdów. Asfalty porowate zmniejszają emisję hałasu dopiero przy prędkościach przekraczających 70 km/h, natomiast tak zwane „ciche asfalty” (nawierzchnia, która obniża emisję hałasu o około 5 dB przy prędkościach poniżej 70 km/h) mogą być stosowane w obszarze zabudowanym. Zastosowanie cichych nawierzchni drogowych poprawi warunki akustyczne w środowisku zewnętrznym o około 5 dB. Nie zapewni to jednak warunków komfortu akustycznego w miejscach, na których poziom dźwięku przed zastosowaniem działań ochronnych jest większy niż 61 – 65 dB (w zależności od typu zabudowy) w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej.

Gmina Jedlina – Zdrój posiada gęstą sieć utwardzonych i gruntowych dróg, jednakże funkcjonalność wielu z nich pozostawia wiele do życzenia. Gmina w swojej długofalowej polityce inwestycyjnej zakłada systematyczną modernizację dróg gminnych. Ważnym aspektem wpływającym na płynny i bezpieczny ruch pojazdów jest także budowa parkingów i dróg dojazdowych. Wszelkie nowe inwestycje, zwłaszcza produkcyjne oraz usługowe (np.: handlowe, turystyczne) muszą zapewnić odpowiednią dla nich liczbę miejsc parkingowych. Ponadto należy także rozbudować istniejącą sieć miejsc parkingowych, zwłaszcza w pobliżu budynków i miejsc użyteczności publicznej: urzędy, szkoły, kościoły, cmentarze, tereny sportowo – rekreacyjne, itp. Funkcjonujące na terenie gminy zakłady związane z rolnictwem i leśnictwem, a także usługowe i produkcyjne oraz oczekiwane dalsze inwestycje w tym zakresie wymagają szczególnych parametrów technicznych dróg dojazdowych. Celem niniejszego zadania jest realizacja inwestycji drogowych, umożliwiających bezpieczny i bezkolizyjny dojazd do wybranych miejsc i zakładów pracy przez pojazdy ciężarowe, w tym rolnicze. Dodatkowo przy planowanej modernizacji wybranych dróg i ulic, należy wziąć pod uwagę zastosowanie technologii zgodnych z normami Unii Europejskiej, dotyczących np.: nośności obiektów mostowych, a także nacisku osi pojazdów ciężarowych. Ze względu na wysokie koszty realizacja kompleksowego programu modernizacji dróg gminnych w znaczny sposób uzależniona jest od pozyskania odpowiednich, zewnętrznych środków finansowych, między innymi z Unii Europejskiej. Zgodnie planami inwestycyjnymi Urzędu Miasta Jedlina – Zdrój przewiduje się bieżące remonty oraz modernizacje dróg gminnych.

Modernizacja nawierzchni dróg wojewódzkich uzależniona jest od decyzji organu zarządzającego tymi trasami. Niezbędne działania zmierzające do uzyskania pełnych parametrów klasy technicznej przewidzianej dla danej drogi to przede wszystkim:

- budowa chodników i oświetlenia wzdłuż trasy;
- budowa przejść dla pieszych;
- budowa zjazdów i parkingów w celu bezkolizyjnego korzystania z punktów usługowych oraz dróg wewnętrznych;
- budowa bezkolizyjnych skrzyżowań;
- poszerzenie jezdni;
- budowa zatok autobusowych;
- budowa poboczy;
- docelowo budowa dróg rowerowych na zasadzie osobnego pasa lub np.: w ramach chodnika na terenach zabudowanych bądź utwardzonego pobocza poza terenami zabudowanymi, umożliwiającymi bezpieczne poruszanie się rowerzystów.

W aktualnym *Planie Finansowo – Zadaniowym Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu realizowanego z budżetu Województwa Dolnośląskiego na 2017 rok – Zmiana Planu nr 6 z dnia 01 marca 2017 roku* znajdują się następujące zadania inwestycyjne na terenie gminy:

- przebudowa drogi wojewódzkiej nr 381 w zakresie budowy ciągu pieszo – rowerowego wzdłuż ul. Kłodzkiej (odcinek od ul. Reymonta do ul. Narutowicza);
- remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 381 (zadanie rezerwowe);
- przebudowa mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 383 (km 0+104).

Ponadto w obowiązującym *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020*, przyjętym uchwałą nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 roku, wskazana została obwodnica Jedliny – Zdrój w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381. Jednak realizacja tej inwestycji nie znajduje się obecnie w wykazie zdań wskazanych w planach budżetowych jednostki, wyrażonych w *Planie Finansowo – Zadaniowym Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu*, a zatem termin jej realizacji nie został dotychczas ustalony.

Gmina Jedlina – Zdrój w najbliższym czasie planuje<sup>166</sup> przebudowę ulic: Włociańskiej, Zagórskiej i Zamkowej.

#### Wprowadzanie pasów zieleni przy ciągach komunikacyjnych

W zależności od wyników pomiarów akustycznych należy rozważyć techniczne możliwości ograniczenia poziomu hałasu drogowego i kolejowego. Jedną z nich jest wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż arterii komunikacyjnych, na których odbywa się zwiększone natężenie ruchu. Co prawda bardziej skuteczną metodą są ekrany dźwiękoszczelne, jednakże w wielu miejscach występowałyby problemy techniczne z ich instalacją, a poza tym gmina charakteryzuje się licznymi osiami widokowymi, które zostałyby tym samym „zamknięte”. Za nasadzenia zieleni izolacyjnej odpowiedzialne byłyby instytucje zarządzające daną drogą. Natomiast ewentualne ekrany dźwiękoszczelne proponuje się zlokalizować w najbardziej niewralgicznych miejscach (odcinkach) wzdłuż dróg wojewódzkich.

<sup>166</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

### Rozwój sieci tras rowerowych

Oznakowane trasy rowerowe (szlaki i drogi rowerowe) to nie tylko element niezbędnej infrastruktury towarzyszącej turystyce, ale również skuteczny środek zmniejszający ruch pojazdów spalinowych, a tym samym ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i natężenia hałasu. Nierzadko osoby chcące zrezygnować z poruszania się pojazdem wewnątrz danej gminy na rzecz roweru, nie mogą tego uczynić z powodu braku szlaków i dróg rowerowych. Formalnie (upraszczając) droga dla rowerów to droga lub jej część przeznaczona dla ruchu rowerów jednośladowych, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, natomiast rowerowym szlakiem turystycznym jest wytyczona w terenie trasa służąca do odbywania wycieczek, oznakowana jednolitymi znakami (symbolami) i wyposażona w urządzenia informacyjne, które zapewniają bezpieczne i spokojne jej przebycie turyście (rowerzyście) o dowolnym poziomie umiejętności i doświadczenia, o każdej porze roku i w każdych warunkach pogodowych, o ile szczegółowe wymagania nie stanowią inaczej (okresowe zamykanie w przypadku niekorzystnych warunków pogodowych lub ze względów przyrodniczych na terenach chronionych).

Gmina Jedlina – Zdrój nie posiada obecnie formalnych dróg rowerowych. Przez jej obszar przebiega co prawda bardzo skromna sieć oznakowanych szlaków rowerowych, służących turystyce i rekreacji, ale z racji ich lokalizacji nie mogą one pełnić roli służącej komunikacji rowerowej wewnątrz gminy.

Niniejsze zadanie ma na celu budowę możliwie bezkolizyjnych z transportem kołowym szlaków i dróg rowerowych, a więc z wykorzystaniem np.: dróg polnych, alei, leśnych duktów i mniej ruchliwych dróg, łączących poszczególne rejony miejscowości. Zasadnicza idea takiego układu tras rowerowych powinna uwzględniać połączenie każdego obrębu miejscowości z jej centrum administracyjnym i uzdrowskim (obręb Jedlina – Zdrój), połączenia pomiędzy poszczególnymi obrębami oraz możliwość podłączenia się do oznakowanej sieci w sąsiednich gminach, zwłaszcza w kontekście turystycznej penetracji walorów przyrodniczych i krajobrazowych tej części Sudetów Środkowych. W ramach niniejszego zadania obecnie planuje się<sup>167</sup> budowę trasy pieszo – rowerowej o długości 1100 m od ul. Zakopiańskiej do ul. Chrobrego wzdłuż rzeki Jedlinki.

Budowa dróg rowerowych od podstaw, w odróżnieniu od oznakowania szlaków rowerowych, jest zadaniem bardzo kosztownym. Jednakże w długofalowej perspektywie zasadne byłoby, w porozumieniu z DSDiK, rozważenie możliwości budowy dróg rowerowych łączących Jedlinę – Zdrój:

- z Jugowicami przez Olszyniec (jako droga rowerowa wzdłuż DW nr 383) i dalej ze Świdnicą i Walimiami;
- z Głuszycą (jako droga rowerowa wzdłuż DW nr 381);
- z Wałbrzychem (jako droga rowerowa wzdłuż DW nr 381).

Jak wspomniano w zadaniu dotyczącym modernizacji dróg – docelowa budowa dróg rowerowych powinna odbywać się na zasadzie osobnego pasa lub np.: w ramach chodnika (droga pieszo – rowerowa) na terenach zabudowanych bądź utwardzonego pobocza poza terenami zabudowanymi, umożliwiającymi bezpieczne poruszanie się rowerzystów.

<sup>167</sup> Uchwała nr XXIII/133/16 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 listopada 2016 roku w sprawie przyjęcia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Jedlina – Zdrój.

#### 4. 7. Gospodarka wodno – ściekowa.

##### **CEL: WYSOKA JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Rozbudowa sieci wodociągowej.
2. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej.

##### Rozbudowa sieci wodociągowej

Obecnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój w sieć wodociągową wyposażone są niemal wszystkie tereny zabudowane, za wyjątkiem wybranych rejonów poszczególnych obrębów, najczęściej znacznie oddalonych od zwartej zabudowy. Istniejące źródła zaopatrzenia i przepustowość głównych rurociągów umożliwiają dalszy rozwój osadnictwa na terenie gminy. Sieć wodociągowa na potrzeby bytowo – gospodarcze i przeciwpożarowe powinna być sukcesywnie rozbudowywana na bazie istniejącego układu w miarę narastania potrzeb wynikających ze zwiększenia intensywności zabudowy i objęcia zabudową nowych terenów, jak również dla objęcia mieszkańców dotychczas nie podłączonych. Uzbrojenie w sieć wodociągową nowych terenów powinno być prowadzone wyprzedzająco w stosunku do zabudowy kubaturowej. W najbliższych czasie przewiduje się budowę stacji uzdatniania wody przy „Szybie Pokój”.

##### Rozbudowa sieci kanalizacyjnej

Na terenie gminy Jedlina – Zdrój sieć kanalizacyjna obejmuje wszystkie obręby w granicach zwartej zabudowy. Bez sieci pozostaje jedynie kilka ulic o zabudowie bardziej rozproszonej bądź dopiero przewidzianych do rozwoju osadnictwa. Sieć kanalizacyjna powinna być sukcesywnie rozbudowywana na bazie istniejącego układu w miarę narastania potrzeb wynikających ze zwiększenia intensywności zabudowy i objęcia zabudową nowych terenów. Dla posesji oddalonych od głównej koncentracji zabudowy, gdzie realizacja sieci kanalizacyjnej nie będzie prowadzona ze względów ekonomicznych, dopuszcza się pozostawienie zbiorników bezodpływowych lub realizację oczyszczalni przydomowych przy korzystnych warunkach gruntowo – wodnych. W najbliższym czasie w zakresie gospodarki ściekowej zakłada się skanalizowanie ulic: Chrobrego, Ogrodowej, Pokrzywianki i Świdnickiej oraz budowę 2 przepompowni w rejonie ul. Świdnickiej (obręb Jedlinka, działki ewidencyjne nr 250/5 i 256/0).

#### 4. 8. Pola elektromagnetyczne.

##### **CEL: OCHRONA PRZED NADMIERNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Identyfikacja terenów zagrożonych nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.

