

Gmina i Miasto Lwówek Śląski
Al. Wojska Polskiego 25A, 59-600 Lwówek Śląski



**AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY I MIASTA
LWÓWEK ŚLĄSKI
NA LATA 2012 - 2015
Z PERSPEKTYWĄ DO 2019 R.**

Dokument opracowali:

dr Sławomir Chybiński

proGEO sp. z o.o.

mgr Magdalena Janiaczyk

proGEO sp. z o.o.

Wykonawca:

proGEO sp. z o.o.

Al. Armii Krajowej 45, 50-541 Wrocław, tel. (071) 360 45 15, tel./fax 360 45 31

e-mail: progeo@progeo.wroc.pl

Wrocław, 2012 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	5
1.1 Przedmiot i cel opracowania	5
1.2 Zawartość opracowania	5
1.3 Podstawa formalno-prawna realizacji opracowania	7
1.4 Podstawy merytoryczne i struktura Programu	7
1.5 Uwarunkowania dokumentów strategicznych wyższego szczebla	10
1.5.1 Strategia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013	10
1.5.2 Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.....	12
1.5.3 Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Powiatu Lwóweckiego na lata 2010 – 2013, z perspektywą 2014 – 2017 r.	19
1.5.4 Strategia społeczno-gospodarczego rozwoju Gminy i Miasta Lwówek Śląski	20
2. CHARAKTERYSTYKA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	22
2.1 Położenie administracyjno – geograficzne	22
2.2 Budowa geologiczna i zasoby złóż kopalin.....	23
2.3 Użytkowanie gruntów	25
2.4 Gleby i ich przeobrażenie	30
2.5 Lasy i zieleń miejska	32
2.6 Ochrona przyrody i krajobrazu	36
2.7 Obszary Natura 2000	41
2.8 Wody podziemne i ich jakość	52
2.9 Wody powierzchniowe i stan ich czystości.....	55
2.10 Warunki klimatyczne i jakość powietrza	59
3. PRIORYTETY EKOLOGICZNE	68
4. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM.....	69
4.1 System transportowy	70
4.1.1 Stan wyjściowy	70
4.1.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	72
4.1.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	73
4.1.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE	75
4.2 Turystyka i rekreacja	78
4.2.1 Stan wyjściowy	78
4.2.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	82
4.2.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	84
4.2.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE	85
4.3 Rolnictwo	89
4.3.1 Stan wyjściowy	89
4.3.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	94
4.3.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	94
4.3.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE	95

4.4	Przemysł i awarie przemysłowe	98
4.4.1	Stan wyjściowy	98
4.4.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	100
4.4.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	100
4.5	Edukacja ekologiczna.....	102
4.5.1	Stan wyjściowy	102
4.5.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	103
4.5.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	104
5.	OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY	105
5.1	Ochrona przyrody i krajobrazu	105
5.1.1	Stan wyjściowy	105
5.1.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	110
5.1.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	110
5.2	Ochrona lasów	111
5.2.1	Stan wyjściowy	111
5.2.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	112
5.2.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	113
5.3	Ochrona gleb i powierzchni ziemi.....	114
5.3.1	Stan wyjściowy	114
5.3.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	116
5.3.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	116
5.3.4	Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE	118
5.4	Gospodarowanie zasobami kopalin.....	120
5.4.1	Stan wyjściowy	120
5.4.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	121
5.4.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	122
6.	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE	123
6.1	Ochrona jakości i zasobów wód – gospodarka wodno–ściekowa	124
6.1.1	Stan wyjściowy	124
6.1.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	130
6.1.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	131
6.1.4	Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE	132
6.2	Ochrona jakości powietrza atmosferycznego.....	134
6.2.1	Stan wyjściowy	134
6.2.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	135
6.2.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	136
6.3	Ochrona przed hałasem	137
6.3.1	Stan wyjściowy	137
6.3.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	141
6.3.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	142
6.4	Promieniowanie elektromagnetyczne i radiacyjne	142
6.4.1	Stan wyjściowy	142
6.4.2	Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku	145
6.4.3	Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....	145
7.	ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	146
7.1	Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią	146
7.1.1	Stan wyjściowy	146

7.1.2	<i>Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku</i>	<i>148</i>
7.1.3	<i>Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....</i>	<i>149</i>
7.1.4	<i>Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE</i>	<i>151</i>
7.2	Wykorzystanie energii odnawialnej	152
7.2.1	<i>Stan wyjściowy</i>	<i>152</i>
7.2.2	<i>Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku</i>	<i>153</i>
7.2.3	<i>Przedsięwzięcia planowane do realizacji.....</i>	<i>153</i>
8.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM	154
8.1	Struktura zarządzania programem	154
8.2	Monitoring wdrażania Programu.....	155
8.3	Możliwości finansowania POŚ	156
8.4	Harmonogram wdrażania	160
9.	SPIS RYSUNKÓW I TABEL	161
10.	LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	163

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski” na lata 2012 – 2015, z perspektywą do 2019 r., będąca aktualizacją poprzedniego „Programu ochrony środowiska Gminy i Miasta Lwówek Śląski na lata 2004 – 2007, z perspektywą na lata 2008 - 2015”, przyjętego przez Radę Miejską uchwałą z dnia 3 marca 2005 r. Nr XXXI/255/05. Niniejszy dokument opracowany został przez firmę proGEO sp. z o.o. z Wrocławia, na zlecenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski, zgodnie z umową Nr GPNS/8/2012, zawartą dnia 5 marca 2012 r.

Celem Programu ochrony środowiska jest identyfikacja podstawowych problemów w zakresie ochrony środowiska, nakreślenie perspektywicznych kierunków ich rozwiązania oraz ustanowienie wytycznych dla tworzenia szczegółowych planów działania, w tym planów inwestycyjnych. Realizacja tego Programu doprowadzi do poprawy stanu najważniejszych komponentów środowiska naturalnego na terenie gminy, do efektywnego zarządzania zasobami naturalnymi oraz w perspektywie do ogólnej poprawy stanu zdrowia i warunków życia mieszkańców. Zapewni również skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla spełnienia wszystkich wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa krajowego i unijnego.

1.2 Zawartość opracowania

W niniejszym opracowaniu przeanalizowano i przedstawiono:

- ANALIZĘ STANU AKTUALNEGO w zakresie poszczególnych komponentów środowiska oraz sektorów działalności społeczno-gospodarczej człowieka, mających istotny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, wraz z określeniem trendów zmian w odniesieniu do stanu przedstawionego w poprzednim Programie ochrony środowiska. W ramach prac zebrane zostały dostępne dane statystyczne, literaturowe oraz wyniki badań i pomiarów.
- CEL GŁÓWNY ORAZ PRIORYTETY EKOLOGICZNE – biorąc pod uwagę najważniejsze problemy i potrzeby w kontekście stanu aktualnego środowiska oraz długoterminowego celu głównego określone zostały najważniejsze, priorytetowe działania, których realizacja powinna mieć pierwszeństwo w okresie krótkoterminowym.
- CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM – wzorem Polityki Ekologicznej Państwa w rozdziale tym, dla poszczególnych sektorów rozwoju społeczno-gospodarczego, mających pośredni lub bezpośredni wpływ na stan środowiska przyrodniczego, sformułowano średnioterminowe cele zintegrowane z ochroną środowiska, a następnie kierunki realizacji tych celów oraz propozycje działań krótkoterminowych minimalizujących ewentualne zagrożenia dla stanu środowiska, wynikające z danego kierunku rozwojowego. W niektórych rozdziałach scharakteryzowano możliwości finansowania określonych zadań ze źródeł unijnych.
- OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY - pojęcie zrównoważonego rozwoju zostało wprowadzone do ustawy o *ochronie i kształtowaniu środowiska* (Dz. U. 1997 Nr 133, poz. 885) oraz do Konstytucji RP w 1997 r. Polska, jako strona w wielu konwencjach międzynarodowych, zobowiązała się do tworzenia odpowiednich prawnych i administracyjnych zabezpieczeń zasobów przyrody. Wzorem Polityki Ekologicznej Państwa w rozdziale tym sformułowano średnioterminowe cele, kierunki realizacji celów oraz propozycje działań

krótkoterminowych w odniesieniu do poszczególnych zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej, jak obszary chronione, krajobraz, lasy, gleby i kopaliny.

- JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE – jako, że większość unijnych standardów, którym Polska musi sprostać jako kraj członkowski UE, dotyczy jakości środowiska, zadania z tego zakresu należą do najistotniejszych i najbardziej kosztochłonnych, ponieważ obejmują tak ważne dziedziny, jak ochrona zasobów wodnych, ochrona powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, gospodarowanie odpadami oraz ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym i radiacyjnym. Wzorem Polityki Ekologicznej Państwa w rozdziale tym sformułowano średnioterminowe cele, kierunki realizacji celów oraz propozycje działań krótkoterminowych w odniesieniu do każdego z wymienionych elementów środowiska.
- ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII - jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej jest racjonalne użytkowanie zasobów wodnych, w tym ochrona przez powodzią, oraz gospodarowanie energią, zarówno na etapie procesów wytwórczych jak i świadczenia usług oraz konsumpcji. Wzorem Polityki Ekologicznej Państwa w rozdziale tym sformułowano średnioterminowe cele, kierunki realizacji celów oraz propozycje działań krótkoterminowych w odniesieniu do kształtowania stosunków wodnych i ochrony przed powodzią, oraz możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE).
- ZARZĄDZANIE PROGRAMEM – W rozdziale tym rozwinięto opis zasad wdrażania programu na tle instrumentów zarządzania środowiskiem, przedstawiono monitoring i harmonogram realizacji programu oraz oszacowano ramy finansowe wdrażania programu, wraz z udziałem poszczególnych źródeł finansowania. Przedstawiono także propozycję wskaźników służących ocenie efektywności wdrażania programu.

Zakres niniejszego Programu jest zatem zgodny z art. 14., pkt. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska*¹ i określa:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Ponadto, dokument niniejszy spełnia wymóg ustawy, aby cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, wyznaczane były na podstawie aktualnego stanu środowiska. ANALIZĘ STANU AKTUALNEGO ŚRODOWISKA, w oparciu o dostępne dane za lata 2009-2011, zawarto w rozdziale Nr 2.

W ramach prac nad aktualizacją Programu zebrane zostały dostępne dane literaturowe i wyniki badań. W charakterystyce poszczególnych komponentów środowiska skoncentrowano się na przedstawieniu danych statystycznych i liczbowych, omówieniu działań i czynników, mających wpływ na środowisko oraz omówieniu trendów zmian i oceny aktualnego stanu środowiska. W momencie zakończenia prac nad dokumentem, czyli w połowie 2012 r., część danych dot. stanu środowiska na terenie gminy za rok 2011 nie było jeszcze dostępnych. Jakość i zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska, takich jak: wody powierzchniowe i podziemne, gleby, powietrze, klimat akustyczny i in., mogły zostać opracowane jedynie wg stanu na koniec 2010 r.

¹ Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150, z późn. zm.

1.3 Podstawa formalno-prawna realizacji opracowania

Art. 17 ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek opracowania Programu ochrony środowiska. Program ochrony środowiska uchwalany jest przez Radę Miejską w Lwówku Śląskim na okres 4 lat, z tym że przewidziane w nim działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata. Co 2 lata Burmistrz sporządza raporty z wykonania Programu, które przedstawia Radzie Miejskiej.

Zgodnie z art. 46 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*², projekt Programu ochrony środowiska może zaliczać się do dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione w art. 46, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57, organ opracowujący projekt dokumentu stwierdzi, że wyznacza on ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i że realizacja postanowień takiego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt Programu, sporządza prognozę oddziaływania dokumentu na środowisko (art. 51, ust.1.).

1.4 Podstawy merytoryczne i struktura Programu

Podstawy merytoryczne realizacji Programu opierają się głównie o zapisy zawarte w trzech dokumentach, którymi są: ustawa *Prawo ochrony środowiska*¹, Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016³, oraz Wytoczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (MŚ, Warszawa 2002 r.).

1) *Ustawa Prawo ochrony środowiska*¹.

Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin. Zgodnie z ustawą (Art.14 ust.1), program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

2) *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*³.

Dnia 22 maja 2009 r. podczas 42. posiedzenia Sejm podjął uchwałę w sprawie "Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywa do roku 2016" (M.P. 2009 Nr 34 poz. 501). Dokument ten jest aktualizacją przyjętej w 2003 r. „Polityki ekologicznej Państwa

² Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

³ M.P. 2009 Nr 34 poz. 501

na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, szczególnie w odniesieniu do prawodawstwa Unii Europejskiej. Generalnie zachowano strukturę dokumentu podobną do „Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003-2006”, inaczej akcentując potrzebę działań uznanych jako priorytetowe.

Polityka ekologiczna jest dokumentem strategicznym, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. PEP jest najbardziej ogólnym z dokumentów sektorowych, następne są strategie, a potem programy działania. „Polityka ekologiczna państwa” stanowi bazę do tworzenia sektorowych programów dotyczących poszczególnych elementów polityki ekologicznej.

Zawarte w dokumencie najważniejsze działania priorytetowe na lata 2009-2012, to m.in.:

- zakończenie prac nad wyznaczaniem obszarów siedliskowych w ramach ESE Natura 2000,
- przyjęcie projektu ustawy o organizmach genetycznie modyfikowanych, zgodnie z prawem UE,
- zamknięcie wysypisk nie spełniających wymogów UE,
- wprowadzenie w życie tzw. „zielonych zamówień”,
- wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,

Wśród priorytetów polityki ekologicznej znajdują się także następujące działania:

- wspieranie platform technologicznych i eko innowacyjności w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- zwiększenie retencji wody,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- promocja wykorzystania metanu z pokładu węgla,
- ochrona atmosfery,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- modernizacja systemu energetycznego.

Polityka ekologiczna państwa podejmuje wyzwania, w tym dotyczące:

- realizacji założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów i o konieczności redukcji o 75 % ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych,
- sporządzania map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania planów walki z hałasem,
- prac nad dokumentem dotyczącym nadzoru nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek, czyli o wdrażaniu rozporządzenia REACH.

3) Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (MŚ, Warszawa 2002 r.)

Jest to dokument, który precyzuje sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki co do zawartości programów. W programie ochrony środowiska powinny być uwzględnione:

- o **zadania własne**, tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji danej jednostki samorządu terytorialnego,
- o **zadania koordynowane**, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji na pozostałych szczeblach,

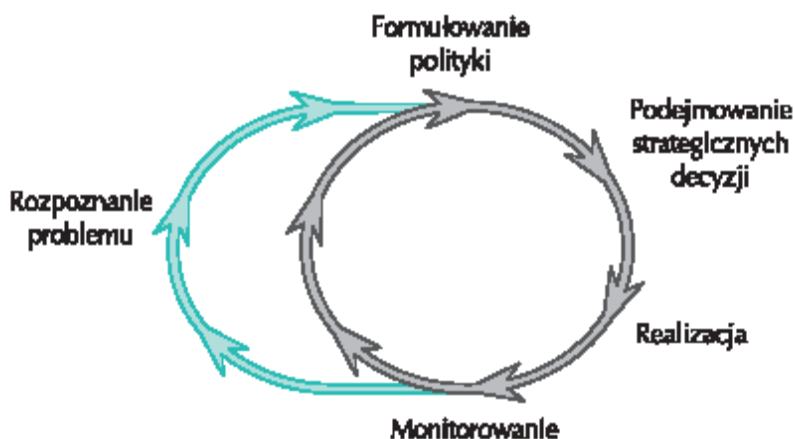
bądź instytucji działających na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego, ale podległych bezpośrednio organom wyższego lub niższego szczebla.

Kierując się powyższymi zapisami, Program określa:

- ❑ Cele ekologiczne średniookresowe do 2019 roku wraz z kierunkami działań poprzedzone analizą stanu środowiska oraz listę przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w okresie krótkoterminowym, czyli w latach 2012 – 2015, ujęte w blokach tematycznych zgodnych z *Polityką ekologiczną państwa*, z uwzględnieniem wskazówek zawartych w *Wytycznych do sporządzania programów ochrony środowiska*;
- ❑ Sposób monitoringu realizacji Programu;
- ❑ Aspekty finansowe wdrażania Programu.

W związku z tym, iż proces legislacyjny w zakresie stanowienia prawa ochrony środowiska trwa nadal, a istniejące przepisy są sukcesywnie modyfikowane, konieczna staje się ciągła aktualizacja Programu ochrony środowiska. W miarę pojawiania się nowych problemów koniecznych do rozwiązania oraz realizacji wcześniej podjętych projektów, należy korygować i uszczegóławiać Program: w cyklu 2-letnim, w ramach raportowania postępów we wdrażaniu Programu, oraz w cyklu 4-letnim, w ramach opracowywania aktualizacji Programu. Schemat ciągłego monitorowania i aktualizacji Programu ochrony środowiska przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 1.1 Cykl monitorowania i aktualizacji Programu



Uwaga:

Niniejszy dokument ma formułę otwartą co oznacza, że będzie cyklicznie monitorowany (co 2 lata) oraz aktualizowany (co 4 lata). Należy podkreślić, że Program ochrony środowiska **nie jest aktem prawa miejscowego**, zatem zawarte w nim *planowane* zadania nie są obligatoryjnie wymagane do realizacji, a wyznaczone priorytety, cele i kierunki działań powinny być traktowane jedynie jako wytyczne do określania zadań inwestycyjnych oraz pozainwestycyjnych na kolejne lata. Program ochrony środowiska jest dokumentem ponadkadencyjnym, określającym politykę ekologiczną gminy i wieloletni program działań.

1.5 Uwarunkowania dokumentów strategicznych wyższego szczebla

1.5.1 Strategia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013

W obecnym okresie programowania tj. w latach 2007-2013, polityka rozwoju obszarów wiejskich realizowana jest poprzez II filar Wspólnej Polityki Rolnej oraz cel horyzontalny Nr 6 Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia „Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich” w ramach polityki spójności.

W połowie lipca 2004 r. Komisja Europejska przedstawiła projekt Rozporządzenia Rady (WE) w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich z **Europejskiego Funduszu Rolnego Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW)**. Dokument ten, w swym ostatecznym kształcie, określił politykę UE odnośnie obszarów wiejskich na lata 2007-2013. Misją Funduszu jest promocja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich na terenie całej Wspólnoty w sposób komplementarny do instrumentów rynkowych i wspierania dochodów w ramach Wspólnej Polityki Rolnej oraz do Polityki Spójności i do Wspólnej Polityki Rybołówstwa. Podstawowe zasady unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007 – 2013, a także instrumenty polityczne, z jakich mogą korzystać państwa członkowskie i regiony, określono w rozporządzeniu Rady (WE) Nr 1698/2005.

Biorąc pod uwagę problemy i wyzwania przed jakimi stoją obszary wiejskie, uwzględniając wnioski płynące z konferencji w Salzburgu, a także strategię Lizbońską, wyznaczono **główne cele nowej unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich (ROW)**:

- **cel 1:** poprawa konkurencyjności rolnictwa i leśnictwa poprzez wsparcie restrukturyzacji, rozwoju i innowacji,
- **cel 2:** poprawa stanu środowiska i krajobrazu poprzez racjonalną gospodarkę ziemią,
- **cel 3:** poprawa jakości życia na obszarach wiejskich i promocja różnicowania działalności gospodarczej.

Główne cele polityki ROW realizowane są poprzez **osie** obejmujące spójną grupę instrumentów wsparcia:

- **oś 1:** wsparcie konkurencyjności sektora rolnego i leśnego,
- **oś 2:** poprawa stanu środowiska i krajobrazu,
- **oś 3:** podniesienie jakości życia na obszarach wiejskich i różnicowanie działalności gospodarczej na obszarach wiejskich
- **oś 4:** LEADER: wzmocnienie inicjatywy oddolnej i aktywizacji społeczności obszarów wiejskich.

Strategia UE stanowi podstawę dla narodowych Strategii Rozwoju Obszarów Wiejskich (ROW), które przekładają priorytety wspólnotowe na sytuację w kraju, po konsultacji z zainteresowanymi podmiotami. **Narodowe Strategie ROW** są realizowane poprzez przygotowanie i realizację programów ROW. W Polsce, w latach 2007-2013, realizowany będzie model wielofunkcyjnego rozwoju wsi i wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa. Model ten jest kompatybilny z realizowaną przez Wspólnotę polityką spójności społeczno-gospodarczej, której zasadniczym celem jest niwelowanie różnic rozwojowych między poszczególnymi regionami Unii Europejskiej, a więc również zmniejszanie zapóźnień obszarów peryferyjnych, w tym obszarów wiejskich, wobec tzw. centrów rozwoju.

Celem nadrzędnym krajowej „**Strategii rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013**” [6] jest: poprawa warunków życia i pracy mieszkańców wsi poprzez wzrost gospodarczy, z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska. Cel główny zostanie osiągnięty w drodze realizacji celów szczegółowych, priorytetów i kierunków działań, przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 1.1 Cele i główne osie wsparcia polityki rozwoju obszarów wiejskich Unii Europejskiej.

Cel/ priorytet/działanie	oś⁴
Cel 1 - Wspieranie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich	
❖ Priorytet 1.1. Różnicowanie działalności w celu zapewnienia alternatywnych źródeł dochodów	3
Działanie 1.1.1 - Rozwijanie różnych form i kierunków działań niezwiązanych z rolnictwem, które nawiązują do lokalnych zasobów surowcowych i kapitału ludzkiego, lokalnej specyfiki i tradycji kulturowych	
Działanie 1.1.2 - Rozwijanie i popularyzacja turystyki wiejskiej w nawiązaniu do lokalnej specyfiki i lokalnych tradycji	
Działanie 1.1.3 - Wsparcie dla wdrażania projektów inwestycyjnych, szkoleniowych, promocyjnych i informacyjnych na obszarach wiejskich dotkniętych procesami stagnacji społeczno-ekonomicznej	
❖ Priorytet 1.2. Zachowanie walorów przyrodniczo - krajobrazowych obszarów wiejskich	2
Działanie 1.2.1 - Wsparcie przedsięwzięć rolno-środowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego i inne działania mające na celu ochronę środowiska na obszarach wiejskich)	
Działanie 1.2.2 - Wsparcie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)	
Działanie 1.2.3 - Wyłączenia z użytkowania rolniczego gruntów mało przydatnych do produkcji rolnej (zalesianie, uprawy do celów przemysłowych)	
❖ Priorytet 1.3. Aktywizacja społeczności wiejskich i poprawa infrastruktury społecznej	3
Działanie 1.3.1 - Odnowa wsi oraz zachowanie i poprawa dziedzictwa kulturowego wsi	
Działanie 1.3.2 - Wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży	
Działanie 1.3.3 - Kształcenie ustawiczne dorosłych	
Działanie 1.3.4 - Poprawa dostępu do usług zdrowotnych, opiekuńczych, kulturalnych	
❖ Priorytet 1.4. Rozbudowa infrastruktury technicznej	3
Działanie 1.4.1 - Budowa sieci kanalizacyjnych na wsi	
Działanie 1.4.2 - Racjonalizacja gospodarki odpadami stałymi	
Działanie 1.4.3 - Modernizacja sieci energetycznych	
Działanie 1.4.4 - Wsparcie odnawialnych źródeł energii	
Działanie 1.4.5 - Poprawa infrastruktury drogowej	
Działanie 1.4.6 - Gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi	
Cel 2 - Poprawa konkurencyjności rolnictwa	
❖ Priorytet 2.1. Poprawa efektywności i dochodowości gospodarstw rolnych poprzez ich modernizację i zmianę struktur rolnych	
Działanie 2.1.1 - Wsparcie inwestycji w zakresie standardów jakościowych, sanitarnych oraz ochrony środowiska	1
Działanie 2.1.2 - Wsparcie młodych rolników	1
Działanie 2.1.3 - Działania zmierzające do dywersyfikacji działalności/produkcji rolniczej	1
Działanie 2.1.4 - Scalanie i poprawa jakości gruntów	3
Działanie 2.1.5 - Renty strukturalne	1
❖ Priorytet 2.2 Wzmacnianie rozwoju społeczeństwa informacyjnego	
Działanie 2.2.1 - Wsparcie działalności innowacyjnej oraz badawczo-rozwojowej na rzecz rozwoju regionalnego obszarów wiejskich	3
Działanie 2.2.2 - Rozwój instytucjonalny	1
Działanie 2.2.3 - Wsparcie budowy systemu informacyjnego	3
Działanie 2.2.4 - Rozwój doradztwa specjalistycznego	3
❖ Priorytet 2.3. Wzmocnienie znaczenia i udziału rolników na rynku produktów rolnych	
Działanie 2.3.1 - Wsparcie tworzenia prostych form integracji poziomych w rolnictwie (grup producentów rolnych, organizacji spółdzielczych itp.)	1
Działanie 2.3.2 - Zwiększenie udziału rolników w rynkach hurtowych	3
Działanie 2.3.3 - Aktywizowanie współpracy naukowych jednostek badawczych z rolnikami	1
Cel 3 - Wzmocnienie przetwórstwa rolno-spożywczego w kierunku poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności	
❖ Priorytet 3.1. Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych	3
❖ Priorytet 3.2. Wsparcie wyrobu produktów tradycyjnych i regionalnych	3

⁴ osie wsparcia - projekt Rozporządzenia Rady (WE) w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich z Europejskiego Funduszu Rolnego Rozwoju Obszarów Wiejskich, Brussels COM(2004)490

Aby pomóc w zapewnieniu zrównoważonego podejścia do polityki, państwa członkowskie i regiony są zobowiązane do rozdzielania funduszy na rozwój obszarów wiejskich pomiędzy trzy pierwsze osie tematyczne. Dalszy wymóg polega na przeznaczeniu części środków na wspieranie projektów opierających się na doświadczeniach zebranych podczas wdrażania inicjatyw wspólnotowych Leader, w których chodzi o opracowywanie i wdrażanie indywidualnych projektów przez lokalne partnerstwa w celu rozwiązania problemów lokalnych. Każde państwo członkowskie (lub region, w przypadku delegowania uprawnień na szczebel regionalny) musi – tak jak przed 2007 r. – ustalić program rozwoju obszarów wiejskich, w którym określa wysokość środków przeznaczonych na konkretne działania w latach 2007–2013 r.

Działania przyjęte w Strategii są realizowane m.in. w ramach **Programu Operacyjnego Rozwój obszarów wiejskich na lata 2007-2013**, zgodnie ze strukturą zaproponowaną w projekcie Rozporządzenia Rady (WE) w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich z Europejskiego Funduszu Rolnego Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). W realizację Strategii włączone są instytucje na szczeblu krajowym oraz regionalnym. Organem zarządzającym, nadzorującym i koordynującym prace jest Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Rolę Agencji Płatniczej pełni Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz Agencja Rynku Rolnego. Ważną składową regionalizacji wdrażania działań PROW jest realizacja niektórych instrumentów przez **jednostki samorządu terytorialnego (Urzędy Marszałkowskie)** oraz realizowanie podejścia Leader poprzez lokalne grupy działania, w składzie których zasiadają również przedstawiciele regionów i społeczności lokalnych. Odzwierciedleniem wagi, jaką KE przykładła do wdrażania działań w ramach osi 4 **LEADER**, w oparciu o Lokalne Grupy Działania (LGD), jest to, że minimum 5% (w nowych krajach członkowskich poziom ten może być osiągnięty w ciągu całego okresu programowania, jednak nie mniejszy niż 2,5%) publicznych środków finansowych programu musi być wykorzystane w ten sposób. Samorząd Województwa Dolnośląskiego pełni rolę Instytucji Wdrażającej dla następujących działań:

1. „Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa” (Oś 1),
2. „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” (Oś 3),
3. „Odnowa i rozwój wsi” (Oś 3),
4. „Leader”, działania (Oś 4): „Wdrażanie Lokalnych Strategii Rozwoju”, „Wdrażanie projektów współpracy”, „Funkcjonowanie Lokalnej Grupy Działania”.

1.5.2 Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Naczelną zasadą przyjętą w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny regionu wraz z ochroną walorów środowiskowych. W kontekście powyższego, nadrzędny cel WPOŚ sformułowano następująco: **„Dążenie do osiągnięcia zrównoważonego i trwałego rozwoju Województwa Dolnośląskiego poprzez poprawę stanu środowiska przyrodniczego, zachowanie jego istotnych walorów, utrzymanie ładów przestrzennego i rozwój infrastruktury ochrony środowiska”**. Spośród wyznaczonych w WPOŚ celów dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Województwa Dolnośląskiego – tzw. priorytetów ekologicznych. Na tej podstawie zaproponowano następującą hierarchię celów:

I. W zakresie zadań systemowych:

- Rozwój edukacji ekologicznej;
- Zarządzanie środowiskowe.

II. W zakresie poprawy jakości środowiska:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Racjonalizacja gospodarki odpadami;
- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
- Ochrona przed hałasem ze źródeł komunikacyjnych.

III. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- Efektywna ochrona przyrody;
- Ochrona i racjonalna eksploatacja ekosystemów leśnych;
- Ochrona gleb użytkowanych rolniczo.

IV. W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii:

- Zabezpieczenie środowiska i człowieka przed zagrożeniami powodziowymi;
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Ponadto zostały również określone cele i zadania o charakterze systemowym dla następujących sektorów: transport, przemysł i energetyka zawodowa, budownictwo i gospodarka komunalna, rolnictwo, turystyka i rekreacja, aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska oraz edukacja ekologiczna. Szczegóły przedstawia poniższa tabela.

Poniższa tabela prezentuje zestawienie wszystkich celów i kierunków działań zawartych w „Programie ochrony środowiska dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” Cele i kierunki działań zawarte w niniejszym dokumencie pozostają w zgodzie z treścią wojewódzkiego POŚ w zakresie przyjętych tam priorytetów ekologicznych, proponowanej hierarchii celów oraz kierunków działań.

Tabela 1.2 Cele i kierunki działań zawarte w „Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”

Cel długoterminowy do roku 2015	Cele krótkoterminowe do roku 2011	Kierunki działań dla celów krótkoterminowych	
Poprawa jakości wód i stosunków wodnych			
Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł, komunalnych, przemysłowych i rolniczych	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych	Zapewnienie ochrony wód powierzchniowych poprzez m.in. inwentaryzację źródeł zanieczyszczeń dopływających do wód powierzchniowych.	
		Zapewnienie ochrony wód podziemnych przed degradacją zwłaszcza głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.	
		Ograniczanie i eliminacja zrzutów zanieczyszczeń z zakładów do wód powierzchniowych.	
		Ograniczenie i eliminacja zanieczyszczeń wód powierzchniowych w rejonie terenów przemysłowych miasta Wałbrzycha (dzielnica Sobięcin).	
		Ograniczanie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa (wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe).	
		Uregulowanie systemu odprowadzania wód opadowych.	
	Rozwój i modernizacja infrastruktury techniczno-inżynierskiej w zakresie wodociągów i kanalizacji	Wyposażenie aglomeracji powyżej 2 000 RLM w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków zgodnie z <i>Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych</i> .	
		Budowa szczelnych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach o zabudowie ekstensywnej lub poza zasięgiem projektowanej sieci kanalizacyjnej.	
		Modernizacja istniejących i budowa nowych odcinków kanalizacji.	
		Rozdział kanalizacji ogólnospławnej na kanalizacje sanitarną i kanalizacje wód opadowych – w szczególności w dużych miastach.	
	Zaspakajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej	Modernizacji istniejących i budowy nowych odcinków sieci wodociągowej.	
		Zapewnienie ciągłego dostarczenia wody dobrej jakości dla mieszkańców.	
	Jakość powietrza atmosferycznego		
	Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu.	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunalnych, szczególnie tzw. niskiej emisji.	Podjęcie zintegrowanych działań na rzecz minimalizacji zużycia energii oraz zmniejszenia strat ciepła, m.in. poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych i publicznych, montowanie regulatorów ciepła, wymianę stolarki drzwiowej i okiennej.
Przechodzenie na paliwo ekologiczne w indywidualnych systemach grzewczych.			
Opracowanie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz wdrażanie ich założeń.			
Modernizacja ciepłowni oraz lokalnych kotłowni z wykorzystaniem odpowiednich technologii zabezpieczających przed emisją szkodliwych gazów oraz zmiana paliwa na ekologiczne.			

Cel długoterminowy do roku 2015	Cele krótkoterminowe do roku 2011	Kierunki działań dla celów krótkoterminowych	
Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł przemysłowych.	Prowadzenie odpowiedniej polityki przestrzennej mającej na celu lokalizację zakładów uciążliwych ze względu na emisję zanieczyszczeń do atmosfery na terenach oddalonych od zabudowy mieszkalnej oraz z dala od obszarów cennych przyrodniczo.	
		Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe norm prawnych i warunków pozwoleń w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.	
		Promowanie i wdrażanie nowoczesnych, energooszczędnych technologii, w tym BAT.	
	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.	Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz optymalizacja warunków ruchu w celu zwiększenia płynności transportu.	
		Modernizacja taboru komunikacji autobusowej.	
		Rozwój i wspieranie transportu zbiorowego w celu zwiększenia jego udziału w przewozach pasażerskich.	
	Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza	Dalszy, systematyczny monitoring imisji substancji w powietrzu, w tym zwiększenie liczby punktów pomiarowych oraz doskonalenie metod pomiarów.	
		Przygotowanie i realizacja Programów Ochrony Powietrza poprzez kontynuację lub podjęcie działań naprawczych określonych w wyniku corocznych ocen jakości powietrza.	
	Hałas		
		Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu komunikacyjnego	Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego.
			Modernizacja taboru transportu zbiorowego.
			Wprowadzanie pasów zieleni przy drogach, zieleni niskiej i wysokiej do wnętrz osiedlowych, instalowanie ekranów akustycznych przy trasach o największym natężeniu ruchu.
Działania termomodernizacyjne, m.in. stosowanie dźwiękochłonnych elewacji budynków, stosowanie stolarki okiennej na okna o podwyższonym wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej (Rw>30dB) w budynkach narażonych na ponadnormatywny hałas i nowobudowanych obiektach.			
Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu przemysłowego		Ograniczanie hałasu w obiektach przemysłowych poprzez: – zastosowanie w zakładach przemysłowych automatyzacji i hermetyzacji procesu produkcji, – montaż ekranów akustycznych wokół obiektów szczególnie uciążliwych, – przebudowę instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, – dobór technologii produkcji o niskim poziomie hałasu, – stosowanie obudów dźwiękochłonnych na urządzenia i maszyny emitujące wysoki poziom hałasu.	
		Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych.	
Kontrola poziomu hałasu, zwłaszcza pochodzenia komunikacyjnego		Dalszy, systematyczny monitoring poziomu hałasu w tym zwiększenie liczby punktów pomiarowych oraz doskonalenie metod pomiarów.	
		Opracowanie i wdrożenie programów ograniczeń hałasu dla miast lub aglomeracji zagrożonych ponadnormatywnym hałasem i podjęcie działań naprawczych.	

Cel długoterminowy do roku 2015	Cele krótkoterminowe do roku 2011	Kierunki działań dla celów krótkoterminowych
Promieniowanie elektromagnetyczne		
Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tym samym poziomie	Ograniczanie oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Inwentaryzacja i kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie poszczególnych powiatów i gmin. Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego aspektów związanych z zagrożeniem promieniowaniem niejonizującym.
	Kontrola poziomu promieniowania elektromagnetycznego	Prowadzenie cyklicznych kontrolnych badań poziomów promieniowania na obszarach o zwiększonym stopniu ryzyka.
		Egzekwowanie przez organy kontrolne pomiarów pól elektromagnetycznych, do których inwestorzy są zobowiązani na mocy ustawy POŚ po uruchomieniu urządzeń.
		Poważne awarie
Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych i zagrożeń naturalnych dla ochrony ludności przed ich skutkami.	Zapobieganie poważnym awariom i innym zagrożeniom, mogącym mieć wpływ na środowisko oraz zdrowie i życie mieszkańców	Kontrola zakładów dużego ryzyka i zakładów zwiększonego ryzyka pod względem przestrzegania zapisów posiadanych decyzji administracyjnych oraz zapisów ustawy o substancjach i preparatach chemicznych.
		Prowadzenie i aktualizacja coroczna rejestru potencjalnych sprawców poważnych awarii.
	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska, oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska	Wdrażanie zasad i zaleceń zawartych w Wojewódzkim Planie Zarządzania Kryzysowego.
		Utworzenie i utrzymanie w gotowości Powiatowych i Gminnych Centrów Reagowania Kryzysowego.
		Utrzymanie w pełnej gotowości jednostek prewencyjno-ratowniczych.
		Zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej zasad postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zagrożenia naturalnego.
	Zapewnienie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych	Wyznaczenie tras przewozu materiałów niebezpiecznych.
		Kontrola nad załadunkiem i rozładunkiem materiałów niebezpiecznych w celu zapobiegania potencjalnym poważnym awariom.
		Kontrola sprawności technicznej pojazdów i warunków transportowania materiałów niebezpiecznych.
	Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	Monitorowanie sytuacji hydrologicznej i ostrzeganie przed powodzią.
		Sukcesywna realizacja przyjętych programów zapobiegających powodziom, a w szczególności: „Strategii modernizacji Odrzańskiego Systemu Wodnego, „Programu dla Odry 2006”, „Generalnej strategii ochrony przed powodzią dorzecza Górnej i Środkowej Odry po wielkiej powodzi lipcowej 1997 roku”, „Modernizacja wrocławskiego systemu ochrony przed powodzią – studium programowo przestrzenne”.
		Budowa 4 polderów – Kotowice, Domaszków – Tarchalice, Bieliszów – Lubów, Dobrzejowice.
		Zwiększenie przepustowości koryt przez, między innymi, modernizację kanałów powodziowych, czyszczenie i udrożnienie koryt rzek i międzywali.
		Modernizacja zabudowy hydrotechnicznej (m.in. modernizacja i przebudowa wałów, rozsunięcie wałów, podwyższenie, budowa wałów poprzecznych).
		Utrzymanie w sprawności technicznej istniejących obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej i zbiorników, wałów, koryt rzecznych, potoków i kanałów oraz zabudowy towarzyszącej.

Cel długoterminowy do roku 2015	Cele krótkoterminowe do roku 2011	Kierunki działań dla celów krótkoterminowych
Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych i zagrożeń naturalnych dla ochrony ludności przed ich skutkami.	Podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	Wykonanie studium zabezpieczenia przed powodzią dolin Kwisy i Nysy Łużyckiej, realizacja jego ustaleń.
		Opracowanie Studium ochrony przed powodzią Kotliny Kłodzkiej oraz realizacja jego ustaleń.
		Wykonanie studium zabezpieczenia przed powodzią dorzecza oraz jego realizacja.
		Zabudowa regulacyjna (techniczno – biologiczna) potoków górskich, ze szczególnym uwzględnieniem Łomniczki, Łomnicy, Kamienicy, Piastówki, Wrzosówki, Czerwienia, Podgórznej, Złotouchy.
Ochrona przyrody i krajobrazu		
Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.	Ochrona, rozwój oraz uporządkowanie systemu obszarów zielonych, w tym systemu obszarów prawnie chronionych.	Weryfikacja i przystosowanie aktów prawnych dla wszystkich form przyrody podlegających ochronie w kontekście obowiązujących przepisów.
		Utworzenie, wdrożenie i konsekwentne, okresowe aktualizowanie baz danych o dziedzictwie przyrodniczym i krajobrazowym (ze szczególnym uwzględnieniem terenów zieleni urządzonej).
		Opracowanie planów ochrony dla istniejących rezerwatów i parków krajobrazowych, jeśli takowych nie posiadają lub jeśli opracowanie te są nieaktualne.
	Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych, w tym obszarów leśnych.	Zwiększanie powierzchni leśnych na obszarze województwa zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości i Programem Wzrostu Lesistości Województwa Dolnośląskiego.
		Utrzymanie lasów stanowiących własność komunalną.
		Przeciwdziałanie zagrożeniom, w tym m.in. zagrożeniu pożarowemu, poprzez stały monitoring obszarów leśnych pod kątem ewentualnych zagrożeń.
		Regulowanie form i intensywności użytkowania zasobów leśnych, tj. pozyskiwania drewna i użytków niedrzewnych oraz świadczenia przez las funkcji socjalnych i ochronnych.
		Aktualizacja ewidencji gruntów rolnych i nieużytków pod kątem możliwości ich zalesienia lub przeznaczenia na tereny rekreacyjne.
		Uaktualnienie lub opracowanie planów urządzania lasów.
		Dążenie do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów
Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.	Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej uwzględniającej wartości przyrodnicze.	Wprowadzanie precyzyjnych zapisów dotyczących terenów zielonych przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
		Opracowanie i wdrażanie programów rozwoju i ochrony zieleni urządzonej na terenie poszczególnych jednostek administracji samorządowej Województwa Dolnośląskiego.
		Kontynuacja programu zagospodarowania i ochrony terenów leśnych po byłych poligonach Armii Radzieckiej (Strachów i Świętoszów oraz mniejsze obszary w Nadleśnictwach Świdnica i Legnica).
		Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.
		Wprowadzanie stref zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych środowiskowo i krajobrazowo.
Ochrona gleb		
Ochrona gleb przed degradacją	Rekultywacja terenów	Likwidacja magazynów, mogilników i „dzikich wysypisk” a następnie rekultywacja gleby i ziemi.

Cel długoterminowy do roku 2015	Cele krótkoterminowe do roku 2011	Kierunki działań dla celów krótkoterminowych
oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	zdegradowanych	Rekultywacja gleb i gruntów zdegradowanych i zanieczyszczonych (ze szczególnym uwzględnieniem m.in.: terenów zajmowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, obszarów wokół zakładów przemysłowych, poligonów Strachów i Świętoszów, obszarów okolicach Legnicy i Świdnicy) Kompleksowa rekultywacja i zagospodarowanie nieczynnych składowisk odpadów.
	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Racjonalne użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów.
		Wdrażanie programów rolno – środowiskowych w tym Krajowego Programu Rolno – Środowiskowego, uwzględniających działania prewencyjne w zakresie ochrony gleb.
		Prowadzenie prac rekultywacyjnych i zalesianie zdegradowanych gleb na obszarach użytkowanych rolniczo
		Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych – szkolenia rolników
	Aktualizacja map glebowo – rolnych, badania zasobności gleb jako podstawa do wyznaczania kolejności wapnowania i określenia właściwego nawożenia.	
Kontynuacja monitoringu środowiska glebowego w województwie.	Prowadzenie rejestru obszarów, na których przekroczone zostały standardy jakości gleby i ziemi	
Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Kontynuacja monitoringu środowiska glebowego w województwie.	Dalszy monitoring gleb użytkowanych rolniczo na obszarze Województwa Dolnośląskiego
		Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach.
Ochrona złóż kopalin		
Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	Minimalizacja presji wywieranej na środowisko w procesie wykorzystania kopalin	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony przyrody przy eksploatacji złóż na terenach cennych przyrodniczo.
		Prowadzenie eksploatacji złóż zgodnie z zatwierdzonym planem ruchu.
		Ograniczanie naruszeń dotyczących ochrony środowiska towarzyszących wydobywaniu kopalin poprzez prowadzenie kontroli w zakładach górniczych, przestrzeganie realizacji obowiązków wynikających z koncesji oraz zapobieganie szkodom górniczym i ich usuwanie.
	Maksymalne wykorzystanie zasobów kopalin w granicach udokumentowania	Zwiększenie efektywności wykorzystania udokumentowanych i eksploatowanych złóż kopalin poprzez stosowanie sprawnego sprzętu urabiającego, wdrażanie linii technologicznych do uszlachetniania kopaliny gdy jej jakość na to pozwala oraz poprzez wybieranie kopaliny do spągu złoża, zgodnie z wyliczonym wskaźnikiem wykorzystania złoża.
	Ochrona złóż nie eksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego złóż eksploatowanych i nie eksploatowanych, w tym także obszarów perspektywicznych i prognostycznych występowania kopalin.
	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Zagospodarowanie i rekultywacja wyrobisk oraz terenów poeksploatacyjnych, najlepiej w kierunku rekreacyjno - wypoczynkowym
		Prowadzenie rekultywacji terenów górniczych równolegle lub natychmiast po zakończeniu działalności wydobywczej

1.5.3 Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Powiatu Lwóweckiego na lata 2010 – 2013, z perspektywą 2014 – 2017 r.

W ramach aktualizacji powiatowego Programu ochrony środowiska, uchwalonego w listopadzie 2010 r., wyznaczono następujące priorytety ekologiczne dla Powiatu Lwóweckiego z zakresu ochrony środowiska:

- ⇒ **Priorytet 1** – propagowanie idei zrównoważonego rozwoju.
- ⇒ **Priorytet 2** – środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
- ⇒ **Priorytet 3** – wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.
- ⇒ **Priorytet 4** – ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.
- ⇒ **Priorytet 5** – zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Powiatu Lwóweckiego, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska. W powiatowym Programie przedstawiono ponadto propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Cele i działania proponowane w programie ochrony środowiska mają posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie powiatu. Cele średniookresowe do 2017 r. pogrupowane zostały w ramach Programu na następujące bloki tematyczne:

I. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

1. Zarządzanie środowiskowe

Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego

2. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”

3. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizacja możliwości wystąpienia szkody

4. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji

II. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

1. Ochrona przyrody

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, w tym kierunki działań:

- 1) Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych;
- 2) Ochrona fauny i flory

2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego

3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody

4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Zabezpieczenie przed skutkami powodzi oraz spowolnienie spływu wód

5. Ochrona powierzchni ziemi

Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego

III. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

1. Środowisko a zdrowie

Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia.

2. Jakość powietrza

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Lwóweckiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska.

3. Ochrona wód

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód.

4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami została omówiona w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 stanowiącym oddzielny dokument.

5. Oddziaływanie hałasu

Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Ochrona mieszkańców Powiatu Lwóweckiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

7. Poważne awarie

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii.

8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Priorytety, cele i kierunki działań przyjęte w ramach aktualizacji gminnego Programu są spójne z treścią powiatowego Programu. W niniejszym opracowaniu uwzględnione zostały ponadto zadania adresowane do Gmin, a w szczególności do Gminy i Miasta Lwówek Śląski. Zapisy zawarte w powiatowym Programie wykorzystane zostały również do prac nad diagnozą obszaru. Realizacja celów aktualizacji gminnego Programu oraz komplementarnych zapisów powiatowego Programu przyczynią się do zrównoważonego rozwoju regionu.

1.5.4 Strategia społeczno-gospodarczego rozwoju Gminy i Miasta Lwówek Śląski

Opracowana w czerwcu 1999 r. Strategia społeczno-gospodarczego rozwoju Gminy i Miasta Lwówek Śląski wyznacza koncepcję długookresowej lokalnej polityki gospodarczej, społecznej, przestrzennej i finansowej, oraz jest punktem odniesienia dla podejmowanych przez władze lokalne bieżących decyzji. Założenia strategii sporządzono w 1999 r. dlatego niektóre z postulatów straciły na znaczeniu, bądź stały się nieaktualne.

Strategia nie została przyjęta uchwałą Rady Miejskiej, jednak w dalszym ciągu pozostaje ważnym dokumentem strategicznym gminy. Za nadrzędny cel strategiczny uznano wzrost zamożności społeczeństwa, któremu podporządkowano cele operacyjne, m.in. przyspieszenie rozwoju gospodarczego, poprawę infrastruktury technicznej, rozwój turystyki, restrukturyzację wsi, inicjowanie budownictwa jedno - i wielorodzinnego. Jako szansę dla rozwoju gminy autorzy Strategii upatrują w rozwoju turystyki z nastawieniem na popularyzację imprez turystycznych o znaczeniu ponadlokalnym. Niemniej jednak, w Strategii zawarto również następujące cele ściśle związane z ochroną środowiska:

II. Poprawa infrastruktury technicznej

- a. Uzbrojenie terenów w media
 - Opracowanie programu gospodarki energetycznej
 - Modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- b. Poprawa komunikacji
 - Budowa miejsc parkingowych w mieście
 - Opracowanie koncepcji sieci komunikacji wewnętrznej na terenie gminy
 - Modernizacja układu komunikacyjnego
 - Lobbing i monitoring spraw związanych z lokalizacją autostrady A4
- c. Gospodarka komunalna i ochrona środowiska
 - Poprawa stanu sanitarnego gminy
 - Rewitalizacja zabytkowego centrum miasta, opracowanie szczegółowego planu zagospodarowania przestrzennego
 - Podjęcie uchwały o rozwiązaniu problemu bezpańskich psów i zobowiązaniu właścicieli zwierząt domowych do usuwania odchodów
 - Uporządkowanie terenów zielonych w mieście i całej gminie

III. Turystyka motorem rozwoju gminy

- a. Budowa i modernizacja infrastruktury turystycznej
 - Wytyczenie i wykonanie ścieżki rowerowej (Lwówek – Lubomierz)
 - Oczyszczenie i ponowne oznakowanie już istniejących szlaków turystycznych i rowerowych
 - Opracowanie projektu zagospodarowania turystycznego zbiornika w Rakowicach Wielkich po zakończeniu eksploatacji złóż
 - Rewitalizacja terenów zielonych na obszarze miasta ze szczególnym naciskiem na rozwój bazy sportowo – rekreacyjnej i wypoczynkowej
 - Zagospodarowanie jaskiń do turystycznego wykorzystania
- b. Budowa przystani kajakowej przy basenie OSiR
- c. Aktualizacja mapy turystycznej gminy
- d. Sporządzenie katalogu szlaków turystycznych i rowerowych, odnowienie oznakowania
- e. Inwentaryzacja nowych pomników przyrody, ich oznakowanie i skatalogowanie
- f. Inwentaryzacja zabytków i wydanie gminnego katalogu o zabytkach

VI. Poprawa poziomu życia społecznego

- a. Poprawa efektywności oraz warunków nauczania
 - Zobowiązanie dyrektorów szkół do prowadzenia edukacji ekologicznej począwszy od pierwszych klas

Cele i kierunki działań przyjęte w ramach niniejszego Programu są kompatybilne ze składnikami strategii rozwoju Gminy i Miasta Lwówek Śląski. Realizacja gminnego Programu ochrony środowiska wspomogłaby osiągnięcie ważnych celów strategicznych zawartych w Strategii rozwoju.

2. CHARAKTERYSTYKA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

2.1 Położenie administracyjno – geograficzne

Gmina miejsko – wiejska Lwówek Śląski leży w południowo-zachodniej Polsce. Administracyjnie położona jest w południowo – zachodniej części województwa dolnośląskiego, w powiecie lwóweckim. Na obszar gminy składają się: miasto Lwówek Śląski oraz dwadzieścia osiem sołectw. Siedzibą urzędu jest położone w centralnej części gminy miasto Lwówek Śląski.

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (2002) gmina Lwówek Śląski umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Masyw Czeski (33);
- podprowincja – Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332);
- makroregion – Pogórze zachodniosudeckie (332.2);
- mezoregiony: Pogórze Izerskie (332.26) oraz Pogórze Kaczawskie (332.27), rozdzielone linią rzeki Bóbr.

W ramach mezoregionów Pogórze Izerskie i Kaczawskie na terenie gminy Lwówek Śląski wyróżniamy dodatkowo 8 mikroregionów:

- Dolina Bobru (332.271);
- Pogórze Bolesławieckie (332.272);
- Rów Zbylutowski (332.273);
- Wzniesienia Płakowickie (332.274);
- Wysoczyzna Ostrzycka (332.276);
- Wzgórze Radomickie (332.267);
- Wzniesienia Gradowskie (332.268);
- Niecka Lwówecka (332.269).

Rysunek 2.1 Gmina Lwówek Śląski na tle fizjogeografii regionu wg J. Kondrackiego [1]



2.2 Budowa geologiczna i zasoby złóż kopalin

Na terenie gminy Lwówek Śląski występuje jedna jednostka geologiczna: depresja północnosudecka. Depresja północnosudecka wypełniona jest osadami młodopaleozoicznymi – mezozoicznymi: karbonu górnego, permu (czerwonego spągowca i cechsztynu), triasu oraz kredy górnej. Wielkie zróżnicowanie struktury i litologii podłoża oraz stosunkowo mała miąższość utworów lodowcowych powoduje, że rzeźba terenu gminy Lwówek Śląski ma wybitnie strukturalny charakter, czyli odtwarza tektonikę i odporność skał podłoża na procesy denudacyjne.

Na obszarze gminy Lwówek Śląski występuje 26 udokumentowanych złóż kopalin: piaskowców ciosowych (13 złóż), gipsów i anhydrytów (2 złoża), wapieni (1 złoża), iłów ceramicznych (1 złoża) i kruszywa naturalnego (9 złóż). Obecnie eksploatowanych jest 8. Eksploatacja piaskowców ciosowych ze wszystkich wymienionych złóż odbywa się w sposób ciągły, metodą odkrywkową, systemem stokowym. Koncesje na wydobywanie wygasają w latach 2020 – 2035. Użytkownikiem dwóch złóż gipsów i anhydrytów „Nowy Łąd” i „Nowy Łąd – pole Radłówka” jest Kopalnia Gipsu i Anhydrytu „Nowy Łąd” w Niwnicach, która posiada koncesje ważne do (odpowiednio): 2053 r. i 2052 r. Złoża żwirów „Rakowice – Zbiornik” eksploatowane jest przez „Górażdzie Kruszywa” z siedzibą w Choruli. Użytkownik posiada koncesję ważną do końca 2035 roku.