### Identyfikacja terenów zagrożonych nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Przez teren gminy przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne (110 kV, 20 kV, 0,4 kV), zlokalizowane są stacje transformatorowe (20/0,4 kV) i maszty telekomunikacyjne (stacje bazowe RTV i telefonii mobilnej). W związku z planowanym rozwojem gminy (między innymi nowe tereny pod budownictwo mieszkaniowe oraz na cele produkcyjno – usługowych aktywności gospodarczych) należy prowadzić bieżące pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego, celem eliminacji potencjalnych zagrożeń (w razie uzasadnionych obaw). Zadanie to będzie realizowane przez właścicieli obiektów emitujących promieniowanie. Ponadto zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska istnieje konieczność zgłaszania organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania przez właścicieli tychże obiektów (urządzeń).

#### 4. 9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

##### **CEL: RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Uporządkowanie gospodarki odpadami.
2. Realizacja *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest*.

### Uporządkowanie gospodarki odpadami

Mając na uwadze dbałość o stan środowiska należy założyć następujące, podstawowe kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami:

- zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska;
- ograniczenie ilości odpadów komunalnych organicznych poprzez ich kompostowanie na miejscu powstawania;
- rozszerzenie segregacji odpadów „u źródła” o kolejne frakcje;
- komercyjne wykorzystanie wybranych frakcji odpadów;
- niedopuszczanie do powstawania dzikich wysypisk;
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Nowa ustawa o gospodarowaniu odpadami (nowelizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach) sprawia, że to poszczególne gminy a nie właściciele nieruchomości decydują o tym gdzie trafią odpady, a także jaki podmiot będzie zajmował się ich wywozem. Dzięki temu w zamyśle powstaje nowy, sprawniejszy system gospodarowania odpadami, w którym więcej odpadów będzie segregowanych, czego wymagają normy Unii Europejskiej. Na mieszkańców nałożony został podatek śmieciowy. Nowa ustawa dopuszcza trzy warianty naliczania podatku: opłata od mieszkańca (osoby), opłata od metra kwadratowego nieruchomości lub opłata uzależniona od ilości zużytej wody lub system mieszany. Na terenie gminy Jedlina – Zdrój zdecydowano się na opłatę od mieszkańca (osoby) na podstawie składanych deklaracji, zaś odnośnie nieruchomości niezamieszkałych opłata jest naliczana jako iloczyn zadeklarowanych pojemników z odpadami komunalnymi powstającymi na danej nieruchomości oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami. W związku z ustawowym wymogiem objęcia każdego mieszkańca podatkiem śmieciowym można spodziewać zwiększonej ilości odbieranych odpadów.

Niniejsze zadanie ma przede wszystkim na celu wdrożenie rozszerzonej segregacji odpadów „u źródła”. Obecnie na terenie gminy Jedlina – Zdrój odpady komunalne gromadzone są przez mieszkańców w 4 zasadniczych frakcjach (segregacja przydomowa): odpady zmieszane, papier, szkło, metal i plastik. Każda nieruchomości wyposażona jest w stosowne pojemniki na poszczególne frakcje. Należy w miarę technicznych możliwości wdrożyć system rozszerzający selektywną zbiórkę odpadów o kolejne frakcje: osobno plastiki, osobno opakowania metalowe i złom, a także: osobno szmaty i osobno kompost. Od września 2017 roku Gmina planuje dodatkowo odbierać od mieszkańców popiół. Obecny system pojemników przydomowych należy wzbogacić o zróżnicowaną ofertę publicznych (ogólnodostępnych) pojemników na wymienione, dodatkowe frakcje odpadów.

Należy także rozważyć możliwość komercyjnego zagospodarowania odpadów. Z racji tego, że surowce wtórne są także towarami na rynku, Gmina wraz z rozwojem segregacji odpadów „u źródła”, nie wyklucza możliwości odpłatnego przekazywania odpowiednio wyselekcjonowanych odpadów zainteresowanym odbiorcom. Korzyści finansowe jakie dzięki tej działalności odniósłby samorząd, należałoby zainwestować w przedsięwzięcia proekologiczne.

Działania samorządu powinny także skupić się na bieżącej eliminacji ewentualnych dzikich składowisk odpadów, począwszy od gorliwiej stosowanych kar administracyjnych, poprzez likwidację obiektów, a skończywszy na biologicznej rekultywacji zanieczyszczonych przez składowiska terenów.

#### Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

Azbest to grupa wielu różnych minerałów występujących w formie włóknistej. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się dużą wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. W przyrodzie występuje około 150 minerałów w postaci włóknistej, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna czyli fibryle. Azbest jest nazwą handlową i odnosi się do sześciu minerałów włóknistych z grupy serpentynów (chryzotyl) i amfiboli (krokidolit, amozyt, termolit, aktynowolit i antofyllit). Azbest posiada unikalne właściwości chemiczne i fizyczne, takie jak: odporność na bardzo wysokie temperatury, termoizolacyjność, odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej oraz dużą sprężystość i wytrzymałość mechaniczną. Właśnie dzięki tym właściwościom azbest zyskał swą popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce światowej. W latach 80–tych XX wieku stwierdzono, że oprócz niezaprzeczalnie pozytywnych właściwości azbestu istnieją również jego negatywne strony. Związane jest to przede wszystkim z włóknistą strukturą tych minerałów. Cechą charakterystyczną włókien azbestowych jest możliwość ich rozszczepiania się na coraz mniejsze. Potwierdzone zostało rakotwórcze działanie włókien azbestu na organizmy żywe.

Zgodnie z wytycznymi *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*<sup>168</sup> Gmina Jedlina – Zdrój opracowała *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2015 – 2032*, przyjęty uchwałą nr XIII/76/15 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 30 grudnia 2015 roku ze zmianą wprowadzoną uchwałą nr XXV/143/17 Rady Miasta Jedlina – Zdrój z dnia 02 lutego 2017 roku. Głównym celem *Programu* jest edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu oraz pomoc w bezpiecznym jego usuwaniu i pozyskaniu środków na jego usunięcie. Celem programu było także stworzenie bazy danych o wyrobach zawierających azbest oraz zaplanowanie działań związanych z eliminacją tych wyrobów. Dotarcie do

<sup>168</sup> Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 roku.

wszystkich mieszkańców gminy posiadających wyroby azbestowe, na których ciąży obowiązek zabezpieczenia i usunięcia tych materiałów, stwarza w tym wypadku nie tylko możliwość rzeczywistego oszacowania ilości azbestu, ale także sposobność poinformowania o właściwym postępowaniu z tymi niebezpiecznymi materiałami. Sporządzenie bazy stanowi także doskonałe odniesienie dla działań monitoringowych realizowanych w ramach *Programu*. Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długofalowym zarówno ze względów finansowych jak i organizacyjnych. Obecnie planowane jest wykonanie zadania na 7 obiektach należących do osób fizycznych oraz na 4 obiektach objętych własnością komunalną. Dalsze tempo usuwania azbestu zależało będzie od stopnia upowszechnienia celowości eliminacji azbestu, w szczególności w rejonach zabudowy zagrodowej, która jest głównym użytkownikiem azbestowych pokryć dachowych oraz od wprowadzenia motywacyjnej polityki finansowej.

#### 4. 10. Zagrożenia poważnymi awariami.

##### **CEL: ZAPOBIEGANIE RYZYKOM WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII**

Osiągnięcie powyższego celu dla gminy Jedlina – Zdrój będzie realizowane poprzez następujące zadania:

1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Realizacja niniejszego zadania, zgodnie z przedmiotowym celem, opiera się przede wszystkim na zapobieganiu ryzykom wystąpienia poważnych awarii. Struktura zagospodarowania i realnego użytkowania terenów w gminie sprawia, że ryzyko wystąpienia poważnych awarii na jest tutaj małe. Odpowiedzialność za realizację zadania opierać się więc będzie głównie na podmiotach świadczących specjalistyczne usługi transportowe (drogowe i kolejowe) oraz na właściwych służbach odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne.

**4. 11. Systematyka zadań w ramach poszczególnych obszarów interwencji.**

TABELA 105: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”.

<b>CEL: WYSOKA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO</b>			
<b>Nazwa zadania</b>	<b>Typ zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Wskaźniki</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjno – usługowych	monitorowane	właściciele obiektów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość przypadków przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza (dni w roku).</li> </ul>
Sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość obiektów, w których dokonano likwidacji kotłowni węglowych (sztuki).</li> <li>➤ udział budynków mieszkalnych i usługowych korzystających z kotłowni węglowych (%).</li> </ul>
	monitorowane	właściciele obiektów	
Wspieranie termoizolacji budynków	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość obiektów poddanych termomodernizacji (sztuki).</li> </ul>
	monitorowane	właściciele obiektów	
Rozbudowa sieci gazowej	monitorowane	dostawca medium	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej (%);</li> <li>➤ długość nowowyprowadzonej sieci gazowej (mb).</li> <li>➤ udział mieszkańców ogrzewających mieszkania gazem (%);</li> <li>➤ zużycie gazu z sieci w m<sup>3</sup> na 1 mieszkańca.</li> </ul>
Rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ moc urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych (MW);</li> <li>➤ ilość wyprodukowanej energii ze źródeł odnawialnych (MW);</li> <li>➤ udział budynków mieszkalnych i usługowych korzystających z energetyki prosumenckiej (%).</li> </ul>
	monitorowane	właściciele obiektów	
		inwestorzy	
Modernizacja oświetlenia ulicznego	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość zmodernizowanych punktów świetlnych (sztuki).</li> </ul>
	monitorowane	DSDiK	
Reaktywacja linii kolejowej nr 285	monitorowane	Samorząd Województwa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ gęstość czynnych linii kolejowych (km / 100 km<sup>2</sup>);</li> <li>➤ szacunkowa liczba pasażerów kolei na reaktywowanym odcinku (sztuki).</li> </ul>



**GMINA JEDLINA-ZDRÓJ – PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2018 – 2021**

1	2	3	4
Modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej komunikacji	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ liczba miejsc parkingowych (stojaków) dla rowerów (sztuki);</li> <li>➤ liczba parkingów P&amp;R i B&amp;R (sztuki);</li> <li>➤ liczba miejsc postojowych na parkingach P&amp;R (sztuki);</li> <li>➤ parkingi P&amp;R na 1000 samochodów osobowych;</li> <li>➤ miejsca postojowe na parkingach P&amp;R na 1000 samochodów osobowych.</li> </ul>
	monitorowane	PKP SA	
		przewoźnicy	

TABELA 106: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby geologiczne”.

<b>CEL: OCHRONA ZŁOŻA WÓD LECZNICZYCH</b>			
Nazwa zadania	Typ zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźniki
Ochrona złożeń wód leczniczych	monitorowane	Uzdrowisko Szczawno – Jedlina SA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aktualność koncesji na korzystanie ze złożeń.</li> </ul>

TABELA 107: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gleby”.

CEL: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI			
Nazwa zadania	Typ zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźniki
Odkwaszanie gruntów rolnych	monitorowane	właściciele gruntów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia gruntów, na których przeprowadzono zabiegi (ha);</li> <li>➤ udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych (%).</li> </ul>
Przeciwdziałanie i rekultywacja gleb zagrożonych erozją	monitorowane	Nadleśnictwo Wałbrzych	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia gruntów, na których przeprowadzono zabiegi (ha);</li> <li>➤ powierzchnia nowych zadrzewień i zakrzaceń (ha).</li> </ul>
		RZGW	
		DZMiUW	
		właściciele gruntów	
Rekultywacja gleb skażonych przez działalność przemysłową i rolniczą	monitorowane	właściciele gruntów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia gruntów, na których przeprowadzono zabiegi (ha);</li> </ul>
Ochrona użytków rolnych najwyższych klas bonitacyjnych przed zainwestowaniem	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia użytków rolnych wysokich klas bonitacyjnych, klasy III i IVa (ha).</li> </ul>
Tworzenie gospodarstw: agroturystycznych, ekologicznych i specjalistycznych	monitorowane	właściciele gruntów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ liczba nowopowstałych gospodarstw (sztuki).</li> </ul>
		inwestorzy	

TABELA 108: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami”.