Tabela 2.1 Zestawienie złóż kopalin występujących na terenie gminy, stan na koniec 2010 r. [3]

Surowiec	Nazwa Złoża	Zagospodarowanie	Zasoby [Mg]		Wydobycie [Mg]
			bilansowe	przemysłowe	
Kruszywo naturalne	Bielanka (p. E)*	P	56 868	-	-
	Bielanka (p. W)*	P	28 740	-	-
	Dębowy Gaj**	R	1 349	-	-
	Niwnice*	R	233	-	-
	Nowa*	P	50 664	-	-
	Rakowice - Zbiornik*	E	59 426	54 686	595
	Winna Góra*	P	26 868	-	-
	Włodzice Wielkie*	P	42 764	-	-
	Zbylutów*	P	12 632	-	-
Kamienie drogowe (piaskowiec)	Kotliska	Z	tylko pzb.	-	-
	Niwnice	R	6 137	-	-
	Rakowiczki	T	340	340	-
	Skala	E	910	908	5
	Zbylutów	R	6 098	-	-
	Zbylutów I	E	98	98	14
	Zbylutów II	R	11 055	-	-
	Zbylutów III	R	2 311	-	-
	Zbylutów IV - Jan	E	4 746	-	9
	Żerkowice	E	1 261	1 261	16
	Żerkowice – Skala	E	414	348	13
	Żerkowice – Skala I	R	1 260	1 260	-
	Żerkowice – Skala Zachód	R	482	-	-
Wapienie i margle	Niwnice	R	801	-	-
Gliny ceramiczne	Anna-Włodzice Małe (kop.)	Z	7 528	-	-
Gipsy i anhydryty	Nowy Łąd	E	19 164	10 721	82
	Nowy Łąd-Pole Radłówka	E	11 730	11 492	40
Razem:			347 872	79 853	774

* złoża zawierające piasek ze żwirem

** złoża zawierające żwir

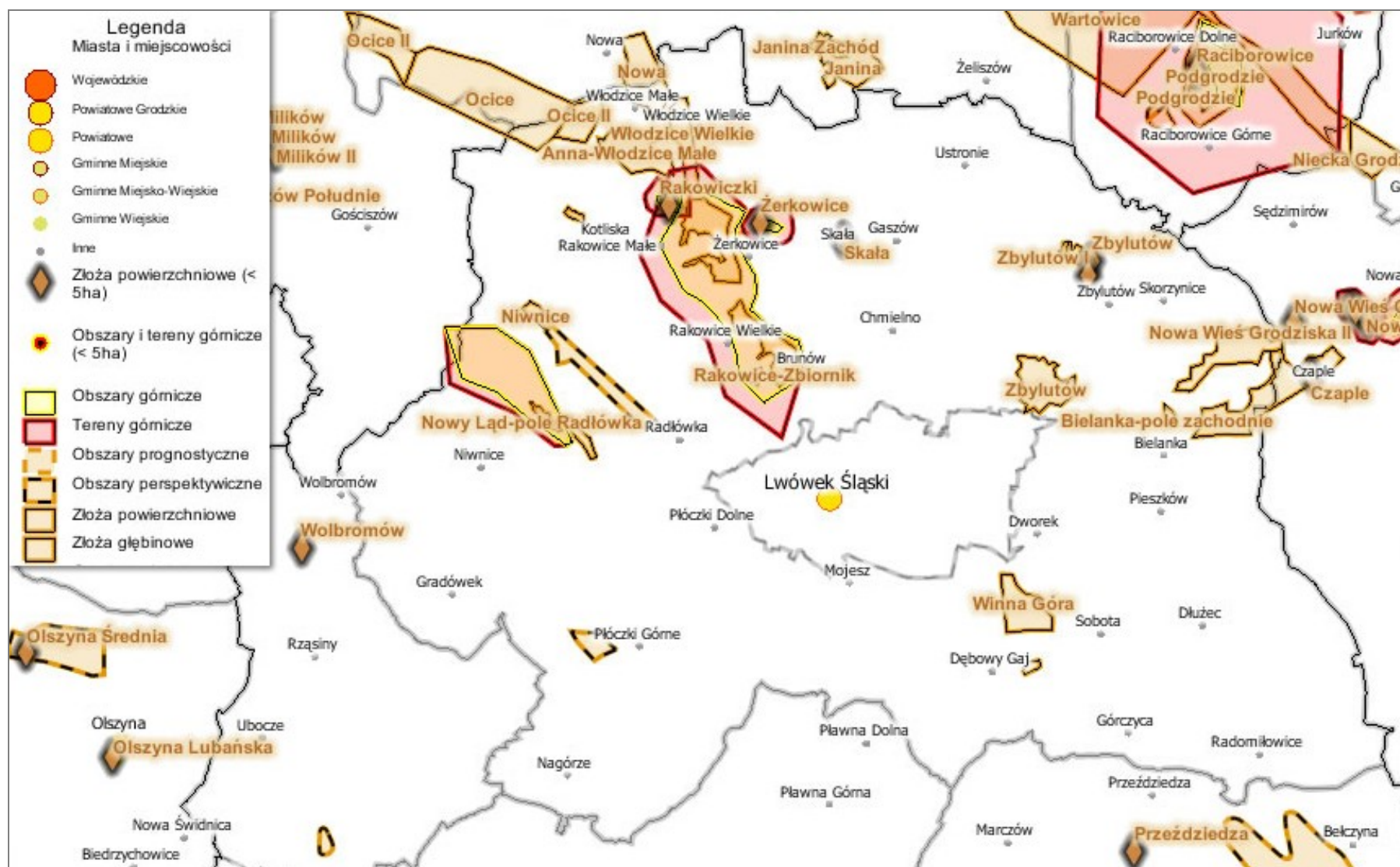
E złoża eksploatowane

P złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D, a dla ropy i gazu – w kat. C)

R złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1)

Z złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane

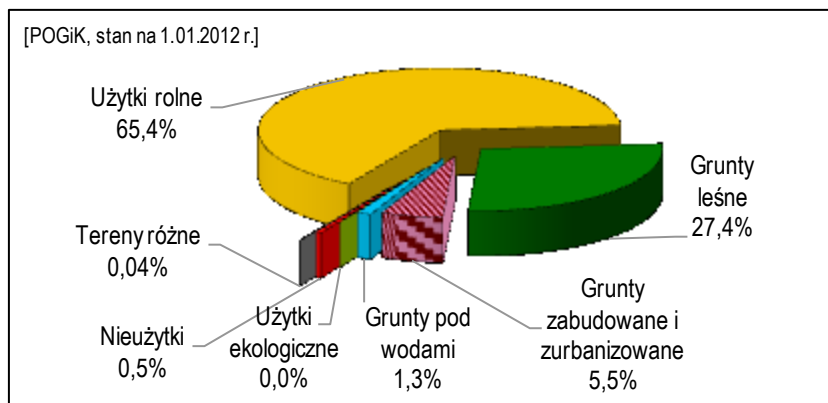
Rysunek 2.2 Występowanie złóż kopalin na terenie gminy [5]



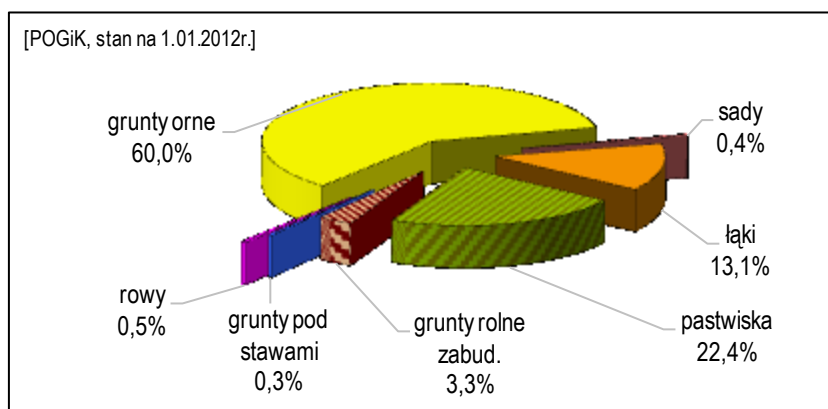
2.3 Użytkowanie gruntów

W strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy ponad 65% to użytki rolne, z czego 60% powierzchni zajmują grunty orne. Ponadto spory areal gruntów rolnych zajmują łąki (13%) oraz pastwiska (22%), natomiast sady jedynie 0,4%. Lasy i grunty leśne pokrywają prawie 27,5% powierzchni. Tereny komunikacyjne, w tym drogi i linie kolejowe, zajmują łącznie 3,8% powierzchni, tereny przemysłowe 0,18%, a mieszkaniowe 0,4% powierzchni. Obszar miejski stanowi niecałe 7% łącznej powierzchni gminy.

Rysunek 2.3 Użytkowanie powierzchni w Gminie Lwówek Śląski, wg danych Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, stan na 01.01.2011 r.



Rysunek 2.4 Podział użytków rolnych w Gminie Lwówek Śląski, wg danych Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, stan na 01.01.2011 r.



Poniższe tabele oraz wykresy przedstawiają powierzchnię geodezyjną Gminy i Miasta Lwówek Śląski według kierunków zagospodarowania oraz jej zmiany na przestrzeni ostatnich dwóch lat. Jak wynika z przedstawionych danych, największe zmiany dotyczyły przekwalifikowania gruntów pod wodami stojącymi, których areal zmniejszył się w 2012 r. o 126 ha. Jednocześnie powierzchnia gruntów pod wodami płynącymi uległa zwiększeniu o 115 ha. Odnotowano również ubytek użytków rolnych, dotyczący gruntów ornych, łąk i pastwisk, których powierzchnia na początku 2012 r. była mniejsza w sumie o 29 ha, w stosunku do początku 2010 r. Zmiany te dotyczą głównie obszarów wiejskich. W omawianym okresie o 18 ha zwiększyła się powierzchnia lasów i o 13 ha wzrosła powierzchnia nieużytków. Ponadto 19 ha więcej należy obecnie do arealu użytków kopalnych, natomiast 22 ha mniej przypada na drogi. W przypadku pozostałych kategorii gruntów nie zanotowano większych zmian.

Tabela 2.2 Użytkowanie gruntów na obszarze wiejskim Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011
[dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]

Stan na dzień	Powierzchnia gminy [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
01.01.2010	22328	9017	53	1939	3227	467	42	70	14815
01.01.2011	22328	9008	53	1913	3218	469	49	69	14779
01.01.2012	22328	9011	53	1915	3218	470	49	71	14787

Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
lasy	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnątrz.	powierzchn. płynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
6010	93	6103	0	127	154	281	0	91	4
6022	88	6110	0	244	28	272	0	103	10
6027	86	6113	0	244	28	272	0	104	10

Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
17	24	0	3	42	734	62	5	147	1034
18	24	4	3	41	730	62	5	167	1054
19	26	6	3	42	713	62	5	166	1042

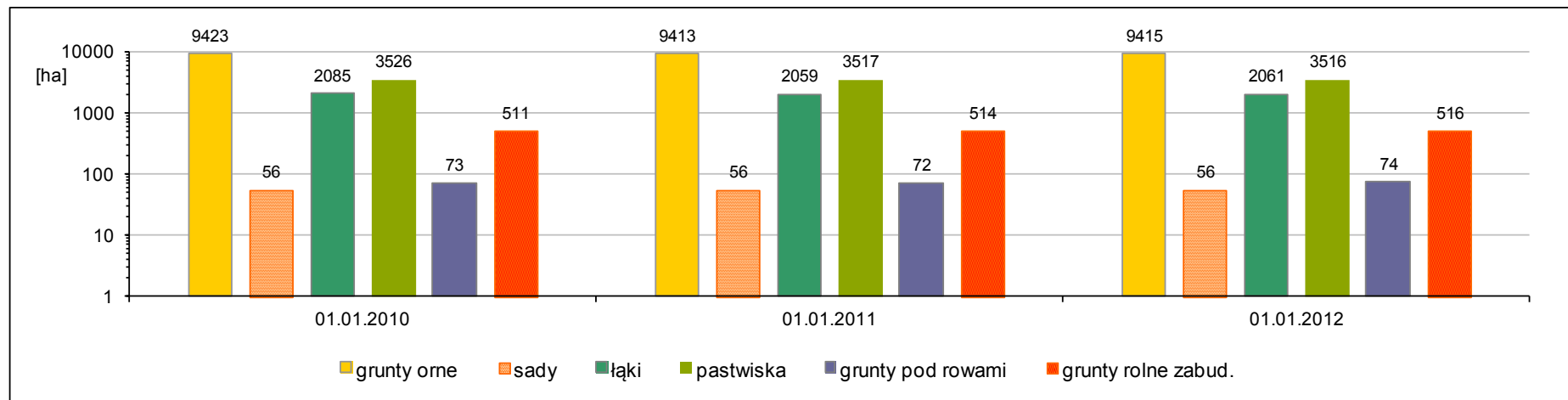
Tabela 2.3 Użytkowanie gruntów na obszarze miejskim Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011
[dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]

Stan na dzień	Powierzchnia miasta [ha]	Użytki rolne [ha]							
		grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
01.01.2010	1665	406	3	146	299	44	0	3	901
01.01.2011	1665	405	3	146	299	45	0	3	901
01.01.2012	1665	404	3	146	298	46	0	3	900

Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
lasy	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnętr.	powierzchn. płynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
448	3	451	0	30	1	31	0	8	0
449	3	452	0	29	1	30	0	8	0
449	3	452	0	28	1	29	0	8	0

Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypoczynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
					drogi	tereny kolejowe	inne		
77	16	25	11	23	94	26	1	1	274
77	17	24	11	23	93	27	1	1	274
78	17	24	11	24	93	27	1	1	276

Rysunek 2.5 Użytkowanie gruntów na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011
[dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]



Rysunek 2.6 Powierzchnia użytków rolnych na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011
[dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]

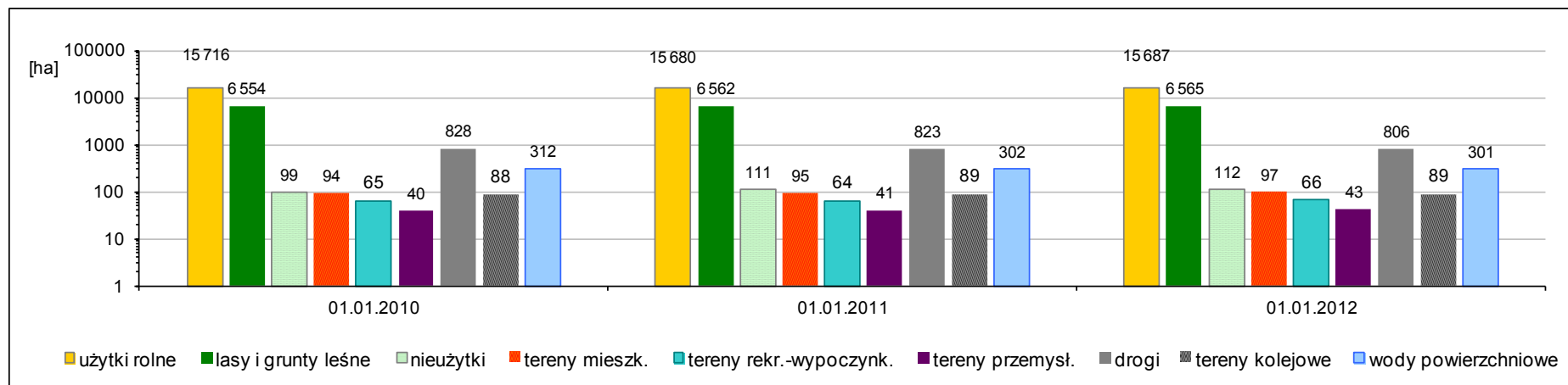


Tabela 2.4 Zmiany w użytkowaniu gruntów na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011
[dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]

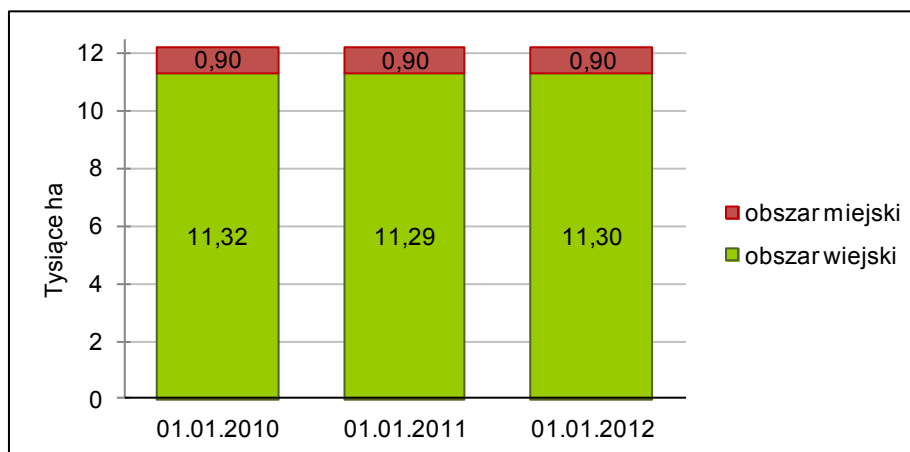
Obszar	Rok	Powierzchnia [ha]	Użytki rolne [ha]							
			grunty orne	sady	łąki	pastwiska	gr. rolne zabud.	grunty pod stawami	rowy	Razem
wiejski	2010	0	-9	0	-26	-9	2	7	-1	-36
	2011	0	3	0	2	0	1	0	2	8
miejski	2010	0	-1	0	0	0	1	0	0	0
	2011	0	-1	0	0	-1	1	0	0	-1

Obszar	Grunty leśne [ha]			Grunty pod wodami [ha]				Użytki ekologiczne [ha]	Nieużytki [ha]	Tereny różne [ha]
	las	grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	morskimi wewnątrz.	powierzchn. płynącymi	powierzchn. stojącymi	Razem			
wiejski	12	-5	7	0	117	-126	-9	0	12	6
	5	-2	3	0	0	0	0	0	1	0
miejski	1	0	1	0	-1	0	-1	0	0	0
	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0

Obszar	Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]									
	tereny mieszk.	tereny przemysł.	inne tereny zabudow.	zurb. tereny niezabud.	tereny rekr. wypo-czynk.	tereny komunikacyjne			użytki kopalne	Razem
						drogi	tereny kolejowe	inne		
wiejski	1	0	4	0	-1	-4	0	0	20	20
	1	2	2	0	1	-17	0	0	-1	-12
miejski	0	1	-1	0	0	-1	1	0	0	0
	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2

Na przestrzeni omawianego okresu nie uległa większym zmianom łączna powierzchnia trwałych użytków zielonych (sądów, łąk i pastwisk) oraz gruntów leśnych na obszarze gminy, która wynosi 12,2 tys. ha, z czego 93% znajduje się na terenach wiejskich.

Rysunek 2.7 Łączna powierzchnia gruntów leśnych oraz trwałych użytków zielonych w okresie 2010 – 2011, wg danych POGiK



2.4 Gleby i ich przeobrażenie

Na terenie gminy występują dobre warunki glebowo - klimatyczne. Pod względem przydatności dla rolnictwa można tu wyróżnić gleby: górskie, wyżynne, nizinne i dolinne. Na terenach, gdzie występują gleby górskie, a spadki nie są duże znajdują się gleby brunatne i bielcowe. Na obszarach o średnich i dużych spadkach dominują gleby brunatne. Są one silnie narażone na erozję wodną. Na terenach występowania gleb wyżynnych i nizinnych najczęściej spotyka się gleby bielcowe i brunatne. Mają one dość dużą przydatność dla gospodarki rolnej. Wzdłuż doliny Bobru występują żyzne mady o największej przydatności rolniczej.

Na terenie gminy brak gleb zaliczanych do I klasy bonitacyjnej, a udział gleb będących w II klasie bonitacyjnej jest znikomy (odpowiednio 0,48 % dla gruntów ornych i 0,13 dla użytków zielonych). Udział gleb bardzo dobrych i dobrych gruntów ornych, będących w II – III klasie bonitacyjnej wynosi 31,68%. Gleby średnie IV klasy bonitacyjnej to 53,65 % ogółu gruntów ornych, zaś gleby słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią zaledwie 14,67 %. Natomiast udział użytków zielonych (sady, łąki i pastwiska) będących w II – III klasie bonitacyjnej wynosi 40,19 %, w IV klasie – 41,73 % zaś najslabsze V i VI klasy to 18,08 %. Według opracowanej przez IUNiG w Puławach kompleksowej metody waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, obliczony dla gminy Lwówek Śląski wskaźnik wartości wynosi 73,8 pkt. Jest to wskaźnik wyższy od średniej dla byłego województwa jeleniogórskiego wynoszącej 66,3 pkt [14].

Monitoring jakości gleb użytkowanych rolniczo

Ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez IUNG Puławy oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą z siedzibą we Wrocławiu. Badania i późniejsza ocena jakości gleb przeprowadzana jest w podziale na powiaty. Większość danych przedstawionych w niniejszym rozdziale odnosi się zatem do całego powiatu lwóweckiego.

Zakwaszenie gleb jest powszechnym procesem naturalnym potęgowanym przez czynniki antropogeniczne. Powodem zakwaszenia gleby są: procesy geologiczne i glebotwórcze zachodzące w glebie, ubytki wapnia i innych jonów zasadowych z gleby wskutek ich wymywania, pobieranie wapnia przez rośliny, działanie nawozów fizjologicznie kwaśnych, działanie różnego rodzaju kwaśnych opadów przemysłowych, niektóre procesy naturalne zachodzące w glebie. Znaczny wpływ na zakwaszenie gleb ma działalność człowieka i to również w aspekcie działania „pozytywnego” poprzez regulowanie odczynu na drodze wapnowania gleb jak i „negatywnego”, poprzez zwiększanie kwasowości. Odczyn gleb wyrażany jest w jednostkach pH. Zgodnie z Polską Normą wyróżnia się pięć przedziałów odczynu:

- bardzo kwaśny	< 4,5
- kwaśny	4,6 – 5,5
- lekko kwaśny	5,6 – 6,5
- obojętny	6,6 – 7,2
- zasadowy	> 7,3

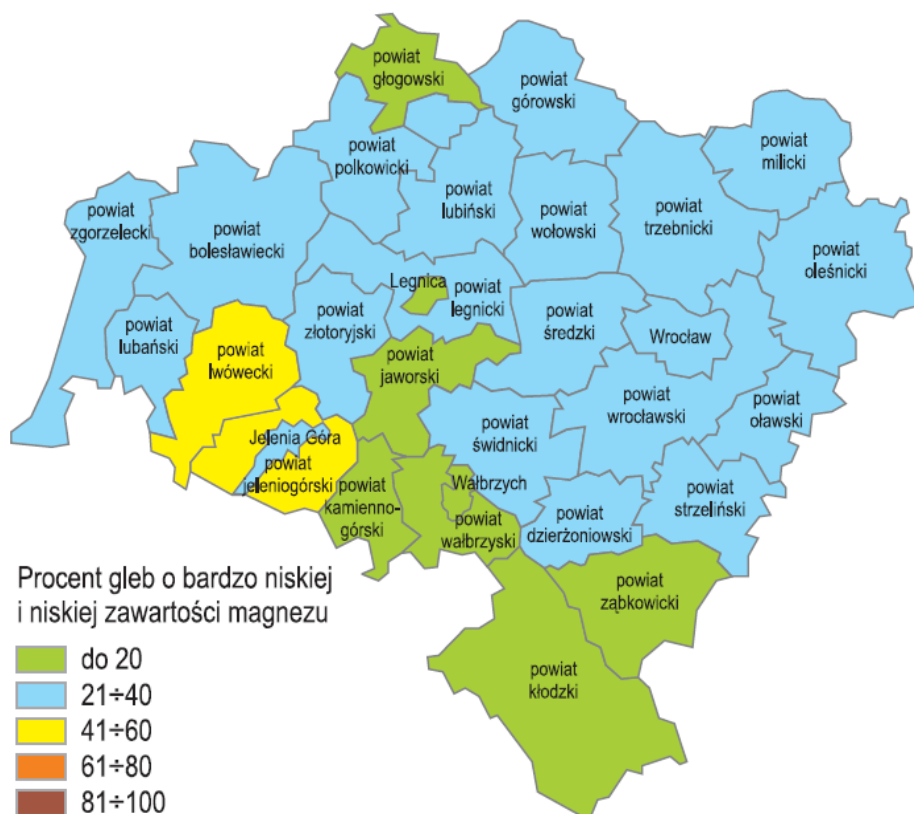
Procentowy udział poszczególnych klas odczynu informuje o stanie zakwaszenia gleb. Odczyn stanowi pierwsze z podstawowych kryteriów określających potrzeby wapnowania. Potrzeby wapnowania są bezpośrednią wskazówką ilościowego stosowania nawozów wapniowych. Najbardziej zakwaszone (gleby bardzo kwaśne i kwaśne) są gleby w południowej części województwa, szczególnie na obszarze powiatów: lwóweckiego (78%), kamiennogórskiego (77%), jeleniogórskiego (71%), zgorzeleckiego (67%) oraz kłodzkiego (61%). Największe potrzeby wapnowania wykazują gleby powiatu lwóweckiego [19].

Rysunek 2.8 Potrzeby wapnowania gleb użytkowanych rolniczo w woj. dolnośląskim, w latach 2007–2010 (OSChR we Wrocławiu) [19]



O kondycji i potrzebach nawożenia gleb użytkowanych rolniczo świadczy również zawartość podstawowych związków mineralnych. Na obszarze powiatu lwóweckiego 21 – 40 % gleb charakteryzuje się niską i bardzo niską zawartością fosforu oraz potasu, natomiast 41 – 60 % gleb - niską i bardzo niską zawartością magnezu [19].

Rysunek 2.9 Zawartość magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w woj. dolnośląskim, w latach 2007–2010 (OSChR we Wrocławiu) [19]



Monitoring skażenia gleb metalami ciężkimi

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu corocznie prowadzi badania gleb na obszarach uprzemysłowionych, związanych z oddziaływaniem punktowych źródeł zanieczyszczeń. Celem badań jest wykazanie przekroczeń dopuszczalnych wartości w stosunku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165, poz. 1359). Na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski nie prowadzono w ostatnich latach badań gleb.

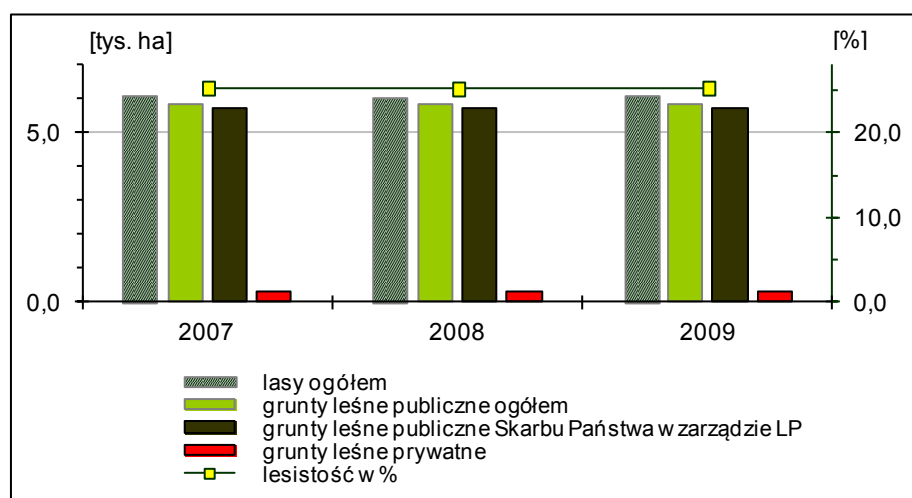
2.5 Lasy i zieleń miejska

Gmina Lwówek Śląski charakteryzuje się znacznym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 6 565 ha i stanowią 27,4 % powierzchni gminy. Zwarte tereny leśne występują zwłaszcza na wierzchołkach Wzgórz Radomickich, Wzniesień Gradowskich, Wzniesień Płakowickich, Pogórza Bolesławieckiego i Wysoczyzny Ostrzyckiej oraz w dolinie rzeki Bóbr poniżej Lwówka Śląskiego. Do najcenniejszych, najlepiej zachowanych w postaci niewielkich płątów, zespołów leśnych należą na terenie gminy Lwówek Śląski [14]:

- *Galio - Carpinetum* - najlepiej zachowany w dolinie potoku w kompleksie Lasu Gradowskiego w pobliżu Wolbromowa;
- Las klonowo - lipowy (*Aceri - Tilietum*) - najlepiej rozwinięty na opuszczonym wapienniku w okolicach Płóczek Dolnych oraz spotykany sporadycznie w niewielkich fragmentach na stromych stokach wzgórz piaskowcowych w dolinie Bobru między Lwówkiem Śląskim a Sobotą i Górczycą oraz na porfirze między Nagórzem a Płóczkami Górnymi;
- Żyzna buczyna sudecka (*Dentario Enneaphyllidis - Fagetum*) - najlepiej rozwinięta na szczycie Góry Heleny oraz spotykana w mniej typowo wykształconych fragmentach w całym obszarze Lasu Gradowskiego;
- Łęg zbliżony składem gatunkowym do *Ficario - Ulmetum* - występujący w płytkiej dolinie na zachód od Radłówki przy drodze do Niwnic;
- Łęg olchowy (*Stellario - Alnetum*) - często spotykany z najlepiej rozwiniętym zbiorowiskiem tego typu w Niwnicach przy potoku w okolicach kościoła (JBPiP, 2000).

Lasami Państwowymi znajdującymi się na terenie gminy Lwówek Śląski zarządza Nadleśnictwo Lwówek Śląski, podległe Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Rejon gminy nadzorują Leśnictwa: Ustronie, Czaple, Kotliska, Gradówek, Pławna, Bielanka, Ubocze, Wleń, Łupki [14]. Ogólna powierzchnia obszarów leśnych w zasięgu Nadleśnictwa na terenie miasta wynosi 370,95 ha, a na terenie gminy 5341,82 ha [14]. Niecałe 5% gruntów leśnych na obszarze gminy stanowią grunty leśne prywatne. Poniższy wykres oraz tabela prezentują podział gruntów leśnych wg form własności, zgodnie z danymi GUS na koniec 2009 r.

Rysunek 2.10 Powierzchnia gruntów leśnych, w podziale na formy własności
[wg danych GUS, na koniec 2009 r.]



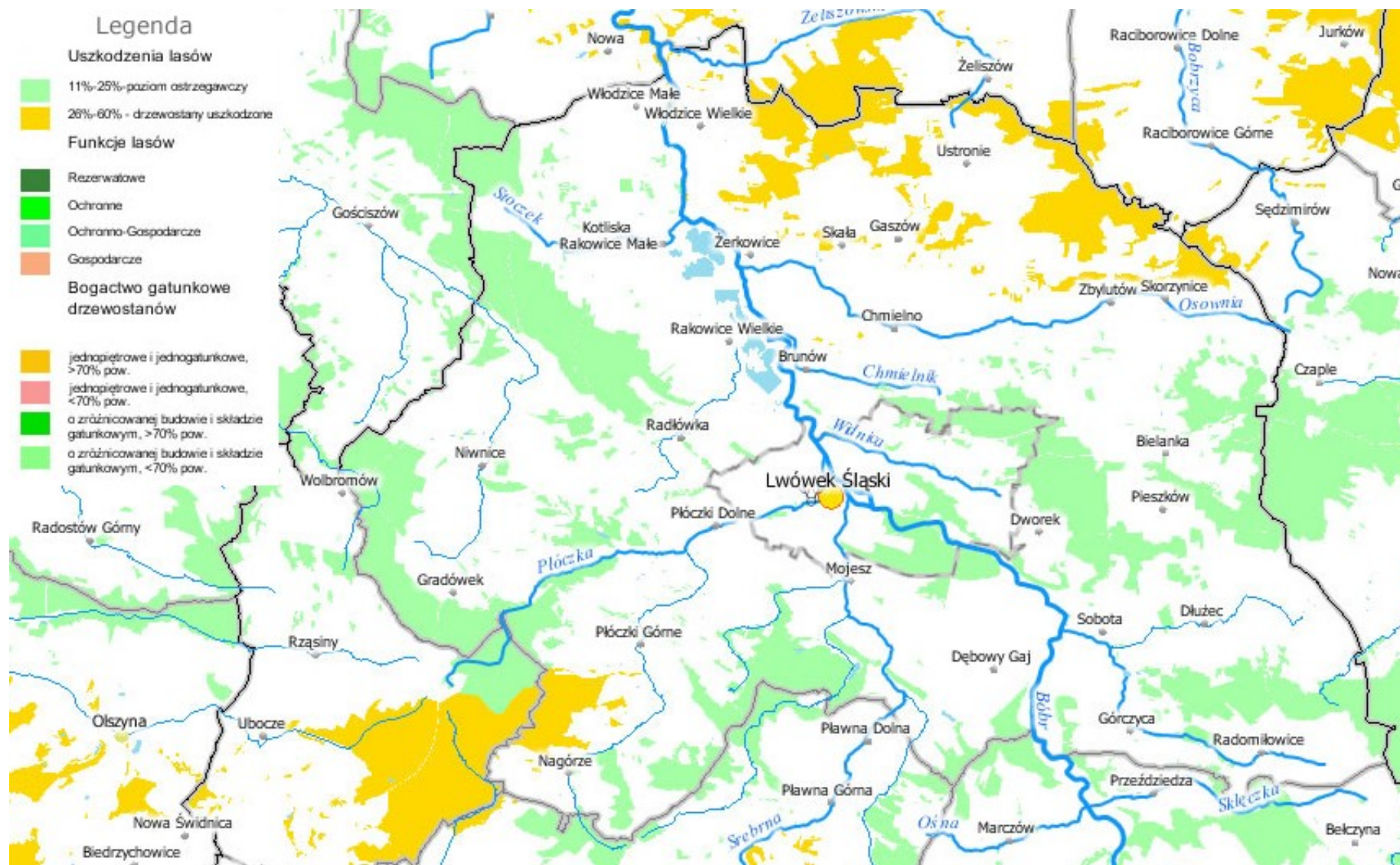
Znaczna część lasów na terenie gminy została uznana jako lasy ochronne: wodochronne, glebochronne oraz lasy masowego wypoczynku. Skupiają się one przede wszystkim w południowej części gminy. Lasy masowego wypoczynku rozciągające się na południowy – wschód od centrum miasta charakteryzują się dużymi walorami krajobrazowymi i geologicznymi. Cenne pod względem przyrodniczym są lasy nasienne wyłączone z pozyskiwania drewna, zajęte przez starodrzew i służące do pozyskiwania nasion z drzew stojących. W lasach ochronnych prowadzi się gospodarkę leśną zapewniającą utrzymanie spełnianych funkcji ochronnych. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów położonych w granicach gminy Lwówek Śląski 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.

Tabela 2.5 Powierzchnia gruntów leśnych i terenów zieleni, w podziale na formy własności, w latach 2007 - 2010 [wg GUS]

		2007	2008	2009	2010
Lasy i grunty leśne					
ogółem	ha	6 154,6	6 142,9	6 164,8	b.d.
lasy ogółem	ha	6 065,8	6 054,0	6 075,1	b.d.
lesistość w %	ha	25,30	25,20	25,30	b.d.
grunty leśne publiczne ogółem	ha	5 845,6	5 849,9	5 857,8	b.d.
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	5 816,6	5 820,9	5 828,8	b.d.
grunty leśne publiczne w zarządzie LP	ha	5 699,0	5 701,8	5 712,8	b.d.
grunty leśne prywatne	%	309,0	293,0	307,0	b.d.
Powierzchnia gruntów nieleśnych zalesionych i przeznaczonych do zalesienia					
zalesienia ogółem	ha	3,2	2,7	0,6	b.d.
zalesienia lasy publiczne ogółem	ha	3,2	2,7	0,6	b.d.
zalesienia lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3,2	2,7	0,6	b.d.
zalesienia lasy publiczne w zarządzie LP	ha	3,2	2,7	0,6	b.d.
zalesienia lasy prywatne ogółem	ha	0,0	0,0	0,0	b.d.
grunty przeznaczone do zalesienia ogółem	ha	26,3	23,6	13,4	b.d.
grunty przeznaczone do zalesienia w LP	ha	26,3	23,6	13,4	b.d.
Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa					
ogółem	ha	338,0	322,0	336,0	352,0
lasy ogółem	ha	338,0	322,0	336,0	352,0
grunty leśne prywatne ogółem	ha	309,0	293,0	307,0	323,0
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	289,0	290,0	302,0	318,0
grunty leśne gminne ogółem	ha	29,0	29,0	29,0	29,0
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	29,0	29,0	29,0	29,0
Odnowienia i zalesienia					
ogółem	ha	4,2	3,0	4,8	2,4
lasy prywatne	ha	4,2	3,0	4,8	2,4
lasy gminne	ha	0,0	0,0	0,0	0,0
Pozyskanie drewna (grubizny)					
ogółem	m3	1050,0	509,0	607,0	525,0
lasy prywatne	m3	824,0	497,0	554,0	510,0
lasy gminne	m3	226,0	12,0	53,0	15,0
Tereny zieleni w gestii samorządu gminy					
parki spacerowo - wypoczynkowe	ob.	1,0	1,0	1,0	1,0
	ha	2,8	2,8	2,8	2,8
zieleńce	ha	8,0	8,0	8,0	8,0
	ob.	10,3	10,3	10,3	10,3
tereny zieleni osiedlowej	ha	1,2	1,2	2,0	2,0
cmentarze	ob.	7,0	7,0	7,0	7,0
	ha	8,5	8,5	8,5	8,5
żywopłoty	m	400,0	2793,0	2805,0	2805,0
lasy gminne	ha	29,0	29,0	29,0	29,0
nasadzenia (drzewa)	szt.	14,0	106,0	10,0	0,0
ubytki (drzewa)	szt.	66,0	15,0	75,0	85,0

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przede wszystkim w formie zieleni parkowej, alei i szpalerów przydrożnych oraz śródpolnych, zieleni cmentarnej i przykościelnej oraz dodatkowo w formie obiektów zieleni miejskiej, ogólnodostępnej, o funkcjach rekreacyjnych i estetycznych (parki, zieleńce, boiska trawiaste) oraz zieleni przyzagrodowej. Komponenty te tworzą łącznie zieloną przestrzeń publiczną, decydującą w wielkiej mierze o komforcie życia w mieście, pełniąc szereg podstawowych funkcji sanitarnych (ochronnych) i estetycznych.

Rysunek 2.11 Lasy występujące w obrębie Gminy i Miasta Lwówek Śląski [5]



2.6 Ochrona przyrody i krajobrazu

Spośród form ochrony przyrody wyszczególnionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880) na terenie gminy Lwówek Śląski występuje: park krajobrazowy, obszary NATURA 2000, pomniki przyrody oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt. Dodatkowo w bezpośredniej bliskości od granic gminy (w zakresie powiązań przyrodniczych) zlokalizowane są inne istotne dla regionu Sudetów Zachodnich wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody. Są to:

- Karkonoski Park Narodowy - na południe od granic gminy;
- Rudawski Park Krajobrazowy - na południowy - wschód od granic gminy;
- Park Krajobrazowy "Chełmy" - na wschód od granic gminy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu "Ostrzyca Proboszczowicka" - na południowy - wschód od granic gminy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu "Grodziec" - na północny - wschód od granic gminy.

Park Krajobrazowy „Doliny Bobru” utworzono uchwałą nr XVIII/47/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze z dnia 16.11.1989 r., na powierzchni 12295 ha, wraz z otuliną obejmującą 11465 ha. Na terenie gminy Lwówek Śląski zlokalizowana jest północna część Parku o powierzchni 1822 ha. W granicach Parku znajdują się następujące miejscowości: południowo – wschodni fragment miasta Lwówek Śląski oraz wieś Dębowy Gaj. Natomiast w granicach otuliny zlokalizowane są wsie: Dłużec, Dworek, Górczyca, Pieszków, Radomiłowice i Sobota. Celem ochrony Parku Krajobrazowego „Doliny Bobru” jest ochrona szczególnych wartości przyrodniczych i kulturowych fragmenty doliny rzeki Bóbr, a przede wszystkim urozmaiconego przebiegu doliny Bobru z największym na Dolnym Śląsku zbiornikiem wodnym – Jeziorem Pilchowickim (na południe od granic gminy) oraz cennych ekosystemów leśnych z silnie zróżnicowanymi i przenikającymi się siedliskami leśnymi: nizinnymi, wyżynnymi i górskimi. Rzeka Bóbr stanowi ukierunkowaną niemal południkowo oś hydrograficzną Parku o długości 38 km i na tym odcinku oddziela Pogórze Izerskie od Pogórza Kaczawskiego oraz Gór Kaczawskich. Dolina Bobru przebiega w bardzo urozmaicony sposób, tworząc w kilku rejonach przełomy rzeczne, odsłaniające różnorodne i różnowiekowe formacje skalne. W północnej części Parku (obrzeża Lwówka Śląskiego), znajduje się największe na Pogórzu Zachodniosudeckim zgrupowanie piaskowcowych form skalnych, nazywanych z uwagi na dużą malowniczość i różnorodność "Szwajcarią Lwówecką".

Na terenie gminy Lwówek Śląski znajduje się **25 pomników przyrody**, w tym 3 pomniki przyrody nieożywionej. Wśród drzew objętych ochroną wyróżnia się przede wszystkim: buk pospolity, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, platan klonolistny, daglezia zielona, jesion wyniosły, leszczyna turecka, miłorząb dwuklapowy i tulipanowiec amerykański.

Tabela 2.6 wykaz pomników przyrody [RDOŚ we Wrocławiu, stan na koniec 2010 r.]

Nr rejestru	Miejscowość (lokalizacja)	Nazwa pomnika przyrody	Ilość sztuk	Organ powołujący
993	Lwówek Śląski, ul. Wojska Polskiego; 1-sze drzewo - naprzeciw cmentarza; 2-gie drzewo - przy drodze wjazdowej do siedziby Nadleśnictwa.	Grupa drzew: Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) o obw. 480 450 cm; odl. między drzewami ok. 50 m	2	Rozporządzenie Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r. (Dz.Urz. Woj. Jel. Nr 20 poz. 149 z dnia 15 maja 1991 r.)
994	Gradówek, 100 m od tablicy miejscowości i 50 m od szosy w kierunku Gryfowa Śląskiego – w drzewostanie, na skraju lasu.	Daglezia zielona (<i>Pseudotsuga menziesii</i>) o obw. 310 cm	1	Rozporządzenie Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r. (Dz.Urz. Woj. Jel. Nr 20 poz. 149 z dnia 15 maja 1991 r.)

Nr rejestru	Miejscowość (lokalizacja)	Nazwa pomnika przyrody	Ilość sztuk	Organ powołujący
995	Niwnice 224, w parku podworskim, 100 m od budynku Szk. Podst. (budynek nr 224, dawniej dwór).	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) o obw. 500 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
996	Niwnice – w drzewostanie na grzbiecie zalesionych wzgórz, po prawej stronie szosy od Lwówka Śl., 1600 m od zabudowań wsi.	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) o obw. 480 cm	1	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 21, poz. 115 z dnia 25 maja 1994 r.)
997	Niwnice – w drzewostanie na grzbiecie zalesionych wzgórz, po prawej stronie szosy od Lwówka Śl., 2000 m od ostatnich zabudowań wsi (w pobliżu nieczynny wapiennik- 300 m).	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) o obw. 425 cm	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
998	Niwnice – w drzewostanie na grzbiecie zalesionych wzgórz, po prawej stronie szosy od Lwówka Śl., 2000 m od ostatnich zabudowań wsi (w pobliżu nieczynny wapiennik- 300 m).	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) o obw. 360 cm	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
999	Niwnice– w drzewostanie na grzbiecie zalesionych wzgórz, po prawej stronie szosy od Lwówka Śl., 2000 m od ostatnich zabudowań wsi (w pobliżu nieczynny wapiennik- 300 m).	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) o obw. 340 cm	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
1000	Niwnice, około 800 m od ostatnich zabudowań- na poboczu, po prawej stronie szosy, w kierunku Lwówka Śl.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obw. 610 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
1001	Plakowice, na skraju lasu, 100 m za torami kolejowymi, obok opuszczonej budowy domu jednorodzinnego.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obw. 470 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
1002	Bielanka, przy szosie głównej i ogrodzeniu posesji nr 15 (budynek z zawalonym dachem).	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obw. 380 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
1003	Dworek, leśnictwo „Bielanka”, Nadleśnictwo Lwówek Śl., oddz. 245a- w pobliżu skrzyżowania dróg leśnych- na skraju polany, około 1000 m na wschód od zabudowań wsi jak wyżej.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obw. 440 cm	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
1004	Sobota, w widłach rzeki Bóbr i kanału doprowadzającego wodę do młyna w Dębowym Gaju- ok. 80 m od tamy na Bobrze.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) o obw. 450 cm	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
1005	Niwnice 224, w parku podworskim, 130 m od budynku Szkoły Podstawowej (budynek nr 224, dawniej dwór).	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) o obw. 460 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
1006	Sobota, w centralnej części parku podworskiego, ok.50 m od budynku mieszkalnego, dz. nr 281.	Leszczyna turecka (<i>Corylus colurna</i>) o obw. 230 cm	1	Rozporządzenie Nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 13, poz. 84 z dnia 19 kwietnia 1993 r.)
1007	Niwnice, na łące 30 m od części narożnej kościoła Św. Jadwigi	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obw. 460 cm	1	Zarządzenie Nr 31/88 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 22 czerwca 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 11 poz. 95)
1008	Kotliska, przy furtce na cmentarz przy nieczynnym kościele	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obw. 370 cm	1	Zarządzenie Nr 12/89 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.
1009	Plakowice, naprzeciw budynku nr 90, niebieski szlak.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obw. 350 cm	1	Rozporządzenie Nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 13, poz. 84 z dnia 19 kwietnia 1993 r.)
1010	Radomiłowie, obok posesji nr 7, ok. 200 m od przystanku PKS, w południowej części wsi.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obw. 450 cm	1	Zarządzenie Nr 6/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 21 lutego 1990 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 1, poz. 17)
1011	Skała, w zabytkowym parku pałacowym, w centralnej części (na obrzeżu polany).	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) o obw. 460 cm	1	Rozporządzenie Nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 13, poz. 84 z dnia 19 kwietnia 1993 r.)

Nr rejestru	Miejscowość (lokalizacja)	Nazwa pomnika przyrody	Ilość sztuk	Organ powołujący
1012	Skala, w zabytkowym parku pałacowym, w centralnej części (na obrzeżu polany).	Tulipanowiec amerykański (<i>Liriodendron tulipifera</i>) o obw. 400 cm	1	Rozporządzenie Nr 4/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 10 maja 1991 r. (Dz.Urz. Woj. Jel. Nr 20 poz. 149 z dnia 15 maja 1991 r.)
1013	Żerkowice, nieczynny kamieniołom bazaltu, działka nr 61, własność Skarbu Państwa	Odsłonka geologiczna – komin wulkaniczny - nieczynny kamieniołom bazaltu	1	Zarządzenie Nr 31/88 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 22 czerwca 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 11 poz. 95)
1014	Żerkowice, działka nr 52/2, na skraju lasu, po lewej stronie szosy do Gaszowa.	Ostaniec piaskowcowy „Skala z medalionem”	1	Zarządzenie Nr 31/88 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 22 czerwca 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 11 poz. 95)
1015	Plakowice, oddz. Lasu 262a, Nadleśnictwo Lwówek Śl.	Jaskinia „Zimna Dziura” (inne)	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
1016	Plóczki Dolne, dz. nr 383/12, po prawej stronie szosy do Gryfowa Śl. W nieczynnym kamieniołomie wapienia.	Zespół jaskiń: „Czerwona”, „Lisia” i „Górna” (inne)	1	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8, poz. 69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
1017	Lwówek Śląski, niedaleko skrzyżowania ulic: Sienkiewicza z Al. Wojska Polskiego, naprzeciw Kaplicy Cmentarnej, dz. nr 290, będąca w zarządzie miasta Lwówek Śl.	Grupa drzew: Miłorząb dwukłapowy japoński (<i>Ginkgo biloba</i>) o obw. 240 i 265 cm	2	Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 września 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 185 poz. 2983)

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”. W 1999 roku na terenie gminy Lwówek Śląski przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą (Fulica – Jankowski Wojciech, 1999), na podstawie której zlokalizowano i opisano szereg gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. Ogółem na terenie gminy występuje [14]:

- 19 gatunków roślin objętych ochroną całkowitą;
- 9 gatunków roślin objętych ochroną częściową;
- 11 gatunków ssaków chronionych (w tym 1 prawdopodobnie występujący);
- 11 gatunków nietoperzy objętych ochroną;
- 110 gatunków ptaków objętych ochroną;
- 9 gatunków płazów objętych ochroną;
- 4 gatunki gadów objętych ochroną;
- 16 gatunków ryb objętych ochroną.

Według koncepcji krajowej sieci ekologicznej **ECONET - Polska** (Liro, 1998) przez teren gminy Lwówek Śląski przebiega międzynarodowy obszar węzłowy 36M - Gór i Pogórza Kaczawskiego (centralna i południowo - wschodnia część gminy) oraz krajowy korytarz ekologiczny 67k - Górnego Bobru (północna część gminy). Obszary te są bezpośrednio i pośrednio powiązane z innymi obszarami węzłowymi oraz korytarzami ekologicznymi występującymi w regionie Sudetów Zachodnich i Nizin Sasko - Łużyckich:

- międzynarodowe obszary węzłowe: 35M - Karkonosko - Izerski;
- krajowe obszary węzłowe: 9K - Borów Dolnośląskich;
- krajowe korytarze ekologiczne: 66k - Kwisy; 32k - Dolnego Bobru.

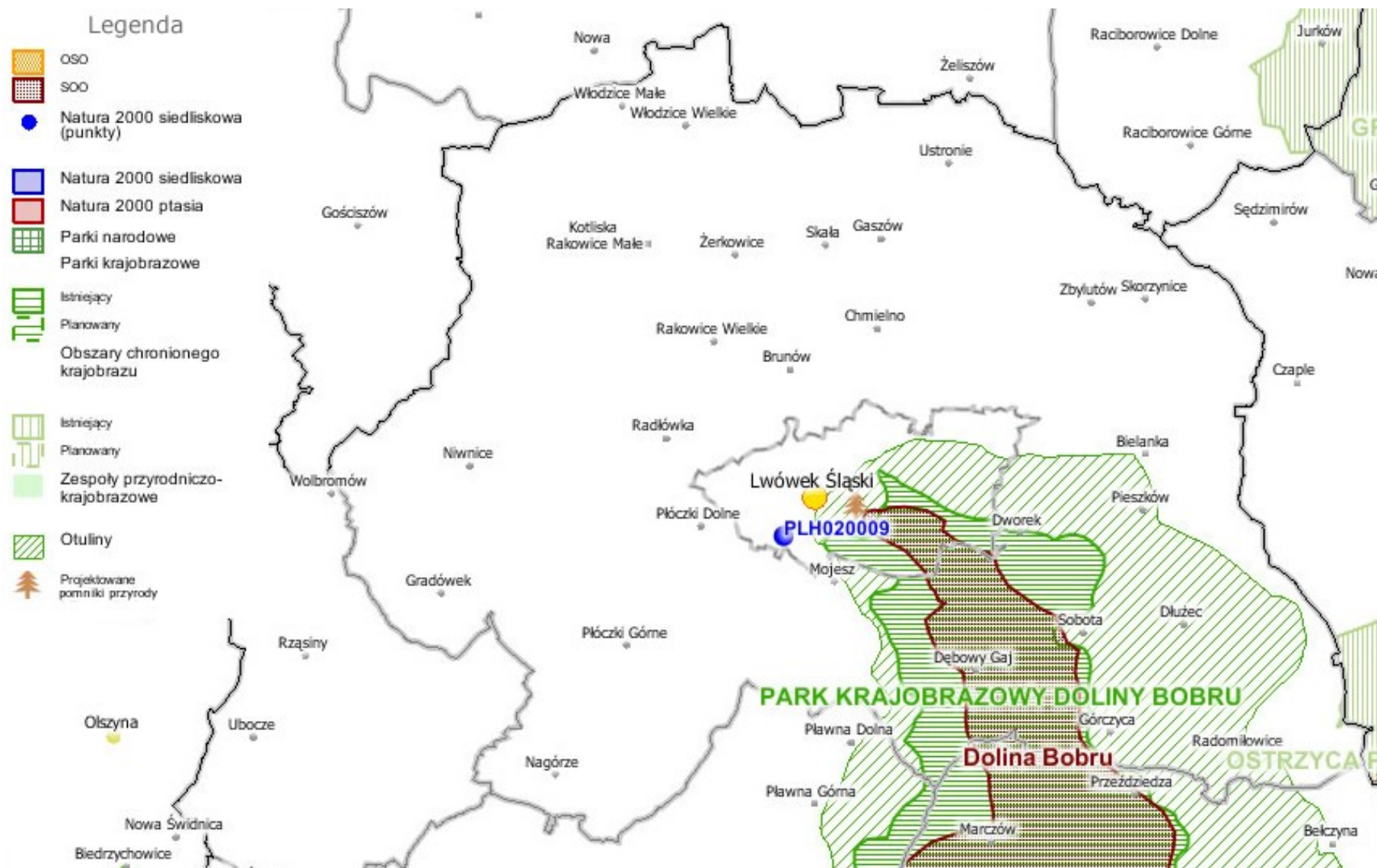
Wartościowe przyrodniczo **ekosystemy nieleśne** na terenie gminy reprezentują zbiorowiska łąkowe, turzycowiska, szuwały i roślinność wodna. Siedliska łąk podmokłych i wilgotnych są dziś już stosunkowo rzadkie i ograniczone do niewielkich fragmentów związanych z dolinami cieków płynących przez kompleksy leśne. Na terenie gminy są to między innymi:

- dolina potoku między Radomiłowicami a Górczycą;
- doliny lewobrzeżnych dopływów Płuczki przy drodze Płóczki Dolne – Gradówek;
- dolina górnej części Kwilicy przy granicy gminy;
- śródleśna łąka na wschód od Gaszowa;
- dolina potoku na południe od wsi Dłużec.

Parki miejskie, wiejskie i podworskie nie są szczególną formą ochrony 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 środowiska. Na terenie gminy Lwówek Śląski zlokalizowanych jest wiele założeń parkowych z wyróżniającym się drzewostanem. Występują one w miejscowościach:

1. Brunów - park przypałacowy. Założony według projektu Edwarda Petzolda w 1865 roku. W drzewostanie wyróżniają się: dęby szypułkowe, buki pospolite i klon srebrzysty. Ujęty w rejestrze zabytków;
2. Dębowy Gaj - park i ogród przypałacowy. Założenie parkowe przekształcone w XIX wieku w barokowe ogrody ozdobne i użytkowe. W drzewostanie wyróżniają się: buki i klony jawory. Ujęty w rejestrze zabytków;
3. Niwnice - park przypałacowy. Przekształcony z założenia XVIII wiecznego. W drzewostanie wyróżniają się: dęby na grobli, buki pospolite, jesiony wyniosłe, sosna limba, klony jawory. Ujęty w rejestrze zabytków;
4. Niwnice - park dworski. Zlokalizowany wokół ruin renesansowego dworu. W drzewostanie wyróżniają się: jesiony i kasztanowce;
5. Nagórze - zadrzewienia przyfolwarczne;
6. Radłówka - park przyzamkowy. Zadrzewienia wokół zamku na fosach pochodzących z lat 60-tych XIX wieku;
7. Rakowice Wielkie - park przypałacowy. Założenie parkowe naturalistyczne z połowy XIX wieku;
8. Skała - park przypałacowy. Rozbudowane tarasowe ogrody użytkowe z II połowy XVIII wieku, poszerzone w park romantyczny z początku XIX wieku. W drzewostanie wyróżniają się liczne egzoty: tulipanowce amerykańskie, sosny wejmutki, jodła szlachetna, platan klonolistny, cyprysiki groszkowe oraz dęby szypułkowe. Ujęty w rejestrze zabytków;
9. Sobota - park przypałacowy. Ujęty w rejestrze zabytków;
10. Lwówek Śląski (Płakowice) - park przydworski i przyszkolny. Założony w około 1900 roku. W drzewostanie wyróżniają się: lipy, klony, kasztanowce i żywotniki;
11. Lwówek Śląski - planty miejskie. Założone około 1870 roku na splantowanych fortyfikacjach ziemnych. Zadrzewiony teren obiega Aleja Wojska Polskiego, pełniącą rolę obwodnicy wokół historycznego śródmieścia i obsadzoną rzędami lip i dębów. Kompozycję roślinną plant tworzą swobodnie rozmieszczone gatunki rodzime oraz introdukowane. W drzewostanie wyróżniają się: platany klonolistne, dęby czerwone, dęby szypułkowe, miłorząb japoński, dąb węgierski, grab pospolity w odmianie dębolistnej, sosny wejmutki czy modrzew japoński. Ujęte w rejestrze zabytków;
12. Lwówek Śląski - park miejski. Zlokalizowany w rejonie Al. Wojska Polskiego oraz ul. Sikorskiego. Powstał na przełomie XIX i XX wieku. W drzewostanie występują między innymi: jedlica Douglasa, choina kanadyjska, sosna wejmutka, świerk pospolity, platan klonolistny i lipy.

Rysunek 2.12 Obszary przyrodnicze objęte ochroną w obrębie Gminy i Miasta Lwówek Śląski [5]



2.7 Obszary Natura 2000

Definicje i procedury

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. **Idea sieci** opiera się na założeniu, że dla ochrony różnorodności biologicznej państw członkowskich należy stworzyć system ostoi umożliwiających przetrwanie zagrożonym gatunkom oraz siedliskom. Dla realizacji tego celu wdrażane są dwa akty prawne UE: **dyrektywa „ptasia”** (79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków) oraz **dyrektywa „siedliskowa”** (zwana również habitatową, 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory). Dyrektywy te zobowiązują sygnatariuszy do utworzenia „ostoi” w miejscach występowania ważnych populacji gatunków lub siedlisk wymienionych w załącznikach do tych dyrektyw.



Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). **W Polsce występują 2 regiony biogeograficzne: kontynentalny** (96 % powierzchni kraju) i **alpejski** (4% powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Do polskiego prawa pojęcie obszaru Natura 2000 jako formy ochrony przyrody wprowadzono ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*⁵. W załącznikach do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 znajduje się m.in. lista gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (w skrócie: gatunek o znaczeniu wspólnotowym), w tym tzw. gatunków priorytetowych.

Ostoje wytyczone w oparciu o dyrektywę ptasią są nazywane „**obszarami specjalnej ochrony ptaków**” (OSO lub OSOP), zaś wytyczone w oparciu o dyrektywę siedliskową „**specjalnymi obszarami ochrony siedlisk**” (SOO lub SOOS). Zgodnie z zapisami Dyrektywy Siedliskowej, obszary te mają być połączone w miarę możliwości fragmentami krajobrazu zagospodarowanymi w sposób umożliwiający migrację, rozprzestrzenianie i wymianę genetyczną gatunków (korytarzami ekologicznymi). Procedura wyznaczania obszarów Natura 2000, w zależności od ich typu odbywa się dwójako:

1. OSOP są wyznaczane zgodnie z metodyką niesprzeczną z zasadami praktykowanymi przez organizację BirdLife International (zalecenie KE), po czym ustanawiane rozporządzeniem ministra ds. środowiska, a następnie przesyłane do akceptacji KE;
2. w przypadku SOOS, stosownie do art. 27 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*⁵, minister właściwy ds. środowiska opracowuje propozycję listy obszarów Natura 2000 oraz, po przeprowadzeniu procedur konsultacyjnych w kraju, przekazuje ją do KE.