<b>CEL: OCHRONA PRZED ZAGROŻENIAMI HYDROLOGICZNYMI</b>			
Nazwa zadania	Typ zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźniki
Ograniczenie zabudowy na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	➤ ilość zezwoleń na budowę obiektów mieszkalnych i gospodarczych na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego (sztuki).
Systemy małej retencji	monitorowane	Nadleśnictwo Wałbrzych	➤ powierzchnia zbiorników małej retencji (ha); ➤ pojemność zbiorników małej retencji (ha).
		DZMiUW	
		właściciele gruntów	
		inwestorzy	
Modernizacja urządzeń melioracyjnych	monitorowane	DZMiUW	➤ powierzchnia użytków rolnych objętych modernizacją urządzeń melioracyjnych (ha); ➤ udział powierzchni użytków rolnych zmeliorowanych (%); ➤ udział powierzchni użytków rolnych zdrenowanych (%); ➤ długość rowów melioracyjnych (km / 100 ha użytków rolnych).
		właściciele gruntów	

TABELA 109: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze”.

CEL: UTRZYMANIE WYSOKIEJ BIORÓŻNORODNOŚCI			
Nazwa zadania	Typ zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźniki
Rewitalizacja i zagospodarowanie parków oraz zieleni urządzonej	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia zrewitalizowanej zieleni urządzonej (ha);</li> <li>➤ udział powierzchni zieleni urządzonej (%).</li> </ul>
	monitorowane	WUOZ właściciele obiektów	
Rozszerzenie systemu obszarów objętych ochroną	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia obszarów objętych ochroną (ha);</li> <li>➤ udział powierzchni objętej ochroną (%).</li> </ul>
	monitorowane	Nadleśnictwo Wałbrzych	
Zagospodarowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia obszarów zagospodarowanych (ha);</li> <li>➤ liczba nowopowstałych obiektów służących turystyce i rekreacji oraz gospodarce wodnej (sztuki).</li> </ul>
	monitorowane	RZGW	
		DZMiUW	
		właściciele gruntów inwestorzy	
Zalesianie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej i odnowa wylesionych powierzchni	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ powierzchnia gruntów zalesionych w danym roku (ha);</li> <li>➤ powierzchnia lasów ogółem (ha);</li> <li>➤ wskaźnik lesistości (%).</li> </ul>
	monitorowane	Nadleśnictwo Wałbrzych	
		właściciele gruntów	
Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ liczba akcji o tematyce ekologicznej (sztuki).</li> </ul>

TABELA 110: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia hałasem”.

<b>CEL: WYSOKA JAKOŚĆ KLIMATU AKUSTYCZNEGO</b>			
Nazwa zadania	Typ zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźniki
Ograniczenie źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw	monitorowane	właściciele obiektów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość podjętych działań dotyczących badań poziomu hałasu (sztuki);</li> <li>➤ szacunkowy odsetek mieszkańców zagrożonych oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu (%).</li> </ul>
Identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość podjętych działań dotyczących badań poziomu hałasu (sztuki);</li> <li>➤ szacunkowy odsetek mieszkańców zagrożonych oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu (%).</li> </ul>
	monitorowane	DSDiK właściciele obiektów	
Modernizacja nawierzchni dróg	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ długość zmodernizowanych odcinków dróg w danym roku (km);</li> <li>➤ długość nowowybudowanych odcinków dróg w danym roku (km).</li> </ul>
	monitorowane	DSDiK	
Wprowadzanie pasów zieleni przy ciągach komunikacyjnych	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ długość odcinków, na których wprowadzono zieleń izolacyjną (mb).</li> </ul>
	monitorowane	DSDiK PKP PLK SA	
Rozwój sieci tras rowerowych	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ długość oznakowanych szlaków rowerowych (km);</li> <li>➤ długość nowowybudowanych dróg rowerowych (km);</li> <li>➤ długość dróg rowerowych (km / 100 km<sup>2</sup> i km / 10 tys. mieszkańców).</li> </ul>
	monitorowane	DSDiK Nadleśnictwo Wałbrzych	

TABELA 111: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka wodno – ściekowa”.

<b>CEL: WYSOKA JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH</b>			
<b>Nazwa zadania</b>	<b>Typ zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Wskaźniki</b>
Rozbudowa sieci wodociągowej	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej (%);</li> <li>➤ długość nowowybudowanej sieci wodociągowej (mb);</li> <li>➤ długość zmodernizowanej sieci wodociągowej (mb);</li> <li>➤ zużycie wody na 1 mieszkańca (m³).</li> </ul>
	monitorowane	WZWiK	
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (%);</li> <li>➤ długość nowowybudowanej sieci kanalizacyjnej (mb);</li> <li>➤ długość zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej (mb);</li> <li>➤ ścieki odprowadzone siecią na 1 mieszkańca (m³);</li> <li>➤ klasy jakości wód podziemnych;</li> <li>➤ stan jednolitych części wód podziemnych.</li> </ul>
	monitorowane	WZWiK	

TABELA 112: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „pola elektromagnetyczne”.

<b>CEL: OCHRONA PRZED NADMIERNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM</b>			
<b>Nazwa zadania</b>	<b>Typ zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Wskaźniki</b>
Identyfikacja terenów zagrożonych nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	monitorowane	właściciele obiektów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość podjętych działań dotyczących badań poziomu promieniowania elektromagnetycznego (sztuki);</li> <li>➤ szacunkowy odsetek mieszkańców zagrożonych oddziaływaniem nadmiernego promieniowania elektromagnetycznego (%).</li> </ul>

TABELA 113: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.

<b>CEL: RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI</b>			
<b>Nazwa zadania</b>	<b>Typ zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Wskaźniki</b>
Uporządkowanie gospodarki odpadami	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość wytworzonych ogółem odpadów komunalnych (Mg);</li> <li>➤ poziom odpadów komunalnych podlegających selektywnej zbiórce (%);</li> <li>➤ ilość odpadów komunalnych poddanych recyklingowi (Mg).</li> </ul>
Realizacja <i>Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest</i>	własne	Gmina Jedlina – Zdrój	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość obiektów objętych procesem usuwania azbestu (sztuki);</li> <li>➤ udział budynków mieszkalnych z wyrobami zawierającymi azbest (%).</li> </ul>
	monitorowane	właściciele obiektów	

TABELA 114: Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia poważnymi awariami”.

<b>CEL: ZAPOBIEGANIE RYZYKOM WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII</b>			
<b>Nazwa zadania</b>	<b>Typ zadania</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny</b>	<b>Wskaźniki</b>
Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii	monitorowane	właściciele obiektów	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ilość zagrożeń związanych z wystąpieniem poważnych awarii (sztuki).</li> </ul>

## 5. FINANSOWANIE.

### 5. 1. Mechanizmy finansowania ochrony środowiska.

System finansowania ochrony środowiska jest immanentną częścią całego systemu ekonomiczno – finansowego, który z kolei jest podsystemem szeroko rozumianego instrumentarium realizacyjnego celów i priorytetów formułowanych przez politykę ochrony środowiska: instrumenty prawno – administracyjne, planistyczno – informacyjne, ekonomiczno – finansowe i edukacyjne. Istniejący system ekonomiczno – finansowy ochrony środowiska składa się z trzech podstawowych elementów:

#### I. Szeroko rozumiane opłaty ekologiczne.

II. Instytucje publiczne i prywatne, w tym zwłaszcza finansowe, o charakterze komercyjnym, jak i niekomercyjnym, które dokonują alokacji rynkowej i pozarynkowej, środków pomiędzy ubiegające się o nie podmioty: przedsiębiorstwa, jednostki użyteczności publicznej, organy samorządu terytorialnego, gospodarstwa domowe. Instytucjami takimi są:

- celowe fundusze ekologiczne, o charakterze ogólnym (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej) oraz wyspecjalizowanym (np.: fundusz ochrony gruntów rolnych i leśnych);
- budżet państwa, budżety samorządowych województw, powiatów i gmin;
- komercyjne instytucje finansowe, w tym zwłaszcza banki, udzielające kredytów na cele ekologiczne na warunkach wynikających z konkurencji rynkowej;
- pozostałe (poza funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej) niekomercyjne krajowe instytucje finansowe (np.: różnego rodzaju fundacje). Do tego segmentu zaliczyć można też instytucje komercyjne, w tym zakresie w jakim dzięki zewnętrznemu wsparciu (np.: z NFOŚiGW) udzielają one kredytów i pożyczek na cele proekologiczne na warunkach korzystniejszych niż wynika to z sytuacji na rynku finansowym (np.: Bank Ochrony Środowiska SA – BOŚ SA);
- fundusze Unii Europejskiej;
- zagraniczne instytucje finansowe i inne programy pomocowe (np.: Bank Światowy, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju i inne).

III. Strumienie środków cyrkulujących w ramach wyżej wymienionych instytucji (źródła finansowania):

- opłaty i kary ekologiczne związane z wyżej wskazanym systemem opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i powodowanie w nim zmian;
- środki własne komercyjnych i niekomercyjnych instytucji finansowych, w tym funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, pochodzące zarówno ze spłat oprocentowania i pożyczek wcześniej udzielonych, jak i własnej aktywnej polityki finansowej;
- środki publiczne przydzielane na cele związane z ochroną środowiska w ramach budżetu państwa oraz budżetów jednostek samorządu terytorialnego;
- środki własne przedsiębiorstw, pochodzące zarówno z ich *cash flow*, jak i komercyjnego kredytu bankowego;
- oszczędności i inne formy środków własnych ludności (gospodarstw domowych), jak również ich dochody bieżące (np.: w wypadku opłat użytkowych związanych z funkcjonowaniem urządzeń ochrony środowiska);
- transfer oszczędności zagranicznych w postaci czy to bezpośrednich inwestycji zagranicznych zwiększających możliwości finansowania przedsięwzięć proekologicznych przez działające w Polsce i instytucje finansowe, jak i w postaci funduszy pomocowych;



- finansowanie oparte na zasadzie *equity investments*, czyli przyszłym udziale inwestora finansowego we własności i zyskach powstających dzięki danej inwestycji w ochronę środowiska.

## 5. 2. Potencjalne źródła finansowania.

Zadania realizowane w ramach POŚ mogą być finansowane z różnych źródeł. W polskim systemie finansowym są to źródła **wewnętrzne i zewnętrzne**. Źródła wewnętrzne oznaczają środki pochodzące z terenu gminy od podmiotów gospodarczych, budżetu lokalnego czy od mieszkańców. Natomiast źródła zewnętrzne to środki pochodzące od podmiotów funkcjonujących poza terenem gminy lub umiejscowionych organizacyjnie poza gminą.

Źródła wewnętrzne i zewnętrzne generować mogą środki o charakterze bezzwrotnym (np.: dotacje, subwencje, darowizny, itp.) oraz zwrotnym (np.: kredyty czy pożyczki), a także mogą mieć charakter źródeł generujących środki w sposób stabilny i systematyczny, co do terminu i wielkości lub zmienny i dyskrecjonalny, z punktu widzenia czasu ich kreacji i wielkości tych środków. Cechy te mają istotne znaczenie dla sposobu realizacji poszczególnych przedsięwzięć w ramach POŚ. Decydują bowiem o zakresie tych przedsięwzięć, tempie realizacji i całkowitych kosztach wykonania poszczególnych zadań, a w niektórych przypadkach o skuteczności.

TABELA 115: Podział środków finansujących programy strategiczne.