⁵ Dz. U. 2009 Nr 151 poz. 1220

Następnie KE, po otrzymaniu propozycji od wszystkich krajów członkowskich, organizuje seminaria dla każdego regionu biogeograficznego, podczas których są rozpatrywane i szczegółowo omawiane wszystkie siedliska przyrodnicze i gatunki występujące w danym regionie. Celem takich seminariów jest ustalenie, czy państwo członkowskie przewidziało wystarczającą ochronę dla wszystkich siedlisk i gatunków na swoim terytorium. Za wystarczającą ochronę przyjmuje się objęcie ochroną od 20% do 60% powierzchni danego siedliska lub liczebności populacji gatunku na terenie kraju; w przypadku siedlisk i gatunków priorytetowych ten procent wynosi 80. W przypadku wykazania luk w sieci obszarów Natura 2000 kraje członkowskie są zobowiązane do wprowadzenia uzupełnień w sieci obszarów.

Po uzupełnieniu sieci obszarów w sposób zapewniający jej spójność KE zatwierdza listę obszarów Natura 2000 dla danego regionu biogeograficznego. Następnie, stosownie do art. 28 ust. 3 *ustawy o ochronie przyrody*⁵, minister właściwy ds. środowiska formalnie ustanawia specjalne obszary ochrony siedlisk w drodze rozporządzenia, **w nieprzekraczalnym terminie sześciu lat** od momentu ich zatwierdzenia przez KE (stosownie do art. 4 ust. 4 dyrektywy Rady 92/43/EWG). W okresie między akceptacją przez Komisję Europejską a ustanowieniem w drodze rozporządzenia, projektowane SOOS funkcjonują pod tymczasową nazwą jako „**Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty**” (**OZW**). W stosunku do OZW obowiązują wszystkie przepisy przewidziane dla ustanowionych obszarów Natura 2000.

Shadow List

W Polsce pierwsze propozycje obszarów Natura 2000 zostały opracowane w oparciu o naukowe dane archiwalne, korygowane wiedzą ekspercką (a bazujące przede wszystkim na wcześniej istniejących obszarach chronionych, projekcie krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska oraz na bazie danych Corine). W latach 2000 – 2003, w trakcie prac wojewódzkich zespołów, koordynowanych przez Instytut Ochrony Przyrody PAN z Krakowa i Narodową Fundację Ochrony Środowiska, powstała lista 323 obszarów siedliskowych (zajmujących ponad 10% powierzchni kraju), uzupełniona następnie o 50 kolejnych obszarów, zgłoszonych przez organizacje pozarządowe i niezależnych przyrodników. Lista ostoj ptaków o międzynarodowym znaczeniu (IBA – od Important Bird Area, wyznaczanych wg kryteriów organizacji BirdLife International), opracowana przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP) jako potencjalne obszary specjalnej ochrony ptaków, wynosiła 141, co stanowiło ok. 15% powierzchni kraju.

W maju 2004 r. Minister Środowiska, w uzgodnieniu z Rządem RP, przesłał Komisji Europejskiej listę zaledwie 184 proponowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk, o łącznej powierzchni ok. 3,7% powierzchni Polski. Z kolei rządowa propozycja obszarów specjalnej ochrony ptaków zawierała 72 obszary (ok. 8% powierzchni kraju). Ponieważ, zdaniem przedstawicieli polskich organizacji pozarządowych, rządowa lista propozycji obszarów Natura 2000 nie zapewniała reprezentatywnego ujęcia w sieci wszystkich gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których sieć jest wyznaczana, pod koniec roku 2004 koalicja polskich organizacji pozarządowych (OTOP, WWF Polska, PTOP "Salamandra" i Klub Przyrodników) opracowała i zgłosiła do KE **Propozycję optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”** („listę cieni”). Shadow List została następnie uaktualniona wiosną 2006 r. W kwietniu 2008 r. Klub Przyrodników i PTOP "Salamandra" opracowały kolejne uaktualnienie Shadow List obszarów siedliskowych. Konieczność kilkukrotnego uaktualniania Shadow List wynikała z postępu w rozpoznaniu polskich zasobów siedlisk przyrodniczych i gatunków z załączników Dyrektyw. Pod wpływem zdecydowanej postawy KE, stopniowo obszary z każdej opracowanej Shadow List

były włączane do oficjalnych propozycji rządowych. Kolejne listy obszarów ptasich zostały przekazane KE przez Ministerstwo w sierpniu 2007 i w styczniu 2008 r., natomiast kolejne propozycje obszarów siedliskowych – w styczniu i we wrześniu 2006 r., w sierpniu 2007 oraz w marcu 2008 r.

Do tej pory rząd Polski wyznaczył ponad 140 **obszarów specjalnej ochrony ptaków**, w drodze następujących rozporządzeń (z których każde kolejne uchyla poprzednie):

- z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2004 Nr 229 poz. 2313 2011.02.19),
- z dnia 5 września 2004 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2007 Nr 179 poz. 1275 2011.02.19),
- z dnia 27 października 2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2008 Nr 198 poz. 1226 2011.02.19).
- z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25 poz. 133) – AKT OBOWIĄZUJĄCY, zmieniony przez rozporządzenie z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2012 Nr 0 poz. 358 2012.04.14).

Obszary te obejmują ponad 15% terytorium kraju. Proces wyznaczania sieci OSOP jest bliski ukończenia – obecnie lista OSOP jest zgodna z listą ostoi ptaków o znaczeniu międzynarodowym (IBA).

Dalsze badania nad siecią Natura 2000 wskazały na potrzebę wyznaczenia nowych obszarów „siedliskowych”. Do 2008 r. Rząd Polski wysłał do Komisji Europejskiej celem akceptacji 364 propozycje **specjalnych obszarów ochrony siedlisk**. Wszystkie proponowane obszary zostały zatwierdzone decyzjami Komisji, otrzymując status tzw. *Obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty*. Jednocześnie w 2008 r. podjęte zostały prace nad kolejnym rozszerzeniem sieci SOOS. We wszystkich województwach powołano Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne, złożone z ekspertów, które opracowały projekt rozszerzenia sieci. 30 października 2009 r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska przesłał do Komisji Europejskiej listę 466 nowych obszarów. W rezultacie siedliskowa część sieci wzrosła do 823 obszarów pokrywających ok. 11% powierzchni Polski. W dniach 24-25 marca 2010 r. odbyło się Bilateralne Seminarium Biogeograficzne weryfikujące kompletność sieci specjalnych obszarów ochrony siedlisk w Polsce, wykazując wciąż istniejące braki. 18 maja 2010 r. organizacje pozarządowe, na podstawie wyników Seminarium, ogłosiły aktualizację "Shadow List" zawierającą 33 obszary niezbędne jeszcze do utworzenia i 22 obszary, których granice powinny być powiększone.

Obecnie sieć Natura 2000 tworzą obszary, które mają różny status, tzn. są na różnym etapie ich proponowania (przez Rząd RP lub przez polskie przyrodnicze organizacje pozarządowe) czy formalnego zatwierdzania przez władze RP i Komisję Europejską:

- obszary specjalnej ochrony ptaków powołane formalnie w Polsce do końca października 2008 r. rozporządzeniami Ministra Środowiska (kody: **PLB** i numer),
- specjalne obszary ochrony siedlisk zatwierdzone do końca grudnia 2008 r. przez Komisję Europejską (kody: **PLH** i numer) – tzw. obszary mające znaczenie dla Wspólnoty,
- nowe specjalne obszary ochrony siedlisk proponowane formalnie do końca października 2009 r. przez Rząd RP (i wysłane jako polska propozycja do Komisji Europejskiej) (kody: **PLH** i numer rozdzielony dolną kreską)
- dodatkowe specjalne obszary ochrony siedlisk konsultowane w lecie 2009 r. przez Ministerstwo Środowiska, a nie włączone do końca października 2009 r. na listy obszarów formalnie proponowanych przez Rząd RP (kody: **PLH** i numer rozdzielony dolną kreską),

– dodatkowe specjalne obszary ochrony siedlisk proponowane przez przyrodnicze organizacje pozarządowe, a do końca października 2009 r. nie zaaprobowane przez władze RP (kody: **pltmp** i numer).

Listy obszarów „ptasich” i „siedliskowych” nie będą nigdy w pełni zamknięte i ostateczne ustanowione – zawsze będzie można dodać kolejne obszary, jeśli zajdzie taka potrzeba i jeżeli ich znaczenie dla ochrony określonych siedlisk i gatunków będzie wystarczająco udokumentowane (zostaną zdobyte nowe dane o ich wartościach przyrodniczych lub zwiększy się stopień zagrożenia przyrody na tych terenach) – przyjęto bowiem, że **sieć ma mieć charakter otwarty**.

Ochrona przyrody na obszarach Natura 2000

Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są **oceny oddziaływania na środowisko** oraz **plany zadań ochronnych** i **plany ochrony** obszarów Natura 2000 (angielska nazwa to „management plans” czyli raczej „plany zarządzania” niż „plany ochrony”), opisujące działania ochronne w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których utworzono dany obszar. Działania ochronne powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru Natura 2000. Utworzenie strefy ochronnej sieci Natura 2000 nie oznacza automatycznego objęcia danego terenu ścisłą ochroną tj. wyłączenia z działalności gospodarczej. Zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody*⁵, dla obszarów tych nie ustanawia się zakazów, takich jak dla innych form ochrony przyrody, np. parków narodowych, rezerwatów przyrody. Działania ochronne na obszarach Natura 2000 mają na celu **zachowanie w „należyтым stanie”** tych elementów przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000. Nie dozwolone są jedynie działania, mogące w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Zalecenia ochronne są sformułowane dla każdego siedliska i każdego gatunku osobno. Zgodnie z art. 29. *ustawy o ochronie przyrody*⁵, **projekt planu ochrony** dla obszaru Natura 2000 lub jego części sporządza sprawujący nadzór nad obszarem. Sporządzający projekt planu ochrony umożliwia zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, udział w pracach związanych ze sporządzaniem tego projektu. Zapis ten daje możliwość wypowiedzenia się, w procesie tworzenia planu ochrony, społecznościom lokalnym zamieszkującym na terenach objętych działaniem planu ochrony, co powinno pozytywnie wpłynąć na późniejszą współpracę na tym obszarze, a także pozwolić wyeliminować konflikty związane z ochroną obszarów Natura 2000.

Ustanowienie planu ochrony poprzedza się również przeprowadzeniem standardowego **postępowania z udziałem społeczeństwa** na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*². Następnie Minister właściwy ds. środowiska ustanawia, w drodze rozporządzenia, **plan ochrony** dla obszaru Natura 2000 lub jego części na okres 10 lat. Plan ochrony może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza **projekt planu zadań ochronnych** na okres 5 lat. Pierwszy projekt powinien zostać sporządzony w terminie 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez KE. Plan zadań zawiera wskazania do zmian w istniejących SUIKZP i mpzp gmin, województw oraz konieczność wykonania planu ochrony dla całości lub części obszaru.

5 maja 2010 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000⁶. Realizując upoważnienie ustawowe zawarte w art. 29 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody⁵, określono:

- tryb sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000,
- zakres prac koniecznych dla stworzenia projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000,
- tryb dokonywania zmian w planie ochrony dla obszaru Natura 2000.

Obszary Natura 2000 na terenie Gminy Lwówek Śląski

Panieńskie Skały – kod PLH 020009 (SOO – Specjalny Obszar Ochrony)

Obszar chroniony zajmuje powierzchnię 11,49 ha. Obszar obejmuje ciąg skał piaskowcowych pochodzących z turonu, wypreparowanych ponad doliną Bobru po stronie zachodniej, wznoszących się ok. 50 m nad dno doliny. Teren leży w obrębie miejscowości Lwówek Śląski i porośnięty jest lasem mieszanym o pewnych cechach zespołu grądowego, lecz nieco zdegenerowanym. Jedno z dwóch istniejących w Polsce, odnalezionych po raz pierwszy w 2002 roku, stanowisk paproci *Trichomanes speciosum*. W obszarze zidentyfikowano też dwa rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Zagrożeniem jest wandalizm, obszar nie jest chroniony.

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I:

- Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Trichomanes speciosum*

Ostoja nad Bobrem – kod PLH 020054 (SOO – Specjalny Obszar Ochrony)

Obszar chroniony zajmuje powierzchnię 15372,98 ha. Przełomowa dolina rzeki Bóbr stanowiąca granicę pomiędzy Pogórzem Kaczawskim a Izerskim na odcinku od Siedlęcina (4 km na północ od Jeleniej Góry) po Wleń. Obszar obejmuje koryto Bobru wraz z otaczającymi je wzgórzami o silnie zróżnicowanej budowie geologicznej, w skład której wchodzi m.in. bazalty, wapienie i piaskowce. Liczne doliny bocznych dopływów tworzą głębokie jary będące siedliskiem rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W pokryciu terenu dominują lasy oraz łąki i pastwiska. Pozostała część obszaru jest zajęta przez pola uprawne i zabudowania. Na terenie obszaru występuje 13 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (20% obszaru), a wśród nich doskonale zachowane płyty naturalnych lasów liściastych. Jest to trzecie co do wielkości, po Pogórzach Kaczawskim i Przełomie Pełcznicy, skupisko płatów priorytetowego siedliska grądu zboczowego *Aceri-Tilietum*. Do doskonale zachowanych należą bardzo bogate w gatunki wilgotne murawy bliźniczkowe koło Wojciechowa, zaś na łąkach i bogatych w storczyki murawach kserotermicznych koło Radomic między Wleniem a Wojciechowem, notowano znaczące dla regionu sudeckiego populacje *Maculinea nausithous*, *Maculinea telejus* oraz *Lycaena dispar*. Obszar cenny także z uwagi na występowanie roślin i zwierząt związanych z podłożem bazaltowym. Siedliska te zajmują niewielkie, rozproszone powierzchnie na całym obszarze. Ogółem odnotowano tu 7 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy. Zagrożeniem dla obszaru są zanieczyszczenia powietrza i wód powierzchniowych, nielegalne wysypiska śmieci, wypalanie wiosenne traw, intensyfikacja gospodarki leśnej i rolnictwa, regulacja Bobru oraz melioracje odwadniające. Obszar w większości położony jest na terenie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru (12 292 ha; 1989) z rezerwatem przyrody Góra Zamkowa (21 ha, 1994).

⁶ Dz. U. 2010 Nr 64 poz. 401, z późn. zm.

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I:

- Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków;
- Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranuncion fluitantis*;
- Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*- *Festucion pallentis*) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków;
- Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie);
- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion van delii*;
- Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe).

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Barbastella barbastellus* (mopek), *Myotis myotis* (nocek duży). Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Triturus cristatus* (traszka grzebieniasta), *Bombina bombina* (kumak nizinny). Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Lampetra planeri* (minóg strumieniowy), *Rhodeus sericeus amarus* (rózanka), *Misgurnus fossilis* (piskorz), *Cottus gobio* (głowacz białopłetwy). Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Maculinea teleius* (modraszek telejus), *Lycaena dispar* (czerwończyk nieparek), *Maculinea nausithous* (modraszek nausitous)

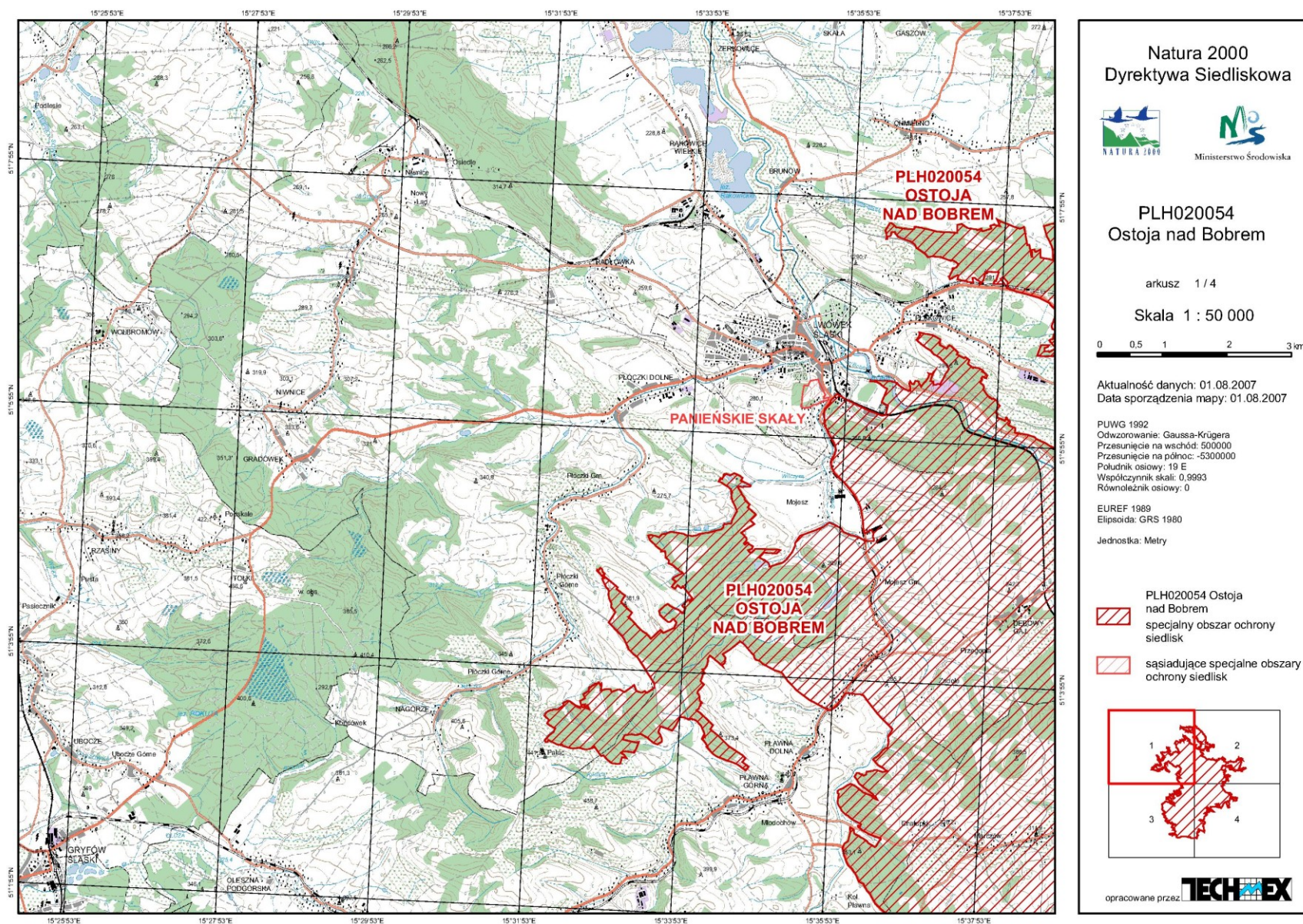
Żerkowice Skała – kod PLH 020077 (SOO – Specjalny Obszar Ochrony)

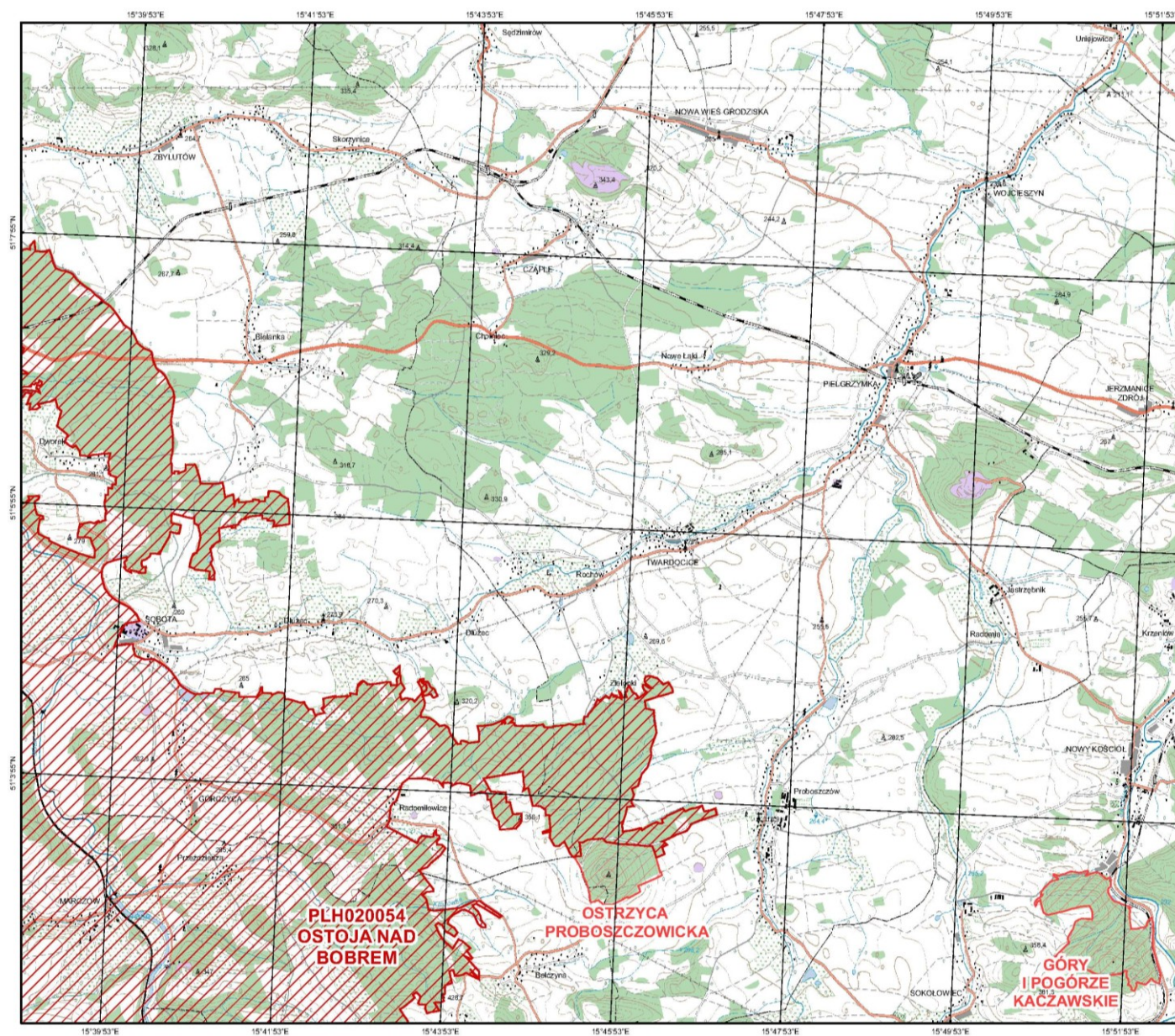
Obszar chroniony zajmuje powierzchnię 85,9 ha. Krawędź piaskowcowej kwasty z licznymi skałami i wychodniami skalnymi o charakterze ostańcowym, otoczone dobrze zachowanymi lasami liściastymi w typie grądów, a w dolinie Bobru łągów wiązowo-jesionowych. Skały te stanowią jedne z najdalej na północ wysuniętych odsłoneń skalnych piaskowców kredowych związanych z Masywem Czeskim. W otoczeniu obszaru występują pola i zabudowania wsi Skała oraz Żerkowice, natomiast na północ od niego prowadzą intensywne wydobywanie dwa duże kamieniołomy piaskowca. Jedna z niewielu dobrze zachowanych wysp leśnych na terenie Pogórza Izerskiego, z wieloma skałami i ostańcami skalnymi. Obszar szczególnie istotny, gdyż znajduje się w zasięgu referencyjnym *Trichomanes speciosum*, dla którego występują tutaj doskonałe siedliska (głębokie szczeliny skalne w otoczeniu lasu liściastego), identyczne jak w przypadku znanych stanowisk koło Lwówka Śląskiego i Złotoryi. Mimo poszukiwań gatunku do tej pory nie odnaleziono, jednak jego występowanie jest tutaj bardzo prawdopodobne i będzie on przedmiotem dalszych poszukiwań.

Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion van delii*;
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*).

Rysunek 2.13 Panieńskie Skały (PLH 020009) oraz Ostoja nad Bobrem (PLH 020054) [źródło: <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000>]





Natura 2000
Dyrektywa Siedliskowa



PLH020054
Ostoja nad Bobrem

arkusz 2 / 4

Skala 1 : 50 000



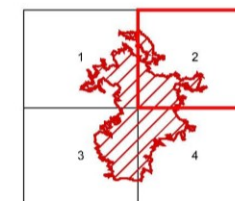
Aktualność danych: 17.01.2007
Data sporządzenia mapy: 17.01.2007

PUWG 1992
Odwzorowanie: Gaussa-Krügera
Przesunięcie na wschód: 500000
Przesunięcie na północ: -5300000
Półdługość osiowy: 19 E
Współczynnik skali: 0,9993
Równoleżnik osiowy: 0

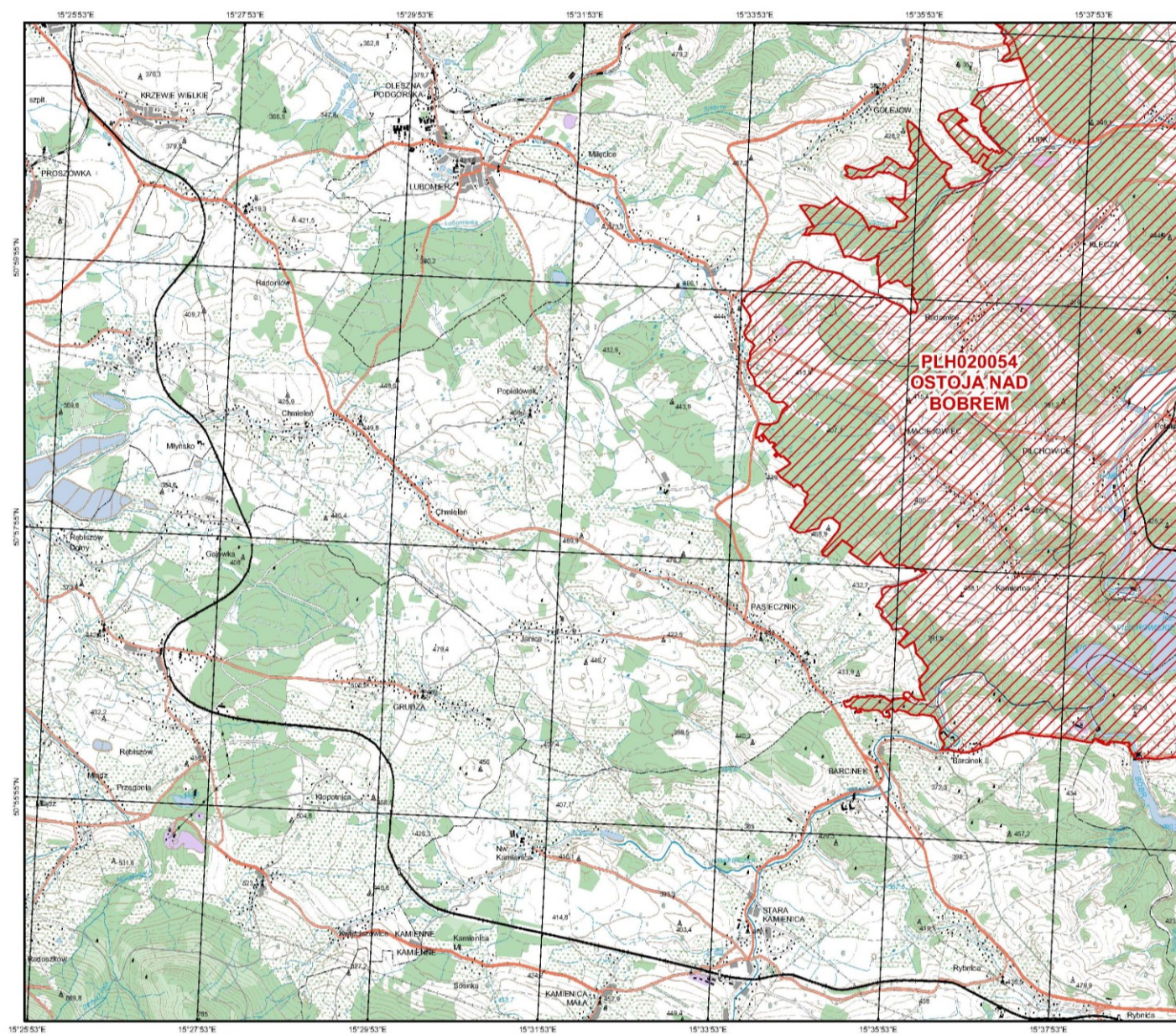
EUREF 1989
Elipsoida: GRS 1980

Jednostka: Metry

- PLH020054 Ostoja nad Bobrem
specjalny obszar ochrony siedlisk
- sąsiadujące specjalne obszary ochrony siedlisk



opracowane przez: **TECHNEX**



Natura 2000
Dyrektywa Siedliskowa



PLH020054
Ostoja nad Bobrem

arkusz 3 / 4

Skala 1 : 50 000



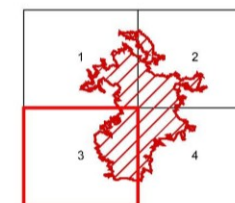
Aktualność danych: 17.01.2007
Data sporządzenia mapy: 17.01.2007

PUWG 1992
Odwzorowanie: Gaussa-Krügera
Przesunięcie na wschód: 500000
Przesunięcie na północ: -5300000
Południk osiowy: 19 E
Współczynnik skali: 0,9993
Równoleżnik osiowy: 0

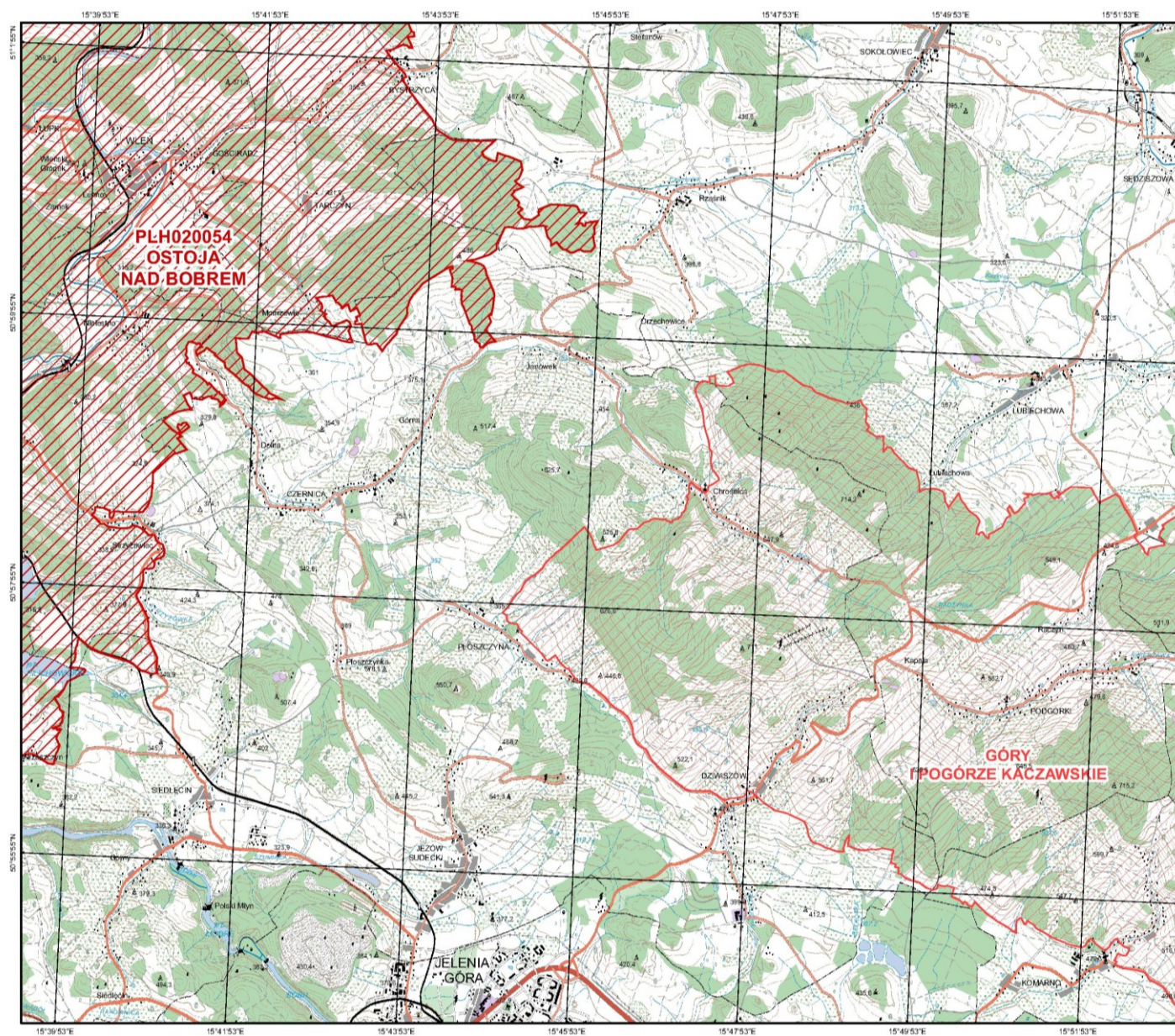
EUREF 1989
Elipsoida: GRS 1980

Jednostka: Metry

- PLH020054 Ostoja nad Bobrem
specjalny obszar ochrony siedlisk
- sąsiadujące specjalne obszary ochrony siedlisk



opracowane przez **TECHNEX**



Natura 2000
Dyrektywa Siedliskowa



PLH020054
Ostoja nad Bobrem

arkusz 4 / 4

Skala 1 : 50 000



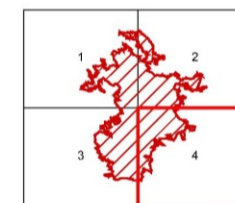
Aktualność danych: 01.08.2007
Data sporządzenia mapy: 01.08.2007

PUWG 1992
Odwzorowanie: Gaussa-Krügera
Przesunięcie na wschód: 500000
Przesunięcie na północ: -5300000
Północnik osiowy: 19 E
Współczynnik skali: 0,9993
Równoleżnik osiowy: 0

EUREF 1989
Elipsoida: GRS 1980

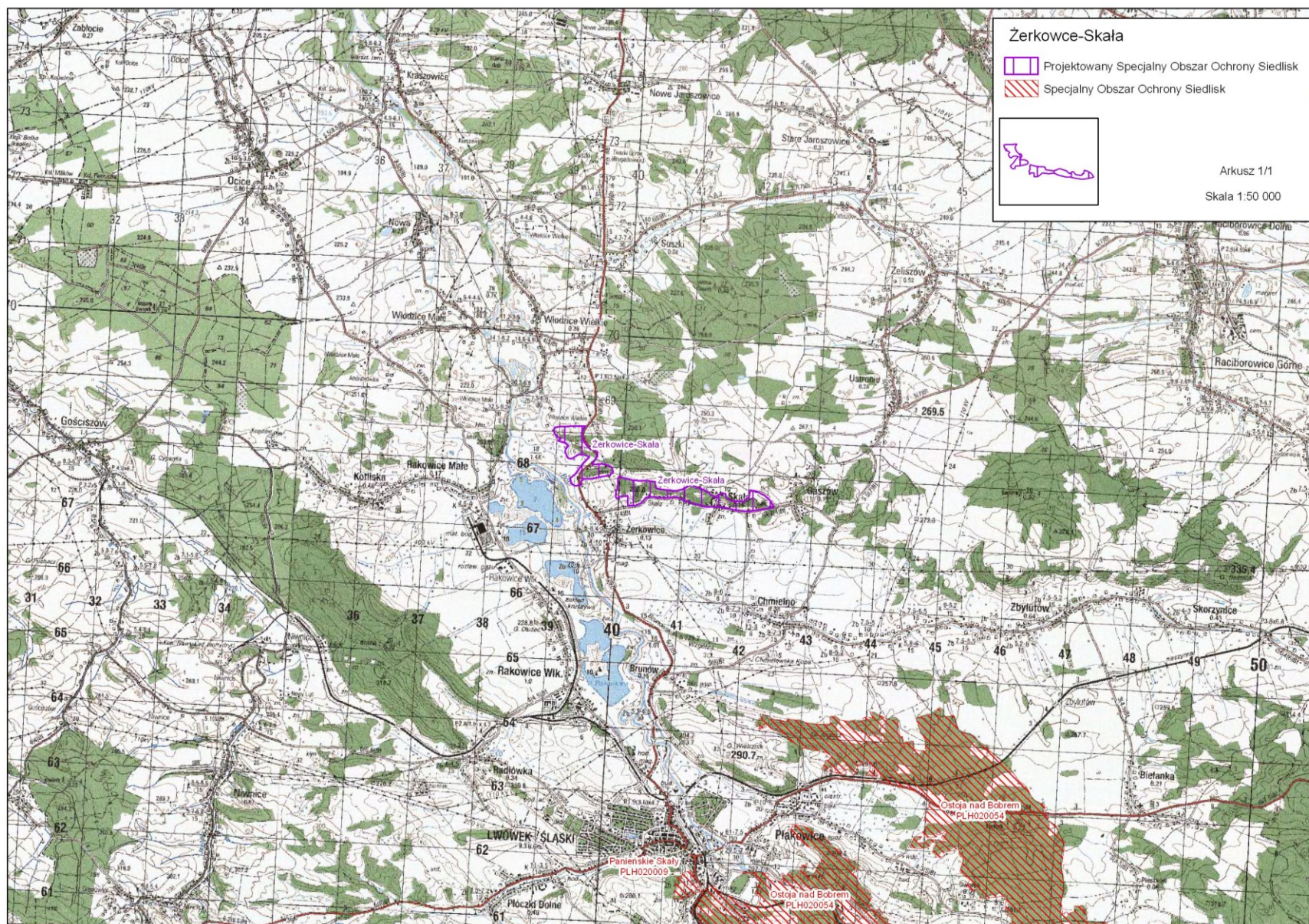
Jednostka: Metry

- PLH020054 Ostoja nad Bobrem specjalny obszar ochrony siedlisk
- sąsiadujące specjalne obszary ochrony siedlisk



opracowane przez **TECH-EX**

Rysunek 2.14 Żerkowice Skala (PLH 020077) [źródło: <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000>]



Siedliska przyrodnicze zanotowane w proponowanym obszarze "Żerkowice-Skała" podlegają następującym zagrożeniom, które wpływać mogą na korzystny stan ich ochrony:

- zmiany stosunków wodnych oraz prace hydrotechniczne prowadzące do modyfikacji koryt cieków oraz ich przepływów;
- rozwój zabudowy;
- gospodarka leśna prowadzona bez uwzględniania wymogów ochrony różnorodności biologicznej;
- intensyfikacja gospodarki pasterskiej, zaprzestanie koszenia łąk lub przekształcanie ich na grunty orne;
- ekspansja pobliskiego kamieniołomu piaskowca;
- wycinka lasów w otoczeniu skał, szczególnie na gruntach prywatnych w dawnym parku przypałacowym w Skale;
- niekontrolowana penetracja skał, palenie ognisk.

2.8 Wody podziemne i ich jakość

Pod względem hydrogeologicznym obszar gminy Lwówek Śląski znajduje się w obrębie regionu sudeckiego (Michniewicz, Mroczkowska, Wojtkowiak, 1982) i podregionu lwóweckiego. Wyróżnia się tutaj trzy piętra wodonośne (Michniewicz, Mroczkowska, Wojtkowiak, 1982): czwartorzędowe, kredowo – triasowe, permskie [14]. Według Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) (Kleczkowski, 1990) na obszarze gminy występuje kredowy zbiornik nr 317 o nazwie „Niecka zewnętrzno-sudecka Bolesławiec”, wymagający wysokiej ochrony (OWO). Jedynie południowe krańce gminy znajdują się poza zasięgiem GZWP nr 317. Zbiornik ten obejmuje w głównej mierze piaskowce kredowe, a także podścielające je piaskowce dolnotriasowe i permskie oraz strefowo szczelinowe wulkaniczne skały permskie.

Jakość wód podziemnych

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało konieczność dostosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii. Wynikiem stopniowego wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) – ogólnego aktu prawnego, określającego wymagania w zakresie zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy jakości środowiska wodnego państw Wspólnoty – są również modyfikacje badań i oceny jakości wód podziemnych. Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza pojęcie **jednolitych części wód podziemnych JCWPd**, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

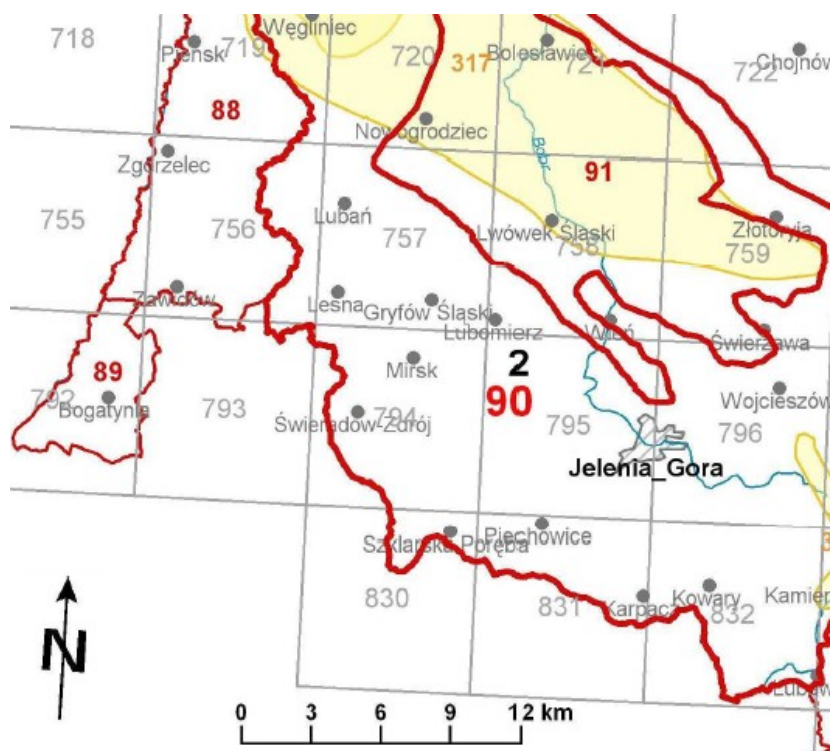
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2009 roku (Dz. U. Nr 106, poz. 882) w sprawie szczegółowego zakresu opracowywania planów gospodarki wodami na obszarach dorzeczy, obecnie trwają prace nad sporządzeniem stosownych dokumentów określających zasady gospodarowania wodami podziemnymi i powierzchniowymi, w tym dla rejonu JCWPd nr 90 i nr 91, obejmującego swym zasięgiem rejon gminy Lwówek Śląski [14].

Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. W latach 2006 – 2009 na obszarze województwa kontynuowano badania jakości wód podziemnych w ramach:

- monitoringu krajowego – przez Państwowy Instytut Geologiczny;

- monitoringu regionalnego (diagnostycznego) – przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- monitoringu na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych – przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- monitoringu lokalnego – przez właścicieli lub zarządzających obiektami takimi jak stacje paliw, zakłady przemysłowe, składowiska, tj. obiektami mogącymi stanowić ognisko zanieczyszczeń wód podziemnych.

Rysunek 2.15 Mapa Jednolitych Części Wód Podziemnych w rejonie Lwówka Śląskiego.

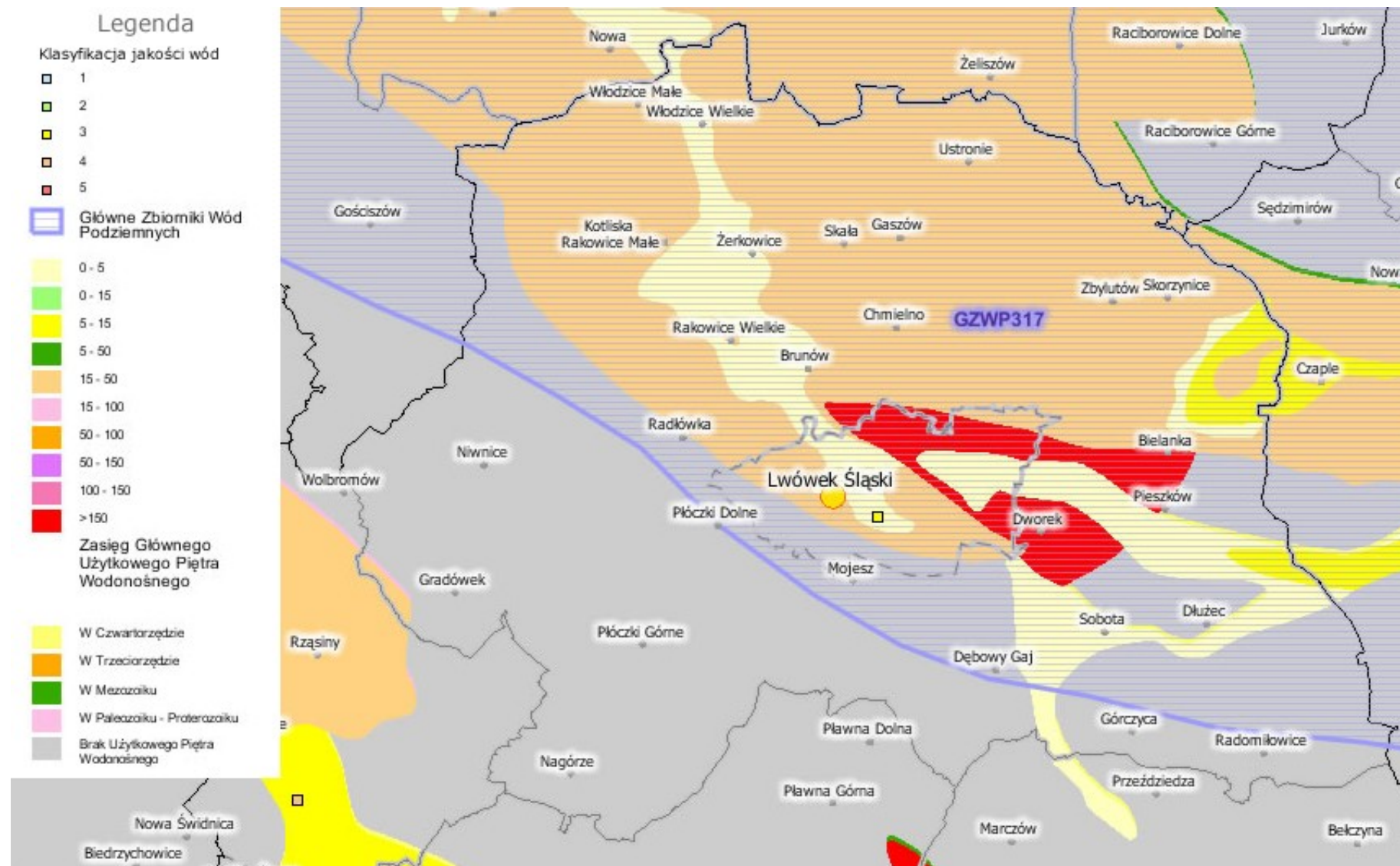


Monitoring diagnostyczny wód podziemnych województwa dolnośląskiego prowadzony jest przez WIOŚ we Wrocławiu w punktach kontrolno pomiarowych ujmujących płytko występujące poziomy wodonośne, słabo izolowane od powierzchni terenu. Wytypowane do badań studnie rozmieszczone są na obszarze jednolitych części wód podziemnych, a także głównych zbiorników wód podziemnych oraz użytkowych poziomów wodonośnych. Na terenie gminy Lwówek Śląski zlokalizowane są dwa punkty monitoringu JCWP nr 91. Wyniki badań prezentuje poniższa tabela. Jak widać z przedstawionych danych jakość wód podziemnych ujmowanych w ppk Lwówek Śląski (d. Płakowice) uległa znacznemu pogorszeniu w 2010 r., kiedy to klasa jakości obniżona została z II do IV. Odnotowano również podwyższony poziom azotanów. W ostatnich latach jakość wód w otworze w Lwówku Śląskim nie była badana.

Tabela 2.7 Wyniki monitoringu diagnostycznego jakości wód podziemnych [wg WIOŚ].

Rok	Stanowisko badawcze	Nr JCWPd	Stratygrafia	Typ wody	azotany	Klasa wody	Wskaźniki w klasie	
							III	IV
2007	Lwówek Śl. (d. Płakowice)	91	P	Nie określono	16,39	II		
2009		91	P	HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg	16,83	II	temp wody	
2010		91	P	Nie określono	23,03	IV	temp wody	Se
2008	Lwówek Śl.	91	Q	HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca-Na-Mg	5,67	I		

Rysunek 2.16 Występowanie i charakterystyka wód podziemnych na obszarze gminy [5]



2.9 Wody powierzchniowe i stan ich czystości

Zdecydowana większość obszaru gminy należy do dorzecza Bobru (lewy dopływ Odry). Niewielki fragment wschodniej część gminy należy do dorzecza Kaczawy (lewy dopływ Odry), natomiast zachodnie krańce gminy do dorzecza Kwisy (lewy dopływ Bobru). Większymi dopływami Bobru na terenie gminy Lwówek Śląski są ciek:

- Sobótka - lewy dopływ, dorzecze 19,9 km²;
- Srebrna - lewy dopływ, dorzecze 47,7 km²;
- Płuczka - lewy dopływ, dorzecze 36,0 km²;
- Widnica - prawy dopływ, wielkość dorzecza nie ustalona;
- Osownia - prawy dopływ - dorzecze 37,1 km²;
- Stoczek - lewy dopływ - dorzecze 11,7 km²;
- Bobrzyca - prawy dopływ, dorzecze 174,9 km² (północno - wschodnie krańce gminy).

W dorzeczu Kwisy największym ciekim na terenie gminy jest Iwnica (prawy dopływ Kwisy, dorzecze 82,2 km²). W części należącej do dorzecza Kaczawy teren odwadniany jest w kierunku rzeki Skora (prawy dopływ Czarnej Wody). Z innych cieków na terenie gminy większymi są: Kózka (prawy dopływ Srebrnej, dorzecze 16,0 km²) i Słotwina (prawy dopływ Płuczki, dorzecze 19,1 km²).

Generalnie sieć cieków wodnych jest gęsta i dość słabo zmodyfikowana przez melioracje. Część koryt cieków została zabudowana technicznie, a na części wybudowano zastawki oraz wprowadzono przeciwoerozyjne korekty progowe. Dolina Bobru podlega zalewaniu wodami wysokich wezbrań. Występują w niej dość duże zbiorniki wodne, zajmujące odkrytki po eksploatacji kruszyw naturalnych, np.: zbiorniki wodne w żwirowni Rakowice. Łączna powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 3793 ha, w tym grunty zdrenowane 1808 ha (47,67 %). Powyższe oznacza, że użytki rolne zmeliorowane stanowią 24,92 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie (w tym zdrenowane – 11,88 %).

Na terenie gminy Lwówek Śląski brak jest posterunków wodowskazowych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW). Najbliższy znajduje się na Bobrze w Pilchowicach. Największa w tym rejonie rzeka Bóbr jest rzeką górską, o reżimie hydrologicznym zmienionym oddziaływaniem gospodarki wodnej na zbiornikach retencyjnych w wyższym biegu.

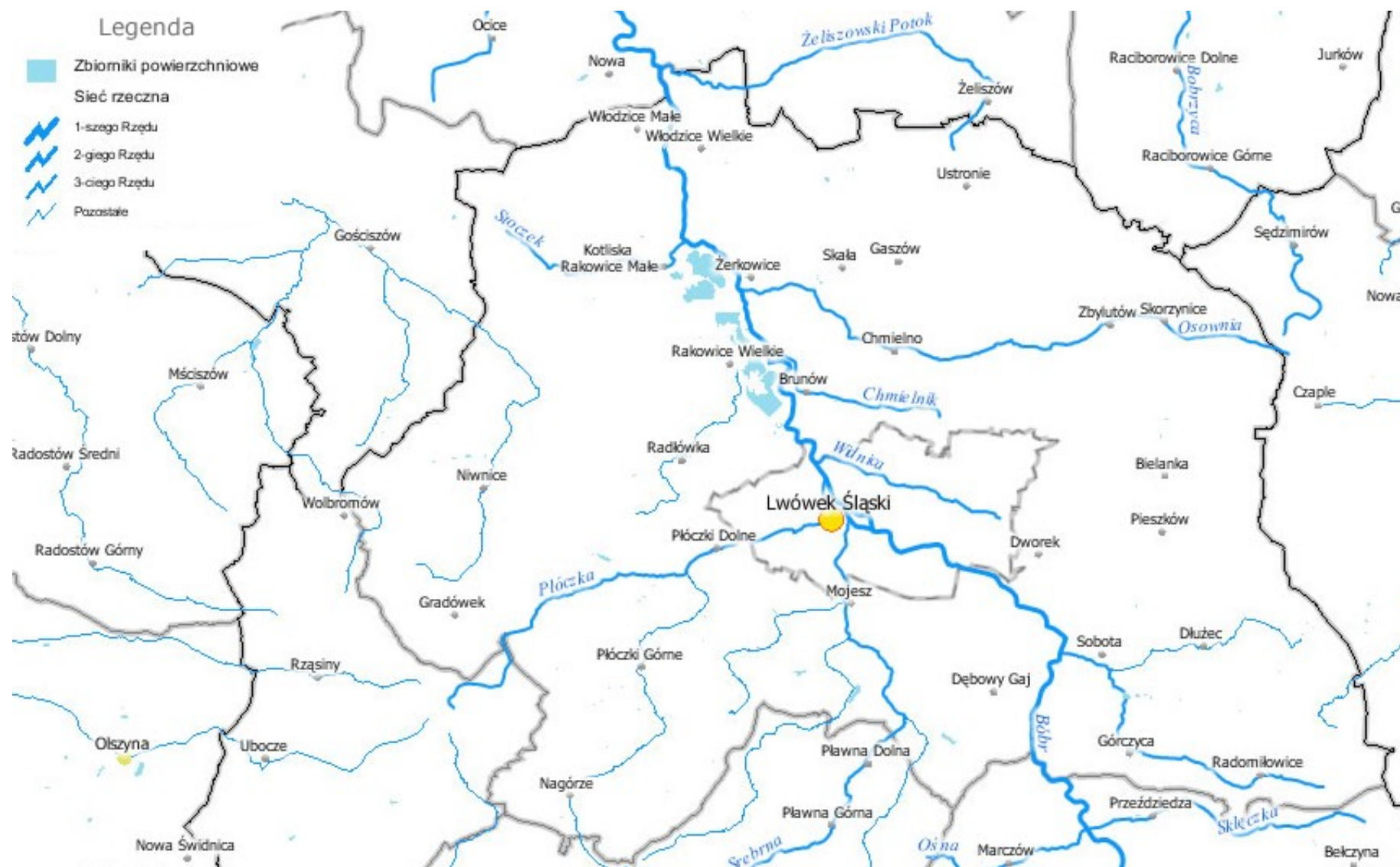
Jakość wód powierzchniowych

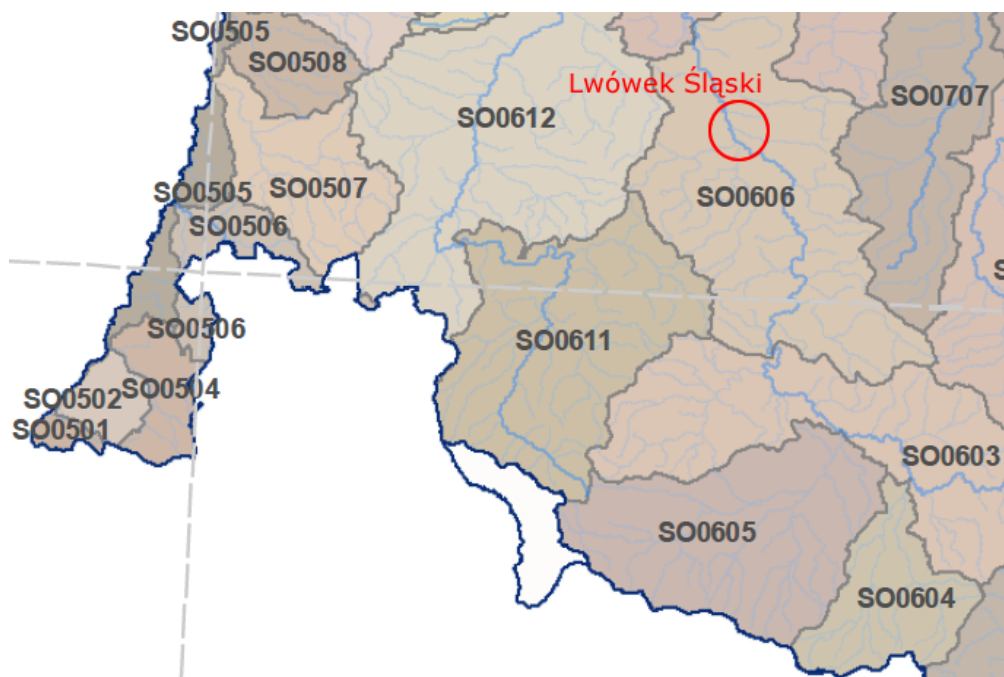
Od momentu wprowadzenia Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) podstawową jednostką hydrograficzną, dla której określa się stan wód jest tzw. jednolita część wód. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich część,
- jezioro lub inny naturalny zbiornik,
- sztuczny zbiornik wodny,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Na potrzeby opracowywania planów gospodarowania wodami i ich aktualizacji jednolite części wód powierzchniowych zostały zgrupowane w scalone części wód powierzchniowych (SCWP). Gmina i Miasto Lwówek Śląski znajduje się w obrębie regionu wodnego Środkowej Odry, w granicach scalonej części wód o nr: SO0606 *Bóbr od zb. Pilchowickiego (włącznie) do Żeliszowskiego Potoku*, do której należą jednolite części wód przedstawione w tabeli poniżej.

Rysunek 2.17 Sieć hydrograficzna na obszarze gminy [5]



Rysunek 2.18 Scalone części wód powierzchniowych (SCWP).**Tabela 2.8** Wykaz JCWP wyznaczonych na obszarze gminy [15].

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka*
PLRW6000416369	Srebrna	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60004163589	Sobótka	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60004163729	Słotwina	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60004163732	Widnica	Potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni (4)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60006163749	Osownia	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60006163752	Stoczek	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
PLRW60008163759	Bóbr od zb. Pilchowice do Żeliszowskiego Potoku	Mała rzeka wyżynna krzemianowa - zachodnia (8)	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

* Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. dobrego stanu ekologicznego i chemicznego do 2015 r.

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą *Prawo wodne* (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 145) badania i oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych obowiązek wykonywania badań wód powierzchniowych (zgodnie z art. 155a ust. 3) spoczywa na Wojewódzkim Inspektorze Ochrony Środowiska. W ciągu ostatnich lat,

w miarę implementacji ustaleń RDW, dokonana została w lipcu 2005 r. nowelizacja ustawy Prawo wodne. Delegacje zawarte w ustawie zobowiązały Ministra Środowiska do wydania rozporządzeń określających zarówno sposób prowadzenia monitoringu jak i zasady oceny stanu jakości wód. W związku z tym, w kolejnych latach zmieniała się liczba stanowisk pomiarowych sieci monitoringu rzek oraz zakres badanych parametrów i sposób prezentacji wyników badań.

W 2007 roku rzekę Bóbr kontrolowano w ramach monitoringu operacyjnego w 4 przekrojach pomiarowych oraz w 2 punktach powyżej ujęć wody przeznaczonej do spożycia (monitoring diagnostyczny):

1. wodowskaz Kamienna Góra, km 248,0,
2. powyżej ujęcia Dębrznik (poniżej Zadny, potoku Lesk), km 245,3,
3. powyżej ujęcia w Wojanowie, km 215,4,
4. powyżej zbiornika Pilchowice (Siedlęcín) 198,8
5. poniżej Lwówka Śl. (Włodzice Mł.), km 161,8,
6. powyżej ujęcia Bobrzyca, km 137,5.

Wody Bobru badane w ramach monitoringu operacyjnego charakteryzowały się zadowalającą jakością z wyjątkiem wysokiego stężenia fosforanów na poziomie V klasy w przekroju powyżej zbiornika Pilchowickiego. W przekroju wodowskazu Kamienna Góra wykazywała III klasę z zakresie wskaźników takich jak: BZT₅, azot Kjeldahla, azotyny i fosforany. Pozostałe badane wskaźniki fizykochemiczne odpowiadały II lub I klasie. W przekroju powyżej ujęcia wody Dębrznik, poza bardzo dużym zanieczyszczeniem bakteriologicznym na poziomie V klasy, badane parametry nie przekraczały III klasy. Na poziomie III klasy zarejestrowano następujące wskaźniki: BZT₅, azotyny i fosforany. Pozostałe badane oznaczenia odpowiadały II lub I klasie.

Tabela 2.9 Porównanie stężeń miarodajnych w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych rzeki Bóbr w 2007 r. [wg WIOŚ].

L.p.	Wskaźnik	Rzeka Km	Bóbr 248,0	Bóbr 245,3*	Bóbr 215,4*	Bóbr 198,8	Bóbr 161,8	Bóbr 137,5
1	Temperatura wody	°C	17,3	17,6	24	19,6	21,2	20,6
2	Zawiesiny ogólne	mg/l	9	19	14	11	14	22
3	Odczyn	pH	7,1 - 8,1	6,8 - 8,0	7,1 - 8,3	7,0 - 7,7	7,5 - 8,9	7,3 - 7,8
4	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	7,8	5,8	6,5	6,7	7,6	7,2
5	BZT ₅	mg O ₂ /l	6	5,8	3,3	3,7	5,4	3,6
6	ChZT-Mn	mg O ₂ /l	5,4	6,1	6,8	9,6	4,4	5,3
7	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	6	5,2	7	10,4	5,6	6
8	Amoniak	mg NH ₄ /l	0,54	0,28	0,14	0,31	0,36	0,09
9	Azot Kjeldahla	mg N/l	1,06	0,86	0,96	0,69	0,77	0,77
10	Azotany	mg NO ₃ /l	7,44	8,81	9,39	8,72	10,32	10,58
11	Azotyny	mg NO ₂ /l	0,141	0,26	0,095	0,148	0,256	0,105
12	Azot ogólny	mg N/l	2,47	2,51	2,8	2,39	2,59	2,51
13	Fosforany	mg PO ₄ /l	0,44	0,44	0,37	1,09	0,22	0,24
14	Fosfor ogólny	mg P/l	0,28	0,23	0,3	0,49	0,16	0,16
15	Przewodność	µS/cm	217	238	355	228	205	235
16	Substancje rozpuszczone	mg/l	151	167	257	178	163	188

Kolorem szarym wyróżniono wartości wskaźników, które odpowiadały IV lub V klasie

Powyżej ujęcia wody w Wojanowie, poza bardzo dużym zanieczyszczeniem bakteriologicznym na poziomie V klasy, woda wykazywała III klasę w zakresie BZT₅, Pozostałe badane oznaczenia odpowiadały II lub I klasie. Powyżej zbiornika Pilchowice wysokie stężenie fosforanów odpowiadało V klasie, natomiast wskaźniki takie jak: BZT₅, ChZT-Mn, ogólny węgiel organiczny, azotyny i fosfor ogólny wykazywały III klasę. Pozostałe badane parametry odpowiadały II lub I klasie.

Poniżej Lwówka Śląskiego wskaźniki takie jak: odczyn, BZT5 i azotyny wykazywały III klasę, a pozostałe badane parametry fizykochemiczne odpowiadały II lub I klasie. Bóbr powyżej dopływu Bobrzycy wykazywał III klasę w zakresie BZT5 oraz azotynów. Pozostałe badane parametry fizykochemiczne odpowiadały II lub I klasie.

W 2008 r. powtórzono badania stanu czystości wód rzeki Bóbr w niektórych przekrojach pomiarowo – kontrolnych. Klasyfikacja elementów fizyko – chemicznych nie uległa większym zmianom w stosunku do stanu z roku poprzedniego. W 2009 r. nie prowadzono pomiarów na żadnym stanowisku pomiarowo – kontrolnym rzeki Bóbr. Badania powtórzono w 2010 r. Wyniki wykazały dobry stan chemiczny wód rzeki.

Tabela 2.10 Ocena stanu czystości rzeki Bóbr w latach 2007 – 2009 [wg WIOŚ]

Nazwa punktu	Km	Klasyfikacja elementów fizykochemicznych		
		2007	2008	2009
Wodowskaz Kamienna Góra	248,0	II	psd	
powyżej zb. Pilchowice (Siedlęcin)	198,8	II	II	
poniżej Lwówka (Włodzice Mł.)	161,8	II	II	
powyżej Bobrzycy	137,5	II	II	

* psd – poniżej stanu dobrego

Tabela 2.11 Ocena stanu czystości rzeki Bóbr w 2010 r. [wg WIOŚ]

Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Klasyfikacja elementów biologicznych	Klasyfikacja elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	STAN
Bóbr – wodowskaz Kamienna Góra	4	T	III	II	III		
Bóbr – powyżej ujęcia w Wojanowie	8	N				DOBRY*	
Bóbr – powyżej zb. Pilchowice (Siedlęcin)	8	N	II	PSD	III		
Bóbr – powyżej Bobrzycy	20	N		II		DOBRY*	

* psd – poniżej stanu dobrego

2.10 Warunki klimatyczne i jakość powietrza

Klimat występujący w rejonie gminy Lwówek Śląski, podobnie jak całej Polski, jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające znad Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) rejon ten wchodzi w skład regionu klimatycznego sudeckiego, z silnym wpływem gór. Rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Stan zanieczyszczenia powietrza jest jednym z najbardziej zmiennych stanów środowiska. W znaczącym stopniu zależy od wielkości chwilowych emisji ze źródeł zlokalizowanych na danym terenie oraz od wielkości transgranicznej migracji zanieczyszczeń. Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze determinowane jest warunkami meteorologicznymi, w tym intensywnością turbulencji wywołanej czynnikami mechanicznymi i termicznymi oraz własnościami fizyczno-chemicznymi atmosfery.

Wyróżnia się następujące grupy źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza:

- źródła punktowe (dotyczą korzystania ze środowiska),
- źródła liniowe (dotyczą powszechnego korzystania ze środowiska),
- źródła powierzchniowe (dotyczą powszechnego korzystania ze środowiska).
- emisja napływowa i tło.

Prawdopodobna wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji (źródło powierzchniowe) jest trudna do oszacowania, ze względu na dużą ilość punktów niskiej emisji, nie jest również możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. Rozkład wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza na danym obszarze jest ściśle uzależniony od stopnia jego uprzemysłowienia oraz rodzaju spalanych paliw. Na terenie całego Powiatu największym problemem jest niska emisja z lokalnych źródeł i palenisk domowych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Miasto Lwówek Śląski i okolice należą do głównych ośrodków gospodarczo – usługowych w powiecie lwóweckim. Poza eksploatacją złóż nie ma tutaj wyraźnego, dominującego profilu produkcji. Miejscowe zakłady produkcyjne charakteryzują się różnorodnością branżową, a ich działalność często związana jest z wykorzystaniem zasobów lokalnych. Tereny, na których prowadzona jest działalność produkcyjna położone są przede wszystkim w zachodniej części miasta (ulice: Jaśkiewicza, Kilińskiego, Budowlanych, Betleja i Stuga) oraz na terenie wsi: Rakowice Wielkie, Rakowice Małe i Niwnice. Do największych zakładów przemysłowych na terenie gminy należą [14]:

1. COMFORT S.A., Rakowice Małe 17, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: produkcja, sprzedaż i montaż prefabrykatów żelbetonowych oraz strunobetonowych; budownictwo przemysłowe, drogowe, mostowe oraz mieszkaniowe.
2. „Samopomoc Chłopska” Gminna Spółdzielnia, Rakowice Wielkie 1, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: sprzedaż hurtowa i detaliczna artykułów spożywczych, przemysłowych, materiałów budowlanych; skup surowców wtórnych.
3. Bürkle Sp. z o.o. Rakowice Małe 17 b, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: produkcja żelbetonowych wielkowymiarowych elementów klatek schodowych, płyt balkonowych i belek podestowych oraz drobnych elementów betonowych.
4. Kopalnia Gipsu i Anhydrytu „Nowy Łąd” Sp. z o.o. , Niwnice, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: wydobywanie i produkcja gipsu i anhydrytu.
5. Przedsiębiorstwo ART. PŁAKOWICE” Sp. z o.o. ul. Nowy Świat, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: produkcja sprzętu do sterowania procesami przemysłowymi i elektrotechnicznymi.
6. Rolimpex Nasiona S.A. ul. Struga 2, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: kontraktacja, przerób i sprzedaż materiału siewnego, pasz, dodatków paszowych, śruty sojowej, otrąb, nawozów, środków ochrony roślin oraz nawozów;
7. Bałtyk-Gaz Sp. z o.o. Oddział 50 59-600 Rakowice Małe, profil działalności: energetyka i gazownictwo.
8. Browar Lwówek Sp. z o.o., ul. Traugutta 7, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: produkcja piwa.
9. Hofmann Natursteinwerke Polen GmbH Sp. z o.o., ul. Morawskiego 5, 30-102 Kraków, profil działalności: kopalnia piaskowca w miejscowości Skała.
10. Góraźdże Kruszywa ul. Cementowa 1, Chorula, 47-316 Góraźdże, profil działalności: kopalnia surowców mineralnych „Rakowice”.
11. Drebol Sp. z o.o., ul. Ogrodowa 6, 59-700 Bolesławiec, profil działalności: kopalnia piaskowca w miejscowości Zbylutów.
12. Gruszecki s.c. J. i R. Gruszecki, ul. Wrocławska 26, 55-075 Bielany Wrocławskie, profil działalności: kopalnia piaskowca w miejscowości Skała.
13. Kopalnie Piaskowca S.A., ul. Modłowa 1, 59-700 Bolesławiec, profil działalności: kopalnia piaskowca „Żerkowice” i „Rakowiczki”.

14. Kopalnia Piaskowca Zbylutów IV „Jan” Jan Cołokidzi, ul. Kościuszki 60, 59-700 Bolesławiec, profil działalności: kopalnia piaskowca w miejscowości Zbylutów.
15. Arkadia BIS MTG Sp. z o.o. , ul. Przyjaciół Żołnierza 25, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: sprzedaż hurtowa i detaliczna materiałów budowlanych.
16. Powiatowe Centrum Zdrowia Sp. z o.o. ul. Morcinka 7, 59-600 Lwówek Śląski, profil działalności: szpitalnictwo.

Monitoring jakości powietrza atmosferycznego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu dokonuje corocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza wykonywana jest w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych na terenie województwa dolnośląskiego przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa dolnośląskiego prowadzona jest przez WIOŚ we Wrocławiu w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska¹ z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz akty wykonawcze do ww. ustawy. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz. U. 2008 Nr 47 poz. 281) poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe. W niektórych przypadkach określono dozwoloną liczbę przekroczeń określonego poziomu, a także terminy, w których określony poziom powinien zostać osiągnięty. Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju.

W 2008 r. opublikowana została Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (tzw. Dyrektywa CAFE). Dyrektywa ta zastąpiła Dyrektywę „ramową” 96/62/WE, 4 dyrektywy „córkę” dotyczące wartości dopuszczalnych SO₂, NO₂, NO_x, pyłu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i ozonu w otaczającym powietrzu oraz decyzję Rady 97/101/WE dotyczącą wzajemnej wymiany informacji i danych z monitoringu powietrza. Dyrektywa CAFE wprowadziła krajowy cel redukcji narażenia na działanie PM_{2,5} dla ochrony zdrowia ludzkiego oraz wartość docelową i wartość dopuszczalną PM_{2,5} dla ochrony zdrowia ludzkiego.

W założeniach do projektu ustawy o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (stanowiącej transpozycję Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy) przyjmuje się, że **od stycznia 2011 r.** dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM₁₀, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ oraz pył zawieszony PM_{2,5}) **obowiązuje nowy podział kraju na strefy**. Strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.)
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców (strefa dolnośląska).

Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy, natomiast Gminę i Miasto Lwówek Śląski, wraz z całym powiatem lwóweckim, zaliczono do strefy dolnośląskiej. W rejonie Lwówka Śląskiego monitoring jakości powietrza prowadzony był w oparciu o wyniki pomiarów stałej stacji pomiarowej we Wleniu, powiat lwówecki oraz pasywnych stanowisk pomiarowych we Wleniu, Mirsku, Gryfowie i Lwówku Śląskim. Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2007 – 2010 prezentują poniższe tabele i wykresy.

Charakterystycznym elementem rozkładu stężeń SO_2 w ciągu roku jest znaczna różnica pomiędzy stężeniami rejestrowanymi w sezonie grzewczym i pozagrzewczym (kwiecień-wrzesień). Stężenia w miesiącach zimowych były w większości punktów kilkukrotnie wyższe niż w miesiącach letnich. Średnio w skali całego województwa poziom stężeń w sezonie grzewczym 2010 r. był ok. 3-krotnie wyższy niż w sezonie letnim, co oznacza, że większość emisji tego gazu pochodzi ze źródeł energetycznych. Tendencja wzrostu stężeń w sezonie grzewczym szczególnie widoczna jest na obszarach, gdzie dominuje indywidualny system ogrzewania mieszkań. W Lwówku Śl. średnia w sezonie grzewczym w 2007 r. przekraczała 7-krotnie średnią w sezonie pozagrzewczym. W 2008 r. notowano stężenia 3 razy większe, natomiast w 2010 r. aż 16 razy większe. Emisja dwutlenku siarki w 2010 r. była prawie dwukrotnie wyższa niż średnio w latach poprzednich.

Pomiary dwutlenku azotu nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych zarówno w odniesieniu do normy rocznej, jak i 1-godzinowej. W stacjach pozamiejskich lub podmiejskich, położonych z dala od dróg i osiedli mieszkaniowych, stężenia średnioroczne występowały na poziomie niższym od 40% normy. Natomiast stacje mierzące tzw. tło miejskie oraz pomiary wykonywane wskaźnikową metodą pasywną głównie na terenach osiedli mieszkaniowych wykazały poziom stężeń w zakresie od 25% do 73% normy rocznej. Pomiary „pasywne” wykonywane w 10 powiatach województwa wykazały najniższy średni poziom stężeń w powiecie glogowskim, lubańskim, lwóweckim, natomiast najwyższy – w oleśnickim, trzebnickim i górowskim. Porównując wartości stężeń 1-godzinnych w 2010 r. w poszczególnych rejonach województwa widać niski poziom stężeń i brak zmienności godzinowej w punktach zlokalizowanych z dala od dróg (stacje ochrony roślin i pozamiejskie) oraz wyraźną zmienność godzinową z widocznymi wzrostami stężeń w godzinach porannych i popołudniowych na terenach miejskich. Podobnie, jak w przypadku dwutlenku siarki, poziom stężeń dwutlenku azotu mierzony w Lwówku Śląskim w 2010 r. był wyraźnie wyższy od notowanych w poprzednich latach.

Największym problemem w skali województwa dolnośląskiego pozostaje wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM_{10} i benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Od 2005 roku dla pyłu zawieszonego PM_{10} margines tolerancji dla dopuszczalnego poziomu średniorocznego ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wynosi 0, zatem wszelkie przekroczenia obowiązującego poziomu skutkują zaklasyfikowaniem danej strefy do opracowywania programów ochrony powietrza (klasa C). Średniodobowy dopuszczalny poziom pyłu PM_{10} w powietrzu wynosi ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), natomiast dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym – 35 razy.

Przekroczenia w 2010 r. występowały głównie w miesiącach styczniu i grudniu w: Jeleniej Górze – Cieplicach oraz w styczniu w Zgorzelcu i Kłodzku. Przyczyną tak wysokiego poziomu pyłu PM_{10} w powietrzu było wzmożone spalanie paliw do celów grzewczych powodujące zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza. Niekorzystne warunki meteorologiczne (minimalna temperatura powietrza poniżej -10°C , prędkości wiatru poniżej $1,5 \text{ m/s}$ oraz wystąpienie inwersji temperatury) powodowały kumulowanie się zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Na pozostałych obszarach województwa również zarejestrowano stężenia wyższe od $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jednak czas utrzymywania się tak wysokich stężeń był krótszy niż trzy kolejne doby.

Tabela 2.12 Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].

Rok	Stacja pomiarowa	średnia roczna	średnia w sez. grzewczym	średnia w sez. pozagrzewczym
2007	Wleń	8,7	10,4	7,1
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	5,3	9,2	1,3
	Gryfów, ul. Uczniowska	9,3	15,8	2,7
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	16	29,7	2,3
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	4,6	7,8	1,3
2008	Wleń	9,2	10,3	8,1
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	4,2	6,0	2,3
	Gryfów, ul. Uczniowska	7,1	11,2	2,2
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	16,9	29,3	4,5
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	3,8	5,8	1,8
2009	Wleń	5,6	7,7	3,4
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	nie badano	nie badano	nie badano
	Gryfów, ul. Uczniowska	nie badano	nie badano	nie badano
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	nie badano	nie badano	nie badano
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	nie badano	nie badano	nie badano
2010	Wleń	10,0	15,0	5,0
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	9,0	16,0	1,0
	Gryfów, ul. Uczniowska	13,0	23,0	3,0
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	22,0	39,0	5,0
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	7,0	14,0	1,0

Rysunek 2.19 Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].

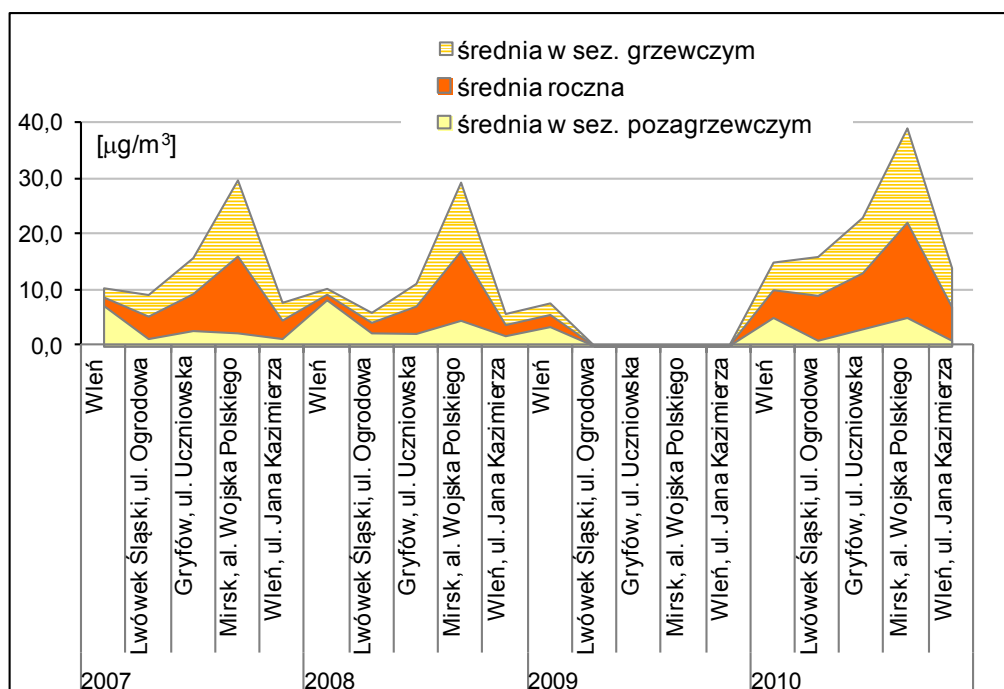


Tabela 2.13 Wyniki pomiarów dwutlenku azotu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].

Rok	Stacja pomiarowa	średnia roczna	średnia w sez. grzewczym	średnia w sez. pozagrzewczym
2007	Wleń	6,3	8,9	3,8
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	16,0	21,5	10,5
	Gryfów, ul. Uczniowska	14,9	19,5	10,3
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	17,3	22,7	12,0
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	11,1	15,0	7,2
2008	Wleń	6,4	8,7	4,0
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	17,8	20,7	15,0
	Gryfów, ul. Uczniowska	13,5	16,7	9,6
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	16,6	20,7	12,5
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	10,5	13,5	7,5
2009	Wleń	6,9	10,8	2,9
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	nie badano	nie badano	nie badano
	Gryfów, ul. Uczniowska	nie badano	nie badano	nie badano
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	nie badano	nie badano	nie badano
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	nie badano	nie badano	nie badano
2010	Wleń	9,0	15,0	4,0
	Lwówek Śląski, ul. Ogrodowa	22,0	28,0	16,0
	Gryfów, ul. Uczniowska	16,0	22,0	11,0
	Mirsk, al. Wojska Polskiego	21,0	26,0	15,0
	Wleń, ul. Jana Kazimierza	14,0	20,0	8,0

Rysunek 2.20 Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].

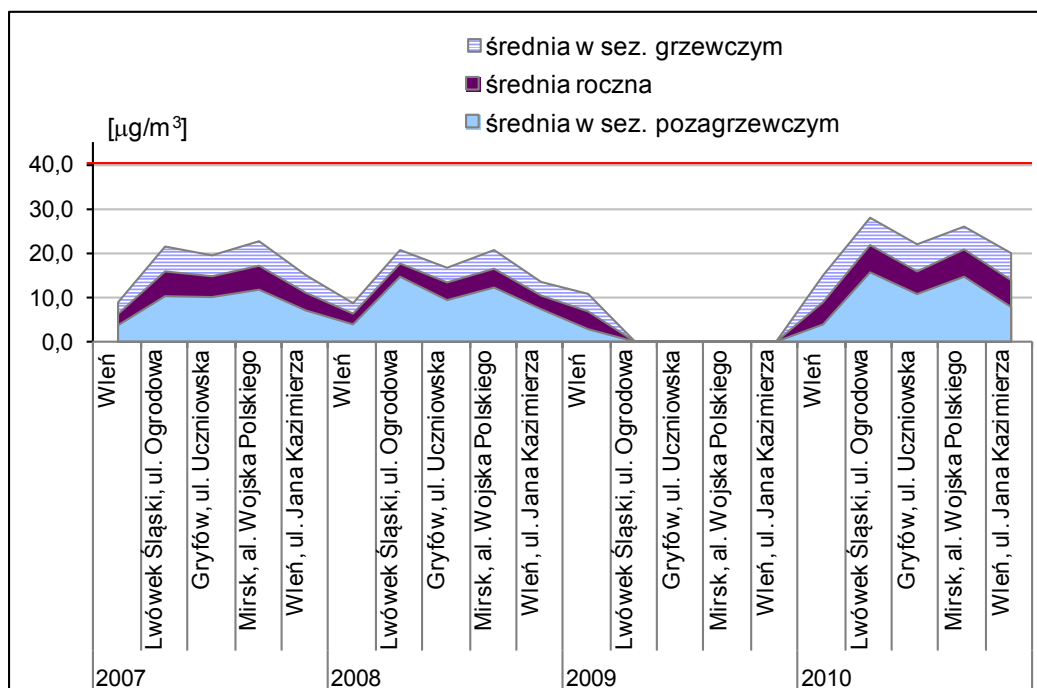


Tabela 2.14 Wyniki pomiarów pyłu PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].

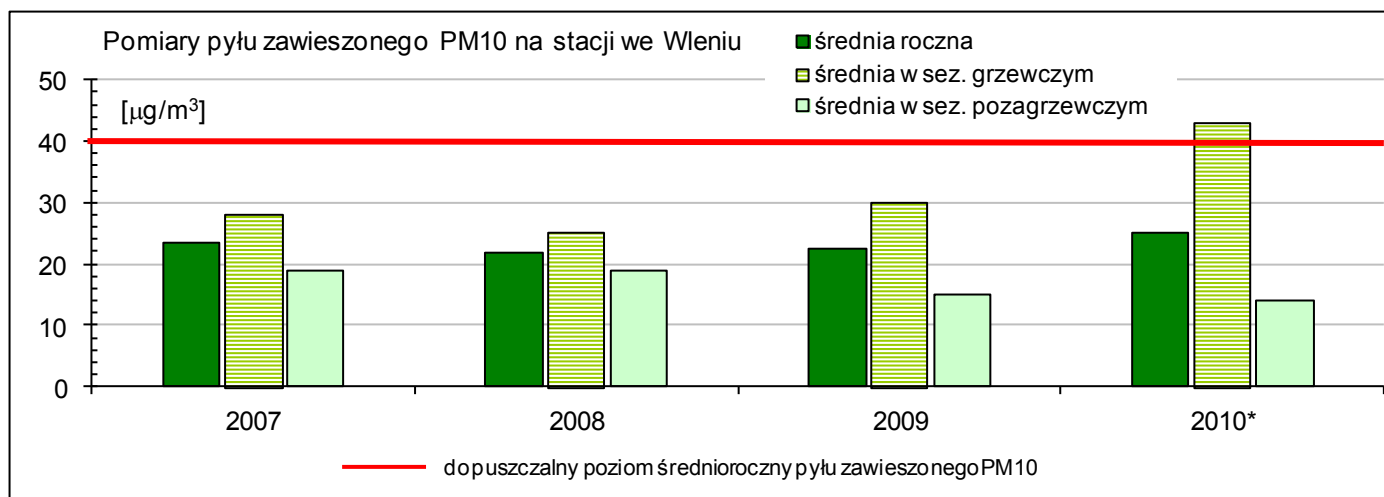
Stacja pomiarowa	Rok	średnia roczna	średnia w sez. pozagrzewczym	średnia w sez. grzewczym	% normy ¹⁾	Stężenia 24-godzinowe		
						Stężenie max.	Percentyl 90,1	liczba przekroczeń ²⁾
Wleń	2007	23,5	28,2	18,9	59%	154,6	45,9	29
	2008	21,9	25,1	18,8	55%	115,4	38,6	18
	2009	22,4	29,9	15,0	56%	140,8	47,7	31
	2010*	25,0	43,0	14,0	63%	236,0	54,0	24

¹⁾ - dopuszczalny poziom średnioroczny pyłu zawieszonego PM10: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

²⁾ - dopuszczalny poziomu 24-godz. dla pyłu zawieszonego PM10: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dopuszczalna liczba przypadków

* - ze względu na zbyt małą serię pomiarową, wynik nie uwzględniony w ocenie rocznej i klasyfikacji stref woj. Dolnośląskiego

Rysunek 2.21 Wyniki pomiarów pyłu PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].



W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ przekroczenia średniodobowej wartości normatywnej występują głównie w sezonie grzewczym, jednak na wielu stacjach, szczególnie w dużych miastach, wartości ponadnormatywne rejestrowane były również w sezonie pozagrzewczym. Także średni poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ jest w większości punktów pomiarowych wyższy w sezonie grzewczym niż w sezonie pozagrzewczym. Wyniki pomiarów prowadzonych w 2010 r. na stacji zlokalizowanej we Wleniu nie zostały uwzględnione w ocenie rocznej i klasyfikacji stref woj. Dolnośląskiego ze względu na zbyt małą serię pomiarową. Analiza zmian poziomów stężeń w wieloleciu wykazuje wzrost zanieczyszczenia powietrza pyłem PM₁₀, zarówno na obszarach miejskich, jak i pozamiejskich województwa.

Rysunek 2.22 Lokalizacja stanowisk pomiarowych pyłu PM₁₀ z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych w latach 2005-2009 (kryterium ochrony zdrowia) [28].



Na wszystkich stanowiskach WIOŚ, w których wykonywane były pomiary pyłu zawieszonego PM₁₀, oznaczany był również skład pyłu pod kątem zawartości WWA – celem badań było określenie udziału benzo(a)pirenu w WWA w pyłe. Wyliczony średni udział benzo(a)pirenu w sumie WWA kształtował się na poziomie 18%. W 2010 r. zanotowano przekroczenia wartości docelowych w przypadku benzo(a)pirenu w większości (za wyjątkiem Czerniawy) punktów pomiarowych (w przedziale 240 – 1090 % normy).

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń mierzonych ze względu na kryterium ochrony zdrowia nie stwierdzono przekroczeń wartości kryterialnych. Biorąc pod uwagę poziom zanieczyszczenia powietrza na obszarach pozamiejskich w odniesieniu do norm ustalonych dla ochrony roślin stwierdzono przekroczenie obowiązujących poziomów docelowych dla ozonu (parametr AOT₄₀) w stacjach zlokalizowanych na terenach pozamiejskich: w Czerniawie, na Śnieżnych Kotłach i na Śnieżce. W wymienionych stacjach średnia wartość współczynnika AOT 40 w latach 2006-2010 przekraczała poziom docelowy 18 000 µgO₃/m³·h.

Za rok 2010 została sporządzona ocena poziomów substancji w powietrzu zgodnie z art. 89 ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹, w której dokonano klasyfikacji stref, dającej podstawę do zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach, w których są przekraczane wartości kryterialne określone dla ochrony zdrowia ludzi lub ochrony roślin.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2010 stwierdzono potrzebę opracowywania programów ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich 4 stref województwa:

1. aglomeracja wrocławska (NO₂, PM₁₀, benzo(a)piren, PM_{2.5}),
2. m. Legnica (PM₁₀, benzo(a)piren, PM_{2.5}),
3. m. Wałbrzych (PM₁₀, benzo(a)piren),
4. strefa dolnośląska (PM₁₀, CO, benzo(a)piren, ozon).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu (współczynnik AOT 40).

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*¹ przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród określonych w rozporządzeniu z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 Nr 47, poz. 281). Strefę, w rozumieniu powyższej ustawy (art. 87 pkt 2), stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tys.
- obszar jednego lub więcej powiatów położonych na obszarze tego samego województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji.

Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy stanowi iż, plany ochrony powietrza (w ustawie POŚ zwane programami), w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, których termin osiągnięcia minął, mają określać odpowiednie działania tak, aby okres, w którym nie są one dotrzymane był jak najkrótszy. Dotyczy to m.in. pyłu zawieszonego PM₁₀, dla którego termin osiągnięcia zgodności z poziomem dopuszczalnym upłynął 1 stycznia 2005 r. Natomiast termin osiągnięcia zgodności z poziomem docelowym dla benzo(a)pirenu to 1 stycznia 2013 roku. Obowiązek sporządzenia programu ochrony powietrza od 1 stycznia 2008 roku spoczywa na Marszałku Województwa, który ma jednocześnie koordynować jego realizację.

3. PRIORYTETY EKOLOGICZNE

Polityka ekologiczna jest to świadoma i celowa działalność władz różnych szczebli w odniesieniu do środowiska przyrodniczego. Polityka określa cele, metody środki zarządzania środowiskiem. Niniejszy Program kontynuuje i aktualizuje główne założenia prowadzonej do tej pory polityki ekologicznej, poprzez aktualizację generalnych celów i kierunków działań poprzedniego Programu Ochrony Środowiska. Proponuje się kontynuowanie obranej w ramach poprzedniego Programu polityki ekologicznej, jako że przyjęte wcześniej cele strategiczne prowadzą do osiągnięcia poprawy stanu środowiska przyrodniczego, a także pozostają w zgodzie z podstawowymi dokumentami strategicznymi wyższego szczebla:

- Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2009 - 2012
- Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015
- Aktualizacją Programu ochrony środowiska dla Powiatu Lwóweckiego na lata 2012 - 2015, z perspektywą 2014 – 2017;
- Strategią Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Miasta i Gminy Lwówek Śląski.

Polityka ekologiczna, zawarta w poprzednim Programie ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski, była zgodna i spójna z wizją zawartą w Strategii rozwoju gminy. Podobnie niniejsza aktualizacja gminnego POŚ obiera sobie za generalny cel spójność z wizją i celami zawartymi w tym najważniejszym akcie prawa miejscowego, tym bardziej, że w jego opracowywaniu dbano o zgodność z zaleceniami Agendy 21, czyli Globalnym Programem Działań na Rzecz Rozwoju Zrównoważonego w perspektywie XXI wieku. Realizacja gminnego Programu ochrony środowiska znacznie przybliży i przyspieszy osiągnięcie wszystkich celów strategicznych zawartych w Strategii rozwoju i tworzących ramy tzw. ekorozwoju.

Biorąc pod uwagę wszystkie uwarunkowania dokumentów strategicznych oraz wnioski z analizy stanu aktualnego poszczególnych sektorów gospodarki oraz komponentów środowiska przyrodniczego, przyjęto następujące **priorytety ekologiczne w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski**:

Priorytet 1 – Ograniczanie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Priorytet 2 – Ochrona i wzrost bioróżnorodności obszarów cennych przyrodniczo.

Priorytet 3 – Wspieranie procesów wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

Priorytet 4 – Ograniczanie niskiej emisji oraz emisji komunikacyjnej.

Priorytet 5 – Edukacja ekologiczna

Osiągnięcie każdego z wyznaczonych priorytetów zapewniają cele ekologiczne średniookresowe do 2019 r. oraz krótkookresowe do 2015 r., kierunki działań oraz zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne, sformułowane w poszczególnych działach i rozdziałach niniejszego Programu. Zawartość dokumentu podzielona została na bloki tematyczne, wzorem Polityki Ekologicznej Państwa:

I. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM

II. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY

III. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE

IV. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII

4. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM

Podstawowym powodem włączenia do polityki ekologicznej celów i zadań o charakterze systemowym, wzorem Polityki Ekologicznej Państwa, jest potrzeba wzmacniania systemu zarządzania ochroną środowiska, między innymi poprzez włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych. Systemowe zarządzanie środowiskiem oznacza zarządzanie w powiązaniu z procesami użytkowania, ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Podstawą Zarządzania systemowego jest „wyjście poza...”, spojrzenie z szerszej perspektywy, planowanie długoterminowe i zdolność do przewidywania uwzględniająca szerszy kontekst niż tylko „własne podwórko”. Prowadzi to do głębszego zrozumienia złożonych procesów i rządzących nimi mechanizmów, pozwala rozpatrywać pozornie odosobnione zdarzenia całościowo zgodnie z zasadą „przyczyna i skutek oddzielone są od siebie w czasie i przestrzeni”. Nie ma zarządzania strategicznego bez zarządzania systemowego. Dlatego też dla prowadzenia efektywnej ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju niezbędne jest określenie celów o charakterze systemowym.

Podejście systemowe do zarządzania środowiskiem obejmuje niektóre sektory rozwoju społeczno-gospodarczego, mające istotny bezpośredni wpływ na stan środowiska przyrodniczego:

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. System transportowy | 4. Przemysł |
| 2. Rolnictwo | 5. Edukacja ekologiczna |
| 3. Turystyka i rekreacja | |

Cele i zadania o charakterze systemowym mają naturę międzysektorową, co oznacza, że stopień ich wdrożenia zależy od aktywności instytucji publicznych z różnych sektorów, administracji rządowej i samorządowej oraz innych podmiotów. W przypadku każdego kierunku rozwojowego wzięto pod uwagę stan aktualny i widoczne tendencje zmian, przedstawione w rozdziale drugim niniejszego opracowania. Kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju sformułowano średnioterminowe cele zintegrowane z ochroną środowiska, następnie wytyczne realizacji celów, w tym działania minimalizujące ewentualne zagrożenia dla stanu środowiska wynikające z danego kierunku rozwojowego. Opracowując poniższy rozdział wykorzystano propozycje zawarte w dostępnych aktualnych dokumentach planistycznych (sektorowych Planach i Programach), WPF oraz dokumentach planistycznych powiatu i województwa, uzupełnione przez zespół autorski.

W niektórych rozdziałach scharakteryzowano **możliwości finansowania**, odnoszące się do konkretnej dziedziny rozwoju, na podstawie dokumentu: „*Linia demarkacyjna pomiędzy Programami Operacyjnymi Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej z dnia 18 października 2011 r.*” W ramach krajowych i regionalnych programów operacyjnych Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybackiej, finansowanych z poszczególnych funduszy UE (EFRR, EFS, FS, EFRROW, EFR) występują wspólne obszary interwencji obejmujące infrastrukturę transportową, społeczną, ochrony środowiska, energetyczną, sferę przedsiębiorczości, B+R, innowacje, społeczeństwo informacyjne, czy też rozwój zasobów ludzkich. Linia demarkacyjna to zestaw kryteriów wskazujących dla określonych typów projektów miejsce (program operacyjny) ich realizacji, w celu uniemożliwienia wielokrotnego finansowania ze środków różnych funduszy UE. Kryterium kwotowe demarkacji w ramach krajowych oraz regionalnych programów operacyjnych określa się na poziomie całkowitej kwoty wydatków kwalifikowanych (zgodnie z zasadami kwalifikowalności wydatków dla poszczególnych programów operacyjnych).

4.1 System transportowy

4.1.1 Stan wyjściowy

Obszar gminy położony jest peryferyjnie w stosunku do głównych ośrodków generacji ruchu. Główną oś komunikacyjną gminy stanowią drogi wojewódzkie nr 297: Nowa Sól (KD3) – Szprotawa – Bolesławiec – Lwówek Śląski – Pasiecznik (DK30) oraz nr 364: Gryfów Śląski (DK30) – Lwówek Śląski – Złotoryja – [Legnica ul. Złotoryjska – Legnica Stare Miasto (DK94)] oraz dość gęsta sieć dróg powiatowych. Wzdłuż tych ciągów kształtuje się główny układ osadniczy gminy, o dość znacznym zagospodarowaniu. Drogi te wraz z rezerwą pod obwodnicę miasta Lwówek Śląski w istotny sposób warunkują układ przestrzenny miejscowości [14].

Rysunek 4.1 Sieć dróg w rejonie Lwówka Śląskiego [źródło: <http://maps.google.pl>]



Indywidualny transport drogowy

Droga nr 297 jest główną trasą na terenie gminy. Do połowy lat 80-tych XX wieku była to jedna z ważniejszych tras w zachodniej części kraju – międzynarodowy szlak E14 relacji Świnoujście – Jakuszyce (dzisiaj E65 przez Legnicę). Obecnie droga nr 297 ma niepełne parametry klasy „G” o szerokości jezdni 6,0 m i z nieutwardzonymi poboczami. Trasa nr 297 jest najkrótszym połączeniem pomiędzy Zieloną Górą i Jelenią Górą. Długość drogi na terenie gminy wynosi 15,417 km (80+673 – 96+090).

Droga nr 364 jest jedną z ważniejszych dróg wojewódzkich, o przebiegu równoleżnikowym, w zachodniej części województwa dolnośląskiego. Umożliwia rozprowadzenie ruchu z kierunku Legnicy w stronę Jeleniej Góry i Lubania z pominięciem przeciążonych nadmiernym ruchem dróg krajowych nr: 3, 4 oraz 94. Długość drogi na terenie gminy wynosi 19,700 km (7+500 – 27+200).

Łączna długość dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy wynosi 121,718 km. Nawierzchnię bitumiczną posiada 116,216 km dróg (95,48 %), a nawierzchnię gruntową 5,502 km (4,52 %). Wyżej wymienione drogi znajdują się w gestii Zarządu Dróg Powiatowych w Lwówku Śląskim. Łączna długość dróg gminnych wynosi 75,226 km (w tym w mieście 28,917 km).

Stan dróg na terenie gminy nie jest zadowalający zarówno pod względem jakości nawierzchni (drogi wojewódzkie) jak i możliwości obsługiwanego przez nie poszczególnych obszarów zabudowy. Sieć ta wymaga bieżących napraw i modernizacji. Drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne w większości nie posiadają odpowiedniej wytrzymałości i są w złym stanie technicznym. Brak kanalizacji deszczowej oraz rowów odwadniających uniemożliwia odprowadzenie wód opadowych lub prawidłowe odwodnienie korpusu drogi. Na terenach zabudowanych w dużej mierze drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne nie posiadają chodników i ruch pieszcy odbywa się na poboczu lub jezdni. Do najpilniejszych zadań modernizacyjnych układu drogowego Gminy i Miasta należą [14]:

- modernizacja drogi wojewódzkiej nr 297 do pełnych parametrów klasy „G”;
- budowa obwodnicy miasta Lwówek Śląski w ciągu drogi nr 297;
- modernizacja drogi wojewódzkiej nr 364 do pełnych parametrów klasy „G”;
- dostosowanie parametrów jezdni i nośności nawierzchni dróg powiatowych i gminnych do ruchu ciężkiego i pojazdów rolniczych.

Indywidualny transport drogowy jest i będzie nadal podstawowym rodzajem transportu, co wiąże się ze wzrostem natężenia ruchu, w tym również ruchu tranzytowego. Stan techniczny dróg odgrywa znaczną i często niedocenianą rolę w bezpieczeństwie ruchu drogowego. Statystyki zdarzeń drogowych bardzo rzadko jako ich przyczynę wskazują stan techniczny drogi. Nawet jeżeli nie przekłada się on wprost na ilość wypadków to odgrywa znaczącą i niedocenianą rolę przy kolizjach a przede wszystkim w komforcie poruszania się po drogach publicznych. Niewłaściwy stan drogi czy złe oznakowanie może być przyczyną popełniania błędów przez kierujących.

Zbiorowy transport publiczny

Przez teren gminy Lwówek Śląski przebiegają następujące linie kolejowe:

- linia nr 283 relacji Jelenia Góra – Ławszowa. Linia drugorzędna, jednotorowa, niezelektryfikowana – biegnąca m.in. przez stacje Jeżów Sudecki, Siedlęcín, Wleń, Lwówek Śląski, Nowogrodziec do Ławszowej (jej początek w km 0,070 , a koniec w km 77,621 – łączna długość 77,551 km);
- linia nr 284 na odcinku Jerzmanice Zdrój – Lwówek Śląski została zlikwidowana;
- linia nr 317 na odcinku Lwówek Śląski – Gryfów Śląski (w obrębie gminy Lwówek Śląski) została zlikwidowana.

Nie przewiduje się zamierzeń inwestycyjnych związanych z ww. liniami kolejowymi. Dobrze rozwinięta jest sieć komunikacji autobusowej, obsługiwanej głównie przez Przedsiębiorstwa Komunikacji Samochodowej (PKS) oraz prywatne BUS-y. Dzięki niej można bezpośrednio dotrzeć do każdego sołectwa gminy oraz do miejscowości sąsiednich takich jak między innymi: Złotoryja, Bolesławiec, Lubań, Gryfów Śląski, Lubomierz i Wleń, a także do Jeleniej Góry, Legnicy i Wrocławia.

Maleje znaczenie transportu kolejowego w połączeniach lokalnych. Może to powodować stopniową likwidację lokalnych połączeń kolejowych. Należy podkreślić, że zwiększenie wykorzystania transportu kolejowego i przewozów regionalnych jest korzystne dla ochrony środowiska – pozwoliłoby na zmniejszenie natężenia ruchu samochodów ciężarowych na drogach, a więc jednocześnie na: zmniejszenie hałasu komunikacyjnego, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz spadek ryzyka poważnych awarii drogowych.

Transport rowerowy

W transporcie rowerowym należy rozróżnić jego funkcję komunikacyjną oraz turystyczno – rekreacyjną. W komunikacji zbiorowej istotna jest realizacja systemu ścieżek rowerowych. Dla podniesienia bezpieczeństwa należy dążyć do segregacji ruchu kołowego i pieszego. Czynnikiem stymulującym powstawanie ścieżek rowerowych jest wprowadzenie wymogu uwzględniania ich budowy przy okazji nowych inwestycji oraz generalnych remontów dróg i ulic.

Główne zagrożenia środowiska:

Drogi kołowe należą do liniowych źródeł zanieczyszczeń. Wzdłuż dróg odnotowuje się zwiększoną koncentrację zanieczyszczeń w atmosferze, a także w gruntach, ciekach powierzchniowych i zbiornikach wodnych zlokalizowanych przy nich. Największe natężenie ruchu odnotowuje się na drogach krajowych, wojewódzkich, a w okresie letnim również na drogach powiatowych i częściowo i gminnych. Główne zagrożenia dla środowiska to:

- emisja spalin,
- emisja hałasu,
- degradacja terenów cennych przyrodniczo, w tym zagrożenie dla korytarzy ekologicznych,
- awarie drogowe (np. awarie autocystern itp.).

Główny cel strategiczny

Poprawa dostępności komunikacyjnej na terenie miasta i gminy dla wszystkich modeli transportu oraz tworzenie warunków dla sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się ludzi i towarów.

4.1.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Rozwój i modernizacja sieci dróg.**
- 2) **Poprawa stanu technicznego dróg gminnych i pozostałej infrastruktury drogowej.**
- 3) **Budowa obwodnicy miasta Lwówek Śląski.**
- 4) **Budowa chodników i szlaków rowerowych.**
- 5) **Dostosowanie parametrów jezdni i nośności nawierzchni dróg powiatowych i gminnych do ruchu ciężkiego i pojazdów rolniczych.**

Kierunki działań do 2015 r.:

1. **Poprawa standardów technicznych sieci drogowej (zwiększenie płynności i przepustowości sieci drogowej) i bieżąca modernizacja dróg;**
2. **Ochrona mieszkańców przed hałasem komunikacyjnym poprzez budowę ekranów akustycznych i pasów zwartej zieleni ochronnej w miejscach newralgicznych;**
3. **Naprawa i modernizacja oznakowania pionowego i poziomego;**
4. **Egzekwowanie reżimów emisji spalin przez pojazdy i eliminowanie samochodów nie posiadających katalizatorów;**
5. **Intensyfikacja ruchu rowerowego, m.in. poprzez:**
 - likwidowanie barier technicznych,
 - budowę sieci ścieżek rowerowych jako wydzielonych ciągów komunikacyjnych;

6. W przypadku przedsięwzięć, planowanych na obszarach cennych przyrodniczo oraz w ich sąsiedztwie, należy postulować podjęcie szczegółowych prac mających na celu:

- **dokładne sprecyzowanie potrzeb ochrony środowiska i wytyczenie planowanych stref niezbędnych dla rzeczywistego zachowania zasobów środowiskowych;**
- **przyjęcie takich rozwiązań technicznych i technologicznych by infrastruktura transportu nie zagrażała środowisku;**

4.1.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.1. System transportowy					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Przebudowa ulicy Ogrodowej, Warsztatowej, Tęczowej wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem Okres realizacji w latach 2008 – 2012 - poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego i jakości nawierzchni [33].	Urząd Gminy i Miasta	2008 - 2012	1.900.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
2.	Budowa oświetlenia przy ul. Jaśkiewiczza - Poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego oraz pieszych [33].	Urząd Gminy i Miasta	2005 - 2018	350.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
3.	Budowa oświetlenia ulicy Rybnej - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego [33].	Urząd Gminy i Miasta	2011 - 2018	52.100,00	środki własne, środki zewnętrzne
4.	Budowa oświetlenia w m. Radłówka - Barlinek - Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego [33].	Urząd Gminy i Miasta	2011 - 2018	150.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
5.	Budowa oświetlenia w Płóczkach Górnych - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego [33].	Urząd Gminy i Miasta	2010 - 2019	660.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
6.	Przebudowa ul. Reymonta wraz z oświetleniem - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i dostosowanie drogi gminnej do parametrów wymaganych kategorią drogi [33].	Urząd Gminy i Miasta	2008 - 2018	950.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
7.	Przebudowa ulic: Kasztanowej, Chabrowej i Wąskiej - Poprawa jakości nawierzchni i bezpieczeństwa komunikacji [33].	Urząd Gminy i Miasta	2010 - 2014	570.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
8.	Przebudowa ul. Polnej - poprawa bezpieczeństwa [33].	Urząd Gminy i Miasta	2011 - 2015	3.300.000,00	środki własne, środki zewnętrzne
9.	Wydatki bieżące związane z gminnymi drogami publicznymi, w tym: - konserwacja i naprawy bieżące dróg gminnych i mostów, - zakup tłuczni na remonty dróg wraz z usługą dowozu, - remonty przystanków autobusowych, zakup nowych i ich utrzymanie [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	412.000,00	środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
Zadania koordynowane					
10.	Budowa chodnika w m. Lwówek Śląski w ciągu drogi wojewódzkiej nr 297 (strona lewa od km 76+580 do 77+800) wraz z budową zatoki autobusowej [37].	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	2012	415.000,00	środki własne, budżet gminy
11.	Budowa chodnika w m. Lwówek Śląski w ciągu drogi wojewódzkiej nr 364 na odcinku od km 15+900 do 16+600 [38].	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	2012	250.000,00	środki własne, budżet gminy
12.	Remont mostu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 297 w km 88+830 w miejscowości Brunów (<i>źródło: ogłoszenie przetargu</i>).	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	2012	b.d.	środki własne
13.	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 364 na odcinku od Lwówka Śląskiego do Gryfowa Śląskiego wraz z koncepcją obwodnicy Lwówka Śląskiego, EWT 2007-2013 [36].	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	2012 - 2013	66.000,000	środki własne, środki zewnętrzne
14.	Remont dróg powiatowych uszkodzonych w wyniku nadmiernych opadów i powodzi: Część II - Remont drogi powiatowej nr 2515D w m. Włodzice Wlk., odc. o dł. 0,7 km, w km od 15+506 do 16+206 - ulewne deszcze i spływ powierzchniowy 2011 r. (<i>źródło: ogłoszenie przetargu</i>).	Zarząd Dróg Powiatowych	2012	b.d.	środki własne
15.	Wydatki bieżące na utrzymanie dróg powiatowych [34].	Zarząd Dróg Powiatowych	2012 (corocznie)	1.600.000,00	środki własne

4.1.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Drogi		
Drogi wojewódzkie Drogi powiatowe Drogi gminne (z wyłączeniem dróg wydzielanych lub przebudowywanych w ramach projektów scaleniowych) Bezpieczeństwo ruchu drogowego na drogach podlegających JST (wojewódzkie, powiatowe, gminne, poza drogami krajowymi w miastach na prawach powiatu) Inteligentne Systemy Transportu na drogach podlegających JST (wojewódzkie, powiatowe, gminne, poza drogami krajowymi w miastach na prawach powiatu)	<u>PO Infrastruktura i Środowisko</u> Autostrady Drogi ekspresowe Drogi krajowe Drogi krajowe w miastach na prawach powiatów Minimalna wartość projektu drogowego – 20 mln PLN. Bezpieczeństwo ruchu drogowego na drogach krajowych (bez działań szkoleniowych) Minimalna wartość projektu - 4 mln PLN. Inteligentne Systemy Transportu na drogach podlegających GDDKiA oraz JST w miastach na prawach powiatów Minimalna wartość projektu dotyczącego studiów wykonalności – 2 mln PLN, pozostałe – 8 mln PLN. Minimalna wartość projektu dotyczącego przygotowania dokumentacji technicznej - nie dotyczy	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa – Schemat I Scalanie gruntów Zakres pomocy Drogi gminne i dojazdowe do gruntów rolnych wydzielane lub przebudowywane w ramach projektów scaleniowych.
Trasy rowerowe		
<u>Ścieżki rowerowe będą wspierane w RPO.</u> Województwa Warmińsko-Mazurskie, Podlaskie, Lubelskie, Podkarpackie, Świętokrzyskie z wyłączeniem projektów zidentyfikowanych do realizacji w ramach listy projektów indywidualnych PO RPW. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW		Program Rozwoju Obszarów Wiejskich <i>Odnowa wsi:</i> Zakres pomocy - budowa, remont lub przebudowa infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznych, sportowych i społ-kult. Lokalizacja Pomoc może być przyznana na: projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo, - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców, albo, - w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys.

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
		Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe Wysokość pomocy na realizację jednej operacji nie może być niższa niż 25 tys. PLN oraz nie wyższa niż 500 tys. PLN dla miejscowości w okresie realizacji Programu Beneficjent - Gmina, instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, kościół lub inny związek wyznaniowy, organizacja pozarządowa o statusie organizacji pożytku publicznego <u>LEADER – Wdrażanie Lokalnych Strategii Rozwoju</u> Zakres pomocy - budowa lub remont, przebudowa publicznej infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznej i społeczno-kulturowej, - budowa/odbudowa tras rowerowych. Lokalizacja Pomoc może być przyznana na projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 20 tys. mieszkańców, albo - w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcie /nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe – 25 tys. PLN na projekt. Beneficjent – osoba fizyczna zameldowana lub wykonująca działalność gospodarczą na obszarze objętym lokalną strategią rozwoju, osoba prawna, jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, której ustawa przyznaje zdolność prawną

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
		- działająca na podstawie przepisów o stosunku państwa do Kościoła Katolickiego w Rzeczypospolitej Polskiej, o stosunku Państwa do innych kościołów i związków wyznaniowych oraz o gwarancjach wolności sumienia i wyznania, które posiadają siedzibę na obszarze objętym lokalną strategią rozwoju lub prowadzącą działalność na tym obszarze lub - utworzonym na podstawie przepisów ustawy, w tym fundacjom albo stowarzyszeniom, które posiadają siedzibę na obszarze objętym lokalną strategią rozwoju lub prowadzącą działalność na tym obszarze.
Transport publiczny		
Demarkacja z PO IŚ – na terenie 9 obszarów metropolitalnych (warszawski, poznański, katowicki, łódzki, trójmiejski, wrocławski, krakowski, szczeciński, bydgosko-toruński) wspieranych z PO IŚ, w RPO możliwe są do realizacji projekty o wartości maksymalnej 100 mln PLN Na pozostałych obszarach – bez ograniczeń kwotowych	PO Infrastruktura i Środowisko Budowa i modernizacja infrastruktury czystego transportu publicznego na terenie 9 obszarów metropolitalnych (warszawski, poznański, katowicki, łódzki, trójmiejski, wrocławski, krakowski, szczeciński, bydgosko-toruński) wraz z zakupem taboru szynowego (tramwaj, metro, szybka kolej miejska) oraz trolejbusowego. Inteligentne Systemy Transportu na obszarze 9 obszarów metropolitalnych w zakresie transportu publicznego oraz obejmujące odcinki dróg podległych GDDKiA Źródło współfinansowania – <u>Fundusz Spójności</u>. Minimalna wartość projektu - 100 mln PLN	
Transport multimodalny		
Projekty w zakresie transportu multimodalnego dotyczące: - centrów logistycznych, - terminali transportu multimodalnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą niezbędną do realizacji projektu. Maksymalna wartość projektu – 20 mln PLN	PO Infrastruktura i Środowisko Centra logistyczne, terminale kontenerowe na liniach kolejowych i w portach morskich Minimalna wartość projektu – 20 mln PLN	

4.2 Turystyka i rekreacja

4.2.1 Stan wyjściowy

Teren Gminy i Miasta Lwówek Śląski charakteryzuje się dużym nagromadzeniem walorów cennych przyrodniczo, krajobrazowo i kulturowo oraz czystym środowiskiem naturalnym, a co za tym idzie dużą atrakcyjnością pod względem turystycznym. Do elementów cennych przyrodniczo na obszarze Gminy i Miasta Lwówek Śląski należą przede wszystkim: **Park Krajobrazowy Doliny Bobru** wraz z otuliną, wyróżniający się atrakcyjnym środowiskiem przyrodniczym i kulturowym, a nadto tereny wód chronionych, tereny lasów chronionych, tereny chronionych kompleksów glebowo-rolnych oraz rezerваты krajobrazowe.