<b>Środki lokalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bezzwrotne jednorazowe (dotacje z budżetu gminy);</li> <li>➤ bezzwrotne systematyczne (pozycja budżetu gminy);</li> <li>➤ zwrotne jednorazowe (obligacje gminne).</li> </ul>
<b>Środki krajowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bezzwrotne jednorazowe (dotacje celowe);</li> <li>➤ bezzwrotne systematyczne (subwencje);</li> <li>➤ zwrotne jednorazowe (kredyty i pożyczki bankowe).</li> </ul>
<b>Środki zagraniczne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bezzwrotne jednorazowe (środki pomocowe);</li> <li>➤ zwrotne jednorazowe (środki z linii kredytowych).</li> </ul>

Środki lokalne posiadają tą podstawową zaletę, że są narzędziem mobilizacji społeczności lokalnej, zmuszają do racjonalnego ich wykorzystania i podnoszą ich efektywność. Wady związane są ze zwrotnością lub bezzwrotnością. W przypadku środków zwrotnych niezbędne jest określenie źródła, z którego będą one zwracane, często wraz z odsetkami (kuponami). Wadą zewnętrznych środków bezzwrotnych jest ich niskie oddziaływanie motywujące w kierunku efektywnego wykorzystania. Środki krajowe charakteryzują się mniejszą dostępnością i często, w przypadku środków bezzwrotnych, niższą kontrolą efektywności wykorzystania. Dotyczy to zwłaszcza środków publicznych. W przypadku środków zagranicznych są one z reguły połączone z koniecznością wyasygnowania środków własnych.

Podstawowe rodzaje środków finansowych, które mogą być wykorzystane przy realizacji zadań POŚ można zestawić następująco:

- środki własne podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw) istniejących na terenie gminy;
- środki własne podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw) spoza terenu gminy, krajowych i zagranicznych;
- środki budżetowe z budżetu gminnego, pozyskane w formie racjonalizacji wydatków budżetowych (oszczędności) lub w drodze zaplanowanych wydatków budżetowych;
- środki budżetowe z budżetów powiatowych i wojewódzkich;

- środki rządowe z budżetu centralnego i budżetu wojewody;
- środki pochodzące z Unii Europejskiej;
- środki celowe funduszy ekologicznych (np.: NFOŚiGW oraz WFOŚiGW);
- środki pochodzące z fundacji ekologicznych;
- środki pochodzące z pomocy zagranicznej (w tym ekokonwersji długów zagranicznych Polski);
- środki finansowe pochodzące z zagranicznych linii kredytowych;
- środki z banków komercyjnych;
- środki funduszy inwestycyjnych;
- środki towarzystw leasingowych;
- środki pochodzące z operacji na rynkach kapitałowych lub oprocentowania depozytów bankowych;
- środki pochodzące z budżetów gospodarstw domowych;
- środki pochodzące z samoopodatkowania się społeczności lokalnych;
- środki pochodzące z emisji obligacji komunalnych;
- środki pochodzące z darowizn, specjalnych emisji znaczków i innych wydawnictw;
- środki pochodzące z zasobów finansowych towarzystw ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych;
- środki pochodzące z emisji tak zwanych obligacji ekologicznych (*cat bonds*);
- środki generowane przez system opłat lokalnych (klimatycznych) za korzystanie ze środowiska przyrodniczego.

Z drugiej strony formy finansowania inwestycji proekologicznych dostępne na rynku można podzielić na:

- zobowiązania finansowe:
  - kredyty;
  - pożyczki;
  - obligacje;
  - leasing;
- udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach;
- dotacje – środki bezzwrotne.

Formy te występują czasami łącznie (np.: dotacje do spłaty odsetek od kredytów bankowych lub pożyczki preferencyjne). Wśród zobowiązań finansowych najbardziej rozpowszechnione są preferencyjne pożyczki przez celowe fundusze ekologiczne oraz Bank Ochrony Środowiska. Obligacje i leasing są formami, które wymagają większego doświadczenia i umiejętności ze strony podmiotu realizującego przedsięwzięcie proekologiczne. Istotną cechą tej formy jest dopasowywanie oferty do lokalnych warunków, które umożliwiają sterowanie strumieniami finansowymi odpowiednio do możliwości i potrzeb klienta. Udziały kapitałowe są nową i rozwijającą się wraz z sektorem bankowym formą finansowania inwestycji ekologicznych. Angażowanie kapitału w finansowaniu inwestycji jest dokonywane na zasadach komercyjnych i najczęściej jest stosowane w prywatyzacji mienia komunalnego (zwłaszcza przy komunalnych oczyszczalniach ścieków, zakładach uzdatniania wody pitnej czy komunalnych wysypiskach odpadów). Dotacje (bezzwrotne formy finansowania) stanowią tradycyjną i bardzo poszukiwaną przez inwestorów formę finansowania przedsięwzięć proekologicznych. W praktyce stosuje się je coraz rzadziej, ponieważ zdaniem przedstawicieli życia gospodarczego tworzą one sytuację nierównego traktowania podmiotów gospodarczych. Nadal wykorzystuje się je często do katalizowania strumienia preferencyjnych pożyczek, które są połączeniem dotacji i kredytów. Najczęściej korzystają z tego instrumentu celowe fundusze ekologiczne, a także fundacje ekologiczne. Te ostatnie czynią to z reguły w postaci uruchamianych w bankach komercyjnych liniach kredytowych z dopłatami do odsetek, które obniżają stopy oprocentowania tych kredytów.

### 5. 3. Rozmiary i uwarunkowania źródeł finansowych.

Wdrożenie niniejszego *Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2018 – 2021* będzie możliwe dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne, fundacje i programy pomocowe czy własne środki inwestorów.

Podstawę tego systemu tworzą natomiast **fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej** czyli:

- NFOŚiGW;

Gromadzą one wpływy z opłat płaconych za korzystanie ze środowiska i jego zasobów przez podmioty gospodarcze (opłaty za emisję zanieczyszczeń do powietrza, zrzut ścieków, składowanie odpadów) oraz kar nakładanych za ponadnormatywne zanieczyszczanie środowiska.

**Środki własne podmiotów gospodarczych** (przedsiębiorstw) będą mogły być uruchomione tylko wówczas, gdy dane przedsięwzięcie jest rentowne ekonomicznie, czyli gwarantuje nadwyżkę przychodów nad kosztami.

**Środki finansowe z budżetu gminnego** stanowią najbardziej elastyczne źródło finansowania przedsięwzięć, o najszerszym zakresie stosowania.

**Środki budżetowe z budżetów powiatowych i wojewódzkich** mogą być praktycznie wykorzystywane tylko do takich przedsięwzięć, które mają znaczenie ponadgminne lub są szczególnie ważne dla obszarów problemowych.

Na wsparcie ze **środków budżetu centralnego lub wojewody** mogą liczyć tylko te przedsięwzięcia, które mają strategiczne znaczenie dla gospodarki kraju lub regionu (inwestycje centralne).

**Środki celowych funduszy ekologicznych** mogą być wykorzystane przy realizacji przedsięwzięć proekologicznych według przygotowanych projektów, które uzyskały akceptację merytoryczną i spełniają warunki formalne. Biorąc pod uwagę, że większość zadań przedstawionych w ramach *Programu Ochrony Środowiska* ma taki charakter, możliwość wsparcia ich środkami funduszy jest istotnym źródłem.

Ta sama uwaga dotyczy **środków pochodzących z fundacji ekologicznych i ekokonwersji**. Fundacje istniejące w Polsce, dają również pewne możliwości dla wsparcia finansowego określonych przedsięwzięć. Zgromadzenie odpowiednich informacji w tym zakresie nie jest zadaniem łatwym, ponieważ nie istnieje w naszym kraju żaden ośrodek, który koordynowałby napływ tych środków, lub nawet zbierał odpowiednie informacje.

**Środki finansowe** pochodzące z **zagranicznych linii kredytowych** są w chwili obecnej dość ważnym źródłem wsparcia realizacji lokalnych inwestycji. Należy jednak pamiętać, że są to środki zwrotne i z reguły przeznaczone na realizację zadań celowych (na przykład wsparcia rozwoju infrastruktury lub przekształceń strukturalnych).

**Środki bankowe**, przyjmujące postać **kredytów i pożyczek** komercyjnych są dostępnym lecz kosztownym wsparciem przedsięwzięć inwestycyjnych. Oznacza to, że należy je wykorzystywać tylko w sytuacjach koniecznych, zwłaszcza przy finalizacji przedsięwzięć.

**Środki pochodzące z funduszy inwestycyjnych** wymagają od organów samorządu terytorialnego stworzenia określonych zachęcających warunków do sprowadzenia takich środków. Podobna sytuacja dotyczy **środków z towarzystw leasingowych**.

W przypadku dysponowania przez gminę nadwyżkami środków finansowych w pewnych okresach mogą one być lokowane na **rynkach kapitałowych** lub na **depozytach bankowych**. Pierwszy sposób pozwala przy sprzyjających okolicznościach i umiejętnościach uzyskać większe nadwyżkowe środki. Jest jednak bardziej ryzykowny. Lokaty bankowe, mniej dochodowe, są jednak znacznie bezpieczniejsze.

**Środki pochodzące z budżetów gospodarstw domowych** mogą stanowić ważny element wsparcia zadań zapisanych w niniejszym POŚ pod warunkiem zaangażowania mieszkańców w poszczególne przedsięwzięcia i posiadania przez nich odpowiednich nadwyżek finansowych (oszczędności).

Podobna uwaga dotyczy **środków pochodzących z samoopodatkowania się społeczności lokalnych**. Wymaga ono jednak przeprowadzenia referendum i pozytywnej decyzji mieszkańców.

Bardziej atrakcyjna może być **emisja obligacji komunalnych** lub **emisja obligacji ekologicznych**. Ich zaletą jest możliwość pozyskania dość znacznych środków w przypadku odpowiednio wysokiego oprocentowania, wadą natomiast konieczność zwrotu wraz z odsetkami. Środki z obligacji komunalnych mogą być zastosowane do szerszej gamy przedsięwzięć, natomiast z obligacji ekologicznych tylko na działania proekologiczne.

**Środki pochodzące z zasobów finansowych towarzystw ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych** mogą być wykorzystane do przedsięwzięć, w efekcie których spodziewać się można zmniejszenia wysokości wypłacanych odszkodowań (na przykład popowodziowych czy powypadkowych).

Znacznie mniejszą rolę posiadają **środki generowane przez system opłat lokalnych (na przykład klimatycznych)** za korzystanie z walorów środowiska przyrodniczego oraz **środki okazjonalne, pochodzące z darowizn, specjalnych emisji znaczków czy innych wydawnictw**.

Obecnie podstawowym źródłem finansowania przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska i szeroko pojętym rozwojem, w tym również tak zwanego kapitału ludzkiego, są **środki pochodzące z Unii Europejskiej**. Należy jednak pamiętać, że instytucje Unii Europejskiej stawiają określone wymagania merytoryczne (wysoka jakość), formalne (kompletna dokumentacja) oraz finansowe (własny wkład) przed składanymi projektami.

#### 5. 4. Podstawowe źródła finansowania.

Zdecydowana większość zadań ujętych w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska* będzie współfinansowana ze środków **Unii Europejskiej**. Realia podziału środków z budżetu unijnego 2014 – 2020 przeznaczonego dla Polski oraz charakterystyka planowanych przedsięwzięć na terenie gminy Jedlina – Zdrój umożliwia skorzystanie z zasadniczego źródła finansowania (niezależnie od tego kto będzie podmiotem odpowiedzialnym za realizację i beneficjentem danego zadania) jakim jest *Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020 (RPO WD 2014 – 2020)* opracowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, a w jego ramach środki przyznane na realizację *Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Wałbrzyskiej (ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej)*. Częściowo możliwe będzie także skorzystanie ze środków zarezerwowanych w *Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014 – 2020)*.