Na szczególną uwagę zwraca zgrupowanie skałek wypreparowanych w górnokredowych piaskowcach, o długości około 200 m, nazywanych popularnie „**Szwajcarią Lwówecką**” oraz położone po przeciwległej stronie drogi nr 297 „**Panieńskie Skały**”. Są to formy skalne i malownicze labirynty o wys. 30- 40 m., które powstały w wyniku intensywnych procesów wietrzenia skał piaskowcowych. Ze względu na znaczne wartości geologiczne i florystyczne terenu planuje się utworzenie rezerwatu przyrody w obrębie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru. Szwajcaria Lwówecka jest również naturalną północną granicą Parku Krajobrazowego Doliny Bobru. U podnóża Szwajcarii rozpoczyna się ścieżka rowerowa wytyczona na fragmencie torowiska dawnej linii kolejowej ze Lwówka Śląskiego do Świeradowa Zdroju.

We wsi Żerkowice znajduje się ciekawa forma skalna, „**Skała z Medalionem**” - ostaniec piaskowcowy o wysokości 14 m. W XIX w. pełniła rolę punktu widokowego i pomnika poświęconego pamięci cesarza Wilhelma. Dziś stanowi interesujący obiekt wspinaczkowy. Ponadto w dawnym kamieniołomie wapienia położonym na obrzeżu Płóczek Dolnych znajdują się cztery **jaskinie wapienne**, stanowiące ciekawostkę przyrodniczą obszaru. Podobny charakter mają trzy jaskinie piaskowcowe, znajdujące się w zboczu skały Huzarski Skok w Żerkowicach.

Okolice Lwówka Śląskiego obfitują w surowce mineralne oraz złoża kamieni półszlachetnych i ozdobnych, wśród których dominują **agaty**. We wsi Płóczki Górne w Agatowej Dolince oraz na zboczach wzgórza Lipień i Pleban znajdują się bogate złoża tych kamieni ozdobnych będących inspiracją do organizacji Lwóweckiego Lata Agatowego. W Agatowej Dolince znajduje się również kapliczka św. Wawrzyńca patrona poszukiwaczy skarbów i braci walońskiej.

W samym mieście oraz pozostałych miejscowościach zlokalizowanych jest wiele atrakcyjnych obiektów zabytkowych, do których należy w szczególności zaliczyć:

- **Ratusz**. Gotycko – renesansowa budowla, której podstawowa bryła powstała w pierwszej połowie XVI wieku, była wielokrotnie przebudowywana, a najpoważniejszych zmian dokonano w pierwszej dekadzie XX wieku. Wewnątrz zachowała się Sala Ławy Sądowej z oryginalnymi freskami, pomieszczenie lochu głodowego i izby tortur oraz sale ze sklepieniami żebrowymi. Na szczególną uwagę zasługują bogato zdobiona Sala Ślubów i unikatowa płyta nagrobna księcia Henryka Jaworskiego i jego małżonki Agnieszki.
- **Mury obronne i wieże baszt przybramnych**. Lwówek Śląski jest otoczony najlepiej na Dolnym Śląsku zachowanym podwójnym pierścieniem murów obronnych z licznymi zachowanymi bastionami i dwoma wieżami przybramnymi, Bolesławiecką i Lubańską. Pierwsze budowle obronne zaczęto wznosić już w momencie lokacji miasta, potem wielokrotnie je przebudowywano i rozwijano aż do okresu wojny trzydziestoletniej.

Obecnie kompleks obronny to doskonale zachowany wewnętrzny pierścień murów, liczne pozostałości zewnętrznego pierścieni i dawna fosa, przekształcona w park miejski.

- **Kościół pw. Wniebowzięcia NMP.** Nad wejściem głównym znajduje się piękny portal z ok. 1300 r. wykonany tzw. sztuką koronkową z okolicznego czerwonego i szarego piaskowca. Portal przedstawia Koronację Matki Bożej i jest jednym z najstarszych na Śląsku. Wewnątrz kościoła można zobaczyć renesansową chrzcielnicę z XVI w. W murze kościelnym znajduje się obiekt dawnego prawa średniowiecznego - kapliczka pokutna.
- **Kościół franciszkanów.** Gotycka świątynia powstała ok. 1248 roku i pełniła pierwotnie rolę kaplicy klasztoru franciszkanów. Została przebudowana w poł. XV wieku. Po kasacie zakonów na terenie Prus (w 1810 r.) świątynia pełniła różne funkcje. Na początku XX wieku powstało tam muzeum powiatu lwóweckiego, a w sąsiadujących z nią budynkach klasztornych urządzono szkołę. W dniu dzisiejszym kościół pod wezwaniem św. Franciszka z Asyżu odzyskał swój pierwotny sakralny charakter.
- **Kościół w Niwnicach.** Kościół św. Jadwigi z 1305 r., przebudowany w XVI i XIX w. Na zewnętrznej ścianie kościoła znajdują się renesansowe nagrobki i epitafia z XVI-XVII w., a w murze kościelnym krzyż pokutny z wyrytym narzędziem zbrodni.
- **Pałac w Brunowie.** W centrum wsi znajduje się neobarokowy kompleks pałacowy otoczony parkiem w stylu angielskim. Obecnie pałac jest własnością Państwa Grażyny i Edwarda Rzeźwickich, dzięki ich staraniom odzyskał dawny blask i świetność. Dziś służy celom rekreacyjnym i turystycznym. W trzech odrestaurowanych budynkach ulokowano 140 miejsc hotelowych oraz cztery sale konferencyjno – balowe.
- **Pałac Płakowice.** W przyłączonych do Lwówka Śląskiego w styczniu 2000 r. Płakowicach warto zwiedzić pałac zbudowany w XVI w. przez ród Talkenbergów. Szczególną uwagę przyciąga m.in. piękny, bogato zdobiony portal główny, otaczające dziedziniec krużganki na jońskich kolumnach, przypominające Wawel oraz XIX-wieczny park dworski z aleją lipową i egzotycznymi drzewami. Pod koniec XVIII w. pałac był ważnym ośrodkiem życia muzycznego.
- **Pałac Hohenzollernów.** Przy trasie do Gryfowa Śląskiego stoi dawny książęcy pałac zimowy Hohenzollernów z XIX w., w którym koncertowali znani muzycy – F. Liszt, H. Berlioz, R. Wagner. Obecnie jest siedzibą Urzędu Gminy i Miasta oraz Starostwa Powiatowego.
- **Browar.** W centrum miasta położone są zabytkowe (wybudowane w 1861 r.) zabudowania lwóweckiego browaru, którego produkty cieszą się zasłużonym uznaniem piwoszy i zdobywają wiele prestiżowych wyróżnień na międzynarodowych konkursach piwnych. W latach 2010–2011 w trakcie gruntownej renowacji w obiekcie utworzono „mini muzeum piwowarstwa” wraz z przygotowaną do zwiedzania trasą technologiczną.
- **Most kamienny na Bobrze.** W mieście zachował się również zabytkowy kamienny most na Bobrze z 1558 r., przebudowany w końcu XVIII w. W pobliżu mostu rozegrały się dwie bitwy Kampanii Napoleońskiej w 1813 roku.
- **Krzyże, kamienie i kapliczki pokutne** - zabytki prawa. W gminie zachowało się dziesięć tego typu obiektów znajdujących się w następujących miejscowościach: Lwówek Śląski (4), Dłużec (1), Niwnice (1), Skorzynice (2), Zbylutów (1) i Żerkowice (2).

Zróżnicowane ukształtowanie obszaru gminy sprzyja uprawianiu wszelkich form turystyki aktywnej. Przez gminę przebiegają szlaki turystyczne i ścieżki rowerowe o różnych stopniach trudności. Miłośnicy jazdy konnej, wędkarstwa oraz poszukiwacze skarbów mogą spędzać czas wolny zgodnie ze swoimi zainteresowaniami.

Na obszarze gminy jest wytyczonych **pięć szlaków rowerowych**. Trzy z nich pełnią funkcję euroregionalnych magistrali rowerowych: **ER4** wschód – zachód, **ER6** północ – południe oraz **ER10** przebiegająca przez Pogórze Izerskie. Pozostałe trasy są ich uzupełnieniem lokalnym. Dzięki takiemu rozwiązaniu gmina jest opleciona gęstą siatką szlaków i połączona jest ze szlakami przebiegającymi przez obszar gmin ościennych.

Podobnie przedstawia się sytuacja z istniejącymi szlakami pieszymi. Ich sieć jest dobrze rozwinięta, obejmuje obszar całej gminy i łączy się z punktami węzłowymi i atrakcjami poza jej granicami. W chwili obecnej na obszarze gminy jest wytyczonych i oznakowanych ponad 250 km szlaków różnego typu, w tym szlaki przebiegające przez kilka krajów: **Via Regia**, **Szlak Papieski** oraz **Szlak św. Jakuba**.

Szlaki piesze – przebieg na terenie gminy [14]:

-  **żółty**: Lwówek Śląski – „Lwóweckie Skały”(Szwajcaria Lwówecka) – Dębowy Gaj – Marczów – Łupki – zamek Lenno – Wleń, długość szlaku 15 km, czas przejścia : 3h 30 min;
-  **żółty**: Lwówek Śląski – „Dwa Dęby” - Radłówka – Kamieniołom – Twardziele – Niwnice, długość szlaku 11 km, czas przejścia : 2h 45 min;
-  **żółty**: Gradówek – (grodzisko) – Kołodziej – Pławna, długość szlaku 13 km, czas przejścia : 3h;
-  **zielony**: Lwówek Śląski – Płakowice – Jaglarz (301 m n. p.m.) – Chmielno – Skała – Żerkowice – Włodzice Wielkie, Bolesławiec, długość szlaku 18 km, czas przejścia : 4h;
-  **zielony**: Lwówek Śląski – Płóczki Górne – Nagórze – Oleszna – Podgórska – Gryfów Śląski , długość szlaku 19 km, czas przejścia : 4h 10 min;
-  **niebieski**: Lwówek Śląski – Skałka – „Zimna Dziura” – Dworek – Pieszków – Bielanka – dalej w kierunku Zamku Grodziec (389 m n.p.m.), długość szlaku 18 km, czas przejścia : 4h 20 min;
-  **niebieski**: Lwówek Śląski – Panieńskie Skały – Lipień – Kołodziej (442 m n.p.m.) – dalej w kierunku Lubomierza, długość szlaku 16 km, czas przejścia : 4h;
-  **czarny**: Lwówek Śląski – Płóczki Dolne – Jaskinie (Oaza, Lisia, Krótka, Czerwona) – Pirszyn (Góra Heleny 382 m n.p.m.) – dalej w kierunku wsi Rząsiny, długość szlaku 11 km, czas przejścia : 2h 30 min;
-  **czerwony**: Dworek – Sobota – Dzwonkowa Droga – Kokotek (349 m n.p.m.) – Radomiłowice – Buczek (352 m n.p.m.) – dalej w kierunku Ostrzycy Proboszczowickiej (501 m n.p.m.), długość szlaku 11 km, czas przejścia : 2h 30 min;

Baza noclegowa na terenie Gminy i Miasta składa się z 482 całorocznych miejsc noclegowych. Standard bazy noclegowej jest zróżnicowany. Oferta miejscowych hoteli skierowana jest głównie dla bardziej zamożnych gości, natomiast agroturystyka i pokoje gościnne oferują standard turystyczny.

Tabela 4.1 Baza noclegowa gminy [Ośrodek Sportu i Rekreacji w Lwówku Śląskim, 2010]

Adres (* - standard hotelu – jedna gwiazdka; & - nieskwakifikowany)	Miejsca	Uwagi
Hotel Olimp * ul. Kościuszki 3, Lwówek Śląski 59-600	28	plus 16 miejsc noclegowych
Hotel Piast * ul. Jaśkiewiczza 1, Lwówek Śląski 59-600	50	
Pałac Brunów & , Brunów	99	

Poturówka kwatery prywatna & Brunów 7	18	pole namiotowe
Pokoje gościnne i pole namiotowe & Włodzice Wielkie 84b	ok. 20	
Agroturystyka & Dłużec 27	15	+ 5 dostawek
Pokoje gościnne & Płóczki Dolne 43	10	
Camping Brunów & Brunów 28a		
Agroturystyka & Bożena Kida, Kotliska 9	10	
Dom Caritas & ul. Kościelna 29	ok. 100	
Pod Zielonym Jajem & Płóczki Górne 102	4	
Mirosława Kołtun & Płóczki Górne 52	10	
Zdzisław Żurek & Mojesz 17	6	
Przysiółko „JUHAS” Marian Arasimowicz & Mojesz 39	6	16 arów na przyczepy
<i>Na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski jest ~ 482 miejsc noclegowych</i>		

Według danych GUS za ostatnie lata na terenie gminy Lwówek Śląski funkcjonowało 4, a obecnie 3 turystyczne obiekty noclegowe zbiorowego zakwaterowania, dysponujące prawie 170 miejscami noclegowymi. Z bazy noclegowej na terenie gminy skorzystało w ubiegłym roku 2600 gości, w tym prawie 53 zagranicznych. Udzielono im łącznie ponad 8,5 tys. noclegów, w tym prawie 60 dla gości zagranicznych. Średni pobyt 1 gościa z Polski trwał około 3,3 dnia, natomiast gościa zagranicznego 1,1 dnia. W ciągu ostatnich 5 lat liczba turystów korzystających z zakwaterowania w obiektach hotelowych na terenie gminy spadła o ok. 60%, natomiast o niecałe 15% zmniejszyła się liczba turystów korzystających z innych obiektów zbiorowego zakwaterowania. Liczba udzielonych noclegów zmalała odpowiednio o ok. 30% i ok. 10%. Poniższa tabela przedstawia szczegółowo omówione dane.

Tabela 4.2 Baza noclegowa w gminy w latach 2007 – 2011 [wg GUS]

		2007	2008	2009	2010	2011
Turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania						
obiekty hotelowe	ob.	3	3	3	2	2
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	ob.	1	1	1	1	1
pokoje						
obiekty hotelowe	-	52	48	49	31	:
miejsca noclegowe						
obiekty hotelowe	msc	125	120	120	79	:
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	msc	195	40	120	90	:
korzystający rezydenci (Polacy)						
obiekty hotelowe	osoba	6385	6445	7506	3070	2500
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	osoba	119	98	91	91	102
udzielone noclegi rezydentom (Polakom)						
obiekty hotelowe	-	11599	11788	11785	9402	8243
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	-	252	208	185	216	221
turyści zagraniczni korzystający						
obiekty hotelowe	osoba	241	103	70	0	50
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	osoba	4	4	2	2	3
udzielone noclegi turystom zagranicznym						
obiekty hotelowe	-	514	248	177	0	50
inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	-	5	6	6	4	9

Główny cel strategiczny

Rozwój turystyki i rekreacji w zgodzie z ochroną walorów przyrodniczo – kulturowych gminy i miasta.

4.2.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Udostępnienie dla turystyki i rekreacji walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy w zakresie zgodnym z pojemnością środowiska.**
- 2) Tworzenie i utrzymanie pieszych, rowerowych i konnych szlaków turystycznych, wraz z niezbędną infrastrukturą, oznakowaniem i promocją.**
- 3) Łączenie funkcji turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych poprzez umieszczanie na szlakach informacji dot. miejsc i obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo oraz wymogów ich ochrony.**
- 4) Wspieranie i promocja rozwoju agroturystyki w powiązaniu z ochroną środowiska przyrodniczo-kulturowego gminy.**
- 5) Tworzenie i rewitalizacja terenów zielonych na obszarze miasta i wsi.**

Dawne obwarowania miejskie stanowią najlepiej zachowany tego typu kompleks na obszarze Dolnego Śląska, ich należyty stan techniczny oraz wykorzystanie do celów turystycznych znajduje się w centrum uwagi władz gminy. W pierwszej kolejności wymagane jest przeprowadzenie prac zabezpieczających i rekonstrukcyjnych fragmentów o najgorszym stanie technicznym. Równolegle będą prowadzone działania zmierzające do rozwoju infrastruktury turystycznej na obszarze plant miejskich, w tym: tablice informacyjne, chodniki, ławki itp.

Każde działanie zmierzające do poprawy estetyki danego obszaru ma pozytywny wpływ na jego atrakcyjność turystyczną. Rozpoczęto renowację „Fontanny sukienników”, a w planie jest przebudowa dużego klombu we wschodniej części rynku oraz instalacja pręgierza miejskiego w jego historycznej lokalizacji. Czynione są działania zmierzające do ekspozycji znaleziska archeologicznego dokonanego podczas rewitalizacji ratusza. Do realizacji przeznaczono również projekt renowacji pomieszczeń na parterze oraz piwnic ratusza z przeznaczeniem na cele kulturalne. Planuje się między innymi przystosowanie Sali Mieszczańskiej i sieni na parterze i pierwszym piętrze do celów koncertowo – ekspozycyjnych, instalację profesjonalnych systemów podwieszania obrazów oraz stylizowanych rolet które ułatwiłyby wyciemnienie pomieszczeń. W dalszych zamierzeniach mamy również utworzenie muzeum mineralogicznego.

Ważnym czynnikiem wpływającym na popularność atrakcji jest infrastruktura informacyjna, czyli znaki dojazdowe, tablice informacyjne znajdujące się bezpośrednio przy obiekcie, foldery, broszury i ulotki. Gmina Lwówek Śląski od lat stara się w ramach dostępnych środków rozwijać infrastrukturę około turystyczną, niejednokrotnie przy wykorzystaniu współpracy z podmiotami zewnętrznymi do oznakowania atrakcyjnych obiektów, czego najlepszym przykładem jest Ścieżka Dydaktyczna na Szwajcarię Lwówecką, wytyczona i oznakowana przy współpracy Nadleśnictwa Lwówek Śląski i miejscowego oddziału PTTK. W najbliższej przyszłości Gmina będzie kontynuować działania związane ze znakowaniem nowych obiektów turystycznych i odnawianiem już istniejących tablic informacyjnych. Planowane jest między innymi oznakowanie kościołów wiejskich i pomników przyrody nieożywionej (w tym Panieńskich Skalek oraz w miarę możliwości prawno - finansowych jaskiń w Płóczkach Dolnych i Żerkowicach). Równolegle podejmowane są działania zmierzające do ponownego oznakowania szlaków turystycznych (zarówno tych administrowanych przez gminę, jak i podmioty zewnętrzne).

Zainicjowane zostały działania w celu utworzenia trasy rowerowej Lwówek Śląski – Złotoryja (były tor kolejowy), które prowadzone są wraz z gminami: Pielgrzymka, Zagrodno, Złotoryja, miastem Złotoryja i powiatem złotoryjskim. Planuje się wspólne korzystanie ze środków unijnych rozdziału 2014 – 2020. Po zakończeniu inwestycji pn. „Zabezpieczenie przeciwpowodziowe Lwówka Śląskiego”, na terenie basenu OSiR planowana jest budowa przystani kajakowej wraz z zapleczem i włączenie naszej gminy do turystycznego szlaku wodnego na Bobrze. Gmina posiada plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący obecne tereny wydobywania żwirów w Rakowicach Wielkich (około 500 ha lustra wody). Równolegle gmina prowadzi działania związane z przejęciem Pól Agatowych na zboczach wzgórza Lipień w Płóczkach Górnych oraz zapewnienia drogi dojazdowej do nich. W dalszej kolejności planowane jest utworzenie „wioski walońskiej” z całym zapleczem do obsługi turystów.

Dalszy rozwój turystyczny wymagać będzie przede wszystkim nowych atrakcji turystycznych, które spowodują napływ turystów i zwiedzających z kraju i zagranicy, a ponadto budowy i modernizacji infrastruktury turystycznej. Rozwojowi bazy turystycznej winna towarzyszyć intensywna i wielokierunkowa promocja miasta i gminy. Wsparcie dla rozwoju turystyki może być proekologiczna modernizacja rolnictwa. Przekształcone gospodarstwa w dużej części świadczyć mogą usługi agroturystyczne. Dla turystów odwiedzających te gospodarstwa możliwość poznania specyfiki działalności produkcyjnej odbiegającej od tradycyjnego wizerunku rolnictwa stanowi może dodatkową atrakcję. Rozwój rolnictwa ekologicznego, zmiany w strukturze obszarowej gospodarstw oraz rozszerzenie zakresu usług agroturystycznych i turystyki weekendowej zaowocują ponadto korzystnymi zmianami w strukturze zatrudnienia oraz obniżeniem stopy bezrobocia.

Główne zagrożenia środowiska:

Turystyka pozostaje w ścisłej zależności od walorów środowiska przyrodniczego, którego najcenniejsze i najbardziej zagrożone fragmenty objęte są na terenie gminy ochroną. Presja intensywnej turystyki stwarza liczne zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne, które mogą powodować trwałe niekorzystne przekształcenia cennych przyrodniczo środowisk. Do najczęstszych zagrożeń należą:

- rozwój infrastruktury technicznej nie spełniającej wymogów ochrony środowiska
- wzrastająca liczba turystów, szczególnie zmotoryzowanych, powodująca wzrost zanieczyszczenia spalinami i hałasem
- zanieczyszczanie, zaśmiecanie i niszczenie ekosystemów o dużych walorach przyrodniczych
- „dzikie zagospodarowywanie” obszarów cennych przyrodniczo
- płoszenie zwierząt i kłusownictwo

Kierunki działań do 2015 r.:

1. Zachowanie i eksponowanie dziedzictwa kulturowego oraz historycznie ukształtowanego krajobrazu miasta i gminy;
2. Budowa, modernizacja i oznakowanie dróg dojazdowych do miejsc atrakcyjnych przyrodniczo, turystycznie i rekreacyjnie;
3. Budowa parkingów z zapleczem sanitarnym i małą gastronomią oraz zagospodarowanie i oznakowanie parkingów leśnych
4. Wykorzystanie rekreacyjne zbiorników wodnych i dolin rzecznych w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska i ochrony przyrody;
5. Intensywna i wielokierunkowa promocja miasta i gminy, w tym lokalnych imprez okolicznościowych;
6. Wspomaganie rozwoju turystyki i rekreacji pobytowej w formie agroturystyki;

7. Wspomaganie rozwoju bazy noclegowo – gastronomicznej;
8. Budowa dostępnych dla turystów obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych;
9. Poprawa estetyki przestrzeni publicznej na terenie miasta i gminy;
10. Modernizacja, waloryzacja, rekultywacja i tworzenie nowych obszarów zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń przydrożna, osiedlowa itp.)

4.2.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.2. Turystyka i rekreacja					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Wykonanie Izerskiego Skansenu Uli Figuralnych w m. Dworek [33].	Urząd Gminy i Miasta	2009 - 2012	91 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
2.	Renowacja zabytkowej fontanny w Lwówku Śląskim jako produkt turystyczny obszaru pogranicza [33].	Urząd Gminy i Miasta	2010 - 2012	295 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
3.	Przebudowa budynku "kino Bajka" - Przywrócenie funkcji kulturalnej obiektowi [33].	Urząd Gminy i Miasta	2009 - 2018	650 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
4.	Organizacja Lwóweckiego Lata Agatowego i innych imprez kulturalnych [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	300.000,00	środki własne
5.	Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami - wydatki bieżące , m.in. rewitalizacja murów obronnych wraz z ich podświetleniem oraz rewitalizacja plant miejskich, remonty zabytków (baszty łupinowe, kamieniczki, fosa miejska), remonty zabytkowych obiektów sakralnych [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	314.200,00	środki własne

4.2.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Kultura		
1. Utrzymanie i ochrona dziedzictwa kulturowego o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Maksymalna wartość projektu – do 20 mln PLN Dla niektórych beneficjentów oraz typów projektów maksymalna wartość projektu wynosi 4 mln PLN - dla projektów dotyczących: - konserwacji zabytków ruchomych, - rozwoju zasobów cyfrowych w dziedzinie zasobów bibliotecznych, archiwalnych, filmowych oraz zasobów wirtualnych muzeów, galerii, fonotek, fototek, filmotek, cyfrowych bibliotek, itp., - zabezpieczenia zabytków przed kradzieżą i zniszczeniem oraz projektów realizowanych przez instytucje kultury państwowe i współprowadzone z ministrem właściwym ds. kultury i dziedzictwa narodowego, archiwa państwowe oraz dopuszczone w działaniu typy szkół i uczelni artystycznych. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW. <i>Dopuszcza się możliwość realizacji projektów z zakresu kultury i dziedzictwa kulturowego o wartości powyżej 20 mln PLN lub 4 mln PLN zgodnie z linią demarkacyjną, w przypadku, gdy na „listach projektów indywidualnych dla samorządów”, umieszczonych w poszczególnych RPO, zostaną umieszczone takie projekty, a ich realizacja w istotny sposób przyczyni się do wzrostu gospodarczego lub rozwoju regionów.</i> 2. Rozwój oraz poprawa stanu infrastruktury kultury o znaczeniu regionalnym i lokalnym	PO Infrastruktura i Środowisko 1.Ochrona i zachowanie dziedzictwa kulturowego – projekty o skali większej niż realizowane w regionalnych programach operacyjnych (w tym projekty dotyczące obiektów umieszczonych na liście światowego dziedzictwa kulturowego UNESCO i Pomniki Prezydenta RP). Minimalna wartość projektu 20 mln PLN, z wyjątkiem projektów dotyczących: - konserwacji zabytków ruchomych, - rozwoju zasobów cyfrowych w dziedzinie kultury, w tym digitalizacji zabytkowych zasobów bibliotecznych, muzealnych archiwalnych i zbiorów filmowych, - zabezpieczenia zabytków przed kradzieżą i zniszczeniem - tworzenie wirtualnych instytucji kultury (dot.wykorzystania w tym celu zbiorów zabytkowych) - oraz projektów realizowanych przez instytucje kultury państwowe i współprowadzone z ministrem właściwym ds. kultury i dziedzictwa narodowego, archiwa państwowe oraz dopuszczone w działaniu typy szkół i uczelni artystycznych, dla których minimalna wartość projektu wynosi 4 mln PLN. 2. Rozwój oraz poprawa stanu infrastruktury kultury o znaczeniu ponadregionalnym Minimalna wartość projektu 20 mln PLN z wyjątkiem projektów dla których beneficjentami są instytucje kultury państwowe oraz współprowadzone z ministrem właściwym ds. kultury i dziedzictwa narodowego oraz archiwa państwowe, dla których minimalna wartość projektu wynosi 4 mln PLN. 3. Rozwój infrastruktury szkolnictwa artystycznego Minimalna wartość projektu wynosi 4 mln PLN.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich <i>Odnowa wsi:</i> Zakres pomocy 1) budowa, przebudowa, remont lub wyposażenie obiektów pełniących funkcje publiczne, społ-kult, rekreacyjne i sportowe, w tym obiektów zabytkowych 2) budowa, przebudowa, remont lub wyposażenie obiektów służ. promocji obszarów wiejskich, w tym propagowaniu zachowania dziedzictwa historycznego., tradycji, sztuki oraz kultury Lokalizacja Pomoc może być przyznana na: projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców, albo - w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys., Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe - 500 tys. PLN na jedna miejscowość. Beneficjent - Gmina, instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, kościół lub związek wyznaniowy, organizacja pozarządowa o statusie organizacji pożytku publicznego. <u>Oś IV LEADER – Wdrażanie Lokalnych Strategii Rozwoju</u>

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Maksymalna wartość projektu – do 20 mln PLN. Dla niektórych beneficjentów oraz typów projektów maksymalna wartość projektu wynosi 4 mln PLN - dla projektów dla których beneficjentami są instytucje kultury państwowe oraz współprowadzone z ministrem właściwym ds. kultury i dziedzictwa narodowego oraz archiwa państwowe. <i>Dopuszcza się możliwość realizacji projektów z zakresu kultury i dziedzictwa kulturowego o wartości powyżej 20 mln PLN lub 4 mln PLN zgodnie z linią demarkacyjną, w przypadku, gdy na „listach projektów indywidualnych dla samorządów”, umieszczonych w poszczególnych RPO, zostaną umieszczone takie projekty, a ich realizacja w istotny sposób przyczyni się do wzrostu gospodarczego lub rozwoju regionów.</i> 3. Rozwój infrastruktury szkolnictwa artystycznego. Maksymalna wartość projektu poniżej 4 mln PLN. Maksymalna wartość projektu realizowanego przez partnerstwa poniżej 20 mln PLN. 4. Kultura i dziedzictwo kulturowe jako element rewitalizacji w miastach. 5. Rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w dziedzinie kultury. Opracowanie i utworzenie systemu informacji kulturalnej, promocja dziedzictwa kulturowego	Minimalna wartość projektu realizowanego przez partnerstwa - 20 mln PLN.	Zakres pomocy Przewiduje się udzielenie pomocy: 1) dla działań mieszczących się w ramach działań Osi 3 Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej - tak jak określono dla działań Osi 3, 2) dla małych projektów, działania mogą dotyczyć: a) promocji i rozwoju lokalnej aktywności, w tym promocji lokalnej twórczości kulturalnej i artystycznej, z wykorzystaniem lokalnego dziedzictwa kulturowego, historycznego oraz przyrodniczego, b) organizacji imprez kulturalnych, rekreacyjnych, sportowych na obszarze objętym działalnością LGD, c) zakupu strojów, eksponatów i innego wyposażenia dla zespołów artystycznych, zespołów folklorystycznych oraz innych grup i zespołów kultywujących miejscowe tradycje i zwyczaje, d) inwestycji służących utrzymaniu i kultywowaniu tradycyjnych zawodów i rzemiosła oraz inwestycji służących wspieraniu twórczości lokalnej lub ludowej. Lokalizacja Pomoc może być przyznana na projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 20 tys. mieszkańców, albo - miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe dla „małych projektów” – 25 tys. PLN na projekt. Beneficjent – osoba fizyczna zameldowana lub posiadająca siedzibę na obszarze LGD, jeśli prowadzi

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
		działalność gospodarczą, organizacja pozarządowa, osoba prawna i jednostka organizacyjna kościoła lub związku wyznaniowego, posiadająca siedzibę lub działająca na obszarze LGD.” <u>PO „Ryby”</u> Remont, przebudowa i wyposażenie obiektów, bezpośrednio związanych z rybactwem i dziedzictwem architektonicznym lub służących utrzymaniu atrakcyjności obszarów zależnych głównie od rybactwa (np. muzea rybackie, tradycyjne maszoperie, „domy rybaka”, osady rybackie, etc.). Celem zapobiegania podwójnemu finansowaniu, beneficjenci będą zobowiązani składać oświadczenia o nie finansowaniu określonej inwestycji z innego programu operacyjnego. Wymóg w tym zakresie zostanie umieszczony w odpowiednich przepisach krajowych lub wytycznych do PO Ryby. Beneficjent: „Grupa Lokalna” na terenie „obszarów zależnych od rybactwa”
Turystyka		
1. Budowa i modernizacja lokalnej i regionalnej infrastruktury turystycznej, turystyka jako element rewitalizacji w miastach, turystyka biznesowa; tworzenie nowych oraz rozwój istniejących centrów wystawienniczych i kongresowych z wyłączeniem projektów zidentyfikowanych do realizacji w ramach PO RPW – projekty punktowe. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW. 2. Tworzenie i rozwój spójnego systemu promocji województwa zwiększającego inwestycyjną oraz	<u>PO Innowacyjna Gospodarka</u> Działanie 6.4 <i>Inwestycje w produkty turystyczne o znaczeniu ponadregionalnym</i> Wsparcie dla kompleksowych projektów z zakresu budowy produktów turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym związanych z organizacją przez Polskę EURO 2012 - projekty znajdujące się na liście projektów indywidualnych do PO IG Działanie 6.3 <i>Promocja turystycznych walorów Polski</i> Wsparcie udzielone będzie na projekty mające na celu rozwój i promocję konkurencyjnych produktów turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym, m.in. w zakresie: tworzenia i obsługiwanego ogólnopolskiego	<u>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</u> <u>Odnowa wsi:</u> Możliwość realizacji projektów z zakresu budowy lub remontu, przebudowy publicznej infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznej i społ.-kult.; Lokalizacja: Pomoc może być przyznana na: projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców, albo w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
turystyczną atrakcyjność jednego regionu. Działanie komplementarne do PO IG 3. Budowa i modernizacja infrastruktury uzdrowskiej w tym odbudowa i renowacja architektury zdrojowej. 4. Rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w dziedzinie turystyki. 5. Opracowanie i utworzenie systemów i centrów informacji turystycznej. 6. Rozwój, modernizacja i wyposażenie obiektów infrastruktury sportowej i rekreacyjnej. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej rozwojowi aktywnych form wypoczynku.	systemu rezerwacji i systemu informacji turystycznej, tworzenia strategii i planów promocji, przeprowadzanie badań i analiz marketingowych, przeprowadzanie kampanii reklamowych, tworzenie, rozwijanie i promocja produktów turystycznych, projekty marketingowe związane z Programem Ambasadorów Kongresów oraz wsparciem miejskich convention bureaus, wspólna promocja, standaryzacja i oznakowanie szlaków turystycznych, system rezerwacji, itp.	przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe - maksymalnie 500 tys. PLN na jedną miejscowość w okresie realizacji Programu Beneficjent: Gmina, instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, kościół lub związek wyznaniowy, organizacja pozarządowa o statusie organizacji pożytku publicznego. <u>PO „Ryby”</u> W ramach rybołówstwa śródlądowego, wsparcie będzie udzielane na inwestycje dotyczące budowy i modernizacji urządzeń i infrastruktury w istniejących gospodarstwach rybackich, przeznaczonej do wykonywania rybołówstwa śródlądowego w wodach powierzchniowych jako działalności zarobkowej ukierunkowanej na obsługę, organizację i rozwój turystyki wędkarskiej. W ramach osi priorytetowej 4 – Zrównoważony rozwój obszarów zależnych od rybactwa, wsparcie obejmować będzie inwestycje w infrastrukturę drobnego rybactwa i infrastrukturę związaną z turystyką oraz usługami na rzecz społeczności obszarów zależnych od rybactwa oraz propagowanie ekoturystyki i wędkarstwa bez zwiększenia nakładu połowowego. Celem zapobiegania podwójnemu finansowaniu, beneficjenci będą zobowiązani składać oświadczenia o nie finansowaniu określonej inwestycji z innego programu operacyjnego. Wymóg w tym zakresie zostanie umieszczony w odpowiednich przepisach krajowych lub wytycznych do PO Ryby

4.3 Rolnictwo

4.3.1 Stan wyjściowy

W strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy ponad 65% to użytki rolne, z czego 60% powierzchni zajmują grunty orne. Ponadto spory areał gruntów rolnych zajmują łąki (13%) oraz pastwiska (22%), natomiast sady jedynie 0,4%. Sektor rolniczy stanowi bardzo ważną funkcję w strukturze gospodarczej gminy. Przeważają małe gospodarstwa rolne o areale około 5 ha, zajmujące się głównie uprawą ziemi oraz hodowlą. Współpracują na terenie Gminy i Miasta z licznymi podmiotami gospodarczymi.

Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego w 2002 roku na terenie gminy Lwówek Śląski funkcjonowało 1814 gospodarstw rolnych. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego zajmuje areał około 5 ha i jest mniejsza od przeciętnej wartości występującej w województwie dolnośląskim. Natomiast według danych Urzędu Gminy i Miasta w Lwówku Śląskim w 2009 roku gospodarstw rolnych jest 1356. Głównym problemem dla miejscowych rolników jest zmienna rentowność produkcji rolniczej oraz brak szerszej możliwości podjęcia zajęć pozarolniczych [14].

Atrakcyjność wsi polega na jej odmienności od obszarów miejskich, dużym zróżnicowaniu i harmonijnym powiązaniu z przyrodą oraz odpowiednim gospodarowaniu ziemią. Zgodnie z koncepcją europejskiego modelu rolnictwa, oprócz podstawowej jego funkcji, jaką jest produkcja artykułów rolnych, pełni ono także ważne role w zakresie ochrony środowiska i krajobrazu, zachowania żyzności gleb oraz bogactwa siedlisk i bioróżnorodności, a także tradycji i dziedzictwa kulturowego.

W ramach programu Leader gmina Lwówek Śląski należy do Stowarzyszenia Lokalna Grupa Działania: „**Partnerstwo Izerskie**”. Lokalna Grupa Działania jest partnerstwem trójsektorowym i składa się z przedstawicieli sektora publicznego, społecznego i gospodarczego. LGD jest kontynuatorką rozwoju regionu zapoczątkowanego przez Fundację Partnerstwo Izerskie Bogactwem Trójgranicza (Program LEADER+ w ramach Zintegrowanej Strategii Rozwoju Obszarów Wiejskich). Początki partnerstwa na Pogórzu Izerskim sięgają 2002 roku. Obecnie LGD Partnerstwo



Izerskie obejmuje 17 gmin województwa dolnośląskiego. Położony jest w południowo – zachodniej części województwa, z siedzibą w miejscowości Ubocze, w gminie Gryfów Śląski. Wszystkie gminy leżą w trójkącie między granicami Polski z Czechami i Niemcami. LEADER to europejski program wspierający społeczności, które stawiają na współpracę partnerską. Inicjatywa ta, realizowana w Unii Europejskiej od 1991 r., stanowi nowe podejście do rozwiązywania problemów wsi. Warunkiem niezbędnym do pełnego i skutecznego realizowania polityki wobec obszarów wiejskich jest zaangażowanie społeczności wiejskich w proces podejmowania decyzji na poziomie lokalnym.

W krajach Unii Europejskiej powstało ponad 1000 **Lokalnych Grup Działania (LGD)** funkcjonujących na poziomie lokalnym. W Polsce działa około 200 grup. Przez swoje działania i inicjatywy dają pole do aktywności mieszkańcom wsi, wykorzystując w sposób innowacyjny lokalne zasoby przyrodniczo- kulturowe, przyczyniając się do tworzenia miejsc pracy i promocji obszarów wiejskich. LEADER kładzie silny nacisk na partnerstwo pomiędzy trzema sektorami: publicznym, społecznym i ekonomicznym oraz na tworzenie pomiędzy nimi sieci powiązań celem wymiany doświadczeń, wzajemnej współpracy i realizacji wspólnych projektów. **Do 2015 r. program Leader będzie realizowany w Polsce w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, działania osi 3 i 4.**

Rysunek 4.2 Położenie LGD Partnerstwo Izerskie na mapie województwa dolnośląskiego.



Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „**Partnerstwo Izerskie**” opracowało w 2010 r. program wspólnych działań w formie dokumentu Lokalnej Strategii Rozwoju (LSR), który opisuje takie obszary tematyczne jak: poprawa jakości życia na wsi, tworzenie pozarolniczych miejsc pracy, aktywizowanie mieszkańców i budowanie kapitału społecznego, wykorzystanie zasobów przyrodniczych i kulturowych w rozwoju lokalnym. Wdrożeniu LSR będą służyły środki Unii Europejskiej kierowane w ramach programu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz aktywność mieszkańców i partnerów zaangażowanych w LGD. Z analizy mocnych i słabych stron wynika, że „Partnerstwo Izerskie” główne szanse upatruje w rozwoju usług turystycznych i rekreacyjnych, rozwoju obszarów wiejskich w oparciu o potencjał lokalny (produkty regionalne, rolnictwo proekologiczne, młode pokolenie). Wykorzystanie mocnych stron, którymi dysponuje (położenie u zbiegu trzech granic, krajobraz, przyroda, zabytki, mikroklimat, znane i cenione imprezy) wraz ze słabo obecnie rozwiniętą infrastrukturą i rozwijającą się coraz lepiej współpracą to rzeczywiste stimulatory rozwoju.

Od 2009 r. mieszkańcy zamieszkali na obszarze LGD mogą ubiegać się o pomoc finansową w zakresie następujących działań (dalej zwanych operacjami):

- różnicowanie kierunku działalności nierolniczej
- odnowa i rozwój wsi
- rozwój mikroprzedsiębiorstw
- małe projekty

Zakres operacji Działań Leader

- **Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej**

- Beneficjenci: działalność nierolnicza lub związana z rolnictwem, podejmowaną poprzez rolników, domowników, małżonków rolników. Osoba fizyczna występująca z wnioskiem powinna być objęta ubezpieczeniem społecznym rolników. Gospodarstwo Rolne, w którym pracuje beneficjent było objęte w roku poprzedzającym złożenie wniosku płatnościami bezpośrednimi.
- Zakres pomocy: pomocy udziela się z tytułu podjęcia lub rozwoju działalności w zakresie: usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa; usług dla ludności; sprzedaży hurtowej lub detalicznej; rzemiosła lub rękodzielnictwa; robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych; usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem; usług transportowych; usług komunalnych; przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych; magazynowania lub przechowywania towarów; wytwarzania produktów energetycznych z biomasy; rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.
- Wysokość pomocy:
 - Pomoc ma formę zwrotu max. 50% kosztów kwalifikowanych operacji;
 - Maksymalna wysokość udzielonej pomocy jednemu beneficjentowi w gospodarstwie rolnym, w okresie realizacji programu, (2009- 2015) nie może przekroczyć 100 000 zł.
 - Płatności- refundacja poniesionych kosztów etapowo lub za cały projekt.

- **Tworzenie i rozwój mikro przedsiębiorstw**

- Beneficjenci: osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, która prowadzi działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające do 10 osób o obrocie netto do 2 mln euro na obszarze LGD.
- Zakres pomocy: usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa; usług dla ludności; sprzedaży hurtowej lub detalicznej; rzemiosła lub rękodzielnictwa; robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych; usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem; usług transportowych; usług komunalnych; przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych; magazynowania lub przechowywania towarów; wytwarzania produktów energetycznych z biomasy; rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.
- Wysokość pomocy przyznanej na realizację operacji nie może przekroczyć:
 - 100 000 zł - jeśli biznes plan przewiduje utworzenie 1 - 2 miejsc pracy,
 - 200 000 zł - jeśli biznes plan przewiduje utworzenie 3 - 4 miejsc pracy,
 - 300 000 zł - jeśli biznes plan przewiduje utworzenie co najmniej 5 miejsc pracy
 - Pomoc ma formę zwrotu max. 50% kosztów kwalifikowanych operacji,
 - Płatność - refundacja poniesionych kosztów etapowo za cały projekt.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi, w okresie realizacji programu (w latach 2009- 2015), nie może przekroczyć 300 000 zł. W przypadku przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi, w okresie realizacji programu, wynosi 100 000 zł.

- **Odnowa i rozwój wsi**

(biorą udział wsi: Mojesz, Włodzice Wielkie, Płóczki Górne, Dworek, Sobota)

- Zakres pomocy:

Pomocy udziela się podmiotom z tytułu inwestycji w zakresie:

 - remontu, przebudowy i wyposażenia obiektów pełniących funkcje publiczne, społeczno-kulturalne, rekreacyjne i sportowe, w tym obiektów zabytkowych;

- remontu, przebudowy i wyposażenia obiektów służących promocji obszarów wiejskich, w tym propagowaniu i zachowaniu dziedzictwa kulturowego, tradycji, sztuki lub kultury; kształtowania przestrzeni publicznej;
- budowy lub remontu, przebudowy publicznej infrastruktury związanej rozwojem funkcji turystycznych, sportowych i społeczno-kulturalnych;
- zakupu obiektów zabytkowych lub charakterystycznych dla tradycji budownictwa w danym regionie oraz ich adaptację na cele publiczne;
- odnawiania, eksponowania lub konserwacji lokalnych pomników historii, obiektów architektury sakralnej i miejsc pamięci.
- Ogólne zasady finansowania:
 - refundacji podlegają koszty kwalifikowane poniesione przez beneficjenta, w wysokości nie przekraczającej 75% tych kosztów, z tym że dla jednej miejscowości – nie więcej niż 500 000 zł w okresie realizacji programu,
 - wysokość pomocy nie może być wyższa niż 500 000 zł, także w przypadku operacji realizowanej w więcej niż jednej miejscowości, z tym że kwotę tę dzieli się proporcjonalnie do kosztów realizacji w każdej z tych miejscowości,
 - wysokość pomocy przyznanej na realizację jednej operacji nie może być niższa niż 25 000 zł, według kalkulacji kosztów określonych we wniosku o przyznanie pomocy.
- Beneficjent:
 - gmina,
 - instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego,
 - kościół lub związek wyznaniowy,
 - organizacja pozarządowa pożytku publicznego,
- **Małe projekty**
 - Beneficjentami „małych projektów” mogą być:
 - osoby fizyczne: pełnoletnie, zameldowane lub prowadzące działalność na obszarze LGD
 - osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, utworzona na podstawie przepisów ustaw, w tym fundacja albo stowarzyszenie z siedzibą na obszarze LSR
 - osoby prawne i jednostki organizacyjne o charakterze kościelnym lub związków wyznaniowych,
 - Zakres pomocy:
 - podnoszenie świadomości mieszkańców wsi, w tym poprzez organizację szkoleń i innych przedsięwzięć o charakterze edukacyjnym i warsztatowym dla ludności z obszaru objętego LSR;
 - podniesienia jakości życia ludności na obszarze działania LGD, w tym poprzez:
 - ✓ udostępnianie na potrzeby społeczności wiejskiej urządzeń i sprzętu komputerowego, w tym urządzeń i sprzętu umożliwiającego dostęp do Internetu;
 - ✓ organizację imprez kulturalnych, rekreacyjnych, sportowych na obszarze objętym działalnością LGD;
 - rozwój aktywności społeczności lokalnej, w tym poprzez:
 - ✓ promocję lokalnej twórczości ludowej, kulturalnej i artystycznej z wykorzystaniem lokalnego dziedzictwa kulturowego, historycznego oraz przyrodniczego;

- ✓ kultywowanie miejscowych tradycji, obrzędów i zwyczajów;
- ✓ kultywowanie tradycyjnych zawodów i rzemiosła;
- rozwój agroturystyki i turystyki na obszarach wiejskich, w tym poprzez:
 - ✓ utworzenie lub zmodernizowanie bazy informacji turystycznej oraz stron www, przygotowanie i wydanie folderów i innych publikacji informacyjnych dla obszaru objętego Lokalną Strategią Rozwoju;
 - ✓ budowę/odbudowę małej infrastruktury turystycznej, w szczególności punktów widokowych, miejsc wypoczynkowych i biwakowych, tras narciarstwa biegowego i zjazdowego, tras rowerowych, ścieżek spacerowych, dydaktycznych;
- zachowanie lub odtworzenie, zabezpieczenie i oznakowanie cennego dziedzictwa przyrodniczego i krajobrazowego ze szczególnym wskazaniem na obszary chronione w tym obszary objęte siecią Natura 2000;
- zachowanie dziedzictwa kulturowego i historycznego, w tym poprzez:
 - ✓ prowadzenie badań, gromadzenie danych, odbudowa lub renowacja, zabezpieczenie, uporządkowanie i oznakowanie niewielkich obiektów kulturowych i historycznych ważnych lub charakterystycznych dla danej miejscowości;
 - ✓ odnawianie, uporządkowanie i oznakowanie prywatnych budynków i obiektów charakterystycznych dla budownictwa i krajobrazu danego regionu;
 - ✓ remont świetlic wiejskich i zakup ich wyposażenia
- rozwój lokalnej aktywności gospodarczej poprzez inicjowanie powstawania, rozwoju, przetwarzania, wprowadzenia na rynek oraz podnoszenia jakości produktów i usług bazujących na lokalnych zasobach, w tym naturalnych surowcach lub produktach rolnych i leśnych, oraz tradycyjnych sektorach gospodarki.
- Wysokość pomocy: na operacje z zakresu „małych projektów” wynosić będzie maksymalnie 70% kosztów kwalifikowanych operacji nie więcej jednak niż 25 tys. zł; przy czym całkowity koszt operacji nie może być niższy niż 4,5 tys. zł oraz wyższy, niż 100 tys. zł w okresie realizacji programu (2009-2015)

Zasady składania wniosków do LGD

Wnioski powinny być zgodne z Lokalną Strategią Rozwoju. Termin naboru będzie ogłaszała Lokalna Grupa Działania. Wnioski do finansowania będzie wybierała społeczna Rada LGD. Leader będzie także finansować funkcjonowanie LGD:

- **Nabywanie umiejętności i aktywizacja**

Pomoc przyznawana dla LGD w ramach działania może w szczególności dotyczyć:

- badań nad obszarem objętym LSR;
- informowania o obszarze działania LGD oraz o LSR;
- szkolenia kadr biorących udział we wdrażaniu LSR;
- wydarzeń o charakterze promocyjnym związanych z obszarem działania LGD;
- szkolenia lokalnych liderów
- animowania społeczności lokalnych;
- kosztów bieżących LGD,

- **Wdrożenie projektów współpracy**

- Wspólne przedsięwzięcia realizowane przez LGD

Główny cel strategiczny

Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich oraz zachowanie mozaiki półnaturalnych i kulturowych krajobrazów rolniczych.

4.3.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w oparciu o istniejące zasoby ludzkie, społeczne, przyrodnicze, historyczne, kulturowe, infrastrukturalne i wiedzę;
- 2) Racjonalne kształtowanie przestrzeni rolniczej z uwzględnieniem uwarunkowań środowiska i przy zachowaniu tradycyjnej mozaikowości pól uprawnych;
- 3) Ograniczanie ubytku trwałych użytków zielonych (łąki, pastwiska);
- 4) Utrzymywanie odpowiedniego stanu sieci melioracyjnej;
- 5) Poprawa konkurencyjności gospodarki rolno – żywnościowej.

Kierunki działań do 2015 r.:

1. Poprawa struktury jakościowej i wartości gospodarczej użytków rolnych;
2. Prowadzenie szkoleń przekwalifikujących dla osób odchodzących z rolnictwa;
3. Selektywne powiększanie gospodarstw i koncentracja ziemi;
4. Wspieranie rolnictwa ekologicznego;
5. Budowa i modernizacja systemów melioracyjnych pól;
6. Edukacja rolników, w tym wdrażanie „Kodeksu dobrych praktyk rolniczych” (działanie połączone z zagadnieniem „Ochrona gleb”);
7. Właściwe nawożenie i nawadnianie w produkcji rolnej.

4.3.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.3. Rolnictwo					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Melioracje wodne. Realizacja zadań bieżących polegających na pracach remontowych przepustów (Rakowice Wielkie), murów oporowych, barierok, mostów (w Niwnicach - szt. 2, Płóczek Górnych - szt. 2, Włodzicach Wielkich szt. 1, Żerkowicach - szt. 2) [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	45.500,00	środki własne, środki DZMiUW
<i>Zadania koordynowane</i>					
2.	Prowadzenie szkoleń i kursów dla rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin (źródło: zadanie własne jednostki realizującej)	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego	corocznie	w zależności od potrzeb	środki własne

4.3.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Odnowa i rozwój wsi		
Rozwój lokalny: Na obszarach objętych PROW - małe projekty infrastrukturalne: - o wartości (kwocie) dofinansowania powyżej 500 tys. PLN, - o wartości (kwocie) dofinansowania poniżej 500 tys. PLN tylko w przypadku gdy beneficjent nie może już korzystać ze wsparcia z PROW (np. gdy z PROW dana miejscowość otrzymała wsparcie na 400 tys. PLN, a kolejny projekt beneficjenta z tej miejscowości ma wartość przekraczającą pozostałą kwotę możliwą do wykorzystania w PROW). · Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW Na obszarach nie objętych PROW – bez dolnej granicy wartości projektu. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW		<u>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</u> Inwestycje w zakresie: 1) remontu, przebudowy i wyposażenia obiektów pełniących funkcje publiczne, społ-kult, rekreacyjne i sportowe, w tym obiekt. zabytkowych 2) remontu, przebudowy i wyposażenia obiektów służ. promocji obszarów wiejskich, w tym propagowaniu zachowania dziedzictwa historycznego, tradycji, sztuki oraz kultury; 3) budowy lub remontu, przebudowy publicznej infrastruktury związanej z rozwojem funkcji turystycznej i społ-kult.; 4) zakupu obiektów zabytkowych lub charakter. dla tradycji budownictwa w danym regionie oraz ich adaptację na cele publiczne; 5) odnawiania, eksponowania lub konserwacji lokalnych pomników historycznych, obiektów architektury sakralnej i miejsc pamięci. Lokalizacja: Pomoc może być przyznana na: projekty realizowane w: - miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców, albo - w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe - maksymalnie 500 tys. PLN na jedną miejscowość w okresie realizacji Programu Beneficjent: Gmina, instytucja kultury, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego, kościół lub związek wyznaniowy, organizacja pozarządowa o statusie organizacji pożytku publicznego.

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
		<u>PO „Ryby”</u> Remont, przebudowa i wyposażenie obiektów, bezpośrednio związanych z rybactwem i dziedzictwem architektonicznym lub służących utrzymaniu atrakcyjności obszarów zależnych głównie od rybactwa (np. muzea rybackie, tradycyjne maszoperie, „domy rybaka”, osady rybackie, etc.). Celem zapobiegania podwójnemu finansowaniu, beneficjenci będą zobowiązani składać oświadczenia o nie finansowaniu określonej inwestycji z innego programu operacyjnego. Wymóg w tym zakresie zostanie umieszczony w odpowiednich przepisach krajowych lub wytycznych do PO Ryby
Wsparcie inicjatyw lokalnych działających na rzecz rozwoju obszarów wiejskich		
<u>PO Kapitał Ludzki (regionalny)</u> Wsparcie aktywności lokalnych inicjatyw działających na rzecz: zatrudnienia, integracji społecznej i edukacji. W ramach Priorytetów VI, VII oraz IX przewiduje się wsparcie skierowane do mieszkańców gmin wiejskich, miejsko-wiejskich oraz miast do 25 tys. mieszkańców. Wsparcie udzielane będzie w formie „małych grantów”. Wsparcie będzie stanowiło uzupełnienie działań realizowanych w ramach PROW (w zakresie pozarolniczym) oraz będzie przygotowywać mieszkańców obszarów wiejskich do zwiększonej aktywności w ramach pozostałych obszarów wsparcia PO KL. Oświadczenie beneficjenta o nie finansowaniu projektu z innych środków publicznych oraz weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie zawarta z nim umowa w ramach PO KL, RPO (w przypadku niektórych województw) Dotacje nie większe niż 50 tys. PLN Beneficjent: gminy wiejskie, miejsko-wiejskie oraz miasta do 25 tys. mieszkańców.		<u>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</u> 1. Projekty kwalifikujące się do udzielenia pomocy w ramach działań osi 4.21 PROW (Wdrażanie projektów współpracy), które będzie podstawowym instrumentem umiędzynarodowiania partnerstw lokalnych Kryteria demarkacyjne z RPO tak jak określono dla działań osi 4. 2. Małe projekty, tj. projekty przyczyniające się do poprawy jakości życia lub różnicowania działalności gospodarczej na obszarze działania LGD, które nie kwalifikują się do wsparcia w ramach działań osi 3 - Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej, pod warunkiem spełnienia odpowiednich kryteriów dostępu i wyboru. Oświadczenie beneficjenta o nie finansowaniu projektu z innych środków publicznych oraz weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach Funduszy Strukturalnych. W przypadku PO Ryby oświadczenie beneficjenta o nie finansowaniu projektu z innych środków publicznych. 4.31 Funkcjonowanie lokalnej grupy działania, nabywanie umiejętności i aktywizacja Działanie pobudzające zaangażowanie społeczności lokalnej w rozwój obszarów wiejskich. W ramach tego działania lokalna grupa działania będzie realizowała projekty aktywizujące, animacyjne, promocyjne i szkoleniowe. Oświadczenie beneficjenta o nie finansowaniu projektu z innych środków

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
		publicznych oraz weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie zawarła z nim umowa w ramach PO KL, RPO (w przypadku niektórych województw). <u>PO „Ryby”</u> Tworzenie i funkcjonowanie Grupy Lokalnych na obszarach zależnych głównie od rybactwa, które realizować będą opracowane przez siebie Lokalne Strategie Rozwoju, mające na celu poprawę sytuacji ekonomicznej obszarów zależnych od rybactwa poprzez wsparcie dywersyfikacji, reorientacji bądź restrukturyzacji gospodarczej i społecznej, w tym m.in. utrzymanie i stworzenie miejsc pracy oraz zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej tych obszarów. Dotyczy to w szczególności osi Leader PROW 2007- 2013; wnioski weryfikowane będą na poziomie UM Celem zapobiegania podwójnemu finansowaniu, beneficjenci będą zobowiązani składać oświadczenia o nie finansowaniu określonej inwestycji z innego programu operacyjnego. Wymóg w tym zakresie zostanie umieszczony w odpowiednich przepisach krajowych lub wytycznych do PO Ryby.