#### 5.4.1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020.

RPO WD 2014 – 2020, o budżecie przekraczającym 9 mld PLN, został przyjęty przez Komisję Europejską w dniu 18 grudnia 2014 roku. RPO WD 2014 – 2020 jest istotnym źródłem finansowania przedsięwzięć infrastrukturalnych i działań społecznych w regionie dolnośląskim. Efektem realizacji programu będzie między innymi wzrost konkurencyjności i innowacyjności dolnośląskich przedsiębiorstw, rozwój infrastruktury transportowej, społecznej i gospodarczej a także tworzenie nowych miejsc pracy i ograniczenie zjawiska wykluczenia społecznego w regionie. Inwestycje, które będą wspierane w ramach RPO WD 2014 – 2020 przyczynią się do podniesienia jakości życia każdego z mieszkańców regionu. Zasadnicze znaczenie dla gminy Jedlina – Zdrój, niezależnie od typu beneficjenta, mają następujące osie i priorytety:

Oś priorytetowa I – „**Przedsiębiorstwa i innowacje**”:

- Priorytet inwestycyjny 1.2. „*Innowacyjne przedsiębiorstwa*”;
- Priorytet inwestycyjny 1.3. „*Rozwój przedsiębiorczości*”;
- Priorytet inwestycyjny 1.5. „*Rozwój produktów i usług w MŚP*”.

Oś priorytetowa II – „**Technologie informacyjno – komunikacyjne**”:

- Priorytet inwestycyjny 2.1. „*E-usługi publiczne*”.

Oś priorytetowa III – „**Gospodarka niskoemisyjna**”:

- Priorytet inwestycyjny 3.1. „*Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych*”;
- Priorytet inwestycyjny 3.2. „*Efektywność energetyczna w MŚP*”;
- Priorytet inwestycyjny 3.3. „*Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym*”;
- Priorytet inwestycyjny 3.4. „*Wdrażanie strategii niskoemisyjnych*”;
- Priorytet inwestycyjny 3.5. „*Wysokosprawna kogeneracja*”.

Oś priorytetowa IV – „**Środowisko i zasoby**”:

- Priorytet inwestycyjny 4.1. „*Gospodarka odpadami*”;
- Priorytet inwestycyjny 4.2. „*Gospodarka wodno – ściekowa*”;
- Priorytet inwestycyjny 4.3. „*Dziedzictwo kulturowe*”;
- Priorytet inwestycyjny 4.4. „*Ochrona i udostępnianie zasobów przyrodniczych*”;
- Priorytet inwestycyjny 4.5. „*Bezpieczeństwo*”.

Oś priorytetowa V – „**Transport**”:

- Priorytet inwestycyjny 5.1. „*Drogowa dostępność transportowa*”;
- Priorytet inwestycyjny 5.2. „*System transportu kolejowego*”.

Oś priorytetowa VI – „**Infrastruktura spójności społecznej**”:

- Priorytet inwestycyjny 6.3. „*Rewitalizacja zdegradowanych obszarów*”.

#### 5.4.2. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Wałbrzyskiej.

Głównym celem funkcjonowania ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej będzie realizacja projektów o charakterze inwestycyjnym, jak i społecznym, które będą mogły ubiegać się o współfinansowanie ze środków europejskich. Dofinansowanie realizacji projektów w ramach ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej będą mogli pozyskać między innymi: przedsiębiorcy, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje kultury, instytucje systemu oświaty, organizacje pozarządowe, instytucje rynku pracy, spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe, kościoły i związki wyznaniowe. Budżet, którym dysponować będzie ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej w latach 2015 – 2020 wynosi blisko 800 mln PLN.

W ramach ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej kluczowe znaczenie mają następujące cele rozwojowe, priorytety i działania ujęte w *Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Wałbrzyskiej*:

Cel rozwojowy 2 – „**Atrakcyjne środowisko zamieszkania i pracy**”:

- Priorytet 2.1. „Przeciwdziałanie niskiej emisji w Aglomeracji Wałbrzyskiej”;
- Priorytet 2.2. „Poprawa efektywności energetycznej budynków publicznych i zasobów mieszkaniowych”;
- Priorytet 2.3. „Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich Aglomeracji Wałbrzyskiej”;
- Priorytet 2.4. „Wsparcie rewitalizacji fizycznej i gospodarczej ubogich społeczności miejskich i wiejskich”;
- Priorytet 2.5. „Obszary przemysłowe i środowisko miejskie Aglomeracji Wałbrzyskiej”;
- Priorytet 2.7. „Ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa kulturowego”;
- Priorytet 2.9. „Poprawa stanu infrastruktury środowiska”.

Cel rozwojowy 3 – „**Sprawna i efektywna infrastruktura**”:

- Priorytet 3.1. „Zapewnienie szybkiego, bezpośredniego połączenia Aglomeracji Wałbrzyskiej z jej otoczeniem”;
  - Działanie 3.1.1. „Inwestycje w lokalną sieć drogową”;
  - Działanie 3.1.2. „Rozwój systemu kolejowego”.

#### 5.4.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020.

W perspektywie finansowej na lata 2014 – 2020 publiczne wsparcie finansowe adresowane do polskiego rolnictwa i obszarów wiejskich ukierunkowane będzie na realizację celów określonych w *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa*<sup>169</sup> oraz celów sformułowanych w dokumentach i przepisach UE odnoszących się do polityki rozwoju obszarów wiejskich<sup>170</sup>. Celem *Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014 – 2020)* będzie poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Działania podejmowane w ramach *PROW 2014 – 2020* będą komplementarne do działań prowadzonych w ramach innych programów operacyjnych na poziomie krajowym i regionalnym. Zasadnicze znaczenie dla gminy Jedlina – Zdrój, w zakresie zgodnym z niniejszym *Programem Ochrony Środowiska*, mają między innymi następujące działania (po znaku „-” wskazani są beneficjenci poszczególnych działań):

<sup>169</sup> Uchwała nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie przyjęcia *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa* na lata 2012 – 2020, Monitor Polski z 09 listopada 2012 roku, poz. 839.

<sup>170</sup> W szczególności Rozporządzenie Parlamentu i Rady w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), zwane dalej rozporządzeniem EFRROW.

- Działanie M04: **„Inwestycje w środki trwałe”**:
  - poddziałanie 4.1. „Wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych” – rolnicy;
  - poddziałanie 4.2. „Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój” – osoby fizyczne i prawne lub jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej;
  - poddziałanie 4.3. „Wsparcie na inwestycje związane z rozwojem, modernizacją i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa” – Starosta.
- Działanie M05: **„Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz wprowadzanie odpowiednich środków zapobiegawczych”**:
  - poddziałanie 5.2. „Wsparcie inwestycji w odtwarzanie gruntów rolnych i przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych i katastrof” – rolnik.
- Działanie M07: **„Podstawowe usługi i odnowa miejscowości na obszarach wiejskich”**:
  - poddziałanie 7.2. „Wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem, ulepszeniem bądź rozbudową wszystkich rodzajów małej infrastruktury, w tym inwestycji w energię odnawialną i oszczędność energii” – gmina, powiat lub ich związki;
  - poddziałanie 7.4. „Wsparcie inwestycji w tworzenie, ulepszenie i rozwijanie podstawowych usług lokalnych dla ludności wiejskiej, w tym rekreacji i kultury i powiązanej infrastruktury” – gmina, instytucja kultury której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, powiat lub ich związki;
  - poddziałanie 7.6. „Wsparcie badań i inwestycji związanych z utrzymaniem, odbudową i poprawą stanu dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi, krajobrazu wiejskiego i miejsc o wysokiej wartości przyrodniczej, w tym dotyczące powiązanych aspektów społeczno – gospodarczych oraz środków w zakresie świadomości środowiskowej” – gmina, instytucja kultury której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego.
- Działanie M08: **„Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów”**:
  - poddziałanie 8.1. „Wsparcie na rzecz kosztów zakładania i utrzymania w zakresie zalesiania i tworzenie terenów zalesionych” – rolnicy, gmina.
- Działanie M09: **„Tworzenie grup i organizacji producentów”**:
  - poddziałanie 9.1. „Tworzenie grup i organizacji producentów w rolnictwie i leśnictwie” – nowe grupy producentów rolnych.
- Działanie M10: **„Działanie rolno – środowiskowo – klimatyczne”**:
  - poddziałanie 10.1. „Płatności z tytułu zobowiązań rolno – środowisko – klimatycznych” – rolnik lub grupa rolników;
  - poddziałanie 10.2. „Wsparcie dla ochrony oraz zrównoważonego użytkowania i rozwoju zasobów genetycznych w rolnictwie” – rolnik lub grupa rolników.
- Działanie M11: **„Rolnictwo ekologiczne”**:
  - poddziałanie 11.1. „Płatności na rzecz konwersji na ekologiczne praktyki i metody w rolnictwie” – rolnik lub grupa rolników;
  - poddziałanie 11.2. „Płatność na rzecz utrzymania ekologicznych praktyk i metod w rolnictwie” – rolnik lub grupa rolników.
- Działanie M13: **„Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub z innymi szczególnymi ograniczeniami”** – rolnik.

Należy nadmienić, że horyzont czasowy realizacji wielu zadań ujętych w niniejszym POŚ wybiega poza okres kontraktowania oraz rozliczeń inwestycji możliwych do sfinansowania w ramach budżetu unijnego na lata 2014 – 2020, a tym samym będzie opierał się również na nieznanym jeszcze budżecie po 2020 roku.

**5. 5. Finansowanie zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska.**

TABELA 116: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjno – usługowych	monitorowane	2018 – 2021	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW	właściciele obiektów
Sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych	własne	2018 – 2021	brak danych	Budżet Gminy FOŚiGW Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW Unia Europejska	właściciele obiektów
Wspieranie termoizolacji budynków	własne	2018 – 2021	1.081.000	Budżet Gminy (100%) FOŚiGW Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW Unia Europejska	właściciele obiektów
Rozbudowa sieci gazowej	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	dostawca medium	dostawca medium
Rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy FOŚiGW Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele obiektów inwestorzy FOŚiGW Unia Europejska	właściciele obiektów inwestorzy



**GMINA JEDLINA-ZDRÓJ – PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2018 – 2021**

1	2	3	4	5	6
Modernizacja oświetlenia ulicznego	własne	2018 – 2019	580.000	Budżet Gminy (15%) Unia Europejska (85%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021	brak danych	Budżet Województwa	DSDiK
Reaktywacja linii kolejowej nr 285	monitorowane	2018 – 2021+	108.000.000	Budżet Województwa (30%) Unia Europejska (70%)	Samorząd Województwa
Modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej komunikacji	własne	2018 – 2019	354.000	Budżet Gminy (15%) Unia Europejska (85%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	PKP SA przewoźnicy Unia Europejska	PKP SA przewoźnicy

TABELA 117: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby geologiczne”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Ochrona złożeń wód leczniczych	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Uzdrowisko Szczawno – Jedlina SA	Uzdrowisko Szczawno – Jedlina SA

TABELA 118: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gleby”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Odkwaszanie gruntów rolnych	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele gruntów Unia Europejska	właściciele gruntów
Przeciwdziałanie i rekultywacja gleb zagrożonych erozją	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa Budżet Państwa Budżet Województwa właściciele gruntów Unia Europejska	Nadleśnictwo Wałbrzych RZGW DZMiUW właściciele gruntów
Rekultywacja gleb skażonych przez działalność przemysłową i rolniczą	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele gruntów FOŚiGW	właściciele gruntów
Ochrona użytków rolnych najwyższych klas bonitacyjnych przed zainwestowaniem	własne	2018 – 2021	ze środków na realizację MPZP	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
Tworzenie gospodarstw: agroturystycznych, ekologicznych i specjalistycznych	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele gruntów inwestorzy Unia Europejska	właściciele gruntów inwestorzy

TABELA 119: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Ograniczenie zabudowy na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego	własne	2018 – 2021	ze środków na realizację MPZP	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
Systemy małej retencji	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa Budżet Województwa właściciele gruntów inwestorzy Unia Europejska	Nadleśnictwo Wałbrzych DZMiUW właściciele gruntów inwestorzy
Modernizacja urządzeń melioracyjnych	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Województwa właściciele gruntów Unia Europejska	DZMiUW właściciele gruntów

TABELA 120: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Rewitalizacja i zagospodarowanie parków oraz zieleni urządzonej	własne	2018 – 2021	450.000	Budżet Gminy (100%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa właściciele obiektów Unia Europejska	WUOZ właściciele obiektów
Rozszerzenie systemu obszarów objętych ochroną	własne	2018 – 2021	bezinwestycyjnie	–	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021	bezinwestycyjnie	–	Nadleśnictwo Wałbrzych
Zagospodarowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa Budżet Województwa właściciele gruntów inwestorzy Unia Europejska	RZGW DZMiUW właściciele gruntów inwestorzy
Zalesianie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej i odnowa wylesionych powierzchni	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa właściciele gruntów Unia Europejska	Nadleśnictwo Wałbrzych właściciele gruntów
Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój

TABELA 121: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia hałasem”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Ograniczenie źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw	monitorowane	2018 – 2021	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW	właściciele obiektów
Identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu	własne	2018 – 2021	brak danych	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021	brak danych	Budżet Województwa właściciele obiektów	DSDiK właściciele obiektów
Modernizacja nawierzchni dróg	własne	2018 – 2021	1.500.000	Budżet Gminy (70%) Unia Europejska (30%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Województwa Unia Europejska	DSDiK
Wprowadzanie pasów zieleni przy ciągach komunikacyjnych	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Województwa PKP PLK SA	DSDiK PKP PLK SA
Rozwój sieci tras rowerowych	własne	2018 – 2021	840.000	Budżet Gminy (15%) Unia Europejska (85%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Państwa Budżet Województwa Unia Europejska	Nadleśnictwo Wałbrzych DSDiK

TABELA 122: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka wodno – ściekowa”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Rozbudowa sieci wodociągowej	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	WZWiK Unia Europejska	WZWiK
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy Unia Europejska	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	WZWiK Unia Europejska	WZWiK

TABELA 123: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „pola elektromagnetyczne”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Identyfikacja terenów zagrożonych nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym	monitorowane	2018 – 2021	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW	właściciele obiektów

TABELA 124: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Uporządkowanie gospodarki odpadami	własne	2018 – 2021+	brak danych	Budżet Gminy	Gmina Jedlina – Zdrój
Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	własne	2018 – 2021	45.000	Budżet Gminy (15%) FOŚiGW (85%)	Gmina Jedlina – Zdrój
	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele obiektów FOŚiGW	właściciele obiektów

TABELA 125: Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia poważnymi awariami”.

Nazwa zadania	Typ zadania	Termin realizacji	Szacunkowe nakłady w PLN	Źródło finansowania	Podmiot odpowiedzialny
Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii	monitorowane	2018 – 2021+	brak danych	właściciele obiektów	właściciele obiektów

## 6. REALIZACJA ZAŁOŻEŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.

### 6. 1. Zarządzanie.

Podstawową zasadą realizacji POŚ powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w jego realizacji. Szansę na skuteczne wdrożenie programów daje dobra organizacja zarządzania dokumentem. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji założeń niniejszego *Programu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem;
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu;
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja większości zadań ujętych w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój* spoczywać będzie głównie na barkach Urzędu Miasta Jedlina – Zdrój. Ponadto pozostałe zadania będą wymagały jego wspomagającej (koordynującej) lub przynajmniej inspirującej roli. Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na Burmistrzu Jedliny – Zdrój, który zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska co 2 lata składa Radzie Miasta raport z wykonania *Programu*. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Ponadto Burmistrz współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Inspekcja Sanitarna, Inspekcja Ochrony Środowiska). Bezpośrednim wykonawcą zadań nakreślonych w niniejszym *Programie* jest samorząd gminy jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie oraz podmioty publiczne i prywatne planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez *Program*. Należy więc wypracować procedury i strategie, które staną się podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy odpowiedzialnymi partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk.

Skuteczna realizacja ambitnie zarysowanych zadań wymagać będzie reorganizacji pracy wewnątrz Urzędu Miasta. Proces ten powinien być pierwszym etapem prac wdrażających w życie niniejszy *Program Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój*. Za poprawnie przeprowadzoną reorganizację należało będzie uznać proces polegający na odpowiednim dopasowaniu obecnej kadry urzędniczej, w zależności od wykształcenia i umiejętności, do realizacji lub roli nadzorczej nad konkretnymi zadaniami. Reorganizacja wymagać będzie mogła zarówno przetasowań kadrowych w ramach istniejących dziś wydziałów, dołączenie nowych obowiązków wynikających z realizacji zadań, jak również (w zależności od potrzeb) powołania nowej komórki zajmującej się wdrażaniem *Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój*, bądź połączenia jej z analogiczną jednostką zajmującą się zagadnieniami ochrony środowiska lub rozwoju gminy. Na etapie powstawania niniejszego *Programu* należy przyznać, że obecna organizacja pracy Urzędu Miasta w zakresie zadań związanych z ochroną środowiska jest wysoce zaawansowana i umożliwi sprawną realizację założonych celów i zadań.



## 6. 2. Monitoring.

Ostatnim etapem prac nad tworzeniem niniejszego dokumentu jest opracowanie zasad monitorowania realizacji *Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój*. Monitoring jest podstawą ewentualnej aktualizacji *Programu* i powinien obejmować organizacje oraz instytucje zarówno publiczne jak i prywatne. Proponowany plan rozwoju bazuje na rzeczywistych szansach, precyzując konkretne działania. Powinien on więc dodatkowo podlegać corocznemu przeglądowi w zakresie zmian lub utrzymania ustalonych zadań. Harmonogram działań, stanowiący część *Programu* powinien być aktualizowany. Może to wynikać np.: z pojawienia się nowych podmiotów, które mogłyby stać się pełnoprawnymi uczestnikami procesu rozwoju, bądź zarysowania się całkowicie nowych priorytetów powstałych np.: w wyniku nieprzewidywalnych dzisiaj zdarzeń. Zdolność podmiotów monitorujących *Program* do reagowania na zmiany i podejmowanie odpowiednich działań jest jednym z ważniejszych wyznaczników jego sukcesu. Reasumując skuteczny monitoring pozwala na wczesne dostrzeżenie zagrożeń oraz wykorzystanie pojawiających się szans.

Podczas prac nad niniejszym *Programem Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój* uznano, że zasadne jest powołanie i ukonstytuowanie się zespołu monitorującego tenże dokument. Zespół monitorujący składać się powinien z kilkunastu osób reprezentujących możliwie szeroki przekrój społeczeństwa gminy Jedlina – Zdrój. Mogą to być zarówno wybrani przedstawiciele Urzędu Miasta (burmistrz, radni oraz urzędnicy), a także lokalni przyrodnicy, przedstawiciele organizacji rolniczych, prywatny biznes, politycy oraz niezależni obserwatorzy. Monitoring, na bazie założonych wskaźników, powinien podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć;
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów;
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Sprawozdania z realizacji *Programu* oraz prac zespołu monitorującego powinny być przedstawiane raz na rok na sesji Rady Miasta, mogą być również dodatkowo publikowane w lokalnej prasie czy biuletynach.

Niezależnie od ustawowo składanego co 2 lata raportu z realizacji *Programu*, należy prowadzić bieżącą weryfikację ustaleń przedmiotowego dokumentu. Weryfikacja może oznaczać tylko aktualizację, ale również całkowitą jego przebudowę, jeśli zmiany jakie zaszły w okresie od jego opracowania są znaczące. Sprawozdania z niniejszego *Programu Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój*, jak również ewentualne jego zmiany, należy na bieżąco przekazywać odpowiednim służbom powiatowym w celu weryfikacji oraz wprowadzenia ewentualnych zmian w *Programie Ochrony Środowiska dla powiatu walbrzyskiego na lata 2015 – 2018 z uwzględnieniem lat 2019 – 2022*.

## STRESZCZENIE

Konieczność opracowania niniejszego Programu Ochrony Środowiska wynika wprost z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2017 roku, poz. 519 z późn. zm.).

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programów Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Przedmiotowy *Program Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2018 – 2021* składa się z 2 części: I – Charakterystyka stanu środowiska oraz II – Program działań. Część I składa się z opisu oraz oceny aktualnego stanu funkcjonowania środowiska na terenie gminy. Część II koncentruje się na właściwym dla POŚ wyborze celów i zadań, które mają wypełnić działania gminy w zakresie jej polityki ochrony środowiska.

W ramach niniejszego POŚ określono następujące cele i zadania, przyporządkowując je do 10 zasadniczych obszarów interwencji:

### **Obszar interwencji nr 1 – Ochrona klimatu i jakości powietrza:**

Cel: Wysoka jakość powietrza atmosferycznego.

Zadania:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń z zakładów produkcyjnych i usługowych;
- sukcesywna eliminacja kotłowni węglowych;
- wspieranie termoizolacji budynków;
- rozbudowa sieci gazowej;
- rozwój energetyki na bazie odnawialnych źródeł energii;
- modernizacja oświetlenia ulicznego;
- reaktywacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica – Jedlina–Zdrój;
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury służącej komunikacji.

### **Obszar interwencji nr 2 – Zasoby geologiczne:**

Cel: Ochrona złoża wód leczniczych

Zadanie:

- ochrona złoża wód leczniczych.

### **Obszar interwencji nr 3 – Gleby:**

Cel: Ochrona powierzchni ziemi

Zadania:

- odkwaszanie użytków rolnych;
- przeciwdziałanie i rekultywacja gleb zagrożonych erozją;
- rekultywacja gleb skażonych przez działalność przemysłową i rolniczą;
- ochrona użytków rolnych najwyższych klas bonitacyjnych przed zainwestowaniem;
- tworzenie gospodarstw: agroturystycznych, ekologicznych i specjalistycznych.

**Obszar interwencji nr 4 – Gospodarowanie wodami:**

Cel: Ochrona przed zagrożeniami hydrologicznymi

Zadania:

- ograniczenie zabudowy na terenach zagrożenia i ryzyka powodziowego;
- systemy małej retencji wodnej;
- modernizacja urządzeń melioracyjnych.

**Obszar interwencji nr 5 – Zasoby przyrodnicze:**

Cel: Utrzymanie wysokiej bioróżnorodności

Zadania:

- rewitalizacja i zagospodarowanie parków oraz zieleni urządzonej;
- rozszerzenie systemu obszarów objętych ochroną;
- zagospodarowanie terenów zielonych wzdłuż cieków wodnych;
- zalesianie gleb o niskiej klasie bonitacyjnej i odnowa wylesionych powierzchni;
- podnoszenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców.

**Obszar interwencji nr 6 – Zagrożenia hałasem:**

Cel: Wysoka jakość klimatu akustycznego

Zadania:

- ograniczenie źródeł hałasu pochodzących z przedsiębiorstw;
- identyfikacja terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu;
- modernizacja nawierzchni dróg;
- wprowadzanie pasów zieleni przy ciągach komunikacyjnych;
- rozwój sieci tras rowerowych.

**Obszar interwencji nr 7 – Gospodarka wodno – ściekowa:**

Cel: Wysoka jakość wód podziemnych i powierzchniowych

Zadania:

- rozbudowa sieci wodociągowej;
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej.

**Obszar interwencji nr 8 – Pola elektromagnetyczne:**

Cel: Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadanie:

- identyfikacja terenów zagrożonych nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.