4.4 Przemysł i awarie przemysłowe

4.4.1 Stan wyjściowy

Miasto Lwówek Śląski i okolice należą do głównych ośrodków przemysłowych w powiecie lwóweckim. Poza eksploatacją złóż nie ma tutaj wyraźnego, dominującego profilu produkcji. Obecnie eksploatowanych jest 9 złóż kopalin. Miejskowe zakłady produkcyjne charakteryzują się różnorodnością branżową, a ich działalność często związana jest z wykorzystaniem zasobów lokalnych. Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy należą: COMFORT Sp. z o.o., Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”, Bürkle Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo ART. PŁAKOWICE” Sp. z o.o., Rolimpex Nasiona S.A., Browar Lwówek Sp. z o.o., Arkadia BIS MTG Sp. z o.o., Bałtyk-Gaz Sp. z o.o., Powiatowe Centrum Zdrowia Sp. z o.o.

Zgodnie z danymi GUS łączna liczba podmiotów gospodarki narodowej prowadzących działalność zarejestrowaną na terenie gminy wynosi niecałe 1,5 tys., w tym 94% w sektorze prywatnym. Dane nie obejmują indywidualnych gospodarstw rolnych oraz jednostek lokalnych (zakładów, oddziałów, filii). 73% wszystkich podmiotów stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. 75% podmiotów gospodarczych działa w branży usługowej. Dominuje drobna przedsiębiorczość, zdecydowanie przeważają małe podmioty gospodarcze zatrudniające poniżej 10 osób.

Tabela 4.3 Podmioty gospodarcze w latach 2007 – 2011 [wg GUS]

	2007	2008	2009	2010	2011
PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ WPISANE DO REJESTRU REGON					
wg sektorów własnościowych					
podmioty gospodarki narodowej ogółem	1281	1394	1412	1472	1483
sektor publiczny - ogółem	64	83	88	90	89
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	56	52	52	52	51
spółki handlowe	0	1	1	1	1
gospodarstwa pomocnicze	2	2	2	0	-
sektor prywatny - ogółem	1217	1311	1324	1382	1394
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	966	1028	1031	1073	1083
spółki handlowe	46	48	49	47	55
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	20	20	19	20	21
spółdzielnie	8	8	8	8	8
fundacje	1	1	1	1	1
stowarzyszenia i organizacje społeczne	37	40	42	48	48
wg PKD 2007 i rodzajów działalności					
ogółem	-	-	1412	1472	1483
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	-	-	64	68	67
przemysł i budownictwo	-	-	256	269	292
usługi	-	-	1092	1135	1124
wg klas wielkości					
ogółem	-	-	1412	1472	1483
0 - 9	-	-	1351	1411	1418
10 - 49	-	-	50	51	55
50 - 249	-	-	8	7	7
250 - 999	-	-	3	3	3

Pozwolenia zintegrowane

Zakłady przemysłowe w coraz większym stopniu ponoszą odpowiedzialność za ochronę środowiska. Zadania z tym związane nie ograniczają się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów zdefiniowanych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmierzają do zapobiegania powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód w środowisku. Według Prawa ochrony środowiska (art. 201) prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, wymaga **pozwolenia zintegrowanego**.

Szczegółową klasyfikację zawiera rozporządzenie MŚ z dnia 26 lipca 2002 *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. 2002 Nr 122, poz. 1055). Dla nowych instalacji pozwolenie należy uzyskać przed rozpoczęciem użytkowania, czyli pozwolenie zintegrowane jest wymagane do pozwolenia na użytkowanie. Na terenie gminy Lwówek Śląski pozwolenie zintegrowane posiada Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, al. Wojska Polskiego 27, 59-600 Lwówek Śląski. Pozwolenie zostało wydane przez Wojewodę Dolnośląskiego decyzją Nr SRIV/6619/W129/6/07 z dnia 22 października 2007 r. na prowadzenie kwatery nr 1 składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Płóczkach Dolnych.

Powierzchnia kwatery składowiskowej wynosi 19 800 m², a pojemność geometryczna 137 600 m³ (140000 Mg). Kwaterę wykonano poprzez odpowiednie ukształtowanie istniejącego terenu. Warstwą uszczelniającą jest grunt rodzimy - ility i gliny pylaste (utwory nieprzepuszczalne) oraz folia PEHD o grubości 2,0 * 2,5 mm. Stworzony został system zabezpieczeń - w dniu wykonano drenaż odcieków w formie warstwy filtracyjnej żwirowej i rurociągu o średnicy 300 mm z PEHD. Na kwaterze znajdują się 2 studzienki odgazowujące wykonane z rur PEHD o średnicy 200 mm wypełnione granitem i frakcją żwiru oraz zabezpieczone siatką. Zdolność przyjmowania odpadów do składowania wynosi ok. 30 Mg/dobę.

Awarie przemysłowe

Generalnie obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa *Prawo ochrony środowiska*¹ (Dział II, rozdz. 2, 3). Awary techniczne i chemiczne zwłaszcza w czasie transportu występując na dużą skalę mogą być przyczyną wprowadzenia stanu klęski żywiołowej. Praktycznie dość istotnym zagrożeniem może być również transport kolejowy i drogowy materiałów niebezpiecznych, a szczególnie dość intensywny w ostatnich latach przewóz paliw płynnych autocysternami. Na drogach problemem są wypadki drogowe, przy których często zużywane są neutralizatory i sorbenty.

Współpraca z przemysłem

Istotne również jest podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz środowiska. Zwraca się przy tym uwagę na duże znaczenie jakie odgrywa właściwa współpraca gminy z przemysłem. Współpraca ta powinna być zogniskowana na wprowadzaniu systemów zarządzania środowiskiem (w przyszłości integracji decyzji na korzystanie ze środowiska z systemami zarządzania środowiskiem), których istotą jest:

- oszczędne korzystanie z surowców,
- stosowanie surowców ekologicznych,
- energochłonność i wodochłonność,
- technologie mało- i bezodpadowe,
- systemy rejestracji emisji i zużywanych surowców,
- efektywne procesy produkcyjne.

Urząd Gminy i Miasta Lwówek Śląski, oprócz roli regulacyjnej wynikającej z określonych obowiązków prawnych, powinien pełnić rolę wspomagającą (pomoc w poszukiwaniach nowych technologii), stymulującą (np. w odniesieniu do wprowadzania systemów zarządzania środowiskiem) i koordynacyjną (dot. działań, które są realizowane przez wielu partnerów). Biorąc pod uwagę rozwój szeroko pojętej współpracy zmierzającej do bardziej partnerskich relacji należy przeanalizować także zagadnienie różnicowania pozwoleń i kontroli ich przestrzegania (pozwolenia dla zakładów, które wdrażają system zarządzania środowiskiem, bądź posiadają stosowny certyfikat powinny być bardziej elastyczne, a kontrola tych zakładów winna być ukierunkowana na realizację programu działań środowiskowych). Takie podejście jest zgodne z praktykami stosowanymi w krajach UE.

Główny cel strategiczny

Minimalizacja negatywnego oddziaływania przemysłu na środowisko przyrodnicze.

4.4.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Wsparcie powstawania małych i średnich podmiotów gospodarczych nieuciążliwych dla środowiska.
- 2) Kontrola zakładów przemysłowych zlokalizowanych w pobliżu jednostek osadniczych, których działalność ujemnie wpływa na środowisko.
- 3) Eliminowanie i zmniejszanie negatywnych skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych.

Kierunki działań do 2015 r.

1. Większa aktywność zakładów przemysłowych na rzecz ochrony środowiska;
2. Rozwój małej przedsiębiorczości i technologii przyjaznych środowisku;
3. Integracja ochrony środowiska i planowania przestrzennego w celu ukierunkowanego rozwoju terenów inwestycyjnych;
4. Właściwe gospodarowanie terenami poprzemysłowymi;
5. Wykreowanie właściwych zachowań mieszkańców w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej lub zagrożenia w wyniku transportu materiałów niebezpiecznych.

4.4.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.4 Przemysł i awarie przemysłowe					
<i>Zadania koordynowane</i>					
1.	Projekt w ramach RPO dla Woj. Dolnośląskiego "System ograniczania skutków katastrof ekologicznych, technologicznych i klęsk żywiołowych na terenie powiatów lwóweckiego i lubańskiego" (źródło: uchwała budżetowa powiatu lwóweckiego na rok 2012, Indykatory Wykaz Indywidualnych Projektów Kluczowych dla RPO WD na lata 2007-2013).	Starostwo Powiatowe	2011 - 2012	1.630.000,00 (udział powiatu lwóweckiego: 990.640,00)	środki własne, RPO WD

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
	W ramach projektu planowany jest zakup 4 wozów pożarniczych oraz 5 jednostek sprzętowych przeznaczonych do działań ratowniczych. Zakupione w ramach projektu pojazdy ratownicze będą stanowiły nową, specjalistyczną grupę pojazdów, wykorzystywanych do działań podczas: – zagrożenia powodziowego, – pożarów obszarów leśnych, – wypadków w komunikacji lądowej i wodnej, – wypadków na zbiornikach wodnych, – akcji poszukiwawczych, – działań ratowniczych o szerokim zasięgu (samochód dowodzenia i łączności), – zagrożeń chemiczno-ekologicznych, – katastrof budowlanych, – wypadków masowych. (źródło: dane uzyskane z jednostki realizującej)				
2.	Aktualizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych (źródło: zadanie własne jednostki realizującej)	Policja, PSP	okresowo	w zależności od potrzeb	środki własne

4.5 Edukacja ekologiczna

4.5.1 Stan wyjściowy

Ocena poziomu świadomości ekologicznej społeczności danego obszaru nie jest sprawą łatwą, gdyż nie istnieje żadna miarodajna skala, którą można by tu zastosować. Obecnie, budzenie i kształtowanie świadomości ekologicznej odbywa się głównie poprzez edukację, którą można realizować przede wszystkim na różnych poziomach szkolnictwa oraz w działalności pozaszkolnej, poprzez środki masowego przekazu, w czasie imprez okolicznościowych, cyklicznych akcji i happeningów ekologicznych oraz poprzez działalność organizacji pozarządowych itp.

W obowiązujących aktualnie programach szkolnych, elementy edukacji ekologicznej zaczynają odgrywać coraz większą rolę. Edukacja ekologiczna powinna stać się powszechna i obejmować w programach szkolnych wszystkie przedmioty. Działania związane z edukacją ekologiczną prowadzone są szczególnie w szkołach na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski m.in.:

- Szkoła Podstawowa nr 2
- Szkoła Podstawowa nr 3 z filią w Zbylutowie
- Szkoła Podstawowa Płóczki Górne
- Szkoła Podstawowa Niwnice
- Gimnazjum im. Jana Pawła II w Lwówku Śląskim
- Przedszkole Publiczne nr 1
- Przedszkole Publiczne nr 2

W ciągu ostatnich lat jednostki samorządu terytorialnego czynnie uczestniczyły w proekologicznych działaniach edukacyjnych m.in. poprzez:

➤ **2009 r.**

- zapewnienie materiałów w postaci rękawic, worków niezbędnych do przeprowadzenia przez szkoły podstawowe i gimnazjum akcji „Sprzątanie Świata” (budżet Powiatu Lwóweckiego).

➤ **2010 r.**

- zapewnienie materiałów w postaci rękawic, worków niezbędnych do przeprowadzenia przez szkoły podstawowe i gimnazjum akcji „Sprzątanie Świata” (budżet Powiatu Lwóweckiego);
- organizacja Happeningu Ekologicznego;
- dofinansowanie nagród dla uczniów szkół podstawowych w konkursie ekologicznym pod hasłem „Jesteśmy przyjaciółmi lasu”;
- konkurs na plakat na temat segregacji odpadów skierowany do uczniów Gimnazjum im. Jana Pawła II w Lwówku Śląskim;
- finansowanie widowiska teatralno – ekologicznego pt. „Historia zaginionego papierka” w wykonaniu Teatru Pozytywka z Krakowa;
- organizowanie oraz finansowanie nagród w konkursie dla publicznych placówek przedszkolnych na terenie gminy pn. „Akcja odkręcania” polegającym na rywalizacji przedszkoli pod względem ilości zebranych nakrętek od butelek.

➤ **2011 r.**

- zapewnienie materiałów w postaci rękawic, worków niezbędnych do przeprowadzenia przez szkoły podstawowe i gimnazjum akcji „Sprzątanie Świata” (budżet Powiatu Lwóweckiego);

- finansowanie nagród dla uczniów szkół podstawowych biorących udział w konkursie z okazji Dnia Ziemi pod hasłem „Las jest całkiem blisko nas” organizowanym przez Szkołę Podstawową im. J. Gielniaka w Niwnicach;
- finansowanie ekologicznego show dla dzieci pt. „Opowieści Smutnej Rzeki” w wykonaniu Teatru Pozytywka z Krakowa organizowanego w ramach obchodów Dnia Ziemi.

➤ **2012r.**

- finansowanie show teatralno – ekologicznego dla dzieci „O Piecyku i Kurzyku” w wykonaniu Teatru Pozytywka z Krakowa organizowanego w ramach obchodów Dnia Ziemi;
- finansowanie nagród dla uczniów szkół podstawowych biorących udział w III Gminnym Konkursie Ekologicznym pod hasłem „Siła energii – siła natury” organizowanym w ramach obchodów Dnia Ziemi przez Szkołę Podstawową im. J. Gielniaka w Niwnicach.

Działalność edukacyjną od kilku lat prowadzi też Nadleśnictwo Lwówek Śląski. Pracownicy Nadleśnictwa biorą czynny udział w pogadankach o tematyce leśnej, a zwłaszcza poruszających tematy ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej i codziennej pracy leśnika, pomagają organizować akcje takie jak: "Sprzątanie Świata", "Dni Lasu", "Dni Ziemi". Spotkania odbywają się w okolicznych szkołach jak również na terenie leśnictw. W nadleśnictwie edukację leśną prowadzi się w oparciu o następujące założenia :

1. W prowadzeniu edukacji wykorzystane jest bogactwo przyrody znajdującej się na terenie nadleśnictwa, atrakcyjne ukształtowanie terenu, punkty widokowe oraz rozbudowana sieć ścieżek dydaktycznych, rowerowych i szlaków turystycznych poprowadzonych przez najciekawsze zakątki leśne nadleśnictwa.
2. W edukacji wykorzystane są różne formy ochrony przyrody występujące w nadleśnictwie, a w szczególności :
 - Park Krajobrazowy Doliny Bobru,
 - Rezerwat Przyrody „Góra Zamkowa”,
 - pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej.

Poza edukacją leśną nadleśnictwo uczestniczy, współtworzy i wspiera konkursy, imprezy i akcje organizowane przez szkoły działające na polu edukacji ekologicznej. W siedzibie Nadleśnictwa znajdują się tablice promujące przyrodę leśną, ulotki, pracownicy również mogą udzielić szeregu ciekawych i fachowych informacji na temat edukacji leśnej. Nadleśnictwo aktywnie współpracuje ze szkołami oraz organami administracji terenowej, dzięki czemu podnosi się nie tylko poziom świadomości ekologicznej okolicznej ludności, ale również wiedza o zagrożeniach lasów oraz problemach i osiągnięciach leśnictwa.

Główny cel strategiczny

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i miasta.

4.5.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Rozwój współpracy i przepływu informacji pomiędzy podmiotami i osobami prowadzącymi działania w zakresie edukacji ekologicznej;**
- 2) **Wzmocnienie wiedzy i umiejętności edukatorów, rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej oraz praktyczne zaangażowanie dzieci, młodzieży i dorosłych w działania na rzecz środowiska;**
- 3) **Efektywne wykorzystanie dostępnych źródeł finansowania na edukację ekologiczną.**

Kierunki działań do 2015 r.

1. **Edukacja w terenie:** zajęcia w terenie, warsztaty, badania, obserwacje, ścieżki edukacyjne, przyszkolne miejsca do edukacji terenowej itd.
2. **Konkursy, turnieje, wystawy** rozumiane jako wydarzenia cykliczne i jednorazowe obejmujące konkretną tematykę mieszczącą się w Programie Edukacji Ekologicznej.
3. **Akcje, kampanie, projekty edukacyjne:** jednorazowe lub cykliczne działania (wydarzenia) o określonych celach, skierowane do określonej grupy odbiorców.
4. **Podnoszenie wiedzy i umiejętności** w zakresie edukacji ekologicznej rozumiane jako szkolenia, warsztaty, konferencje, seminaria, itd.
5. **Przepływ informacji i komunikacja** rozumiane jako strony www, baza informacji, przekazywanie informacji do mediów, forum dyskusyjne, itd.
6. **Doposażenie placówek** rozumiane jako wyposażenie w sprzęt służący edukacji ekologicznej, pomoce dydaktyczne, multimedialne.
7. **Materiały edukacyjne:** wydawnictwa, publikacje, ulotki, periodyki, plakaty, banery, itd.
8. **Inne działania** wynikające z bieżących potrzeb rozumiane jako niezbędne i nieprzewidziane wcześniej zadania pojawiające się w trakcie roku szkolnego.

4.5.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
4.5. Edukacja Ekologiczna					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Akcja „Sprzątanie Świata”, obchody „Dnia Ziemi”, konkursy ekologiczne itp. (źródło: zadanie własne jednostki realizującej)	Urząd Gminy i Miasta	corocznie	w zależności od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
2.	Aktywna promocja Programu Ochrony Środowiska oraz Planu Gospodarki Odpadami wśród lokalnej społeczności na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śl. (źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ)	Urząd Gminy i Miasta	2012 -2015	w zależności od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
3.	Zakup materiałów do akcji edukacyjnej związanej z segregacją odpadów [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	3.000,00	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
4.	Zakup literatury fachowej na potrzeby edukacji ekologicznej [34].	Starostwo Powiatowe	2012	2.000,00	środki własne
5.	Szkolenia pracowników z zakresu ochrony środowiska [34].	Starostwo Powiatowe	2012	4.000,00	środki własne
6.	Warsztaty, akcje i konkursy ekologiczne dla uczniów szkół i przedszkoli na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski (źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ)	Nadleśnictwa, Placówki edukacyjne POE, zakłady komunalne	corocznie	w zależności od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne

5. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY

Ochrona i zrównoważone użytkowanie przyrody i krajobrazu to bardzo ważne działanie wpływające w decydującym stopniu na środowisko i jakość życia mieszkańców. Realizacja zadań z tego zakresu wynika z szeregu unormowań krajowych jak również podpisanych przez Polskę umów i konwencji międzynarodowych:

- **Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego** (Konwencja Paryska z 1972 roku);
- **Konwencja o obszarach wodno-błotnych** (Konwencja Ramsarska z 1975 roku);
- **Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt** (Konwencja Bońska z 1979 roku);
- **Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej flory i fauny oraz siedlisk przyrodniczych** (Konwencja Berneńska z 1979 roku);
- **Konwencja o różnorodności biologicznej** (Konwencja z Rio z 1992 roku);

5.1 Ochrona przyrody i krajobrazu

5.1.1 Stan wyjściowy

Stan aktualny w dziedzinie ochrony przyrody na terenie gminy został szczegółowo przedstawiony w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania. Na terenie gminy Lwówek Śląski występuje: park krajobrazowy, obszary NATURA 2000, pomniki przyrody oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt. Wyznaczenie na terenie gminy obszarów chronionych, w szczególności obszarów Natura 2000, nie musi ograniczać rozwoju społeczno-gospodarczego regionu. Władze samorządowe terenów położonych na obszarach Natura 2000 mają większe szanse na pozyskanie środków na realizację infrastruktury technicznej sprzyjającej ochronie środowiska, jak np. budowa kanalizacji, która służy zarówno potrzebom lokalnych społeczności, jak i ochronie obszarów Natura 2000. Projekty takie przyczyniają się bowiem do polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach sieci Natura 2000.

Korzyści finansowe z bycia w Naturze 2000:

- Wyłączny dostęp do instrumentu LIFE+ Nature na działania ochrony przyrody;
- Preferencja w dostępie do środków Priorytetu V PO „liŚ” na ochronę przyrody;
- Dodatkowa punktacja w kwalifikacji wniosków do PO „liŚ” na monitoring środowiska, racjonalizację gospodarki odpadami, BAT i ochronę powietrza w przedsiębiorstwach
- Możliwość uzyskania dotacji na sieć kanalizacyjną nawet gdy wskaźnik koncentracji < 120 osób/km sieci
- Synergia z ochroną Natury 2000 – a tym samym z jedną z podstawowych polityk EU – wzmacnia argumentację na rzecz finansowania wszelkich innych proekologicznych projektów;
- Podwyższone o 5-15% płatności rolno-środowiskowe za pakiety ochrony cennych siedlisk przyrodniczych;
- Możliwość wykorzystania Natury 2000 jako eco-labeling

Tabela 5.1 Plusy i minusy sieci Natura 2000 z punktu widzenia rozwoju gmin

„plusy” sieci Natura 2000	„minusy” sieci Natura 2000
1. gwarantuje, że rozwój lokalny będzie rzeczywiście zrównoważony; 2. chroni przyrodę – bazę dla turystyki i rolnictwa wysokiej jakości; 3. może być „ekologiczną etykietą” służącą promocji miejsca 4. wspiera „proprzyrodnicze rolnictwo” 5. daje preferencje w dostępie do niektórych funduszy	1. Wobec wysokich wymagań środowiskowych, realizacja inwestycji może być trudniejsza; 2. Inwestorzy z niektórych – szkodliwych dla środowiska – branż nie będą mieć możliwości inwestowania; 3. Rozwój lokalny może być mniej pospieszny, za to bardziej zrównoważony; 4. Natura 2000 tworzy dodatkowe, istotne uwarunkowanie zagospodarowania przestrzennego

Działalność gospodarcza na obszarach Natura 2000 oraz możliwości jej dofinansowania

Prowadzenie działalności gospodarczej przyjaznej środowisku naturalnemu jest nieodłącznym elementem programu Natura 2000. Działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu, działalność gospodarcza, rolna leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb nie podlega ograniczeniu, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin lub zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Dla właścicieli oraz zarządców terenów położonych w obszarach Natura 2000 tworzone są odpowiednie regulacje prawne, umożliwiające im **dostęp do funduszy UE, oraz uzyskanie rekompensat** z tytułu ograniczeń wynikających z ochrony w ramach Sieci Natura 2000 oraz **uzyskanie środków na realizację strategii rozwoju prywatnych przedsiębiorstw** (gospodarstwa rolne, rybackie, usługowe) związanych z ochroną, promocją, edukacją i udostępnianiem turystycznym walorów przyrodniczych na obszarach sieci.

Rolnik, uwzględniając w sposobie gospodarowania wymagania ochrony przyrody, może liczyć na wsparcie finansowe. Odpowiednie przepisy umożliwiające rekompensaty oraz dopłaty do działań realizowanych na terenach obszarów Natura 2000 zostały przewidziane w **Europejskim Funduszu Rolnym na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich** (EFRROW), o którym mowa w rozporządzeniu Rady nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (Dz. Urz. L 227 z 21.10.2005 r., str. 1-40).

Zgodnie z zatwierdzonym 7 września 2007 r. przez Komisję Europejską Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2007-2013, w osi II w ramach programu rolnośrodowiskowego dla rolników, którzy posiadają trwałe użytki zielone na obszarze Natura 2000, przewiduje się pakiet 5: Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000. Realizacja tego pakietu wiąże się z podwyższoną płatnością w stosunku do innych terenów. Jako przykład niech posłużą przewidziane w pakiecie dopłaty za koszenie łąk na terenie ostoi Natura 2000, na których występują cenne gatunki ptaków, które mogą wynosić nawet do 1370 zł/ha. Na realizację programów rolnośrodowiskowych przewiduje się około 2,3 mld euro. Ponadto na funkcjonowanie sieci Natura 2000 oraz jej ochronę przewidziano również środki finansowe m.in. w takich funduszach, jak:

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)**, gdzie w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i środowisko” na lata 2007-2013 wydzielona została oś V: Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych, w ramach której wyróżniono cztery

działania: wspieranie kompleksowych projektów z zakresu ochrony siedlisk przyrodniczych na obszarach chronionych oraz zachowanie różnorodności gatunkowej, zwiększenie drożności korytarzy ekologicznych, opracowanie planów ochrony obszarów chronionych oraz kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej. Na oś V przewidziano około 106 mln euro;

- **Europejski Fundusz Rybacki (EFR)**, gdzie w ramach osi II: Akwakultura, rybołówstwo śródlądowe, przetwórstwo i rynek rybny (działanie 2.1.2: Wsparcie na rzecz środowiska wodnego) hodowcy ryb bądź użytkownicy obwodów rybackich mogą uzyskać rekompensatę z tytułu prowadzenia działalności hodowlanej w sposób zgodny z wymogami wynikającymi z wyznaczenia obszaru Natura 2000;

- **Regionalne programy operacyjne**, w których uwzględniono promowanie różnorodności biologicznej i ochrony przyrody, w tym Naturę 2000, na których realizację przewidziano kwotę 45 mln euro. Na pozostałe działania, jak: Promocja walorów przyrodniczych, Ochrona i waloryzacja dziedzictwa przyrodniczego, mające znaczenie dla udostępniania obszarów Natura 2000, zarezerwowano kwotę ok. 65 mln euro.

System rekompensat dla właścicieli gruntów położonych na terenie obszarów Natura 2000 przewidują również zapisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*⁵. W art. 36 ustawy zapisano, że jeżeli prowadzona działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka wymaga dostosowania do wymogów ochrony obszarów Natura 2000, na których nie mają zastosowania programy wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, wojewoda może zawrzeć umowę z właścicielem lub posiadaczem obszaru, z wyjątkiem zarządców nieruchomości Skarbu Państwa, która zawiera wykaz niezbędnych działań, sposoby i terminy ich wykonania oraz warunki i terminy rozliczenia należności za wykonane czynności, a także wartość rekompensaty za utracone dochody wynikające z wprowadzonych ograniczeń.

Tabela 5.2 Rodzaje działalności gospodarczej proponowane na obszarach Natury 2000

Działania gospodarcze w obrębie Natura 2000	
Zrównoważone wykorzystanie zasobów siedlisk i gatunków, produkcja oraz przetwórstwo	1. <u>Produkcja w obrębie Natura 2000</u> – Uprawa roślin: zielarskich, roślin miododajnych, lokalnych odmian roślin uprawnych, tradycyjnych odmian drzew owocowych – Chów i hodowla zwierząt: lokalnych ras zwierząt gospodarskich, zwierząt zwyczajowo pozyskiwanych ze stanu dzikiego, pszczelarstwo, wypas kontrolowany, akwakultura, reitrodukcja – Zbiór surowców leśnych (owoce, orzechy, ziół, grzyby, nasiona drzew) 2. <u>Produkcja i sprzedaż wyrobów z surowców naturalnych:</u> – Produkcja opakowań ekologicznych z surowców naturalnych – papierowych, włókien, drewnianych, opakowań wyplatanych – Pokrycia dachowe (strzechy, gont) – Ogrodzenia drewniane – Drobną infrastrukturą turystyczną 3. <u>Przetwórstwo i sprzedaż żywności produkowanej na bazie:</u> – rolnictwa ekologicznego, integrowanego – lokalnych odmian roślin uprawnych – tradycyjnych sadów drzew owocowych – lokalnych ras zwierząt gospodarskich – pszczelarstwa – ryb z ekstensywnych stawów zagospodarowanych dla ochrony różnorodności biologicznej produkcji ziół

Usługi - realizacja zadań na rzecz ochrony	1. <u>Usługi wspierające rolnictwo</u> - Koszenie trudnych łąk i zbiór siana - Usuwanie zadrzewień i zakrzaczeń - Wynajem maszyn i urządzeń rolniczych - Utylizacja biomasy - Produkcja nawozów naturalnych - Obsługa systemów gospodarowania wodą - Zwalczanie kłusownictwa - Ochrona stad przed drapieżnikami, - Tworzenie wodopojów dla zwierząt 2. <u>Usługi wspomagające gospodarkę leśną:</u> - Usuwanie gatunków niepożądanych obcych, gatunków konkurujących - Usuwanie szkód pokłeskowych - Odnowienia gruntów leśnych - Przebudowa drzewostanów - Wykonawstwo nietypowych prac leśnych - Produkcja nietypowego leśnego materiału szkółkarskiego (gatunków rzadkich) - Tradycyjna zrywka konna 3. <u>Usługi wspierająca ochronę gatunków</u> - Eliminacja obcych inwazyjnych gatunków roślin, gatunków zwierząt - Dokarmianie zwierzyny - Reintrodukcji gatunkami roślin i zwierząt, - Przenoszenie gatunków chronionych ze stanowisk niszczonych przez inwestycje - Produkcja i instalowanie budek lęgowych, - zabezpieczenia miejsc lęgowych 4. <u>Działalność związana z odtwarzaniem siedlisk:</u> - Rekultywacja zdegradowanych jezior, cieków wodnych - Rekultywacja gruntów zdegradowanych, wyrobisk surowców mineralnych - Rewitalizacja strefy brzegowej (wybrzeże morskie) - Przywracanie naturalnych reżimów rzek - Wypływanie i profilowanie rowów melioracyjnych - Wykonywanie i czyszczenie i oczek wodnych (odtwarzania oczek wodnych, mokradeł, dla płazów) - Zakładanie stref buforowych - Zakładanie zadrzewień/zakrzewień śródpolnych i przydrożnych - Odtwarzanie (renaturyzowanie) łąk
Minimalizowanie negatywnego wpływu przedsięwzięć oraz kompensacja przyrodnicza	- Ekrany (drogi, linie kolejowe) - Ogrodzenia drewniane bezpieczne dla ptaków - Budowa i konserwacja przejścia dla zwierząt - Budowa i konserwacja obiektów pro-przyrodniczych, systemy melioracyjne - Wykonywanie drobnych urządzeń wodnych na cele ochrony przyrody (zastawki, przegrody, progi, zasypywanie rowów)
Doradztwo	- Doradztwo w zakresie OOS - Doradztwo w zakresie dobrych praktyk na rzecz ochrony przyrody i środowiska - Doradztwo w zakresie pisania wniosków o środki na ochronę przyrody - Działalność na rzecz wspierania instytucji doradczych - Oprogramowanie komputerowe na rzecz ochrony przyrody
Turystyka i rekreacja	- Produkcja i sprzedaż wyrobów promocyjnych - Transport wodny - Obiekty zakwaterowania
Informacja i komunikacja	- Działalność wydawnicza - Organizacja akcji promocyjnych - Działalność w zakresie mediacji i negocjacji

Zagrożenia

- Niska świadomość ekologiczna i brak społecznej akceptacji Natura 2000
- Brak planów ochrony dla obszarów Natura 2000
- Brak wiedzy i słabe wykorzystanie istniejącej wiedzy
- Niewystarczające finansowanie zadań ochronnych
- Mała efektywność wdrażania systemu zachęt i przesuwania środków na inne cele
- Niska efektywność egzekwowania standardów prawa w zakresie ochrony różnorodności biologicznej
- Niski popyt na dobra i usługi związane z różnorodnością biologiczną

Ochrona krajobrazu miasta i wsi

Ochrona przyrody, krajobrazu i bioróżnorodności polega nie tylko na obejmowaniu ochroną obszarów cennych przyrodniczo. Ważnymi elementami krajobrazu miasta i wsi jak również istotnymi fragmentami umożliwiającymi przetrwanie i przeżycie wielu organizmów w przekształconym przez człowieka środowisku zurbanizowanym są tereny zielone istniejące w otoczeniu obszarów użytkowanych gospodarczo lub siedliskowo. Parki, zieleńce, sady, aleje i zadrzewienia urozmaicają krajobraz miast i wsi, wprowadzają elementy harmonii i poprawiają warunki życiowe człowieka. Stanowią też ekosystemy zastępcze dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Od pewnego czasu obserwuje się zasiedlanie osiedli ludzkich przez gatunki zwierząt dotąd stroniące od człowieka. Istniejący system zieleni w terenach zurbanizowanych nie zapewnia dobrych warunków do rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców, jak również nie spełnia roli korytarzy ekologicznych i ostoi dla gatunków związanych z osiedlami ludzkimi.

Główne zagrożenia środowiska:

Decydującą rolę w ochronie i kształtowaniu środowiska przyrodniczego i kulturowego odgrywają obszary wiejskie. Do głównych zagrożeń wartości przyrodniczych i kulturowych na tych obszarach należą:

- Zaniedbywanie lub zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, które przekształcają się w tereny zadrzewione.
- Nadmierna intensyfikacja gospodarki łąkarskiej lub pastwiskowej (wczesne terminy koszenia i wypasów, zwiększanie obsady zwierząt).
- Zmiany struktury agrarnej – powiększanie pól połączone z likwidowaniem cennych użytków przyrodniczych i z wprowadzaniem monokulturowych upraw na znacznych powierzchniach.
- Intensyfikacja gospodarki rolnej prowadząca do nasilenia się erozji gleb, zanieczyszczenia wód.
- Zanik lokalnych ras zwierząt gospodarskich i lokalnych odmian roślin uprawnych.
- Presja budowlana na tereny rolne.
- Niewystarczające instrumenty prawne chroniące ład przestrzenny i krajobraz
- Brak lub niewystarczające uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ochrony krajobrazu kulturowego i przyrodniczego.
- Wprowadzanie obcych form architektury do zabytkowych układów przestrzennych, a zwłaszcza na terenach wiejskich.
- Brak w prawie budowlanym i ustawie o zagospodarowaniu przestrzennym uregulowań prawnych sprzyjających kontynuacji architektury regionalnej.
- Niewystarczające i trudne do uzyskania środki finansowe na rewaloryzację zabytków.
- Eksploatacja powierzchniowa złóż w nowych lokalizacjach.

Główny cel strategiczny

Właściwa i skuteczna ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo

5.1.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Należyta i stabilna ochrona obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym obszarów należących do sieci Natura 2000;
- 2) Zachowanie walorów estetyczno-widokowych i rewitalizacja charakterystycznego dla regionu krajobrazu z właściwą dla niego naturalną bioróżnorodnością;
- 3) Poprawa struktury, konserwacja i dalszy rozwój terenów zieleni urządzonej;
- 4) Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody i gospodarki odpadami.

Kierunki działań do 2015 r.

1. Ochrona naturalnej różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych
2. Tworzenie nowych pasm zadrzewień wzdłuż potoków i cieków wodnych,
3. Utrzymywanie w dobrej kondycji oraz tworzenie nowych skupisk roślinności śródpolnej i przydrożnej,
4. Ochrona zabytkowych parków wiejskich oraz plant miejskich wraz z obiektami budowlanymi znajdującymi się na ich terenie.
5. Utrzymywanie układów zieleni parkowej w zabytkowych parkach podworskich oraz drzewostanu o cechach pomnikowych,
6. Ochrona stanowisk roślin chronionych i lasów wodochronnych,
7. Dbłość o przestrzeganie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych na obszarach użytkowanych rolniczo;
8. Prowadzenie działań zachowujących trwałe użytki zielone, zadrzewienia śródpolne, oczka wodne, tereny podmokłe, miedze i mozaikowaty układ pól;
9. Rekultywacja obszarów zdegradowanych oraz ich nowoczesne zagospodarowanie (np. rekultywacja zagłębień poeksploatacyjnych w kierunku leśnym lub rolnym, wypełnianie materiałami mineralnymi np. gruzem lub gruntami pochodzącymi z wykopów – z bezwzględnym zakazem składowania odpadów komunalnych i przemysłowych).

5.1.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
5.1 Ochrona przyrody i krajobrazu					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Utrzymanie zieleni w tym m.in. utrzymanie trawników, kwietników, rabat i wież kwiatowych, utrzymanie i formowanie żywopłotów, zakup i ustawienie kwiatów na lampach ulicznych, zakup nowych ławek i ich utrzymanie, utrzymanie (koszenie i odkrzaczanie) „Ścieżki rowerowej” oraz placów zabaw, prace jesienne – porządkowanie parków i na plantach miejskich, wykonanie planu urządzenia lasów komunalnych, wycinka drzew	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	252.000,00	środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
	i cięcia pielęgnacyjne drzew i krzewów, w tym: pomników przyrody, drzewostanu przy ulicach, w parku i na terenie plant miejskich (w tym pomniki przyrody) (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).				
2.	Utrzymanie pomników przyrody (drzew) [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	2.000,00	środki własne
3.	Wycinka drzew i nowe nasadzenia na Cmentarzu Komunalnym [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	10.000,00	środki własne

5.2 Ochrona lasów

5.2.1 Stan wyjściowy

Szczegółowa charakterystyka obszarów leśnych w gminie Lwówek Śląski została przedstawiona we wcześniejszych rozdziałach niniejszego Programu. Gmina Lwówek Śląski charakteryzuje się znacznym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 6 565 ha i stanowią 27,4 % powierzchni gminy. Zdecydowana większość stanowią lasy będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie LP. Nadleśnictwo Lwówek Śląski czyni wysiłki w celu poprawy stanu środowiska leśnego w tym:

- prace glebowo-siedliskowe, na podstawie których zostanie przeprowadzona nowoczesna inwentaryzacja urzędzeniowa badająca stan lasu i stopień zgodności biocenozy z biotopem,
- budowę zbiorników małej retencji dzięki czemu nastąpi podniesienie wody gruntowej zgodnie z siedliskowym typem lasu i ograniczenie procesów erozyjnych,
- przebudowę litych drzewostanów sosnowych występujących na żyzniejszych siedliskach na drzewostany mieszane,
- udoskonaloną ogniskowo-kompleksową metodę biologicznej ochrony lasu poprzez wprowadzenie punktowego urozmaicenia struktury sztucznych ekosystemów,
- zakładanie stref ekotonowych w celu utworzenia strefy przejściowej, łagodzącej skutki wzajemnego oddziaływania na granicy las-pole.

Wrażliwe na degradację, ubogie siedliska w obecnie wykorzystywanej przestrzeni rolniczej powinny być sukcesywnie zalesiane. Zasady przeznaczania gruntów rolnych do zalesienia reguluje ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. *o zmianie ustawy o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia*⁷ oraz ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹. Należy wprowadzać dolesienia i zwiększać lesistość istniejących kompleksów leśnych w obszarach rolnych o najniższej wartości rolniczej. Zasadne są zalesienia ze względów ekologicznych: poprawa struktury gatunkowej, funkcje ochronne, powiązania kompleksów, ograniczające uciążliwe oddziaływania. Zalesienia w obszarach łąk śródpolnych i nieużytków stanowiących bazę dla różnorodności biologicznej nie są wskazane. Celowe jest stopniowe nadawanie statusów ochronnych lasom w korytarzach ekologicznych na terenie gminy.

Grunty przeznaczone do zalesiania określa miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Obowiązek zalesiania gruntów ciąży na nadleśniczych w odniesieniu do gruntów w zarządzie Lasów Państwowych i właścicielach lub użytkownikach wieczystych – w odniesieniu do innych gruntów. Prywatni właściciele gruntów mogą uzyskać pomoc finansową w przypadku zalesiania gruntów wyłączonych z produkcji rolnej. Środki pochodzić mogą z dwu źródeł:

⁷ Dz. U. 2003 Nr 46 poz. 392, z późn. zm.

1) w ramach ustawy z dnia 18 czerwca 2004 r. o zmianie ustawy o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej oraz ustawy o płatnościach bezpośrednich do gruntów rolnych⁸. Płatność na zalesienie jest udzielana producentowi rolnemu, który został wpisany do ewidencji producentów, zobowiązał się do zalesienia działek, na których do dnia złożenia wniosku była prowadzona działalność rolnicza oraz zobowiązał się do pielęgnacji i ochrony założonej uprawy leśnej zgodnie z planem zalesienia. Płatność jest udzielana do działek rolnych:

- użytkowanych jako grunty orne, trwałe użytki zielone albo sady;
- które zostały przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego do zalesienia lub właściciel uzyskał zaświadczenie, że zalesienie ich nie jest sprzeczne z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin
- stanowiących własność producenta rolnego;
- powierzchni co najmniej 0,30 ha i szerokości nie mniejszej, niż 20 m;
- które spełniają wymogi określone przepisami o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności.

2) ze środków Lasów Państwowych (z Funduszu Leśnego) w ramach realizacji postanowień art. 58. Ustawy o lasach⁹ z dnia 28 września 1991 r., zgodnie z którą na zalesienie gruntu rolnego dowolnej klasy bonitacji i bez ograniczeń co do wielkości powierzchni, właściciel może otrzymać bezpłatnie sadzonki. Ponieważ na ten cel przeznaczane są jedynie te środki Funduszu Leśnego, które pochodzą z wyłączenia z produkcji lub przedwczesnego wyrębu lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, wysokość ich jest ograniczona, a więc ogranicza to powierzchnię objętą tą formą wspomagania. Dodatkowo pomoc ta jest stymulowana zapisami w planach przestrzennego zagospodarowania, Strategią Rozwoju Województwa i priorytetami wynikającymi z realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości.

Główny cel strategiczny

Zachowanie i ochrona istniejących zasobów leśnych.

5.2.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Wzrost różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.**
- 2) **Poprawa stanu zdrowotnego lasów.**
- 3) **Zwiększanie areалу zalesień.**

Kierunki działań do 2015 r.

1. **Lokalizacja zalesień i zadrzewień w gminnym planie zagospodarowania przestrzennego;**
2. **Systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;**
3. **Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe, degradacja);**
4. **Zwiększenie różnorodności gatunkowej lasów i bieżąca ochrona istniejących kompleksów leśnych;**

⁸ Dz. U. 2004 Nr 148 poz. 1551, z późn. zm.

⁹ Dz. U. 2011 Nr 12 poz. 59

5. Edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych (zwiększenie różnorodności gatunkowej szczególnie w nasadzeniach porolnych);
6. Przebudowa lasów w kierunku zgodnym z siedliskiem;
7. Zwiększanie naturalnej i właściwej dla siedliska bioróżnorodności uwzględniając ekotony np.: drogi leśne, okrajki, polany, łąki śródleśne, tereny wyłączone z produkcji.

5.2.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
5.2 Ochrona lasów					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Wykonanie planu urządzenie lasów komunalnych [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	5.000,00	środki własne
2.	Wyłączenie z produkcji gruntów leśnych [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	1.000,00	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
3.	Nadzór nad lasami stanowiącymi własność osób fizycznych (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	Starostwo Powiatowe	corocznie	w zależności od potrzeb	środki własne
4.	Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie finansowanie z III osi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 (<i>źródło: dane uzyskane z jednostki realizującej</i>).	Nadleśnictwo Lwówek Śląski	2012	b.d.	środki własne, POIŚ
5.	Sporządzanie planów zalesiania gruntów rolnych (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	Nadleśnictwo Lwówek Śląski	okresowo	w zależności od potrzeb	środki własne
6.	Zalesianie gruntów porolnych i nieprzydatnych rolniczo (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	Agencja Nieruchomości Rolnych	okresowo	w zależności od potrzeb	środki jednostek, środki zewnętrzne
7.	Przebudowa lasów w kierunku zgodnym z siedliskiem (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	Nadleśnictwo Lwówek Śląski	okresowo	w zależności od potrzeb	środki własne
8.	Umacnianie ochronnych funkcji lasów (glebochronnych, wodochronnych) (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	Nadleśnictwo Lwówek Śląski	okresowo	w zależności od potrzeb	środki własne

5.3 Ochrona gleb i powierzchni ziemi

5.3.1 Stan wyjściowy

Na terenie gminy brak gleb zaliczanych do I klasy bonitacyjnej, a udział gleb będących w II klasie bonitacyjnej jest znikomy (odpowiednio 0,48 % dla gruntów ornych i 0,13 dla użytków zielonych). Udział gleb bardzo dobrych i dobrych gruntów ornych, będących w II – III klasie bonitacyjnej wynosi 31,68%. Gleby średnie IV klasy bonitacyjnej to 53,65 % ogółu gruntów ornych, zaś gleby słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią zaledwie 14,67 %. Natomiast udział użytków zielonych (sady, łąki i pastwiska) będących w II – III klasie bonitacyjnej wynosi 40,19 %, w IV klasie – 41,73 % zaś najslabsze V i VI klasy to 18,08 %.

Gleba powinna podlegać szczególnej ochronie, ponieważ jej skład mineralny w praktyce uważa się za nieodnawialny. Działalność rolnicza i przemysłowa w regionie spowodowała częściową degradację gleb i daleko idące zmiany, zwłaszcza w zakresie odczynu i stosunków wodnych w glebach. Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji.

Główne zagrożenia:

- Zły stan utrzymania systemu melioracji podstawowej i szczegółowej.
- Zanieczyszczenie gleb wywołane obecnością "dzikich wysypisk",
- Zanieczyszczenie wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów,
- Zanieczyszczenia gleb związane z intensywną gospodarką rolną,
- Zagrożenie erozją wietrzną i wodną.
- Zanieczyszczenia chemiczne ze źródeł przemysłowych i stacji paliw płynnych.

Ochrona gleb użytkowanych rolniczo

Istotnym kierunkiem działań w ramach ochrony gleb powinno być wdrażanie i upowszechnianie **Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR)**. Znaczącej poprawie ulegnie świadomość ekologiczna mieszkańców, co wiązać się będzie ze zmniejszeniem ilości dzikich wysypisk, wypalania łąk i ściernisk, wprowadzania ścieków do gruntów, wyrzucania odpadów. Stopniowo odstępować się będzie od bezściółkowej hodowli bydła, propagując hodowlę ściółkową, dostarczającą obornika, ważnego składnika strukturotwórczego gleby. Preferowane będzie:

- wprowadzanie racjonalnego nawożenia, uwzględniającego konieczność przeciwdziałania stratom materii organicznej gleb przez możliwe szerokie zastosowanie obornika i humusotwórczych upraw,
- wprowadzanie urozmaiconych płodozmianów, poplonów i międzyplonów,
- stosowanie maszyn nie powodujących nadmiernego ugniatania i wytwarzania tzw. „podeszwy glebowej”, która zmienia niekorzystnie właściwości gleb i przyspiesza odpływ wody oraz substancji biogennych z pól uprawnych.

Przeciwdziałanie erozji

Przestrzeń rolnicza gminy charakteryzuje się dużą zwartością. Niekorzystną cechą terenów rolnych jest stosunkowo mały udział zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, a zwłaszcza pasów zadrzewień o charakterze wiatrochronnym. Gmina jest również uboga w stojące wody powierzchniowe (stawy i jeziora).

Polityka ochrony gleb powinna uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Erozji sprzyja szczególnie wycinanie drzew przydrożnych oraz rosących wzdłuż cieków wodnych bez jednoczesnego sadzenia nowych drzew. Wycinanie drzew ma uzasadnienie w przypadku drzew starych i spróchniałych powodujących zagrożenie na drogach, ale wówczas należy je zastąpić nasadzeniami w odpowiednich miejscach. Brak drzew i zadrzewień śródpolnych powoduje ułatwienie cyrkulacji powietrza zwiększając siłę i prędkość wiatru, co powoduje wzrost erozji wietrznej. Erozja wietrzna jest zatem typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne będzie stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz podobnie, jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną.

Również koncepcja rolnictwa ekologicznego obejmuje szereg działań w zakresie kształtowania struktury krajobrazu rolniczego, w tym zwłaszcza tworzenie barier biogeochemicznych przeciwdziałających procesom erozji wietrznej i wodnej, wzmagających retencję i stymulujących małe obiegi wody w agrosystemach, jak również eliminujących zanieczyszczenia chemiczne z wód gruntowych oraz wzbogacających zasoby biologiczne obszarów rolniczych. Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych powinny być zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp.

Rekultywacja gleb zdegradowanych

Odpowiedzialność za zanieczyszczone grunty (gleba i ziemia) reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*¹, gdzie zgodnie z:

1. **art. 7:** kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia; oraz kto może spowodować zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu;
2. **art. 7a:** do bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku i do szkody w środowisku stosuje się przepisy ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o *zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*¹⁰.
3. **art. 109:** w zakresie obowiązków Starosty leży prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi. Oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W przypadku stwierdzenia naruszenia standardów jakości gleby lub ziemi wojewódzki inspektor ochrony środowiska przekazuje staroście wyniki pomiarów.
4. **art. 110a:** Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o *zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*:

1. **art. 6, ust 11, pkt c):** do szkód w środowisku zalicza się zanieczyszczenie gleby lub ziemi, (w tym w szczególności zanieczyszczenie mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi), jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana w powierzchni ziemi przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska.
2. **art. 9:** W przypadku wystąpienia szkody w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym skutkom dla zdrowia ludzi lub dalszemu

¹⁰ Dz. U. 2007 Nr 75 poz. 493, z późn. zm.

osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych, w tym natychmiastowego skontrolowania, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia w inny sposób zanieczyszczeń lub innych szkodliwych czynników; oraz do podjęcia działań naprawczych.

3. **art. 7:** Organem ochrony środowiska właściwym w sprawach odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku jest RDOŚ.
4. **art. 12:** Jeżeli zanieczyszczenie gleby lub ziemi zostały spowodowane przez więcej niż jeden podmiot korzystający ze środowiska, albo za zgodą lub wiedzą władającego powierzchnią ziemi (jeżeli nie dokonał on zgłoszenia o bezpośrednim zagrożeniu lub fakcie zanieczyszczenia niezwłocznie po uzyskaniu wiedzy), odpowiedzialność tych podmiotów za podejmowanie działań zapobiegawczych i naprawczych jest solidarna.
5. **art. 16:** Organ ochrony środowiska podejmuje działania zapobiegawcze lub naprawcze, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska nie może zostać zidentyfikowany lub nie można wszcząć wobec niego postępowania egzekucyjnego, lub egzekucja okazała się bezskuteczna; oraz z uwagi na zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub możliwość zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku jest konieczne natychmiastowe podjęcie tych działań.

Zgodnie z art. 28a. ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska¹¹ Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi w formie elektronicznej **rejestr** bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku w formie elektronicznej.

Główny cel strategiczny

Właściwe użytkowanie i ochrona istniejących zasobów glebowych.

5.3.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Ochrona gleb na terenie miasta i gminy.
- 2) Rekultywacja gleb zdegradowanych

Kierunki działań do 2015 r.

1. Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych;
2. Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem i degradacją
3. Rekultywacja gleb zdegradowanych

5.3.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
5.3 Ochrona gleb i powierzchni ziemi					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Oczyszczanie miasta i wsi, w tym m.in. odłów bezpańskich psów i sterylizacja kotek oraz opieka nad nimi, utylizacja padłych zwierząt bezdomnych, zbiórka	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	873.000,00	środki własne

¹¹ Dz. U. 2007 Nr 44 poz. 287, z późn. zm.

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
	odpadów wielkogabarytowych, zimowe utrzymanie dróg, utrzymanie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych, wycinka drzew (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).				
2.	Likwidacja „dzikich wysypisk” [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	5.000,00	środki własne
3.	Zbiórka odpadów wielkogabarytowych [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	3.000,00	środki własne
4.	Monitoring wysypiska śmieci w Mojeszu, odkrzaczanie jego terenu oraz abonament "Prawo Ochrony Środowiska" [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	1.000,00	środki własne
5.	Rozbudowa zaplecza technicznego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Płóczkach Dolnych , linia sortownicza - Poprawa skuteczności selektywnej zbiórki odpadów wraz z przygotowaniem odpadów przeznaczonych do recyklingu [33].	Urząd Gminy i Miasta	2010 – 2014	4 737 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
Zadania koordynowane					
6.	Likwidacja, rekultywacja i zagospodarowanie służbowych stacji paliw w 23 jednostkach miejskich i powiatowych Policji woj. dolnośląskiego, w tym m.in. stacja paliw Komendy Powiatowej Policji w Lwówku Śląskim przy ul. Jana Pawła II nr: 12 (rok budowy stacji: 1978. Stacja wyłączona jest z eksploatacji). KWP we Wrocławiu jest w posiadaniu służbowych stacji paliw z lat 70-80 XX w., które zlokalizowane są na terenie całego Dolnego Śląska, w tym w miejscowościach turystycznych czy uzdrowiskowych i stanowią zagrożenie dla środowiska (<i>źródło: Indykatory Wykaz Indywidualnych Projektów Kluczowych dla RPO WD na lata 2007-2013</i>).	Komenda Wojewódzka Policji we Wrocławiu	2011 - 2013	2.506.202,00	środki własne, RPO WD
7.	Zakup materiałów i wyposażenia oraz usług transportowych na potrzeby akcji Dzień Ziemi i Sprzątanie Świata [34].	Starostwo Powiatowe	2012 (corocznie)	8.000,00	środki własne
8.	Realizacja zadań ujętych w „Powiatowym programie gospodarki odpadami” - utylizacja i unieszkodliwianie azbestu [34].	Starostwo Powiatowe	2012	144.000,00	środki własne

5.3.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Rekultywacja		
Rekultywacja terenów zdegradowanych: - na cele środowiskowe – maksymalna wartość projektu – do 20 mln PLN, - na cele inne niż środowiskowe – bez ograniczeń kwotowych.	<u>PO Infrastruktura i Środowisko</u> Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczej i ochrona brzegów morskich. - rekultywacja terenów powojennych oraz zdegradowanych przez przemysł i górnictwo (włącznie z działaniami udostępniającymi tereny do rekultywacji – usuwanie min, zanieczyszczeń ropopochodnych i chemicznych), - zabezpieczenie oraz stabilizacja osuwisk, - modernizacja i budowa umocnień brzegowych. Minimalna wartość projektu – 20 mln PLN	<u>PO „Ryby” 2007-2013</u> W ramach PO „Ryby” 2007-2013 wsparcie finansowe przewidziane jest na operacje dotyczące budowy lub instalacji urządzeń stałych lub ruchomych, związanych m. in. z rekultywacją wód śródlądowych, w tym terenów łąk i tras migracyjnych gatunków migrujących, poprzez przywrócenie drożności wodom śródlądowym.”
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i monitoring jego stanu		
Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom ze środków EFRR – projekty do 4 mln PLN Monitoring środowiskowy Wartość projektu poniżej 4 mln PLN	<u>PO Infrastruktura i Środowisko</u> Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom. - budowanie i doskonalenie stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym: wyposażenie w specjalistyczny sprzęt, - zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii np. samochody ratownictwa chemicznego, ratownictwa ekologicznego, samochody ratowniczo - gaśnicze, pompy, łodzie, sprzęt zaplecza socjalnego dla ewakuowanych, nośniki kontenerów z innym sprzętem specjalistycznym, - wsparcie techniczne krajowego systemu reagowania kryzysowego oraz ratowniczo-gaśniczego w zakresie	<u>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</u> Odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych Projekty na obszarach leśnych dotkniętych klęską żywiołową bądź negatywnym oddziaływaniem czynników biotycznych (Schemat I) lub na obszarach leśnych nieuszkodzonych, na których istnieje zwiększone zagrożenie wystąpienia pożaru (obszary nadleśnictw zaliczone do I i II kategorii zagrożenia pożarowego - Schemat II) Beneficjent: Jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej - Nadleśnictwa Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
	ratownictwa ekologicznego i chemicznego, - realizacja przedsięwzięć w zakresie metod i narzędzi do analizowania zagrożeń poważnymi awariami. Minimalna wartość projektu - 4 mln PLN Monitoring środowiska: - wdrażanie nowych metod obserwacji i narzędzi wspomagających monitoring i ocenę stanu środowiska, - wzmocnienie infrastruktury informacyjnej w zakresie diagnozy stanu wód na potrzeby zrównoważonego gospodarowania wodami, - wzmocnienie systemu wytwarzania i udostępniania danych i informacji na potrzeby zarządzania jakością powietrza, - wzmocnienie systemu wytwarzania i udostępniania danych i informacji na potrzeby zarządzania hałasem w środowisku, - wzmocnienie systemu wytwarzania i udostępniania danych i informacji na potrzeby ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Minimalna wartość projektu - 4 mln PLN	

5.4 Gospodarowanie zasobami kopalin

5.4.1 Stan wyjściowy

Na obszarze gminy Lwówek Śląski występuje 26 udokumentowanych złóż kopalin: piaskowców ciosowych (13 złóż), gipsów i anhydrytów (2 złoża), wapieni (1 złoża), iłów ceramicznych (1 złoża) i kruszywa naturalnego (9 złóż). Obecnie eksploatowanych jest 9.