**Obszar interwencji nr 9 – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:**

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Zadania:

- uporządkowanie gospodarki odpadami;
- realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

**Obszar interwencji nr 10 – Zagrożenia poważnymi awariami:**

Cel: Zapobieganie ryzykom wystąpienia poważnych awarii

Zadanie:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Dzięki skutecznej realizacji zamierzonych zadań zwiększy się jakość i dostępność urządzeń infrastruktury technicznej, zwłaszcza w dziedzinie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami i komunikacji. Powyższe nie pozostanie również bez pozytywnego wpływu na funkcjonowanie środowiska naturalnego gminy, a także usług uzdrowiskowych. Rozbudowa urządzeń sieci wodociągowej spowoduje podwyższenie standardu zasobów eksploatacyjnych ujęć, zwiększy ich wydajność oraz dostosuje infrastrukturę wodociągową do przepisów przeciwpożarowych. Natomiast dzięki rozbudowie sieci kanalizacyjnej rozwiązany zostanie, niemal całościowo, problem bezpiecznej utylizacji płynnych nieczystości. Realizacja projektów w dziedzinie modernizacji dróg i komunikacji publicznej to zarówno poprawa standardu cywilizacyjnego jak również zwiększenie bezpieczeństwa publicznego oraz ograniczenie źródeł nadmiernego hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Wsparcie inwestycji z zakresu poprawy stosunków wodnych czy ochrony gleb i lasów wpłynie na korzystniejsze warunki gospodarowania na obszarach użytkowanych rolniczo. Inwestycje z zakresu pozyskania energii ze źródeł odnawialnych oraz inne działania wspierające ograniczenie emisji zanieczyszczeń (w tym rozbudowa sieci gazowej) wpłyną na dalszą poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Podjęcie działań związanych z ochroną przyrody i krajobrazu wpłynie na zwiększenie bioróżnorodności zarówno w skali lokalnej jak i regionalnej.

Wszystkie zadania zawarte w niniejszym *Programie Ochrony Środowiska Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2018 – 2021* wykazują ścisły związek z działaniami realizowanymi na terenie gminy, powiatu i województwa. Niniejszy dokument jest kompatybilny z założeniami Strategii *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku*<sup>171</sup>, wojewódzkiego oraz powiatowego programu ochrony środowiska, a także z gminną, powiatową, aglomeracyjną oraz wojewódzką strategią rozwoju. Zakres zadań powiązany jest także *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego* oraz z gminnym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* i miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Powyższe potwierdza tym samym przemyślaną, długofalową i spójną politykę samorządu lokalnego. Reasumując można stwierdzić, że niniejszy *Program* jest dopełnieniem i jednocześnie szczegółowym wyrazem wcześniej podjętych koncepcji w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska.

---

<sup>171</sup> Uchwała nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 roku (Dz. U. z 2014 roku, poz. 469).

## SPIS TABEL

<u>TABELA 1:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – historyczne nazwy miejscowości	17
<u>TABELA 2:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – użytkowanie gruntów w ha w 2017 roku	17
<u>TABELA 3:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2014 roku (w %)	19
<u>TABELA 4:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2017 roku	20
<u>TABELA 5:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w ha w 2017 roku	21
<u>TABELA 6:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w % w 2017 roku (I)	22
<u>TABELA 7:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytkowania gruntów według obrębów w % w 2017 roku (II) – udział w stosunku do ogólnej powierzchni danego użytku	23
<u>TABELA 8:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego	26
<u>TABELA 9:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – współczynnik feminizacji i gęstość zaludnienia w 2015 roku	29
<u>TABELA 10:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – ludność według wieku w 2015 roku	31
<u>TABELA 11:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – ludność wieku produkcyjnego i nieprodukcyjnego w 2015 roku	32
<u>TABELA 12:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – ruch naturalny i wędrownikowy ludności w 2015 roku	34
<u>TABELA 13:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – ruch wędrownikowy ludności w 2015 roku	34
<u>TABELA 14:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – formy własności podmiotów gospodarczych będących w rejestrze REGON w 2015 roku	35
<u>TABELA 15:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w REGON według sekcji PKD w 2015 roku	36
<u>TABELA 16:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – pracujący w 2014 i 2015 roku	37
<u>TABELA 17:</u> Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiecie wałbrzyskim, województwie dolnośląskim i kraju na koniec grudnia 2016 roku	38
<u>TABELA 18:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – bezrobocie w latach 2002 – 2016	39
<u>TABELA 19:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – użytkowanie gruntów w gospodarstwach indywidualnych w ha w 2017 roku	40
<u>TABELA 20:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – gospodarstwa rolne w 2010 roku	41
<u>TABELA 21:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – wskaźniki lesistości w % w 2015 roku	44
<u>TABELA 22:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – struktura własnościowa lasów i gruntów leśnych w 2015 roku	44
<u>TABELA 23:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – użytkowanie rolne w ha w 2017 roku	48
<u>TABELA 24:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – odsetek gruntów ornych i użytków zielonych, będących w najlepszych klasach bonitacyjnych (klasa III) według miejscowości	50
<u>TABELA 25:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia lasów i gruntów leśnych według miejscowości w 2016 roku	50
<u>TABELA 26:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – zasoby mieszkaniowe według wieku do 2015 roku	56
<u>TABELA 27:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – zasoby mieszkaniowe w 2015 roku	57
<u>TABELA 28:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – wskaźniki charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku	57
<u>TABELA 29:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – mieszkania zamieszkane według powierzchni użytkowej w 2002 roku	59
<u>TABELA 30:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – wyposażenie mieszkań zamieszkałych w 2015 roku	60
<u>TABELA 31:</u> Zróżnicowanie wybranych wskaźników termicznych w Sudetach. Dane za lata 1951 – 1980	61
<u>TABELA 32:</u> Czas trwania termicznych pór roku oraz daty przejścia średniej dobowej temperatury przez określone progi termiczne w Kłodzku. Wartości średnie za lata 1951 – 1980	62
<u>TABELA 33:</u> Zestawienie średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych z wielolecia 1954 – 2000 na podstawie danych zawartych w <i>Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000</i> , arkusz M-33-45-D Wałbrzych	62
<u>TABELA 34:</u> Pokrywa śnieżna w Kłodzku. Wartości średnie za lata 1951 – 1980	63
<u>TABELA 35:</u> Frekwencja wybranych zjawisk atmosferycznych. Dane za lata: 1951 – 1980 (Kłodzko), 1971 – 1990 (Jedlina – Zdrój) i 1966 – 1995 (Szczawno – Zdrój)	64
<u>TABELA 36:</u> Prędkość wiatru w regionie dolnośląskim. Wartości średnie za lata 1951 – 1965 (m/s)	64
<u>TABELA 37:</u> Gmina Jedlina-Zdrój – sieć gazowa, odbiorcy oraz zużycie gazu w gospodarstwach domowych w 2015 roku	71
<u>TABELA 38:</u> Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin na podstawie załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.	76
<u>TABELA 39:</u> Poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin na podstawie załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu	76
<u>TABELA 40:</u> Poziomy alarmowe dla niektórych substancji w powietrzu na podstawie załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu	77
<u>TABELA 41:</u> Poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu na podstawie załącznika nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu	77
<u>TABELA 42:</u> Roczne obciążenie powierzchni powiatu wałbrzyskiego i województwa dolnośląskiego zanieczyszczeniami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2015 roku	81
<u>TABELA 43:</u> Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny i nie jest określony margines tolerancji	82
<u>TABELA 44:</u> Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków, gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy	83

<u>TABELA 45</u> : Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego	83
<u>TABELA 46</u> : Klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego dla roku 2015 pod kątem ochrony zdrowia ludzi	83
<u>TABELA 47</u> : Klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego dla roku 2015 pod kątem ochrony roślin	83
<u>TABELA 48</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – wybrane parametry geologiczno – złożowe i jakościowe złóż węgla kamiennego „Chrobry”, „Julia” i „Wałbrzych – Gaj”	86
<u>TABELA 49</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – wybrane parametry geologiczno – złożowe i jakościowe złoża barytu „Jedlinka”	86
<u>TABELA 50</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – charakterystyka złóż kopalin	87
<u>TABELA 51</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – grunty orne według klas bonitacyjnych	93
<u>TABELA 52</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – użytki zielone ogółem według klas bonitacyjnych	94
<u>TABELA 53</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – sady, łąki i pastwiska według klas bonitacyjnych	94
<u>TABELA 54</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia gruntów orných według klas bonitacyjnych	95
<u>TABELA 55</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia sadów według klas bonitacyjnych	95
<u>TABELA 56</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia łąk według klas bonitacyjnych	96
<u>TABELA 57</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia pastwisk według klas bonitacyjnych	96
<u>TABELA 58</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – powierzchnia użytków zielonych ogółem według klas bonitacyjnych	96
<u>TABELA 59</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura gruntów orných według klas bonitacyjnych	96
<u>TABELA 60</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura sadów według klas bonitacyjnych	97
<u>TABELA 61</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura łąk według klas bonitacyjnych	97
<u>TABELA 62</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura pastwisk według klas bonitacyjnych	97
<u>TABELA 63</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura użytków zielonych ogółem według klas bonitacyjnych	97
<u>TABELA 64</u> : Odczyn gleb w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 roku (w % powierzchni użytków rolnych)	100
<u>TABELA 65</u> : Potrzeba wapnowania gleb użytkowanych rolniczo w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 roku (w % powierzchni użytków rolnych)	100
<u>TABELA 66</u> : Zawartość przyswajalnego fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w powiecie wałbrzyskim w latach 2012 – 2015 (w % powierzchni użytków rolnych)	102
<u>TABELA 67</u> : Zawartość azotu mineralnego w glebach powiatu wałbrzyskiego w 2007 roku	103
<u>TABELA 68</u> : Zawartość metali w glebach (w mg/kg) na podstawie wyników z <i>Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50000</i> , arkusz nr 834 Wałbrzych (Lis, Pasieczna, 2004) – porównanie wartości dopuszczalnych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 w stosunku do wyników na terenie arkusza nr 834	104
<u>TABELA 69</u> : Wybrane wartości graniczne elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych w klasach jakości wód według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych	115
<u>TABELA 70</u> : Wybrane stanowiska badawcze monitoringu diagnostycznego wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2015 roku	116
<u>TABELA 71</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – (I)	117
<u>TABELA 72</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) – (II)	118
<u>TABELA 73</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – scalone części wód powierzchniowych (SCWP)	118
<u>TABELA 74</u> : Poziomy stanu ostrzegawczego i alarmowego na rzece Bystrzycy w Jugowicach	120
<u>TABELA 75</u> : Charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Bystrzycy (cm) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice	121
<u>TABELA 76</u> : Charakterystyczne miesięczne przepływy wody rzeki Bystrzycy (m <sup>3</sup> /s) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice	122
<u>TABELA 77</u> : Ocena stanu wód powierzchniowych rzeki Bystrzycy w 2015 roku	129
<u>TABELA 78</u> : Ocena spełnienia wymagań dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2015 roku	131
<u>TABELA 79</u> : Monitoring wód rzek będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych w województwie dolnośląskim w 2011 roku	132
<u>TABELA 80</u> : Ocena jakości wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w województwie dolnośląskim w 2015 roku	133
<u>TABELA 81</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – typy siedliskowe lasu w 2016 roku	139
<u>TABELA 82</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – struktura drzewostanów w 2016 roku	139
<u>TABELA 83</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – wykaz pomników przyrody	157
<u>TABELA 84</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – wykaz dróg gminnych. 169	
<u>TABELA 85</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – podstawowe współczynniki dotyczące czynnych linii kolejowych w 2015 roku	172
<u>TABELA 86</u> : Gmina Jedlina-Zdrój – podstawowe parametry techniczne czynnych linii kolejowych	172
<u>TABELA 87</u> : Gmina Jedlina – Zdrój – maksymalne prędkości na linii kolejowej nr 286	173
<u>TABELA 88</u> : Subiektywna skala uciążliwości akustycznej	174
<u>TABELA 89</u> : Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej osoby – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 roku	175
<u>TABELA 90</u> : Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej osoby – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku	176

<u>TABELA 91</u> : Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 roku	177
<u>TABELA 92</u> : Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku	178
<u>TABELA 93</u> : Wyniki pomiarów średniego dobowego ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 381 w 2015 roku	180
<u>TABELA 94</u> : Wyniki pomiarów średniego dobowego ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 383 w 2015 roku	181
<u>TABELA 95</u> : Wyniki pomiaru hałasu na terenie powiatu wałbrzyskiego (Jedlina – Zdrój, ul. Kłodzka) w 2010 i 2015 roku	182
<u>TABELA 96</u> : Gmina Jedlina–Zdrój – gęstość sieci wodociągowej w 2015 roku	183
<u>TABELA 97</u> : Gmina Jedlina – Zdrój – gęstość sieci kanalizacyjnej w 2015 roku	184
<u>TABELA 98</u> : Gmina Jedlina–Zdrój – odbiorcy oraz zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w 2014 roku	189
<u>TABELA 99</u> : Granice obszaru i terenu górnictwa „Jedlina – Zdrój” zgodnie z Decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 09 maja 1997 roku (znak nr BKK/MZ/668/97)	207
<u>TABELA 100</u> : Postulowane minimalne odległości dróg publicznych od istniejących i planowanych budynków z pomieszczeniami na pobyt ludzi (w metrach)	211
<u>TABELA 101</u> : Szerokość stref kontrolowanych gazociągów układanych w ziemi o ciśnieniu gazu powyżej 0,4 MPa do 10,0 MPa wybudowanych przed dniem 12 grudnia 2001 roku lub wybudowanych w okresie od dnia 12 grudnia 2001 roku do dnia wejścia w życie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku lub dla których w tym okresie wydano pozwolenie na budowę, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku	214
<u>TABELA 102</u> : Szerokość stref kontrolowanych gazociągów układanych w ziemi o ciśnieniu gazu nie większym niż 0,4 MPa wybudowanych przed dniem 12 grudnia 2001 roku lub wybudowanych w okresie od dnia 12 grudnia 2001 roku do dnia wejścia w życie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku lub dla których w tym okresie wydano pozwolenie na budowę, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku	215
<u>TABELA 103</u> : Szerokość stref kontrolowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 roku	216
<u>TABELA 104</u> : Gmina Jedlina–Zdrój – ocena stanu środowiska w formie analizy SWOT	221
<u>TABELA 105</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”	295
<u>TABELA 106</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby geologiczne”	296
<u>TABELA 107</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gleby”	297
<u>TABELA 108</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami”	298
<u>TABELA 109</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze”	299
<u>TABELA 110</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia hałasem”	300
<u>TABELA 111</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka wodno – ściekowa”	301
<u>TABELA 112</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „pola elektromagnetyczne”	301
<u>TABELA 113</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	302
<u>TABELA 114</u> : Realizacja zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia poważnymi awariami”	302
<u>TABELA 115</u> : Podział środków finansujących programy strategiczne	304
<u>TABELA 116</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”	311
<u>TABELA 117</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby geologiczne”	312
<u>TABELA 118</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gleby”	313
<u>TABELA 119</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami”	314
<u>TABELA 120</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zasoby przyrodnicze”	315
<u>TABELA 121</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia hałasem”	316
<u>TABELA 122</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka wodno – ściekowa”	317
<u>TABELA 123</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „pola elektromagnetyczne”	317
<u>TABELA 124</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	317
<u>TABELA 125</u> : Finansowanie zadań w ramach obszaru interwencji „zagrożenia poważnymi awariami”	318

## SPIS RYCIN

<u>RYCINA 1:</u> Podział administracyjny województwa dolnośląskiego	12
<u>RYCINA 2:</u> Podział administracyjny powiatu wałbrzyskiego	12
<u>RYCINA 3:</u> Gmina Jedlina – Zdrój	13
<u>RYCINA 4:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2017 roku	18
<u>RYCINA 5:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w 2014 roku w (%)	19
<u>RYCINA 6:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – liczba ludności w latach 2000 – 2015	30
<u>RYCINA 7:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – liczba ludności w latach 2000 – 2015 według płci	30
<u>RYCINA 8:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura ludności według wieku w 2015 roku	32
<u>RYCINA 9:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w 2015 roku	33
<u>RYCINA 10:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w REGON według wybranych sekcji PKD w 2015 roku	37
<u>RYCINA 11:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytkowania gruntów w gospodarstwach indywidualnych w 2017 roku	40
<u>RYCINA 12:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – charakterystyka struktury agrarnej w 2010 roku	42
<u>RYCINA 13:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura użytków rolnych w % w 2017 roku	49
<u>RYCINA 14:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – mieszkania zamieszkane według okresu budowy do 2015 roku	56
<u>RYCINA 15:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – wybrane wartości charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku (I)	58
<u>RYCINA 16:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – wybrane wartości charakteryzujące warunki zamieszkania w 2015 roku (II)	58
<u>RYCINA 17:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura mieszkań zamieszkanych według powierzchni użytkowej w 2002 roku	59
<u>RYCINA 18:</u> Rozkład średnich temperatur oraz sum opadów dla Jedliny – Zdroju w latach 1971 – 1990	63
<u>RYCINA 19:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – strefy o różnej przydatności dla leczenia klimatycznego	69
<u>RYCINA 20:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – struktura powierzchni gruntów ornych i użytków zielonych według klas bonitacyjnych	94
<u>RYCINA 21:</u> Lokalizacja JCWPd nr 108 i 124	112
<u>RYCINA 22:</u> Charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Bystrzycy (cm) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice	121
<u>RYCINA 23:</u> Charakterystyczne miesięczne przepływy wody rzeki Bystrzycy (m <sup>3</sup> /s) w okresie 1971 – 1998 na profilu Jugowice	122
<u>RYCINA 24:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – ogółem (I)	186
<u>RYCINA 25:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – tereny miejskie (I)	186
<u>RYCINA 26:</u> Gmina Jedlina – Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – ogółem (II)	187
<u>RYCINA 27:</u> Gmina Jedlina–Zdrój – zaopatrzenie w wodę i sieć kanalizacyjna w 2015 roku – tereny miejskie (II)	187
<u>RYCINA 28:</u> Obszary integracji na terenie województwa dolnośląskiego	231
<u>RYCINA 29:</u> Obszary interwencji na terenie województwa dolnośląskiego	232
<u>RYCINA 30:</u> Aglomeracja Wałbrzyska – zasięg terytorialny	248



## LITERATURA

**Atmoterm**, zespół autorski, *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2014 – 2020 z perspektywą do 2030 roku dla gminy Jedlina – Zdrój z uwzględnieniem zapisów części wspólnej Planu dla Aglomeracji Wałbrzyskiej*, Wałbrzych 2015.

**Bieroński J., Pawlak W., Tomaszewski J.**, *Komentarz do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-45-D Wałbrzych*, Uniwersytet Wrocławski 2001.

**Baraniecki L., Bieroński J., Kuźniewski E., Pawlak W.**, *Komentarz do Mapy Sozologicznej w skali 1:50000, arkusz M-33-45-D Wałbrzych*, Uniwersytet Wrocławski 1997.

**BBF sp. z o.o.**, zespół autorski, *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku*, Wrocław 2014.

**Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych**, *Plan ochrony dla Parku Krajobrazowego Gór Sowich*, Wrocław 2011.

**Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych**, *Plan ochrony Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich*, Wrocław 2016.

**Eko – Team**, zespół autorski, *Program Ochrony Środowiska dla powiatu wałbrzyskiego na lata 2015 – 2018 z uwzględnieniem lat 2019 – 2022*, Wałbrzych 2015.

**Fatyga J, Górecki A.**, *Kształtowanie granic rolno – leśnej i darniowo – polowej w Sudetach*, Falenty 2001.

**Fulica – Jankowski Wojciech**, zespół autorski, *Inwentaryzacja Przyrodnicza Województwa Dolnośląskiego, Miasto Jedlina – Zdrój*, Wrocław 2005.

**Główny Geodeta Kraju**, *Mapa topograficzna w skali 1:10000, arkusz M-33-45-D-c-2 Jedlina – Zdrój*, Warszawa 1998.

**Główny Urząd Statystyczny**, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl), 2017

**Gminy Aglomeracji Wałbrzyskiej i zespół ekspertów**, *Strategia Rozwoju Aglomeracji Wałbrzyskiej na lata 2013 – 2020*, Wałbrzych 2012.

**Instytut Rozwoju Terytorialnego**, *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego – perspektywa 2020*, Wrocław 2014.

**Instytut Rozwoju Terytorialnego**, *Strategia Rozwoju Powiatu Wałbrzyskiego*, Wałbrzych 2014.

**Kondracki J.**, *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2000.

**Państwowy Instytut Geologiczny**, *Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50000, arkusz Wałbrzych (834)*, Warszawa 2004.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH 020038*, Wrocław 2014.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne PLH 020038*, Wrocław 2014.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nietoperzy Gór Sowich PLH 020071*, Wrocław 2014 – 2017.

**Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego we Wrocławiu**, zespół autorski, *Jedlina – Zdrój, Studium historyczno – urbanistyczne*, Wrocław 1998.

**SoftGis s.c.**, zespół autorski, *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jedlina – Zdrój*, Wrocław 2010.

**Stowarzyszenie „Wolna Przedsiębiorczość”, Oddział w Świdnicy**, zespół autorski, *Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Jedlina – Zdrój*, Jedlina – Zdrój 2011.

**Studio Wydawnicze PLAN**, mapa *Powiat Wałbrzyski 1:40000*, Wrocław 2005.

**Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego**, *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020*, Wrocław 2013.

**Urząd Miasta Jedlina – Zdrój**, *Gminny Program Ochrony Środowiska*, Jedlina – Zdrój 2011.

**Urząd Miasta Jedlina – Zdrój**, *Operat uzdrowiskowy Gminy Jedlina – Zdrój*, Jedlina – Zdrój 2008 – 2009.

**Urząd Miasta Jedlina – Zdrój**, *Plan Gospodarki Odpadami na lata 2005 – 2015 Gminy Jedlina – Zdrój*, Jedlina – Zdrój 2004.

**Urząd Miasta Jedlina – Zdrój**, *Strategia Rozwoju Gminy Jedlina – Zdrój na lata 2011 – 2020*, Jedlina – Zdrój 2011.

**Urząd Statystyczny we Wrocławiu**, *Województwo Dolnośląskie 2015*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Badania poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2015 roku*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Klimat akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2015 roku*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Ocena jakości wód podziemnych województwa dolnośląskiego w 2015 roku*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2015 rok*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2015*, Wrocław 2016.

**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu**, *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 roku*, Wrocław 2016.

**Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu**, *Studium uwarunkowań przestrzennych dla lokalizacji elektrowni wiatrowych w województwie dolnośląskim*, Wrocław 2010.

**Woś A.**, *Klimat Polski*, Warszawa 1999.

**[www.jedlinazdroj.eu](http://www.jedlinazdroj.eu)**, **Jedlina – Zdrój 2017**

## Uzasadnienie

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że „Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” (art. 5), ustala także, że „ochrona środowiska jest obowiązkiem między innymi władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74)”.

Zgodnie z art. 17 i 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) ustalono, że organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które następnie są uchwalane przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy. Natomiast zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy ma sporządzać co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Organ opracowujący Program Ochrony Środowiska jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o cechach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.).

Przedstawione do przyjęcia opracowanie stanowi kolejną edycję Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jedlina-Zdrój. Przedmiotowy POŚ na lata 2018-2021, wychodząc naprzeciw lokalnej specyfice i potrzebom, składa się z gruntownego opisu oraz oceny aktualnego stanu funkcjonowania środowiska na terenie Gminy, oceny możliwego wpływu na środowisko przyrodnicze skutków realizacji zapisów Programu i koncentruje się na właściwym dla POŚ wyborze celów i zadań, które mają wypełnić działania Gminy w zakresie jej polityki ochrony środowiska.

W związku z powyższym przyjęcie uchwały jest zasadne.