Zgodnie z informacją Wydziału Ochrony Środowiska i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Lwówku Śląskim, na terenie miasta i gminy Lwówek Śląski ustalono następujące miejsca nielegalnej eksploatacji złóż:

- działki nr 329 i 321/4 obręb Mojesz - piaski i żwiry,
- działki nr 42/2, 17 i 14 obręb Rakowice Wielkie - piaski i żwiry,
- działka nr 209/5 obręb Dłużec-piaski i żwiry,

Ochronę złóż kopalin, rozumianą jako racjonalne gospodarowanie ich zasobami i kompleksowe wykorzystanie (w tym kopalin towarzyszących), oraz regulacje dotyczące ochrony kopalin zawarte są w ustawie *Prawo geologiczne i górnictwo*¹² z dnia 9 czerwca 2011 r. Ochrona udokumentowanych złóż przeznaczonych do eksploatacji może polegać również na wyznaczeniu w planie zagospodarowania przestrzennego terenu objętego zakazem zabudowy i/lub zalesień. Za kształtowanie polityki ochrony złóż kopalin i gospodarowanie zasobami surowców odpowiedzialni są Minister Środowiska, wojewodowie i starostowie.

Zgodnie z treścią ww. ustawy (art. 21, ust 1) Działalność w zakresie: poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, wydobywania kopalin ze złóż, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów — może być wykonywana po uzyskaniu koncesji wydawanych przez właściwe organy. Starosta Lwówecki prowadzi postępowania administracyjne w sprawach wydobywania kopalin bez wymaganej ustawą koncesji, które to przypadki zdarzają się na terenie gminy Lwówek Śląski.

Wydobywanie kopalin wiąże się z powstawaniem szkód w środowisku. Zgodnie z art. 126 ust. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹ z dnia 27 kwietnia 2001 r., podejmujący eksploatację złóż kopalin lub prowadzący tę eksploatację jest obowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

Wydobywanie kopalin systemem odkrywkowym powoduje degradację powierzchni terenu i praktycznie prace rekultywacyjne po zakończonej eksploatacji w niewielkim stopniu łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobywaniem kopalin. W przypadku złóż eksploatowanych systemem odkrywkowym istotne jest maksymalne wykorzystanie zasobów w granicach udokumentowania, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska rekultywacja wyrobiska. Obowiązki te głównie ciążyą na użytkowniku złoża, natomiast rolą administracji publicznej jest określenie warunków prowadzenia eksploatacji, jej zakończenia i rozliczenia. Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na podejmującego eksploatację złoża lub prowadzącego eksploatację obowiązek sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych oraz przywracania do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

¹² Dz. U. 2011 Nr 163 poz. 981

Sposoby zagospodarowania terenów po wyrobiskach kruszyw naturalnych są następujące:

- jeżeli są suche – ukształtowanie terenu w sposób możliwie naturalny, odtworzenie warstwy gleby, zalesienie lub wykorzystanie rolnicze. W szczególnych przypadkach możliwe jest wypełnienie wyrobiska odpadami obojętnymi
- jeżeli eksploatacja odbywała się poniżej zwierciadła wody – preferowana jest rekultywacja w kierunku wodnym tj. powstawanie oczek wodnych na cele rekreacyjne, kąpielisk, wędkowania itp.

Podziemna eksploatacja złóż kopalin powoduje powstawanie wielu problemów środowiskowych na obszarach i terenach górniczych. Skutki podziemnej eksploatacji górniczej na powierzchnię terenu obserwuje się jako wpływy:

- bezpośrednie – pochodzące od wybierania złoża i likwidowania pustki eksploatacyjnej (deformacje ciągłe),
- pośrednie, które związane są z odwodnieniem warstw czwarto- i trzeciorzędowych na skutek działalności górniczej (obniżenia),
- dynamiczne spowodowane wstrząsami górniczymi.

Podziemna eksploatacja górnicza powoduje deformacje powierzchni terenu odpowiadające I, II, III, IV lub V kategorii terenu górniczego (przy czym w przypadku V, najgorszej kategorii, nie zaleca się wznoszenia nowych obiektów budowlanych). Szkody w obiektach budowlanych oraz sieciach infrastruktury są wynikiem bezpośrednich i dynamicznych wpływów eksploatacji górniczej. Ocenę oddziaływania intensywności drgań powstających podczas eksploatacji na: budynki, obiekty infrastruktury podziemnej oraz odczuwalność drgań przez ludzi, przedstawia się według czterostopniowej skali GSI-2004. Eksploatacja podziemna wpływa ponadto na zmiany stosunków wodnych powodując zalewiska terenowe i podtopienia gruntu oraz na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego związane z emisją z szybów wydechowych z systemu wentylacyjnego kopalni.

Główny cel strategiczny

Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin.

5.4.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Ochrona złóż kopalin oraz obszarów perspektywicznych.**
- 2) **Minimalizacja presji wywieranej na środowisko w procesie eksploatacji złóż.**
- 3) **Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.**

Kierunki działań do 2015 r.

1. **Zapobieganie powstawania, likwidacja i rekultywacja nielegalnych wyrobisk,**
2. **Ograniczenie negatywnego oddziaływania eksploatacji złóż kopalin,**
3. **Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,**
4. **Usuwanie powstałych szkód górniczych.**

5.4.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
5.4 Gospodarowanie zasobami kopalin					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Konsultowanie i uwzględnianie opinii powiatowej administracji geologicznej (dot. złóż perspektywicznych, stref zasilania GZWP, ruchów masowych ziemi) w pracach nad strategicznymi dokumentami lokalnymi (np. mpzp) <i>(źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ)</i>	Urząd Gminy i Miasta	okresowo	w zależności od potrzeb	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
2.	Ochrona i racjonalna gospodarka złożami kopalin, w szczególności: – udzielanie koncesji oraz sprawowanie nadzoru i kontroli w zakresie wykonywania przez przedsiębiorcę uprawnień z tytułu koncesji; – nadzór nad projektowaniem i wykonywaniem prac geologicznych oraz prawidłowością sporządzania dokumentacji geologicznych; – eliminowanie poszukiwania i rozpoznawania złóż lub prowadzenia eksploatacji kopalin bez wymaganej koncesji (w tym pod pozorem prowadzenia innej działalności gospodarczej). <i>(źródło: zadanie własne jednostki realizującej).</i>	Starostwo Powiatowe (Geolog Powiatowy)	okresowo	w ramach zadań jednostki	środki własne

6. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE

Jakość środowiska jest jednym z istotnych czynników decydujących o zdrowiu człowieka. Zasady prozdrowotnej polityki ekologicznej uwzględniającej związku środowiska ze zdrowiem wyrażone są w następujących dokumentach:

- „Europejskiej karcie środowiska i zdrowia”, przyjętej podczas Pierwszej Europejskiej Konferencji nt. „Środowisko i Zdrowie” we Frankfurcie n. Menem w 1989 roku,
- Deklaracji Drugiej Europejskiej Konferencji Ministrów Środowiska i Zdrowia w Helsinkach w 1994 roku, w której Polska wyraziła potrzebę i gotowość ustanowienia i realizacji narodowego projektu zdrowia środowiskowego,
- Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, która w art. 68 ust.4 zobowiązuje władze publiczne do zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska.
- Programie Działań UE w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 – 2010, gdzie wśród czterech priorytetowych obszarów działań wymienione jest „Środowisko i zdrowie”. Cel strategiczny sformułowano jako „osiągnięcie takiej jakości środowiska, w którym poziomy zanieczyszczeń spowodowanych przez człowieka nie prowadzą do znaczącego wpływu na zdrowie człowieka lub jego zagrożenia”.

Do najważniejszych elementów środowiska mających wpływ na zdrowie należą:

1. wody,
2. powietrze atmosferyczne,
3. gleby.

Wśród uciążliwości środowiskowych należy wymienić:

4. hałas,
5. promieniowanie elektromagnetyczne,
6. Odpady komunalne i przemysłowe.

Większość unijnych standardów, którym Polska musi sprostać w Unii Europejskiej, dotyczy jakości środowiska. Zadania z tego zakresu należą do najistotniejszych i najbardziej kosztownych, ponieważ obejmują tak ważne dziedziny jak ochrona zasobów wodnych, ochrona powietrza atmosferycznego, gospodarowanie odpadami. Do nich odnosi się również wiele przyjętych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych wynikających z podpisanych konwencji i protokołów do konwencji oraz ustaw i rozporządzeń przyjętych w ostatnich latach dostosowujących polskie prawo do wymogów UE.

6.1 Ochrona jakości i zasobów wód – gospodarka wodno–ściekowa

6.1.1 Stan wyjściowy

Na obszarze gminy wyróżnia się trzy piętra wodonośne (Michniewicz, Mroczkowska, Wojtkowiak, 1982): czwartorzędowe, kredowo – triasowe i permskie. Piętro czwartorzędowe obejmuje trzy poziomy wodonośne. Pierwszy poziom związany jest z holocenijskimi piaskami i żwirami rzecznyymi Bobru i jego dopływów. Jest to główny poziom użytkowy, najzasobniejszy w wodę. Występuje na głębokości od 0,0 do 22,0 m, na obszarze den dolin rzek i potoków. Jego wydajność, poza doliną Bobru (średnio od 70 do 120 m³/h), jest niska z powodu niewielkiej miąższości osadów i wynosi od 10 do 30 m³/h, przy depresjach od 1 do 2 m. Zwierciadło wód ma charakter swobodny. Są to wody miękkie o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym. Z powodu braku izolacji są one często zanieczyszczone bakteriologicznie i chemicznie (nawozy mineralne, środki ochrony roślin). Wymagają prostego uzdatniania ze względu na przekroczone normy zawartości żelaza, manganu i amoniaku. Zawartość żelaza przekroczona bywa dwu- lub trzykrotnie. W otworze w Lwówku Śląskim stwierdzono znaczne przekroczenie normy zawartości amoniaku (30,0 mg/dm³).

Wody tego poziomu są eksploatowane licznymi studniami gospodarskimi. Z pierwszego poziomu uzyskiwana jest woda na ujęciu w Lwówku Śląskim na potrzeby komunalne dla miasta i okolic. Zatwierdzona wydajność dla całego ujęcia wynosi 370 m³/h, przy depresji 2,5 m. Głębokość stropu warstwy wodonośnej waha się między 8 - 12 m p.p.t., zaś spągu 14 - 22 m p.p.t. Obecnie eksploatowana jest jedna studnia wiercona o głębokości 19,5 m i wydajności 68,4 m³/h, przy depresji 1,0 m. Drugie czynne ujęcie eksploatujące wodę z pierwszego poziomu czwartorzędowego znajduje się w Rakowicach Wielkich, około 1 km od Lwówka Śląskiego. Zatwierdzona wydajność z tego ujęcia wynosi 30 m³/h. Czynne są tu dwie studnie wiercone: jedna o głębokości 23 m, druga 17 m. Wydajność pierwszej z nich wynosi 55 m³/h, przy depresji 0,8 m, a drugiej 32 m³/h, przy depresji 2,1 m. Ze względu na intensywne nawożenie pól w tym rejonie, stosowanie środków ochrony roślin oraz obecność ścieków bytowo - gospodarczych, ujęcie w Rakowicach Wielkich posiada strefę ochrony pośredniej o promieniu 66 m. Drugi poziom wód podziemnych związany jest z piaskami i glinami deluwialnymi oraz rumoszowymi. Jest to poziom niezbyt zasobny w wodę. Uwarunkowane jest to małą miąższością i znacznym zaglinieniem utworów wodonośnych. Trzeci czwartorzędowy poziom wód podziemnych występuje w piaskach i żwirach wodnolodowcowych. Osady tego typu występują w okolicy Lubomierza (poza terenem gminy), stanowiąc zasobny w wodę poziom plejstocenijski.

Wody podziemne, porowo - szczelinowe, piętra kredowego łączą się z wodami występującymi w utworach pstręgo piaskowca, tworząc jedno wspólne piętro wodonośne. Zbiornik kredowo - triasowy wód podziemnych zajmuje obszar na północ od Niwnic, Płóczek Dolnych, Dębowego Gaju i Dłużca. Wody te, w tej części gminy, nie są ujęte. Średnie wydajności wód tego piętra wahają się od 10 do 70 m³/h, przy depresji od 5,0 do 35,0 m. Wydajności jednostkowe kształtują się zwykle od 2 do 4 m³/h/1 m depresji. Wymagają one prostego uzdatniania, ze względu na podwyższone zawartości żelaza. Są to wody słodkie, miękkie, o lekko zasadowym odczynie.

Wody podziemne w utworach permu mają charakter szczelinowo - krasowy i występują głównie w wapieniach środkowego cechsztynu. Wody tego piętra, nawiercone na głębokości 246 m p.p.t., eksploatuje nowoczesne ujęcie w Płakowicach w pobliżu dawnego PGR-u. Zatwierdzona wydajność ujęcia wynosi 195 m³/h, przy depresji 34,5 m. Ujęcie posiada tylko strefę ochrony bezpośredniej. Średnie wydajności wód w utworach środkowoczechsztyńskich wahają się od kilkudziesięciu do stu kilkudziesięciu m³/h, przy depresjach do kilku metrów. W obrębie utworów czerwonego spągowca wydajność jest niewielka i wynosi do kilku m³/h, przy depresjach do kilkudziesięciu metrów. Są to wody

średniej twardości, słodkie, o lekkim odczynie zasadowym, na ogół dobrej jakości, niewymagające uzdatniania lub wymagające prostego uzdatniania (najczęściej tam, gdzie bywa przekroczona norma wskaźnika barwy).

Z uwagi na przewodność hydrauliczną, wydajność potencjalną studni oraz ryzyko zagrożenia zasobów wodnych na obszarze gminy Lwówek Śląski wyodrębniono, zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną A.S. Kleczkowskiego (1990) Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) 317 „Niecka zewnętrznosudecka Bolesławiec”. Na obszarze zasilania zbiornika wskazana jest likwidacja lub ograniczenie oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe (obszar zasilania) już istniejących ognisk zanieczyszczeń. Należy wprowadzić także ograniczenia dotyczące użytkowania gruntów, a w szczególności stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin na terenach użytkowanych rolniczo. Głównym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych, oprócz nadmiernej eksploatacji do celów gospodarczych, jest przemysł wydobywczy, a pod względem jakości – sposób zagospodarowania i użytkowania terenu (stopień skanalizowania, stacje paliw, składowiska odpadów itp.). Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ mają jednak zrzuty nie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych. Poprawa lub pogorszenie stanu gospodarki komunalnej w gminie mają zatem bezpośredni wpływ na jakość środowiska przyrodniczego.

Ścieki w gminie odprowadzane są do funkcjonującej oczyszczalni ścieków komunalnych, która zlokalizowana jest w mieście Lwówek Śląski, przy ul. Przyjaciół Żołnierza (dz. nr 41, 35/2, 30/1, 29/1 obręb 1, m. Lwówek Śląski) która została oddana do użytku w 1997 r. Oczyszczalnia ścieków w mieście Lwówek Śląski pracuje jako oczyszczalnia mechaniczno – chemiczno – biologiczna z osadem denitryfikującym oraz symultanicznym strącaniem fosforu solami żelaza. Oczyszczalnia składa się z części ściekowej i części osadowej.

Średnia rzeczywista ilość ścieków oczyszczanych obecnie na oczyszczalni wynosi około 1200 m³/d. Natomiast potencjalna średnia dobowa przepustowość urządzeń wynosi 4000 m³/d. Oczyszczalnia posiada więc znaczną rezerwę przepustowości, gdyż wykorzystuje swój potencjał w niecałych 30%. Wartość ta ulega wahaniom w zależności od warunków pogodowych. Oczyszczalnia obsługuje przyłączonych do kanalizacji mieszkańców Lwówka Śląskiego w liczbie ok. 11,5 tys. osób oraz pozostałych odbiorców nie korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminie Lwówek Śląski, od których ścieki dowożone są taborem asenizacyjnym. Ponadto do oczyszczalni doprowadzone są ścieki od podmiotów użyteczności publicznej oraz podmiotów usługowo-handlowych i przemysłowych zlokalizowanych na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski.

W związku z potrzebą dostosowania oczyszczalni do przyjęcia większych ilości ścieków została opracowana dokumentacja projektowa pn.: „Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Lwówek Śląski”. Przewidywany zakres przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków polegać będzie na: budowie nowych obiektów, przebudowie istniejących obiektów, doposażeniu lub wymianie urządzeń w istniejących obiektach, likwidacji obiektów i demontażu urządzeń.

Gmina Lwówek Śląski charakteryzuje się dużym nasyceniem w infrastrukturę wodociągową (zgodnie z danymi GUS na koniec 2010 r. z wodociągów korzystało 86,5 % ogółu ludności) i stosunkowo niskim stopniem skanalizowania (zgodnie z danymi GUS na koniec 2010 r. z kanalizacji korzystało 59,4% ogółu ludności). Na koniec 2010 r. długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej wynosiła 177,0 km, natomiast sieci kanalizacyjnej: 67,1 km. Występują znaczne różnice pomiędzy zaopatrzeniem w infrastrukturę wodno – kanalizacyjną pomiędzy miastem a obszarem wiejskim gminy. W mieście z sieci wodociągowej korzysta 97,9 % ludności, natomiast z sieci kanalizacyjnej 88,1 %. Na obszarze wiejskim wielkości te wynoszą odpowiednio: 74,2% oraz 28,0%.

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r., zwana **Ramową Dyrektywą Wodną (RDW)** jest najważniejszym i najbardziej dalekosiężnym aktem prawnym, obejmującym zagadnienia gospodarowania wodami, który powstał do chwili obecnej w Unii Europejskiej. Dyrektywa ta ustanawia ramy dla ochrony wszystkich wód (śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych). Zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel: osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku.

Cel wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód mają zostać opracowywane plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju. Transpozycja przepisów RDW do prawodawstwa polskiego nastąpiła przede wszystkim poprzez ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*¹³ wraz z aktami wykonawczymi. Ponadto RDW transponowana jest także poprzez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*¹ oraz ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków*¹⁴ wraz z aktami wykonawczymi do tych ustaw.

Zobowiązania nałożone na państwa członkowskie UE:

- **2003 rok:**
 - Transpozycja postanowień dyrektywy do prawa krajowego
 - Wyznaczenie obszarów dorzeczy i ustanowienie kompetentnych władz
- **2004 rok:**
 - Wstępna charakterystyka obszarów dorzeczy
 - Złożenie Raportu do Komisji Europejskiej z realizacji art. 3 i załącznika I RDW
- **2005 rok:**
 - Złożenie Raportu do Komisji Europejskiej z realizacji art. 5, 6 oraz zał. I, II i III RDW
- **2006 rok:**
 - Opracowanie programów monitoringu wód i obszarów chronionych
- **2006/2007 rok:**
 - Opracowanie oraz konsultacje społeczne harmonogramu i programu prac związanych ze sporządzaniem planu gospodarowania wodami
- **2007 rok:**
 - Złożenie Raportu do Komisji Europejskiej z realizacji art. 8 RDW
- **2007/2008 rok:**
 - Identyfikacja oraz konsultacje społeczne istotnych problemów gospodarki wodnej
- **2008 rok:**
 - Opracowanie oraz konsultacje społeczne projektów planów gospodarowania wodami i projektu programu wodno-środowiskowego kraju

¹³ Dz.U. 2012 nr 0 poz. 145

¹⁴ Dz.U. 2006 nr 123 poz. 858

- **2008/2009 rok:**
 - Konsultacje społeczne projektów planów gospodarowania wodami
- **2009 rok:**
 - Opublikowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy
- **2010 rok:**
 - Wdrożenie zasady zwrotu kosztów usług wodnych
 - Przekazanie KE Raportu dot. planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy
- **do 2012:**
 - Uruchomienie działań ujętych w programie wodno-środowiskowym kraju
- **2012 rok:**
 - Przekazanie Komisji Europejskiej sprawozdania tymczasowego opisującego postęp we wdrażaniu planowanego programu działań (w terminie trzech lat od opublikowania każdego planu)
- **2015 rok:**
 - Aktualizacja planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programu wodno-środowiskowego kraju (co 6 lat od daty pierwszej publikacji)
- **2015/2021/2027:**
 - Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa Prawo wodne również wyróżnia wśród dokumentów planistycznych plany gospodarowania wodami na wyznaczonych w Polsce obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju - odpowiednik programów działań według RDW. Zagadnienia, które powinny zostać ujęte w planach i programie, sprecyzowane zostały odpowiednio w art. 114 i art. 113 a ustawy Prawo wodne. Zgodnie z zapisami art. 119 ustawy z 18 lipca 2001 r. ustawy Prawo wodne plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy sporządza i aktualizuje Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy zatwierdza Rada Ministrów.

W 2008 r. opracowane zostały projekty planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarft, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej i Ücker. Następnie w terminie od 22.12.2008 r. do 22.06.2009 r. projekty te zostały poddane konsultacjom społecznym. W chwili obecnej wszystkie zebrane uwagi i opinie są analizowane, a te z nich, które będą zasadne, zostaną uwzględnione w ostatecznych wersjach planów. Ponadto w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy opracowane zostały prognozy oddziaływania na środowisko przedmiotowych projektów planów.

Celem środowiskowym planów gospodarowania wodami jest taka konsolidacja działań i środków, która pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu wód już do roku 2015. Działaniami objęte zostaną zarówno wody powierzchniowe jak i podziemne by uzyskać:

- dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych;
- dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.

Działania dla poszczególnych SJCW i JCWPd podzielone są na działania podstawowe i uzupełniające, zgodnie z art. 113 Prawa wodnego, w zależności od wyników oceny zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Działania podstawowe skierowane są do realizacji niemal we wszystkich częściach wód (tam gdzie to stosowne i wymagane na

podstawie wyników analiz sporządzonych na podstawie art. 5 RDW), na terenie całego kraju. Działania podstawowe wynikają z zapisów aktów prawa krajowego oraz wspólnotowego w zakresie ochrony i przywracania właściwego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, czyli pozwalają na wypełnienie zobowiązań Dyrektyw zdefiniowanych w załączniku VI RDW:

■ Działania podstawowe (grupa A) wynikają z:

- Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych KPOŚ
- Programu wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej
- Programu wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód
- programów przyjętych dla obszarów wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego

■ Działania podstawowe (grupa B) obejmują:

- zestawienie działań w zakresie hydromorfologii;
- działania kontroli poboru wód i piętrzenia wód powierzchniowych;
- działania służące wypełnieniu obowiązku publicznego dostępu do informacji o środowisku
- pozostałe działania podstawowe wynikające z realizacji Dyrektyw UE i zapisów prawa

Drugi rodzaj działań wskazanych przez RDW oraz przetransponowanych do polskiego prawodawstwa poprzez ustawę Prawo wodne, to działania uzupełniające, opracowane i wdrażane w uzupełnieniu do działań podstawowych dla realizacji celów wskazanych w art. 4 RDW. Zbiór efektywnych, skutecznych i realnych do wykonania działań dla poszczególnych SJCW zagregowano następnie dla obszarów dorzeczy na terenie kraju, w tym również dla obszarów dorzeczy międzynarodowych. Poniżej zestawiono wszystkie działania, zaproponowane w ramach **PGW dla obszaru dorzecza Odry**, z podziałem na kategorie:

■ **GOSPODARKA KOMUNALNA**

1. rozbudowa sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni;
2. budowa (rozbudowa) kanalizacji sanitarnej w terenie nieaglomeracyjnym;
3. budowa (rozbudowa) oczyszczalni ścieków w terenie nieaglomeracyjnym;
4. budowa systemu zbierania ścieków i budowa oczyszczalni ścieków;
5. budowa szczelnych – wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków;
6. budowa nowej kanalizacji – oczyszczalnia;
7. budowa nowej oczyszczalni;
8. innymi inwestycje oczyszczalni;
9. remont i modernizacja oczyszczalni i kanalizacji
10. modernizacja składowiska odpadów komunalnych;
11. gromadzenie i oczyszczaniem odcieków ze składowisk odpadów;
12. likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk);
13. opracowanie "Wojewódzkich programów oczyszczania ścieków" koordynowanych przez urzędy wojewódzkie dla pozostałych aglomeracji < 2 000 RLM;
14. prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni;
15. zagospodarowanie osadów ściekowych;
16. zamknięcie niezabezpieczonego składowiska odpadów komunalnych;
17. kontrola funkcjonujących i zamykanych składowisk odpadów;
18. kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych;

■ ROLNICTWO I LEŚNICTWO

1. OSN w zlewni rzeki;
2. tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków i zbiorników wodnych;
3. właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe);
4. opracowanie granicy rolno – leśnej dla gmin: liczba gmin 1;
5. przechowywanie gnojówki i gnojowicy w odpowiednich warunkach;
6. przechowywanie nawozów naturalnych (w tym obornika) w odpowiednich warunkach;
7. stosowanie międzyplonów i wsiewek poplonowych;
8. wdrażanie krajowego i wojewódzkiego programu zwiększenia lesistości – regulacja lesistości (prowadzone zgodnie z planami urządzania lasów dla poszczególnych Nadleśnictw);
9. wspieranie rolnictwa ekologicznego;
10. wspieranie rolnictwa zrównoważonego;
11. zalesianie gruntów niepaństwowych przez właścicieli;
12. zalesianie gruntów państwowych (grunty będące w posiadaniu Skarbu Państwa sukcesywnie przekazywane Lasom Państwowym);

■ ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

1. opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania ochrony środowiska w szczególności: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków, obiektów i obszarów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, obszarów ograniczonego użytkowania, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno–ściekowej i gospodarki odpadami, wyznaczania rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (fermy wiatrowe);

■ KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA EKOSYSTEMÓW OD WÓD ZALEŻNYCH (w tym morfologia i zachowanie ciągłości biologicznej cieków)

1. budowa przeplawki, przywrócenie drożności odcinków rzek;
2. opracowanie i wdrożenie planu ochrony obszaru prawnie chronionego (parki, rezerваты, NATURA 2000);
3. weryfikacja zapisów instrukcji gospodarowania wodą;
4. bieżąca ochrona walorów przyrodniczych: zespołów przyrodniczo–krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych;

■ DZIAŁANIA ORGANIZACYJNO – PRAWNE I EDUKACYJNE

1. objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpielisku i wykonanie oceny jakości wody;
2. opracowanie "programu redukcji fosforu" dla części wód;
3. opracowanie oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia;
4. opracowanie warunków korzystania z wód regionu;
5. opracowanie warunków korzystania z wód zlewni;
6. przegląd pozwoleń wodnoprawnych;
7. propagowanie idei zrównoważonego rozwoju i upowszechnianie informacji o podejmowanych działaniach, akcjach, kampaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska;
8. szkolenia obejmujące szczegółowe zagadnienia dotyczące programu rolno środowiskowego;
9. wzmocnienie zaplecza technicznego stanowisk związanych z ochroną środowiska w celu zapewnienia realizacji nowych przepisów krajowych i unijnych (m.in. komputeryzacja), zakup materiałów szkoleniowych i pomocniczych, szkolenia merytoryczne pracowników;

■ PRZEMYSŁ

1. monitoring zakładów przemysłu rolno–spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód w zakresie spełnienia wymagań odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków;
2. opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom przez zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku.

Ponadto dla wód podziemnych zaproponowano działania:

1. podstawowe – wykonanie punktów monitoringu chemicznego oraz ilościowego przez PSH; wykonanie punktów monitoringu ilościowego dla poziomów użytkowych czwartorzędu i trzeciorzędu przez PSH;
2. uzupełniające – weryfikacja pozwoleń wodno prawnych na pobór wód podziemnych – ograniczenie poboru wód dla przemysłu i rolnictwa; racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia; monitorowanie wód podziemnych w rejonie składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych; przekazanie raz w roku przez kopalnie danych z odwodnienia do PSH oraz RZGW; opracowanie projektu prac geologicznych dla GZWP; ustanowienie obszarów ochronnych GZWP; opracowanie dokumentacji hydrologicznej dla ustanowienia obszaru ochronnego GZWP; przekazanie raz w roku przez KGHM oraz KWB Konin, KWB Adamów, KWB Bełchatów danych z odwodnienia kopalń przez służby hydrogeologiczne kopalń do RZGW i PSH; monitoring wód podziemnych w rejonach występowania ekosystemów od wód zależnych; prowadzenie monitoringu lokalnego wokół ujęć wód; monitoring lokalnych wód podziemnych dla gospodarki odpadami.

Główny cel strategiczny

Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych i powierzchniowych

6.1.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Ochrona i zwiększanie zasobów wodnych regionu.**
- 2) **Poprawa czystości wód powierzchniowych.**
- 3) **Zapewnienie wszystkim mieszkańcom dostawy i dostępu do wody pitnej o wysokiej jakości.**

Kierunki działań do 2015 r.

1. **Poprawa jakości dostarczanej użytkownikom wody przeznaczonej do spożycia;**
2. **Racjonalizacja poboru wody oraz stymulacja odbiorców do jej oszczędzania;**
3. **Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą w przemyśle;**
4. **Minimalizacja strat wody na przesyle wody wodociągowej;**
5. **Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi;**
6. **Rozbudowa i modernizacja systemu odprowadzania ścieków;**
7. **Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej;**
8. **Zintensyfikowanie kontroli miejsc nielegalnego odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi;**
9. **Racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin;**
10. **Działania na rzecz przyłączenia gospodarstw korzystających z szamb do zbiorczej sieci kanalizacji.**

6.1.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
6.1 Ochrona jakości i zasobów wód – gospodarka wodno–ściekowa					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Budowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej dla wsi Dębowy Gaj, Sobota i Górczyca oraz podłączenie wsi Dłużec - zaopatrzenie w wodę i sanitacja wsi [33].	Urząd Gminy i Miasta	2008 – 2016	14 956 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
2.	Budowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej we wsi Płóczki Górne i Nagórze - Zaopatrzenie w wodę i sanitacja wsi [33].	Urząd Gminy i Miasta	2008 – 2017	11 470 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
3.	Budowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Niwnice i Gradówek - Zaopatrzenie w wodę i sanitacja wsi [33].	Urząd Gminy i Miasta	2002 – 2017	12 950 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
4.	Modernizacja - przebudowa oczyszczalni ścieków w Lwówku Śląskim wraz z uporządkowaniem gospodarki ściekowej [33].	Urząd Gminy i Miasta	2009 – 2015	7 000 000,00	środki własne, środki zewnętrzne
5.	Zakup materiałów do gospodarki ściekowej i ochrony wód [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	2.000,00	środki własne
6.	Obsługa sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej, w tym separator przy ul. Rybnej [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012 (corocznie)	10.000,00	środki własne
7.	Uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi - tj. sieci kanalizacji deszczowej w m. Lwówek Śląski [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	10.000,00	środki własne
8.	Modernizacja sieci wodociągowej [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	10.000,00	środki własne
9.	Modernizacja ujęcia wody i stacji uzdatniania wody [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	5.000,00	środki własne

6.1.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Gospodarka wodno-ściekowa		
Oczyszczanie ścieków, sieci kanalizacyjne oraz zaopatrzenie w wodę – projekty dotyczące aglomeracji nie większych niż 15 tys. RLM. Projekty w zakresie gospodarki ściekowej powinny dotyczyć aglomeracji uwzględnionych w KPOŚK lub we właściwych rozporządzeniach wojewodów. IZ RPO podejmuje decyzję, w którym z ww. dokumentów powinna być ujęta aglomeracja. Natomiast po wejściu w życie zaktualizowanego KPOŚK, wsparcie w ramach RPO może dotyczyć tylko aglomeracji uwzględnionych w zaktualizowanym KPOŚK. Zapis nie dotyczy projektów wyłonionych w konkursach, które rozpoczęły się przed dniem wejścia w życie zaktualizowanego KPOŚK. W przypadku projektów dot. kompleksowego uzbrajania terenów inwestycyjnych nie stosuje się kryterium aglomeracji. Możliwe jest wsparcie projektów grupowych tzn. takich, które realizowane są dla kilku aglomeracji, z których każda jest nie większa niż 15 tys. RLM. Projekty dotyczące tylko zaopatrzenia w wodę mogą być realizowane w RPO oraz w PROW (brak wsparcia tego typu projektów w PO IŚ). Ponadto, do projektów dotyczących tylko zaopatrzenia w wodę kryterium aglomeracji nie ma zastosowania (zatem mogą być realizowane na terenie w ogóle nie objętym aglomeracją lub też na terenie aglomeracji o dowolnej wielkości). Pojęcie "aglomeracja", zgodnie z prawem wodnym, odnosi się do gospodarki ściekowej, a nie zaopatrzenia w wodę. Lokalizacja - demarkacja z PROW na podstawie kryterium z PROW (gminy wiejskie itp.) natomiast demarkacja z PO IŚ polegać będzie na wielkości	PO Infrastruktura i Środowisko Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach uwzględnionych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych o wielkości powyżej 15 tys. RLM: - budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji zbiorczej lub/i - budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych; Dodatkowo, w uzasadnionych przypadkach, w zakres projektu może zostać włączona budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej (nie przewiduje się wspierania indywidualnych projektów dotyczących systemów zaopatrzenia w wodę lub budowy kanalizacji deszczowej). W przypadku projektów, w których występuje jeden beneficjent środków oraz projekt dotyczy kompleksowego rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej na danym obszarze, dopuszcza się włączenie do zakresu przedsięwzięcia zadań realizowanych w aglomeracjach o RLM od 2 tys. do 15 tys., pod warunkiem, że jedna z aglomeracji ma powyżej 15 tys. RLM W celu zapewnienia odpowiedniej demarkacji i komplementarności działań realizowanych w ramach Polityki Spójności oraz Wspólnej Polityki Rolnej, zapewniony zostanie system weryfikacji zakresu rzeczowego projektów ubiegających się o wsparcie w ramach POIiŚ, których zadania kwalifikują się również do wsparcia w ramach PROW 2007-2013. Podstawą weryfikacji będzie oświadczenie Wnioskodawcy	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich Podstawowe usługi dla ludności i gospodarki wiejskiej Lokalizacja Pomoc może być przyznana na projekty realizowane: - w miejscowościach należących do gminy wiejskiej, albo - w miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców, albo - w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Projekty mogą obejmować jedną lub więcej miejscowości. Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach RPO. Kryterium finansowe - maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej gminie w okresie realizacji Programu dla gospodarki wodno-ściekowej nie może przekroczyć 4 mln PLN Beneficjent - gmina lub jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest j.s.t. wykonujące zadania określone w Zakresie pomocy.

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
aglomeracji (15 tys. RLM). Demarkacja kwotowa: - na obszarach objętych interwencją PROW: o projekty o wartości (kwocie) dofinansowania powyżej 4 mln PLN o projekty o wartości (kwocie) dofinansowania poniżej 4 mln PLN – tylko w przypadku gdy gmina nie może już korzystać ze wsparcia z PROW (np. gdy z PROW otrzymała wsparcie na 3,5 mln PLN, a kolejny projekt ma wartość przekraczającą pozostałą kwotę możliwą do wykorzystania w PROW). Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW. - na obszarach nie objętych interwencją PROW – bez minimalnej wielkości wsparcia na gminę/wartości projektu.	składane razem z wnioskiem o dofinansowanie w ramach POLiŚ do instytucji wdrażającej POLiŚ oraz zaświadczenie instytucji wdrażającej właściwej dla PROW przed podpisaniem umowy o dofinansowanie. Dodatkowym kryterium przyznania wsparcia będzie stopień przyczyniania się do realizacji Dyrektyw UE.	

6.2 Ochrona jakości powietrza atmosferycznego

6.2.1 Stan wyjściowy

W krajach Unii Europejskiej kompleksową regulację w dziedzinie ochrony powietrza stanowi tzw. dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC. Określa ona podstawowe ramy prawne, w tym ujednolicone metody i kryteria oceny jakości powietrza i jest uzupełniana licznymi pochodnymi aktami prawnymi. Z kolei celem zdefiniowanym w dokumencie "Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 -2010" jest „poprawa stanu zanieczyszczenia powietrza oraz uzyskanie norm emisyjnych, wymaganych przez przepisy Unii Europejskiej”.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2010 WIOŚ we Wrocławiu stwierdził potrzebę opracowywania programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy dolnośląskiej z powodu ponadnormatywnych wartości następujących zanieczyszczeń: PM₁₀, CO, benzo(a)piren, ozon. Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest ponadto opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu (współczynnik AOT 40).

W celu osiągnięcia poprawy obecnego stanu aerosanitarnego na obszarze gminy należy podjąć działania ukierunkowane na optymalizację gospodarki cieplnej, ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych (realizacja celów i zadań przedstawionych w rozdziale *System transportowy*) oraz ograniczenie emisji przemysłowej ze źródeł technologicznych. Docelowo system zaopatrzenia ludności gminy w ciepło, powinien być oparty o centralizację systemu ciepłowniczego, wykorzystanie lokalnych źródeł i zasobów paliw (w tym biopaliw) oraz szczególnie w miastach, podłączenie jak największej liczby mieszkańców do sieci ciepłowniczej lub gazowej.

Konieczna jest dalsza termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz systemów zasilania cieplnego. Działania takie pozwolą na zmniejszenie zużycia energii cieplnej na ogrzewanie istniejących budynków. W celu zmniejszenia niskiej emisji niezbędna jest modernizacja kotłów, w których obecnie wykorzystuje się węgiel kamienny oraz koks. Ponadto zastępowanie paliw nieekologicznych paliwem ekologicznym, a na terenach wiejskich, gdzie względy ekonomiczne ograniczają rozwój gazyfikacji i sieci ciepłowniczej, wykorzystanie lokalnych zasobów energii odnawialnej.

Dolnośląska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. we Wrocławiu, Zakład Gazowniczy Zgorzelec (DSG sp. z o.o.) posiada dystrybucyjną sieć gazową jedynie na terenie miasta Lwówek Śląski. Według stanu na koniec 2005 roku DSG sp. z o.o. posiadała tutaj 23,5 km sieci gazowej ogółem, z czego 2,7 km to gazociągi średniego ciśnienia, a 20, 8 km to gazociągi niskiego ciśnienia. Sieć ta zaopatruje około 3000 odbiorców, którym dostarczono w 2005 roku ponad 3 mln m³ gazu. W stosunku do roku 2000 nastąpił przyrost sieci o 11,3 %, głównie gazociągów średniego ciśnienia. System zasilany jest ze stacji I^o o przepustowości Q = 3000 m³/h i trzech stacji redukcyjnych II^o zlokalizowanych przy ulicach: Słowackiego, Sienkiewicza i Morcinka. System posiada rezerwy umożliwiające przyłączenie do sieci wszystkich zainteresowanych odbiorców, którzy są przyłączani sukcesywnie według wystąpień o przyłączenie. Gaz doprowadzany jest również do Niwnic, gdzie wykorzystywany jest to prażenia gipsu w Kopalni Gipsu i Anhydrytu „Nowy Łąd” [14].

Gęstość sieci gazowej na terenie gminy i powiatu Lwówek Śląski jest ponad 2 razy mniejsza niż na obszarze całego województwa dolnośląskiego. Powodem takiego stanu jest fakt, że na terenie gminy Lwówek Śląski jedynie część miasta jest zgazyfikowana, a statystyka obejmująca województwo dolnośląskie zawiera również dane z wszystkich

większych gmin miejskich, gdzie gaz sieciowy jest powszechnym medium. Ze względu na niższe nasycenie siecią gazową również wskaźniki dotyczące ilości odbiorców oraz zużycia gazu na 1 mieszkańca są niższe od średniej w całym województwie. Natomiast większe zużycie gazu na terenie gminy i powiatu na 1 odbiorcę w stosunku do całego województwa oznacza, że gaz z sieci jest używany tutaj także do celów grzewczych.

Istniejące warunki techniczne i stan techniczny gazociągów 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, zwłaszcza na terenie takiej gminy jak Lwówek Śląski, poprzez eliminację lokalnej emisji pyłów i toksycznych składników spalin.

Na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski nie ma sieciowych systemów centralnego ogrzewania. Potrzeby grzewcze mieszkańców terenów wiejskich pokrywane są ze źródeł lokalnych, do których należą głównie piece opalane drewnem, węglem kamiennym i jego pochodnymi, węglem brunatnym oraz olejem opałowym lub gazem propan – butan. W mieście budynki wielorodzinne Wspólnot Mieszkaniowych oraz Lwóweckiej Spółdzielni Mieszkaniowej i zabudowania produkcyjne oraz usługowe ogrzewane są z lokalnych kotłowni na węgiel kamienny, gaz lub olej opałowy. Zauważa się ze względów ekonomicznych trend powrotu z opalania gazem w domach jednorodzinnych na rzecz paliwa stałego typu węgiel.

Gmina posiada projekt założeń do gminnego planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe. W najbliższym okresie nie przewiduje się realizacji centralnych urządzeń ciepłowniczych, umożliwiających dostawę ciepła dla odbiorców indywidualnych na terenach wiejskich. Zamierzenia inwestycyjne to budowa biogazowni w Płóczkach Dolnych, przy składowisku odpadów komunalnych, gdzie potencjalny inwestor wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Główny cel strategiczny

Poprawa i ochrona jakości powietrza, poprzez sukcesywną redukcję emisji substancji zanieczyszczających.

6.2.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Spełnienie wymagań ustawodawstwa UE w zakresie jakości powietrza.**
- 2) Realizacja założeń Programu Ochrony Powietrza dla strefy dolnośląskiej.**

Kierunki działań do 2015 r.

- 1. Termomodernizacja budynków i obiektów użyteczności publicznej;**
- 2. Eliminacja węgla niskiej jakości, a docelowo zamiana węgla na bardziej ekologiczny czynnik grzewczy;**
- 3. Systemowa konwersja palenisk domowych na rozwiązania bardziej ekologiczne;**
- 4. Instalowania indywidualnych mierników poboru ciepła;**

5. Budowa i modernizacja dróg;
6. Czysta produkcja w połączeniu z restrukturyzacją przemysłu;
7. Promocja działań związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii;
Skrupulatne wypełnianie procedur administracyjnych obowiązujących w zakresie ochrony powietrza

6.2.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
6.2 Ochrona jakości powietrza atmosferycznego					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem. Np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin; prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do powietrza (<i>źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ</i>).	Urząd Gminy i Miasta	corocznie	w ramach zadań jednostki	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
2.	Termomodernizacja 11 obiektów użyteczności publicznej powiatu - projekt realizowany w ramach programu System Zielonych Inwestycji (GIS) Cz. 1 Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej. Efektem ekologicznym realizacji zadania ma być zmniejszenie zużycia energii poprzez docieplenie ścian i stropów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz modernizację bądź wymianę źródeł ciepła, z wykorzystaniem energii słonecznej. Zadanie jest przedsięwzięciem wieloletnim z terminem zakończenia w 2013 r. [34,35].	Starostwo Powiatowe	2012	10.000,00	środki własne, NFOSiGW
3.	Dofinansowanie badań stanu środowiska na obszarze powiatu - pomiar zanieczyszczenia powietrza [34].	Starostwo Powiatowe	2012	10.000,00	środki własne
4.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania przepisów prawa (np. standardów emisyjnych) i warunków decyzji administracyjnych w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	WIOŚ we Wrocławiu	okresowo	w ramach zadań WIOŚ	środki własne

6.3 Ochrona przed hałasem

6.3.1 Stan wyjściowy

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny jest to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez takie źródła hałasu, jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy;
- przemysł (zakłady przemysłowe, rzemieślnicze, usługowe);
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

Tabela 6.1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N .

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]			
		drogi lub linie kolejowe ¹⁾		pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		L_{DWN} (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku)	L_N (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy w roku)	L_{DWN} (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku)	L_N (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy w roku)
1.	A. Strefa ochronna A uzdrowiska B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielorodzinnym pobytem dzieci i młodzieży C. Tereny domów opieki społecznej D. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego B. Tereny zabudowy zagrodowej C. Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe D. Tereny mieszkaniowo - usługowe	60	50	55	45
4.	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	65	55	55	45

1) wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym,

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

Ochrona przed hałasem w rozumieniu ustawy *Prawo ochrony środowiska* polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Realizacja tego zapisu wymaga znajomości klimatu akustycznego środowiska.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (Prawo ochrony środowiska art. 117). W myśl tej ustawy badaniem monitoringowym należy objąć przede wszystkim miasta o liczbie mieszkańców mniejszej niż 100 tysięcy oraz drogi o regionalnym znaczeniu. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. wprowadziło wskaźniki hałasu (L_{DWN}) mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzenia map akustycznych oraz programów ochrony środowiska. Wartości poziomów dopuszczalnych zależne są od funkcji urbanistycznej jaką spełnia dany teren. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe. Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził w 2008 r. szereg pomiarów akustycznych w wybranych punktach na terenie Powiatu Lwóweckiego, w tym na obszarze Gminy i Miasta Lwówek Śląski. Głównym założeniem wykonanych pomiarów akustycznych było zidentyfikowanie ciągów komunikacyjnych, przy których hałas jest najbardziej uciążliwy oraz ocenę końcową w odniesieniu do obowiązujących przepisów *Prawa Ochrony Środowiska*¹. Badania przeprowadzono na terenie powiatu lwóweckiego wzdłuż głównych dróg (droga krajowa nr 30 i dróg wojewódzkich nr: 297, 364). O ostatecznej lokalizacji punktów monitoringowych zdecydowała wizja terenowa oraz wyniki pomiarów orientacyjnych - rozpoznawczych wykonanych w odległości $d > 1m$ od krawędzi jezdni. Charakterystyka wytypowanych punktów pomiarowych, zlokalizowanych na obszarze Gminy i Miasta Lwówek Śląski:

1. Lwówek Śląski, ulica Wojska Polskiego przy budynku nr 10 (naprzeciw ul. Konopnickiej, targowisko miejskie). Miejski odcinek drogi wojewódzkiej nr 297. Zabudowa przeważnie mieszkaniowa zlokalizowana po jednej stronie ulicy. Ulica obciążona ruchem tranzytowym oraz miejscowym. Średnia prędkość pojazdów około 50km/h. Ruch płynny. Pomiary całodienne. Punkt reprezentatywny od ulicy Wojska Polskiego od Przyjaciół Żołnierza do Jaśkiewicza (510m.)
2. Lwówek Śląski, ulica Jaśkiewicza 6. Miejski odcinek połączonych dróg wojewódzkich nr 297 i 364. Centrum komunikacyjne miasta. Zwarta zabudowa mieszkalno - usługowa. Ulica obciążona zarówno ruchem tranzytowym jak i miejscowym. Średnia prędkość pojazdów około 40km/h. Ruch zakłócony pobliskimi skrzyżowaniami oraz parkowaniem pojazdów. Pomiary całodienne. Punkt reprezentatywny od ulicy Jaśkiewicza od Wojska Polskiego do Bettleja (150m.).
3. Lwówek Śląski (d. Płakowice), ul. Złotoryjska 34. Droga wojewódzka nr 364 na odcinku Lwówek – Złotoryja. Dominuje tu ruch tranzytowy. Prędkość pojazdów ograniczona do 50km/h. Ruch płynny. Zabudowa przeważnie mieszkaniowa, jednorodzinna. Pomiary całodienne. Punkt reprezentatywny dla ulicy Złotoryjskiej w Płakowicach oraz dla miejscowości Bielanka.
4. Płóczki Dolne, parking przy budynku nr 8a. Droga wojewódzka nr 364 na odcinku Lwówek Śląski – Gryfów Śląski. Dominuje tu ruch tranzytowy. Prędkość pojazdów około 50km/h. Ruch płynny. Zabudowa mieszkaniowo- usługowa, luźna. Pomiary całodienne. Punkt reprezentatywny dla całego, pozamiejskiego odcinka tej drogi, to jest dla miejscowości: Płóczki Dolne, Gradówek, Rząsiny i Ubocze.

Tabela 6.2 Wybrane wyniki badań akustycznych na terenie Powiatu Lwóweckiego w 2008 r.

Lp.	Nazwa punktu pomiarowego	Natężenie Ruchu [poj/dobę]		Odległość punktu od pasa drogi	Wartości LAeq obliczone na podstawie pomiarów	Niepewność pomiarowa
		3	4			
		Lekkie	Ciężkie			
1.	Lwówek Śląski, ul. Wojska Polskiego przy budynku nr 10	306	31	5 m	$L_{Aeq D} = 67,2 \text{ dB}$	$\Delta = 2,1 \text{ dB}$
2.	Lwówek Śląski, ul. Jaśkiewicza 6.	206	21	6 m	$L_{Aeq D} = 69,0 \text{ dB}$	$\Delta = 1,1 \text{ dB}$
3.	Lwówek Śląski – Plakowice, ul. Złotoryjska 34.	156	28	3 m	$L_{Aeq D} = 64,4 \text{ dB}$	$\Delta = 1,3 \text{ dB}$
4.	Plóczki Dolne, parking przy budynku nr 8a	272	34	12 m	$L_{Aeq D} = 63,0 \text{ dB}$	$\Delta = 1,5 \text{ dB}$

Wszystkie punkty pomiarowe odnosiły się do obszarów na których dominującą funkcją była: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego oraz zabudowa zagrodowa i mieszkaniowo – usługowa. We wszystkich 10 punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej emisji hałasu w środowisku (wartość zmierzona była większa od 60 dB). Najwyższe mierzone wartości poziomu hałasu stwierdza się w punktach pomiarowych zlokalizowanych przy ciągu komunikacyjnym drogi krajowej nr 30 i drogi wojewódzkiej nr 297 (wyniki w punktach nr 1, 2). O stanie klimatu akustycznym w otoczeniu punktu pomiarowego decyduje (oprócz natężenia ruchu pojazdów lekkich i ciężkich) stan nawierzchni, prędkość poruszania się pojazdów po drodze, niwelata drogi, rodzaj zabudowy, odległość zabudowy od drogi, a nawet stan techniczny i średni wiek pojazdów uczestniczących w ruchu komunikacyjnym.

Rysunek 6.1 Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu [wg WIOŚ]

Celem ograniczenia natężenia ruchu na drogach należy podjąć praktycznie identyczne działania jak dla zmniejszenia emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł komunikacji liniowej. Stąd budowa obwodnic, modernizacja dróg zwiększenie udziału transportu rowerowego i zbiorowego. Ponadto, w określonych sytuacjach, konieczna jest budowa ekranów akustycznych nie tylko przy istniejących drogach ale również przy projektowanych. Pomocne w tym względzie będą wytyczne co do sporządzania programów operacyjnych w zakresie budowy ekranów akustycznych oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie miejskiej).

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed hałasem przemysłowym

Eksploracja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Eksploatacja instalacji powodująca emisję hałasu do środowiska jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia, jeżeli jest ono wymagane. Wymóg uzyskania pozwolenia na emitowanie hałasu występuje wówczas, gdy hałas w środowisku przekracza dopuszczalne normy obowiązujące na danym terenie. Za emisję hałasu do środowiska nie ponosi się opłat. Natomiast za przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w pozwoleniach na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązujących nadal decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska - wojewódzki inspektor ochrony środowiska wymierza w drodze decyzji administracyjnej kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska. Jest to odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna.

Ochrona przed hałasem drogowym

Pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska nie jest wymagane, gdy hałas powstaje w związku z eksploatacją dróg. Jednak przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych z eksploatacją dróg, spoczywa na zarządzającym tymi obiektami. Zarządzający drogą zobowiązany jest do prowadzenia działań, powodujących ograniczenia ponadnormatywnych emisji hałasu do środowiska wynikających z eksploatacji drogi. Od dnia 01.01.2004 r. zarządzający drogą ma obowiązek wykonywania okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku wprowadzanych w związku z jej eksploatacją. Zarządzający drogą jest zobowiązany do ciągłych pomiarów poziomu hałasu w przypadku eksploatacji obiektów, których cechy wskazują na możliwość wprowadzania do środowiska hałasu w jego znacznych ilościach. Wyniki pomiarów oraz terminy ich przekazywania właściwym organom zostały określone w drodze rozporządzenia z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. 2003 Nr 18 poz. 164).

W związku z eksploatacją dróg ochronę przed hałasem komunikacyjnym zapewnia się przez odpowiedni dobór konstrukcji arterii oraz wprowadzenie urbanistycznych i architektonicznych środków ochrony przeciwdźwiękowej. Do działań, które w znacznym stopniu ograniczają emisję hałasu komunikacyjnego należą odpowiednie konstrukcje nawierzchni. Rozwiązania takie zyskały miano "nawierzchni cichych". Są to nawierzchnie wielowarstwowe ze specjalnym doбором materiałów i warstw. Zastosowanie cichych nawierzchni musi być połączone z odpowiednią prędkością pojazdów i jest stosowane

w terenie zabudowanym przy prędkościach do 70 km/h. Zastosowanie cichych asfaltów zmniejsza emisję hałasu o około 5 dB. Asfalty porowate stosuje się na drogach, na których pojazdy poruszają się z prędkością powyżej 70 km/h powodując zmniejszenie emisji hałasu. Dlatego niezbędne jest zwrócenie uwagi na to, jaki rodzaj asfaltu będziemy stosować przy modernizacji danej drogi.

Istotnym elementem zmniejszającym emisję hałasu jest ograniczenie prędkości. Do urbanistycznych i organizacyjnych rozwiązań zmniejszenia hałasu komunikacyjnego należy budowa obwodnic. Wysoką emisją hałasu charakteryzuje się ciężki ruch tranzytowy. Skierowanie ciężkiego tranzytu na obwodnicę potrafi niejednokrotnie odciążyć układ komunikacyjny miast, powodując znaczną poprawę stanu klimatu akustycznego wzdłuż dotychczasowych szlaków komunikacyjnych.

Do najczęstszej stosowanej metody ochrony przed hałasem przy trasach komunikacyjnych należy stosowanie ekranów akustycznych. W miejscach, gdzie poziom hałasu jest zbyt wysoki i nie można zastosować skutecznych działań ochronnych przed hałasem, jedyną skuteczną metodą jest zastosowanie okien dźwiękoizolacyjnych. Ponadto organy administracyjne przy pozwoleniach na budowę obiektów mieszkalnych powinny uwzględniać odległości budynków od dróg już istniejących oraz dróg planowanych.

Mapy akustyczne

Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska, dokonywanej obowiązkowo dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców, starosta sporządza, co 5 lat, mapy akustyczne. Rada powiatu może, w drodze uchwały, wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji lub obszary ciche poza aglomeracją (art. 118b), uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie.

Programy ochrony przed hałasem

Zgodnie z art 119 ustawy Prawo ochrony środowiska dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Programy ochrony przed hałasem dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców uchwała rada powiatu - muszą zostać wykonane do 2013 roku. Wcześniej muszą zostać jednak opracowane mapy akustyczne a za ich przygotowanie (wraz z programami naprawczymi) dla aglomeracji odpowiedzialni są prezydenci miast. Z kolei za opracowanie map akustycznych i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk odpowiedzialny jest Wojewoda (do 2007 r.).

Główny cel strategiczny

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska.

6.3.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Zmniejszenie uciążliwości hałasu, zwłaszcza na terenach zabudowanych.**
- 2) **Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.**
- 3) **Uzyskanie dobrej jakości klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy.**

Kierunki działań do 2015 r.

1. Identyfikacja i monitoring zagrożeń akustycznych na terenie miasta i gminy;
2. Wyznaczenie terenów szczególnie narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu drogowego.
3. Budowa ekranów akustycznych i zieleni izolacyjnej;
4. Ograniczenie hałasu przemysłowego;
5. Preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska przy opiniowaniu raportów oddziaływania na środowisko.
6. Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem.

6.3.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
6.3 Ochrona przed hałasem					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Realizacja zadań przewidzianych dla poprawy infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu w celu obniżenia emisji hałasu komunikacyjnego (<i>źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ</i>).	Urząd Gminy i Miasta	corocznie	zgodnie z WPF oraz budżetem	środki własne, środki zewnętrzne
2.	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony przed hałasem poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony klimatu akustycznego. Np. wymóg instalacji ekranów akustycznych, zastosowania tzw. „cichej nawierzchni”, prowadzenia prac budowlanych w sposób ograniczający uciążliwość związaną z emisją hałasu i drgań, itp. (<i>źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ</i>).	Urząd Gminy i Miasta	corocznie	w ramach zadań jednostki	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
3.	Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	WIOŚ we Wrocławiu	okresowo	w ramach zadań WIOŚ	środki własne

6.4 Promieniowanie elektromagnetyczne i radiacyjne

6.4.1 Stan wyjściowy

Ustawa Prawo ochrony środowiska w Tytule II „Ochrona zasobów środowiska” w dziale VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi określa zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona ta polega na utrzymaniu poziomów pól poniżej poziomów dopuszczalnych oraz zmniejszaniu pól elektromagnetycznych do co najmniej dopuszczalnych wartości (art. 121 ww. ustawy).

Jednocześnie prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- 1) bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- 2) każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Do oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zobowiązane z ramienia wojewody są także Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, które mają prowadzić takie badania w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (POŚ, art. 123). Pomiary takie prowadzi między innymi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, który posiada przeszkolone kadry i odpowiednią do tych pomiarów aparaturę pomiarową. WIOŚ prowadzi także bazę danych o polach elektromagnetycznych w środowisku. Wartości dopuszczalne określone zostały w rozporządzeniu 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 r. Nr 192, poz. 1883]. Dla przykładu, na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50Hz (częstotliwość sieci elektroenergetycznej) nie może przekraczać wartości 1kV/m, zaś składowa magnetyczna – 60A/m. W innych miejscach dostępnych dla przebywania ludzi, natężenie takiego pola elektrycznego nie może przekraczać wartości granicznej 10kV/m, a magnetycznej składowej pola – 80 A/m. Normy powyższe nie dotyczą miejsc niedostępnych dla ludzi. Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych na terenach zamieszkałych mogą być linie przesyłowe oraz stacje elektroenergetyczne dla napięć 110 kV i wyższych.

Zagrożenia promieniowaniem niejonizującym mogą być także spowodowane przez urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej. Maszty wsporcze (także kominy), u szczytu których montuje się anteny nadawcze cyfrowej telefonii komórkowej promieniują energie elektromagnetyczną o częstotliwościach od 450 do 1800 MHz. Moc anteny jest niewielka, rzędu 40 - 60dBm (120 - 180mW). Z reguły, na jednym maszcie umieszcza się kilka takich anten. Uwarunkowanie te powodują, że zagrożenie promieniowaniem niejonizującym przy powierzchni ziemi nie występuje i to zarówno tuż przy maszcie, jak i w większych odległościach. Gęstość mocy emitowanej przez anteny w punkcie zlokalizowanym pod masztem na wysokości 2m od gruntu nie przekracza 1mW/m² (= 0,000001 W/m² przy normie równej 0,1 W/m²).

Warunki radiologiczne środowiska to przede wszystkim promieniowanie gamma, które stanowi o wielkości narażenia ludności na działanie promieniowania zewnętrznego oraz obecność radionuklidów w komponentach środowiska naturalnego powodujących skażenie wewnętrzne organizmu drogą pokarmową i oddechową. Wartości mocy dawki promieniowania gamma na terenie Polski mieszczą się w granicach od 17,7 do 97 nGy/h (nanoGrey), wartość średnia wyznaczona dla obszaru Polski wynosi 45,4 nGy/h. Stężenie radu-226 w glebie na terenie Polski wynosi od 4,8 do 118 Bq/kg, przy czym wartość średnia stężenia radu w glebie obszaru Polski jest znacznie niższa od średniej światowej, która wynosi 26 Bq/kg. Stężenie radonu w pomieszczeniach mieszkalnych oraz w miejscach

publicznych, w którym stale lub przez długi okres czasu przebywają ludzie, a szczególnie dzieci i młodzież, oraz Stężenie radonu w wodzie powinno być kontrolowane, pod kątem przekroczeń wartości dopuszczalnej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykonał w 2010 r. oraz 2011 r. pomiary poziomów pól elektromagnetycznych zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r., na podstawie reprezentatywnej normy lub procedury badawczej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. Badania te były prowadzone:

1. w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.
2. w miastach o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys.
3. na terenach wiejskich.

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. Na podstawie tych badań przeprowadzono identyfikację terenów, na których możliwe są przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W mieście Lwówek Śląski badania przeprowadzono:

- 2010 r., w punkcie o współrzędnych: 15°34'29,03" i 51°06'40,00", wynik: 0,33 V/m;
- 2011 r., w punkcie o współrzędnych: 51°06'40,00" i 15°34'29,03", wynik: 0,41 V/m;

W żadnym z punktów kontrolno-pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych. Podkreślić należy, że w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

Wykaz i lokalizacja masztów telekomunikacyjnych RTV i GSM [wg danych UM]:

1. Stacja bazowa telefonii cyfrowej sieci ERA Bielanka 49113 na działce nr 268 obręb Bielanka - decyzja nr 26/2005 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 11 października 2005 roku, sygn. GKŚ 7331-241/2005,
2. Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci Plus GSM na istniejącej wieży PTK Centertel na działce nr 268 obręb Bielanka oraz budowie wewnętrznej linii niskiego napięcia zasilającej stację bazową, przechodzącej przez działkę nr 268 obręb Bielanka - decyzja nr 15/2005 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24 maja 2005 roku, sygn. GKŚ 7331-113/2005.
3. Stacja bazowa telefonii komórkowej nr 49152 Lwówek Śląski Rolimpex, działka nr 12 w obrębie III Lwówek Śląski – decyzja nr 6/2007 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 27 grudnia 2007 roku, sygn. GKŚ 7331-47/02/2007.
4. Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci Plus GSM zlokalizowana w wieży kościoła parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP w Lwówku Śląskim obręb I Lwówek Śląski, przy ul. Kościelnej, na działce nr 184 – decyzja nr 6/2006 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 12 września 2006, sygn. GKŚ 7331-40/03/2006.
5. Stacja bazowa telefonii cyfrowej sieci ERA Lwówek Śląski 49098 na działce nr 16/3 obręb IV Lwówek Śląski – decyzja nr 29/2005 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 26 października 2005 roku, sygn. GKŚ 7331-252/2005 (wybudowana lecz na dzień dzisiejszy **nie jest użytkowana**)
6. Stacja bazowa 49088 cyfrowej telefonii komórkowej na działce nr 197/1 w obrębie geodezyjnym Nagórze – decyzja nr 5/2004 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, z dnia 11 października 2004 roku, sygn. GKŚ 7331-303/2004.
7. Stacja bazowa telefonii komórkowej – działka nr 504 obręb Włodzice Wielkie. Stacja bazowa telefonii komórkowej PTC ERA nr 49195.01 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, przewidziana do realizacji na działce nr 421/2 w obrębie Włodzice Małe – decyzja

- nr 7/2009 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 18 czerwca 2009 roku, sygn. GPNŚ 7331-80/07/2008/2009.
8. Stacja bazowa telefonii cyfrowej ERA nr „49197 Dębowy Gaj” wraz z przyłączem energetycznym i zjazdem z drogi ziemnej (nr 171), położonej na działce nr 175/6 w obrębie Dębowy Gaj – decyzja nr 12/2010 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 16 kwietnia 2010 r., znak: GPNŚ 7331-83/13/08/09/2010 (na dzień dzisiejszy inwestycja **nie została zrealizowana**)
 9. Stacja bazowa telefonii komórkowej Polskiej Telefonii Cyfrowej „ERA” GSM nr 49271.01, przewidzianej do realizacji na działce oznaczonej geodezyjnie jako nr 690/1 w obrębie Płóczki Górne – decyzja nr 15/2010 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 20 maja 2010 roku, znak: GPNŚ.7331-53/10/2009/2010 (na dzień dzisiejszy inwestycja **nie została zrealizowana**)

Główny cel strategiczny

Ochrona przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.

6.4.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Bieżący monitoring i kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego i radiacyjnego.
- 2) Wprowadzenie do planu zagospodarowania przestrzennego zagadnienia promieniowania niejonizującego w zakresie tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania wokół źródeł PEM jak np. urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych z uwzględnieniem stacji telefonii komórkowej.
- 3) Dokładna rejestracja źródeł PEM, a w ramach monitoringu szerokopasmowych pomiarów widma pól elektromagnetycznych, w celu dokładnego określenia wielkości PEM w środowisku, a także określenia dynamiki jego wzrostu.

Kierunki działań do 2015 r.

1. Prowadzenie okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych;
2. Wprowadzenie (w przypadku stwierdzenia zagrożeń) do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed promieniowaniem.

6.4.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
6.4 Ochrona przed promieniowaniem					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Rejestracja źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy i Miasta (<i>źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ</i>)	Urząd Gminy i Miasta	okresowo	w ramach zadań jednostki	środki własne
2.	Uwzględnianie w mpzp aspektów związanych z zagrożeniem promieniowaniem niejonizującym (<i>źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ</i>)	Urząd Gminy i Miasta	okresowo	w ramach zadań jednostki	środki własne

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
Zadania koordynowane					
3.	Pomiary i ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku (<i>źródło: zadanie własne jednostki realizującej</i>).	WIOŚ we Wrocławiu	okresowo	w ramach zadań WIOŚ	środki własne

7. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII

7.1 Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

7.1.1 Stan wyjściowy

Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią, w szczególności tereny między wałami przeciwpowodziowymi a linią brzegu, ustanawia dyrektor RZGW w Studium, o którym mowa w art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne, uwzględniając częstotliwość występowania powodzi, ukształtowanie dolin rzecznych i tarasów zalewowych. Do chwili obecnej dla nieobwałowanych terenów w granicach administracyjnych Gminy i Miasta Lwówek Śląski nie opracowano Studium obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią.

Dnia 26 listopada 2007 r. weszła w życie Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, potocznie zwana Dyrektywą Powodziową. Dyrektywa Powodziowa jest ważnym uzupełnieniem wcześniejszego prawodawstwa wspólnotowego w zakresie gospodarowania wodami. Należy podkreślić, iż jest ona równorzędna z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) i w pełni spójna z jej zapisami.

Nadrzędnym celem Dyrektywy Powodziowej jest ograniczanie ryzyka powodziowego i zmniejszanie następstw powodzi w państwach Unii Europejskiej. Dąży do właściwego zarządzania ryzykiem, jakie może stwarzać powódź dla ludzkiego zdrowia, środowiska, działalności gospodarczej i dziedzictwa kulturowego. Dyrektywa wymaga długoterminowego procesu planowania, który odbywać się będzie w trzech etapach. Państwa członkowskie zobligowane są do sporządzenia:

1. Wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
2. Map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
3. Planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku.

Do grudnia 2011 roku państwa członkowskie dokonają wstępnej oceny ryzyka powodziowego w obszarach dorzeczy oraz związanych z nimi obszarach wybrzeża. Na tej podstawie określone zostaną obszary, na których stwierdza się *istnienie dużego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne*. Do końca 2013 roku, państwa członkowskie sporządzą mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, dla obszarów, na których stwierdzi się istnienie dużego ryzyka powodziowego, wyznaczonych na podstawie wstępnej oceny ryzyka powodziowego. Do grudnia 2015 roku na podstawie

tych map sporządzone zostaną plany zarządzania ryzykiem powodziowym. Plany te, skoordynowane na poziomie obszaru dorzecza, będą obejmować wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności działania ukierunkowane na zapobieganie, ochronę i właściwe przygotowanie, w tym prognozowanie powodzi i systemy wczesnego ostrzegania, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych obszarów dorzecza.

Zgodnie z dyrektywą, dla obszarów, gdzie występuje lub może wystąpić istotne ryzyko powodzi, ustalone zostaną odpowiednie cele zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na ograniczenie potencjalnych negatywnych konsekwencji powodzi przy wykorzystaniu w możliwych przypadkach nietechnicznych środków ochrony przeciwpowodziowej. Plany zarządzania ryzykiem powodziowym uwzględniać będą m.in. analizę kosztów i korzyści, zasięg powodzi i trasy przejścia fali powodziowej, obszary o potencjalnych możliwościach retencyjnych, a także cele środowiskowe zawarte w Ramowej Dyrektywie Wodnej, zasady gospodarowania wodą i gruntami, elementy planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu, ochronę przyrody oraz żeglugę i infrastrukturę portową. W dłuższej perspektywie czasowej zakłada się, iż ocena ryzyka powodziowego będzie modyfikowana i dostosowywana do zmieniających się warunków w obszarach dorzeczy, również tych związanych ze zmianą klimatu czy częstotliwością występowania powodzi. Przeglądy/aktualizacje dokumentów planistycznych mają następować w cyklu 6-letnim.

Na terenie gminy Lwówek Śląski istnieje zagrożenie powodziowe ze względu na występowanie rzeki Bóbr oraz jej licznych dopływów. Rzeki te mają reżim górski, co powoduje narażenie przyległych obszarów na występowanie nagłych i gwałtownych powodzi. Bóbr powyżej Lwówka Śląskiego przepływa przez ostatni podgórski, przełomowy odcinek. Największe zagrożenie powodziowe dla gminy Lwówek Śląski stanowią wezbrania powodziowe w górnym biegu zlewni rzeki Bóbr. Górna część zlewni rzeki Bóbr to tereny górskie i podgórskie (Karkonosze, Rudawy Janowickie, Brama Lubawska, Kotlina Jeleniogórska, część Gór i Pogórza Kaczawskiego oraz część Pogórza Izerskiego). Opady atmosferyczne przekraczają tam nierzadko 1000 mm rocznie, powstając wskutek ścierania się mas chłodnego powietrza polarno – morskiego z bardzo ciepłym powietrzem zwrotnikowym. Górski charakter dorzecza górnego Bobru i jego większych dopływów oraz wysokie natężenie opadów niejednokrotnie powodują duży spływ powierzchniowy i gwałtowny przybór wody.

W okresie katastrofalnej powodzi z lipca 1997 roku na terenie gminy zalana została całkowicie dolina Bobru, w tym prawobrzeżna część Lwówka Śląskiego. Poza Bobrem wylały także rzeki koło miejscowości Kotliska i Niwnice. Istotny wpływ na bezpieczeństwo przeciwpowodziowe na terenie gminy ma system zbiorników retencyjnych na rzece Bóbr zlokalizowanych powyżej granic gminy, pomiędzy Jelenią Górą a Pilchowicami. Jednakże pomimo tego zabezpieczenia niezbędne jest przeprowadzenie inwestycji mających na celu budowę oraz modernizację wałów przeciwpowodziowych na rzece Bóbr w granicach administracyjnych gminy Lwówek Śląski. Obecnie budowany jest system zabezpieczenia przeciwpowodziowego (wały) dla miasta Lwówek Śląski [14].

Spółki Wodne

Sprawę utrzymania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, w tym rowów będących własnością Skarbu Państwa, reguluje przepis art. 77 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2005 r., Nr 239, poz. 2019 ze zm.), który nakłada obowiązek utrzymywania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych na zainteresowanych ich należyty funkcjonowaniem właścicieli gruntów lub spółek wodnych, jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej. Przez zainteresowanych

właściciele rozumie się wszystkich, którzy odnoszą korzyści z istniejących urządzeń, w tym także właściciele nieruchomości, dróg i innych. Jeżeli obowiązki związane z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych na obszarach nieobjętych działalnością spółek wodnych, nie są wykonywane przez zainteresowanych właścicieli gruntów, wówczas organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego (starosta), w drodze decyzji, powinien ustalić szczegółowe zakresy i terminy wykonywania tego obowiązku (art. 77 ust. 2 Prawa wodnego).

Na obszarze gminy prowadzi działalność Gminna Spółka Wodna w Lwówku Śląskim. Spółka wodna jest to osoba prawna, tworzona na podstawie Prawa wodnego. Zgodnie z art. 164. 1. spółki wodne są formami organizacyjnymi, które nie działają w celu osiągnięcia zysku, zrzeszają osoby fizyczne lub prawne i mają na celu zaspokajanie wskazanych ustawą potrzeb w dziedzinie gospodarowania wodami. Mogą być tworzone w szczególności do wykonywania, utrzymywania oraz eksploatacji urządzeń służących do:

1. zapewnienia wody dla ludności,
2. ochrony wód przed zanieczyszczeniem,
3. ochrony przed powodzią,
4. melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na terenach zmeliorowanych,
5. wykorzystywania wody do celów przeciwpożarowych,
6. utrzymywania wód.

Spółki wodne nie mogą prowadzić działalności w zakresie uregulowanym ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków.

Utworzenie spółki wodnej następuje poprzez sporządzenie pisemnej umowy pomiędzy co najmniej trzema osobami fizycznymi lub prawnymi. Założyciele uchwalają statut spółki oraz dokonują wyboru zarządu i innych organów spółki. Spółki wodne podlegają nadzorowi starosty. **Starosta** zatwierdza statut spółki w drodze decyzji. Utworzenie spółki wodnej podlega wpisaniu do katastru wodnego, na wniosek zarządu spółki, złożony w ciągu 30 dni od uzyskania przez spółkę osobowości prawnej. Dla spółek wodnych z terenu województwa dolnośląskiego kataster wodny jest prowadzony przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Spółka wodna powinna być finansowana ze składek członków. Może generować zysk który powinien zostać przeznaczony tylko i wyłącznie na działania statusowe spółki. Spółki wodne mogą korzystać z pomocy państwa oraz jednostek samorządu terytorialnego, w formie dotacji podmiotowych z budżetu państwa oraz dotacji jednostki samorządu terytorialnego, stosownie do wymagań przewidzianych przepisami o finansach publicznych.

Główny cel strategiczny

Racjonalne kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią na obszarze miasta i gminy.

7.1.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) **Racjonalne wykorzystanie i zwiększenie zasobów wodnych.**
- 2) **Monitorowanie zagrożenia powodziowego.**
- 3) **Budowa i odbudowa obiektów małej retencji.**

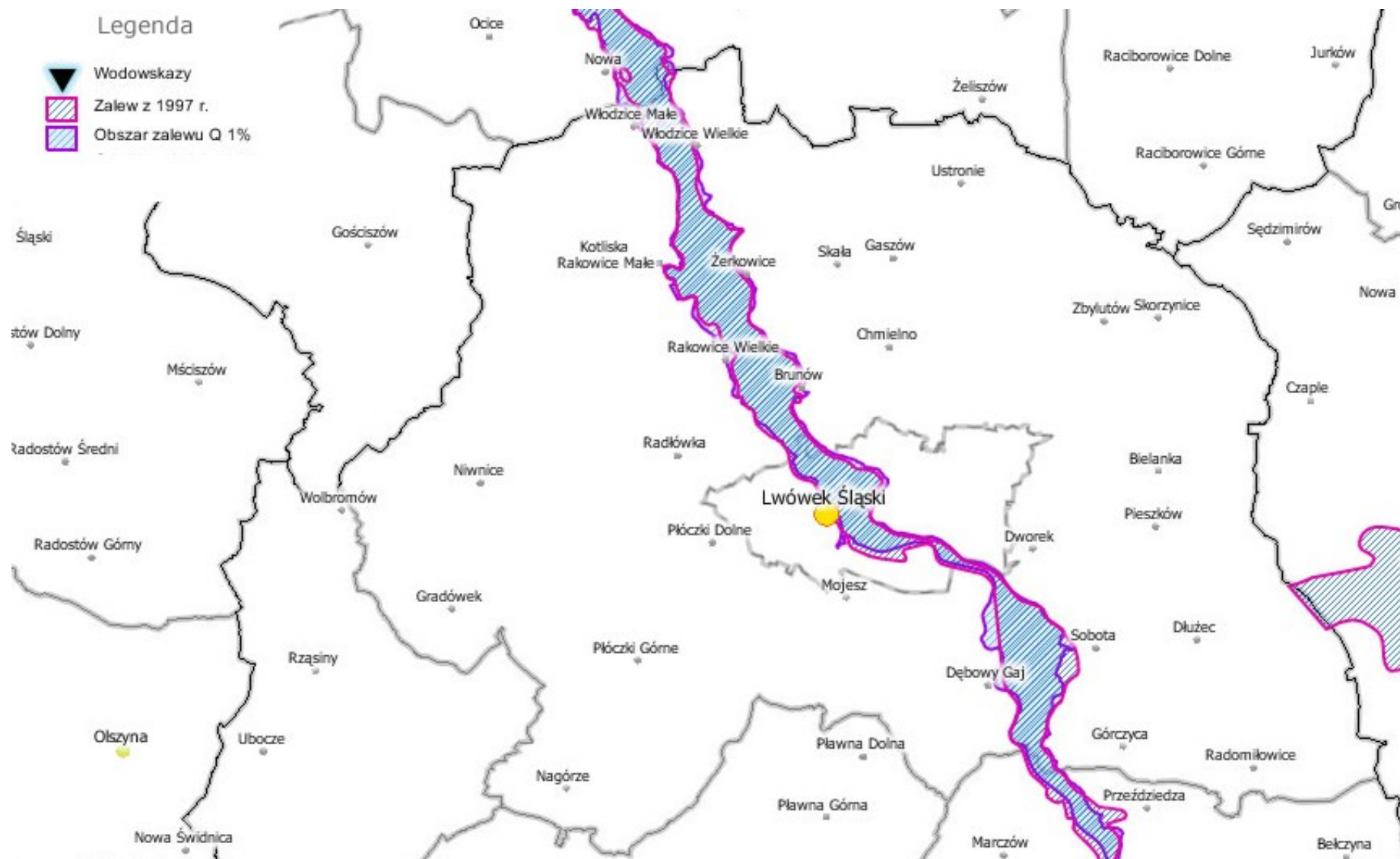
Kierunki działań do 2015 r.

1. Wsparcie reaktywacji i działalności gminnych spółek wodnych;
2. Ocena i poprawa stanu urządzeń melioracyjnych;
3. Bieżąca konserwacja cieków powierzchniowych, rowów i urządzeń hydrotechnicznych ochrony przeciwpowodziowej;
4. Odtworzenie melioracji terenów rolnych;
5. Zwiększanie zdolności retencyjnej zlewni poprzez małą retencję zbiornikową,
6. Zalesienia, właściwe zabiegi agrotechniczne i melioracyjne;
7. Prewencyjne zagospodarowania przestrzenne oraz renaturyzacja ekosystemów, zwiększająca retencję w zlewni;

7.1.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
7.1. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Wydatki na szybką reakcję w usuwaniu skutków klęsk żywiołowych - zakup materiałów i wyposażenia [32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	2.000,00	środki własne
2.	Wydatki związane z przebudową zbiorników przeciw pożarowych[32].	Urząd Gminy i Miasta	2012	2.000,00	środki własne
<i>Zadania koordynowane</i>					
3.	Prace remontowe na rowach i ciekach w ramach usuwania skutków klęsk żywiołowych (źródło: zadanie własne powiatu).	Starostwo Powiatowe	corocznie	w zależności od potrzeb	środki własne

Rysunek 7.1 Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy [5]



7.1.4 Charakterystyka obecnych możliwości finansowania z funduszy UE

Programy Operacyjne Polityki Spójności		Programy Operacyjne Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybackiej
Regionalne Programy Operacyjne/ PO Kapitał Ludzki (komponent regionalny)	Programy Operacyjne na poziomie centralnym w ramach Polityki Spójności	
Ochrona przeciwpowodziowa		
Zapobieganie powodziom, cele pozarolnicze. Główne typy projektów: - regulacja cieków wodnych, tworzenie stopni wodnych (wartość projektu do 40 mln PLN), - tworzenie polderów (w tym zalesianie) oraz odtwarzanie naturalnych terenów zalewowych (wartość projektu do 40 mln PLN), - budowa i modernizacja małych zbiorników wielozadaniowych o pojemności mniejszej niż 10 mln m3, - utrzymanie rzek nizinnych, rzek i potoków górskich oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie (wartość projektu do 40 mln PLN), - budowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego urządzeń przeciwpowodziowych (np. wały, przepompownie, poldery, suche zbiorniki) – wartość projektu do 40 mln PLN, - zwiększanie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem równowagi stanu ekologicznego i technicznego utrzymania rzeki (wartość projektu do 40 mln PLN).	<u>PO Infrastruktura i Środowisko</u> Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego: - przywracanie pierwotnego kształtu doliny i koryta cieków poprzez przebudowę wałów, zabiegi biotechniczne, budowę lub przebudowę budowli regulacyjnych (ostrogi, opaski brzegowe itp.), odtworzenie pierwotnej trasy koryta cieków; - budowa ponadregionalnych systemów małej retencji wraz z budową urządzeń piętrzących, modernizacja polderów depresyjnych z budową lub modernizacją przepompowni; - utrzymanie rzek nizinnych, rzek i potoków górskich oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie poprzez budowę oraz modernizację budowli regulacyjnych podłużnych (ostrogi, opaski brzegowe, tamy podłużne) i poprzeczne tj. progi korekcyjne a także ukształtowanie trasy regulacyjnej, budowa lub modernizacja wałów przeciwpowodziowych; - budowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego urządzeń przeciwpowodziowych (np. wały, przepompownie, poldery, suche zbiorniki); - zwiększanie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem równowagi stanu ekologicznego i technicznego utrzymania rzeki poprzez budowę polderów zalewowych, modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz śluz wałowych; - w uzasadnionych przypadkach realizacja wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych; - modernizacja i budowa nowych zbiorników wielozadaniowych piętrzących wodę (zgodnie z Wytocznymi KE); - w uzasadnionych przypadkach modernizacja i poprawa stanu bezpieczeństwa technicznego urządzeń wodnych; - plany gospodarowania wodami; - budowa i modernizacja systemów odprowadzania wód opadowych i roztopowych do akwenów morskich. Dotyczy zbiorników retencyjnych: Zbiorniki powyżej 10 mln m3 Minimalna wartość projektu – 40 mln PLN	<u>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</u> Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa – Schemat II Gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi Zakres pomocy - obejmuje budowę urządzeń melioracji wodnych podstawowych dostosowanych do potrzeb ochrony przeciwpowodziowej, z uwzględnieniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, retencji wody i nawodnień użytków rolnych. Beneficjent - Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

7.2 Wykorzystanie energii odnawialnej

7.2.1 Stan wyjściowy

Odnawialne źródła energii OZE należą do grupy „czystych”, których wykorzystanie umożliwia poprawę stanu środowiska naturalnego. Zainteresowanie energią alternatywną nastąpiło na skutek:

- wyczerpywania się zasobów nieodnawialnych (węgiel, ropa, gaz);
- powszechności dostępu do źródeł energii konwencjonalnej;
- dążenia poprawy stanu środowiska naturalnego.

Za odnawialne źródło energii (OZE) uważa się źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię: wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal morskich, spadku rzek oraz energię pozyskaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych (Ustawa z 24 lipca 2002r. Art.3 ust. 20 Prawo Energetyczne).

Energię zasobów odnawialnych pozyskujemy z przemiany:

- promieniowania słonecznego (zakres cieplny lub ogniwa fotowoltaiczne);
- małej energetyki wodnej (hydroenergia rzek);
- wiatru;
- spalanie biomasy;
- geotermii (tzw. gorących źródeł).

Racjonalne wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z komponentów zrównoważonego rozwoju. Wzrost ich udziału w bilansie paliwowo - energetycznym przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania i oszczędności zasobów surowców energetycznych oraz stanu środowiska. Polityka Energetyczna Polski do 2025 roku zobowiązuje do uwzględniania wykorzystania odnawialnych źródeł energii w sporządzanych „Założeniach do Planu zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i gaz”. Wówczas wyznacznikiem działań na poziomie lokalnym jest *Regionalna strategia energetyki odnawialnej*. Winna ona zapewnić realizację celów:

- wprowadzenie problematyki wykorzystania odnawialnych źródeł energii w zakres planowania regionalnego
- rozpoznanie już istniejących zasobów ze skazaniem niezbędnych prac badawczych
- ocena możliwości racjonalnego ich wykorzystania w świetle aktualnych rozwiązań technicznych, ekonomicznych z uwzględnieniem prognoz przyszłościowych.

Z uwagi na fakt, iż nie istnieje opracowanie dotyczące wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa dolnośląskiego istnieje potrzeba stworzenia takiego opracowania. Pozwoli to na zbilansowanie już istniejących zasobów odnawialnych źródeł energii jak również kierunków ich wykorzystania dla całego województwa.

Średni wskaźnik produkcji energii ze źródeł odnawialnych w Unii Europejskiej wynosi 5,8% w ogólnej produkcji energii. Dla Polski wskaźnik ten wynosi 2,8%. W strukturze źródeł energii odnawialnej dominuje energia z biomasy, następnie energia wodna i pozostałe źródła. Szansą dla regionu będzie wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, związanych z lokalną bazą surowców. Coraz częściej korzysta się w lokalnych kotłowniach z energii biomasy (zrębki drewna, słoma). Do celów energetycznych może być wykorzystywana także energia takich roślin jak wierzba czy malwa pensylwańska oraz biogaz powstający w wyniku fermentacji odpadów z produkcji zwierzęcej.

Korzystne warunki hydrograficzne dotyczą możliwości lokalizacji małych elektrowni wodnych na licznych ciekach wodnych, charakteryzujących się górskim reżimem. W związku z powyższym na bazie szczegółowych, specjalistycznych analiz należy rozpatrzyć wszystkie aspekty ewentualnej budowy małych elektrowni wodnych. Instalacje wykorzystujące źródła energii odnawialnej na obszarze gminy Lwówek Śląski:

- Brunów, elektrownia wodna szczytowo – pompowa o mocy maksymalnej 2MW;
- Włodzice Wielkie, elektrownia wodna o mocy maksymalnej 1,08MW;
- Brunów, elektrownia ekologiczna Zommer-Fiske – wodna o mocy maksymalnej 320KW (aktualnie wyłączona z eksploatacji)
- Lwówek Śląski, ul. Rybna, elektrownia Wodna Wiesław Tyszkiewicz, o mocy maksymalnej 70kW.

Główny cel strategiczny

Promocja i wspomaganie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (OZE)

7.2.2 Cele średniookresowe do 2019 r. i kierunki działań do 2015 roku

Cele średniookresowe do 2019 r.

- 1) Promocja wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
- 2) Wspieranie realizacji projektów wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Kierunki działań do 2015 r.

1. Poszukiwanie środków dla realizacji inwestycji z zakresu poprawy efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii na terenie miasta i gminy;
2. Ułatwienia dla inwestycji w odnawialne źródła energii i poprawę efektywności energetycznej ze szczególnym uwzględnieniem przedsięwzięć wysokosprawnej kogeneracji, biogazowi oraz małych elektrowni wodnych;
3. Promowanie najlepszych projektów dotyczących wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych;
4. Propagowanie działań na rzecz zmiany paliw kopalnych na paliwa odnawialne;
5. Współpraca z instytucjami edukacyjnymi i szkoleniowymi w zakresie organizacji szkoleń, konferencji, promocji odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.

7.2.3 Przedsięwzięcia planowane do realizacji

L.p.	Przedsięwzięcie	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Koszty [zł]	źródło finansowania
7.2 Wykorzystanie energii odnawialnej					
<i>Zadania własne</i>					
1.	Wsparcie administracyjne i merytoryczne dla inwestorów działających w zakresie poprawy efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii (źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ)	Urząd Gminy i Miasta	okresowo	w ramach zadań jednostki	środki własne, środki zewnętrzne
<i>Zadania koordynowane</i>					
2.	Wdrożenie systemu świadectw charakterystyki energetycznej dla budynków użyteczności publicznej (źródło: propozycja zespołu autorskiego aPOŚ)	Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy i Miasta	2012 - 2015	w zależności od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

8. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

8.1 Struktura zarządzania programem

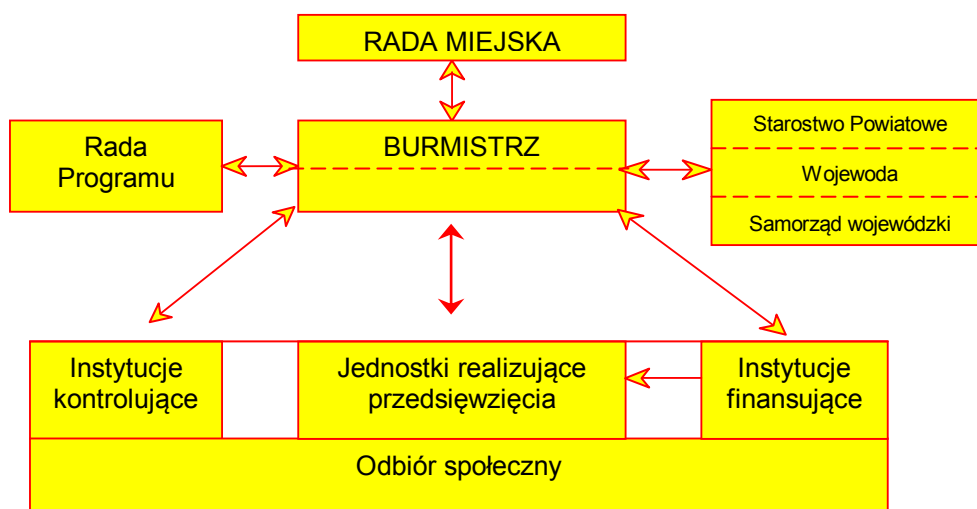
Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania dokumentem.

Uczestnicy realizacji Programu

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji 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 powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Schemat zarządzania Programem przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 8.1 Schemat zarządzania Programem

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na **Burmistrzu Gminy i Miasta Lwówek Śląski** który co 2 lata składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska¹⁵. Natomiast w dyspozycji Marszałka Województwa znajdują się instrumenty finansowe wspierania realizacji zadań programu poprzez środki pomocowe (np. Regionalny Program Operacyjny).

¹⁵ Od 1 stycznia 2008 r. szereg kompetencji Wojewody przejął Marszałek Województwa.

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 realizatorem zadań nakreślonych w programie są: samorządy gminy, jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program. Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru.

8.2 Monitoring wdrażania Programu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- ❑ Określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań
- ❑ Określenia stopnia realizacji przyjętych celów
- ❑ Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem
- ❑ Analizy przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz będzie ocenił co dwa lata stopień wdrożenia Programu, co będzie podstawą przygotowania raportu z wykonania Programu.

W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres 2012 - 2015 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska:

- ❑ Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- ❑ Opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co dwa lata),
- ❑ Aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Zakres monitoringu

W ramach monitoringu niniejszego Programu proponuje się przyjąć następujące wybrane wskaźniki rezultatu i produktu:

- długość zmodernizowanych dróg [km],
- liczba zrealizowanych projektów poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego [szt.],
- zmniejszenie emisji spalin do powietrza,
- liczba wypadków drogowych [szt.],
- liczba rannych i zabitych [osoby],
- długość sieci wodociągowej [km],
- długość sieci kanalizacji sanitarnej [km],
- długość sieci kanalizacji deszczowej [km],
- wykorzystana moc przerobowa zmodernizowanej oczyszczalni ścieków [$\text{m}^3/\text{dobę}$],
- ilość oczyszczonych ścieków [$\text{m}^3/\text{dobę}$],
- liczba użytków ekologicznych,
- powierzchnia obszarów chronionych [ha],
- powierzchnia terenów wymagających rekultywacji [ha].

8.3 Możliwości finansowania POŚ

W latach 2007-2013, w wyniku reformy polityki spójności, liczba Funduszy strukturalnych została ograniczona do dwóch: Europejski Fundusz Społeczny oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. Do głównego nurtu programowania został włączony również Fundusz Spójności, który w latach 2007-2013 będzie podlegał podobnym zasadom, jak Fundusze strukturalne. Z kolei Fundusze wspierające inwestycje w zakresie rolnictwa i rybołówstwa zostały włączone odpowiednio do Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybackiej.

Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony Funduszy unijnych na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007-2013 jest Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia). Narodowa Strategia Spójności będzie realizowana za pomocą 6 ponadregionalnych i 16 regionalnych programów operacyjnych:

1. **Program Infrastruktura i Środowisko – 27,9 mld euro,**
2. Program Kapitał Ludzki – 9,7 mld euro,
3. Program Innowacyjna Gospodarka – 8,3 mld euro,
4. Program Rozwój Polski Wschodniej – 2,3 mld euro,
5. Program Pomoc Techniczna - 0,5 mld euro,
6. Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej - 0,7 mld euro,
7. 16 regionalnych programów (1 dla każdego z województw) – 16,6 mld euro.

Program operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013 zatwierdzony został przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 r. (przez Komisję Europejską decyzją z dnia 7 grudnia 2007 r.). Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. POLiŚ stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia celów horyzontalnych NSRO (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia), przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Cele NSRO realizowane przy pomocy POLiŚ:

- ⇒ Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej, mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski
- ⇒ Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej

Cele szczegółowe POLiŚ:

1. Budowa infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.
4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia zasobów pracy.
6. Rozwój nowoczesnych ośrodków akademickich, w tym kształcących specjalistów w zakresie nowoczesnych technologii.

Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wyniesie 37,6 mld euro, z czego wkład unijny wynosić będzie 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro. Program wskazuje 15 priorytetów, z czego 13 zawiera treści odpowiadające obszarom, które mają podstawowe znaczenie dla rozwoju Polski, a 2 określają zasady wsparcia technicznego osiągania celów Programu. Struktura Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko – PRIORYTETY:

1. Gospodarka wodno-ściekowa (FS);
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi (FS);
3. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (FS);
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska (EFRR);
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych (EFRR);
6. Drogowa i lotnicza sieć TEN-T (FS);
7. Transport przyjazny środowisku (FS);
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe (EFRR);
9. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna (FS);
10. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii (EFRR);
11. Kultura i dziedzictwo kulturowe (EFRR);
12. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia (EFRR);
13. Infrastruktura szkolnictwa wyższego (EFRR);
14. Pomoc techniczna - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR);
15. Pomoc techniczna - Fundusz Spójności (FS).

Zarządzanie programem

Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Instytucja Zarządzająca przekazuje realizację części swoich zadań Instytucjom Pośredniczącym, tj. ministrom właściwym:

- Ministerstwo Środowiska (priorytety I-V);
- Ministerstwo Infrastruktury (priorytety VI-VIII);
- Ministerstwo Gospodarki (priorytety IX-X);
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (priorytet XI);
- Ministerstwo Zdrowia (priorytet XII);
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (priorytet XIII).

Realizacja programu

Tryb pozakonkursowy obejmuje zgodnie z projektem ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju:

- Duże projekty, których koszt całkowity przekracza 25 mln euro – w przypadku projektów dotyczących środowiska naturalnego oraz projektów o wartości powyżej 50 mln euro – w przypadku innych dziedzin, zatwierdzane przez Komisję Europejską.
- Projekty systemowe - polegające na dofinansowaniu realizacji przez poszczególne organy administracji publicznej i inne jednostki organizacyjne sektora finansów publicznych, zadań publicznych określonych w odrębnych przepisach dotyczących tych organów i jednostek;
- Projekty indywidualne – określone w programie operacyjnym, zgłaszane przez beneficjentów imiennie wskazanych w programie operacyjnym;
- Projekty pomocy technicznej.

Pozostałe projekty będą wybierane w drodze konkursu.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 (RPO WD) to dokument stanowiący podstawę realizacji strategicznych przedsięwzięć przygotowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz pozostałe jednostki publiczne i prywatne, możliwych do współfinansowania ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Realizowane projekty będą miały wpływ na zmniejszenie dysproporcji ekonomicznych, społecznych i terytorialnych w regionie. Punktem odniesienia dla opracowywania Regionalnego Programu Operacyjnego była Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku, która pełni funkcję podstawowego aktu planistycznego w zakresie rozwoju regionu. Główny cel Regionalnego Programu Operacyjnego jest tożsamy z celem nadrzędnym SRWD – *Podniesie poziomu życia mieszkańców Dolnego Śląska oraz poprawa konkurencyjności regionu przy respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju*.

W latach 2007-2013 w ramach realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego województwo dolnośląskie otrzyma znacznie większą kwotę na wsparcie rozwoju regionalnego, niż miało to miejsce w latach 2004-2006. Alokacja środków EFRR dostępnych w latach 2007-2013 w ramach RPO WD dla regionu Dolnego Śląska wynosi ponad 1,213 mld euro. Rola Instytucji Zarządzających programami regionalnymi została powierzona samorządom województw, tym samym są one w pełni odpowiedzialne za przygotowanie, wdrażanie oraz zarządzanie programami.

Zarządzanie programem

Zarządzanie Regionalnym Programem Operacyjnym dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013, zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, należy do kompetencji Zarządu Województwa Dolnośląskiego. Zarząd wypełnia swoje funkcje przy pomocy odpowiednich komórek organizacyjnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego oraz Dolnośląskiej Instytucji Pośredniczącej (DIP – samorządowa wojewódzka jednostka budżetowa).

Realizacja programu

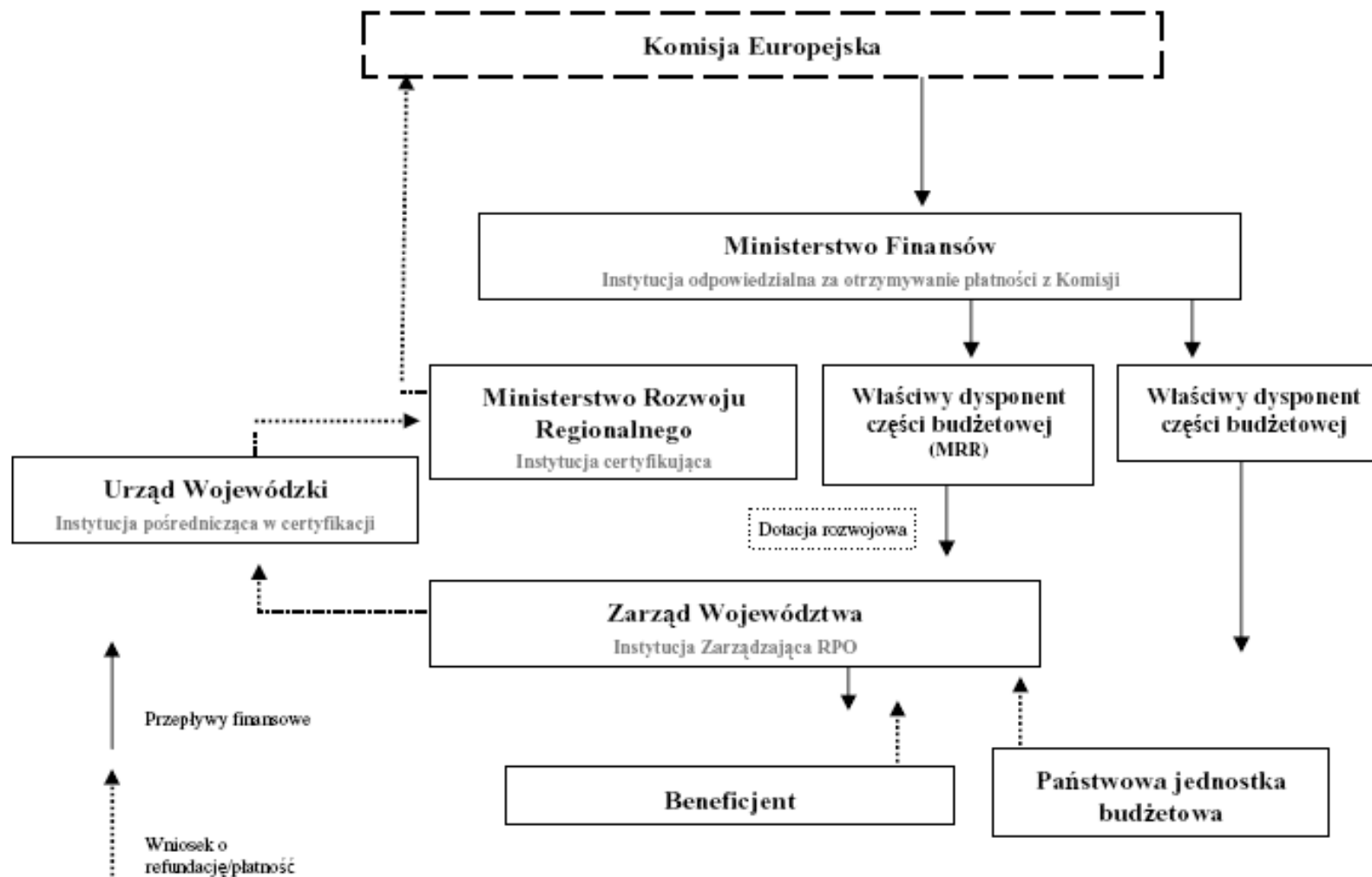
W ramach RPO WD mogą być dofinansowywane projekty wyłonione w trybie:

- a) konkursowym;
- b) systemowym – polegające na dofinansowaniu realizacji zadań publicznych określonych w odrębnych przepisach;
- c) indywidualnym – o strategicznym znaczeniu dla realizacji Programu, wskazane przez Instytucję Zarządzającą zgodnie z kryteriami zatwierdzonymi przez Komitet Monitorujący.

Szczegółowe informacje dotyczące rodzajów projektów (konkursowych, systemowych, indywidualnych) w ramach każdego z Działań w danym Priorytecie RPO WD zawarte są w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 (Uszczegółowieniu RPO WD) oraz w Ramowym Planie Realizacji RPO WD.

Finansowanie w ramach programu

Schemat przepływów finansowych i systemu certyfikacji dla RPO WD na lata 2007 – 2013 został przedstawiony poniżej:



8.4 Harmonogram wdrażania

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski na lata 2012 – 2015, z perspektywą do 2019 r.”. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej. Należy zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągania celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Tabela 8.1 Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska

Lp.	Zadania do wykonania	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Program ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski								
	opracowanie celów i kierunków działań krótkoterminowych	do 2015				do 2019			
	opracowanie listy przedsięwzięć proponowanych do realizacji	na okres 2012-2013		na okres 2014-2015		na okres 2016-2017		na okres 2018-2019	
2.	Monitoring środowiska przyrodniczego								
2.1.	prowadzenie monitoringu stanu środowiska	w każdym roku							
2.2.	Monitoring polityki środowiskowej								
	opracowanie mierników efektywności Programu	w ramach POŚ				w ramach aktualizacji POŚ			
	opracowanie Oceny realizacji listy przedsięwzięć			w ramach Raportu z realizacji POŚ		w ramach aktualizacji POŚ		w ramach Raportu z realizacji POŚ	
	opracowanie Raportu z realizacji Programu	w ramach POŚ		w ramach Raportu z realizacji POŚ		w ramach aktualizacji POŚ		w ramach Raportu z realizacji POŚ	
	opracowanie Oceny realizacji celów i kierunków działań			w ramach Raportu z realizacji POŚ		w ramach aktualizacji POŚ		w ramach Raportu z realizacji POŚ	

Zgodnie z art. 18. ustawy Prawo ochrony środowiska Raporty z realizacji Programu wykonuje się w cyklu dwuletnim, natomiast aktualizacje Programów – co 4 lata. Biorąc pod uwagę dostępność danych informacji niezbędnych do opracowania Raportów z realizacji POŚ (w szczególności chodzi o Sprawozdania z wykonania budżetu za rok miniony) oraz kolejnych aktualizacji Programu (tu znaczenie ma uchwała budżetowa na kolejny rok i WPI), zaleca się przystępowanie do opracowania dokumentów w następujących okresach:

- I połowa 2014 r. – opracowanie Raportu z wykonania Programu za lata 2012 – 2013,
- I połowa 2016 r. – opracowanie Raportu z wykonania Programu za lata 2014 – 2015, (służącego jednocześnie za materiał wyjściowy do opracowania aktualizacji Programu),
- II połowa 2016 r. – opracowanie kolejnej aktualizacji Programu ochrony środowiska na lata 2016 – 2019, z perspektywą do 2023 r.

9. SPIS RYSUNKÓW I TABEL

Rysunek 1.1	Cykl monitorowania i aktualizacji Programu.....	9
Rysunek 2.1	Gmina Lwówek Śląski na tle fizjogeografii regionu wg J. Kondrackiego [1].....	22
Rysunek 2.2	Występowanie złóż kopalin na terenie gminy [5]	24
Rysunek 2.3	Użytkowanie powierzchni w Gminie Lwówek Śląski, wg danych Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, stan na 01.01.2011 r.....	25
Rysunek 2.4	Podział użytków rolnych w Gminie Lwówek Śląski, wg danych Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii, stan na 01.01.2011 r.....	25
Rysunek 2.5	Użytkowanie gruntów na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011 [dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]	28
Rysunek 2.6	Powierzchnia użytków rolnych na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011 [dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]	28
Rysunek 2.7	Łączna powierzchnia gruntów leśnych oraz trwałych użytków zielonych w okresie 2010 – 2011, wg danych POGiK	30
Rysunek 2.8	Potrzeby wapnowania gleb użytkowanych rolniczo w woj. dolnośląskim, w latach 2007–2010 (OSChR we Wrocławiu) [19].....	31
Rysunek 2.9	Zawartość magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w woj. dolnośląskim, w latach 2007–2010 (OSChR we Wrocławiu) [19].....	32
Rysunek 2.10	Powierzchnia gruntów leśnych, w podziale na formy własności [wg danych GUS, na koniec 2009 r.].....	33
Rysunek 2.11	Lasy występujące w obrębie Gminy i Miasta Lwówek Śląski [5]	35
Rysunek 2.12	Obszary przyrodnicze objęte ochroną w obrębie Gminy i Miasta Lwówek Śląski [5].....	40
Rysunek 2.13	Panieńskie Skały (PLH 020009) oraz Ostoja nad Bobrem (PLH 020054) [źródło: http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000]	47
Rysunek 2.14	Żerkowice Skała (PLH 020077) [źródło: http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000].....	51
Rysunek 2.15	Mapa Jednolitych Części Wód Podziemnych w rejonie Lwówka Śląskiego.....	53
Rysunek 2.16	Występowanie i charakterystyka wód podziemnych na obszarze gminy [5]	54
Rysunek 2.17	Sieć hydrograficzna na obszarze gminy [5].....	56
Rysunek 2.18	Scalone części wód powierzchniowych (SCWP).....	57
Rysunek 2.19	Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	63
Rysunek 2.20	Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	64
Rysunek 2.21	Wyniki pomiarów pyłu PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	65
Rysunek 2.22	Lokalizacja stanowisk pomiarowych pyłu PM10 z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych w latach 2005-2009 (kryterium ochrony zdrowia) [28].....	66
Rysunek 4.1	Sieć dróg w rejonie Lwówka Śląskiego [źródło: http://maps.google.pl]	70
Rysunek 4.2	Położenie LGD Partnerstwo Izerskie na mapie województwa dolnośląskiego.....	90
Rysunek 6.1	Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu [wg WIOŚ]	139
Rysunek 7.1	Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy [5]	150
Rysunek 9.1	Schemat zarządzania Programem	154

Tabela 1.1	Cele i główne osie wsparcia polityki rozwoju obszarów wiejskich Unii Europejskiej.	11
Tabela 1.2	Cele i kierunki działań zawarte w „Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”	14
Tabela 2.1	Zestawienie złóż kopalin występujących na terenie gminy, stan na koniec 2010 r. [3]	23
Tabela 2.2	Użytkowanie gruntów na obszarze wiejskim Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011 [dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]	26
Tabela 2.3	Użytkowanie gruntów na obszarze miejskim Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011 [dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]	27
Tabela 2.4	Zmiany w użytkowaniu gruntów na terenie Gminy i Miasta Lwówek Śląski w latach 2010-2011 [dane Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej]	29
Tabela 2.5	Powierzchnia gruntów leśnych i terenów zieleni, w podziale na formy własności, w latach 2007 - 2010 [wg GUS]	34
Tabela 2.6	wykaz pomników przyrody [RDOŚ we Wrocławiu, stan na koniec 2010 r.]	36
Tabela 2.7	Wyniki monitoringu diagnostycznego jakości wód podziemnych [wg WIOŚ].	53
Tabela 2.8	Wykaz JCWP wyznaczonych na obszarze gminy [15].	57
Tabela 2.9	Porównanie stężeń miarodajnych w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych rzeki Bóbr w 2007 r. [wg WIOŚ]	58
Tabela 2.10	Ocena stanu czystości rzeki Bóbr w latach 2007 – 2009 [wg WIOŚ]	59
Tabela 2.11	Ocena stanu czystości rzeki Bóbr w 2010 r. [wg WIOŚ]	59
Tabela 2.12	Wyniki pomiarów dwutlenku siarki ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	63
Tabela 2.13	Wyniki pomiarów dwutlenku azotu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	64
Tabela 2.14	Wyniki pomiarów pyłu PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [wg WIOŚ].	65
Tabela 4.1	Baza noclegowa gminy [Ośrodek Sportu i Rekreacji w Lwówku Śląskim, 2010]	80
Tabela 4.2	Baza noclegowa w gminy w latach 2007 – 2011 [wg GUS]	81
Tabela 4.3	Podmioty gospodarcze w latach 2007 – 2011 [wg GUS]	98
Tabela 5.1	Plusy i minusy sieci Natura 2000 z punktu widzenia rozwoju gmin	106
Tabela 5.2	Rodzaje działalności gospodarczej proponowane na obszarach Natury 2000	107
Tabela 6.1	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N	137
Tabela 6.2	Wybrane wyniki badań akustycznych na terenie Powiatu Lwóweckiego w 2008 r.	139
Tabela 9.1	Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska	160

10. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. **Kondracki J.**, 2002, Geografia Regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
2. **Mapa** Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, Państwowy Instytut Geologiczny, Zakład Geologii i Hydrologii Inżynierskiej, Warszawa, 2000
3. **Bilans** zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, wg stanu na 31 XII 2010 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2011 r. (źródło: http://surowce-mineralne.pgi.gov.pl/Do_pobrania.htm)
4. **Plan** zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, Uchwała Nr XLVIII/873/2002 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 sierpnia 2002 roku w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego.
5. **Opracowanie** ekofizjograficzne dla Województwa Dolnośląskiego, dostępne na stronie: <http://eko.wbu.wroc.pl/eko>, wraz z interaktywną mapą opracowania, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, listopad 2005.
6. **Strategia** rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020), Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, 2005 r. (Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 czerwca 2005 r.)
7. **Kodeks** Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002
8. **Wytyczne** sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Instytut Ochrony Środowiska, Zakład Polityki Ekologicznej, 2002
9. **Wojewódzki** Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (projekt), Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wrocław, 2008 r.
10. **Polityka** Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501)
11. **Strategia** Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Miasta i Gminy Lwówek Śląski, Karkonoska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Lwówek Śląski, czerwiec 1999 r.
12. **Program** ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski, Eko – Efekt Sp. z o.o., Warszawa 2004 r.
13. **Aktualizacja** Programu ochrony środowiska dla Powiatu Lwóweckiego na lata 2010 - 2013, z perspektywą 2014 - 2017 r., ALBEKO z siedzibą w Opolu; Lwówek Śląski 2010
14. **Zmiana Studium** uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Lwówek Śląski, przyjęta uchwałą Nr X/71/11 Rady Miejskiej w Lwówku Śląskim z dnia 28 czerwca 2011 rok.
15. **Plan** gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski Nr 40/2011, poz. 451);
16. **Lokalna** Strategia Rozwoju Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Partnerstwo Izerskie” Zaplanowana w perspektywie do 2015 roku, Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Partnerstwo Izerskie” 2010 r.
17. **Lokalny** Program Rewitalizacji Miasta Lwówek Śląski na lata 2010 – 2015, załącznik do uchwały NR XLIX/455/10 z dnia 10 listopada 2010 r. Rady Miejskiej Gminy Lwówek Śląski, Grupa Ergo Centrum Projektów Europejskich, Lwówek Śląski 2010 r.

18. **Raport** o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2009 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2010 r.
19. **Raport** o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2010 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2011 r.
20. **Ocena** stanu czystości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2009 roku, WIOŚ we Wrocławiu, Wrocław 2010 r.
21. **Ocena** stanu jakości rzek województwa dolnośląskiego w 2009 r., WIOŚ we Wrocławiu Wrocław 2010 r.
22. **Ocena** stanu jakości rzek województwa dolnośląskiego w 2008 r., WIOŚ we Wrocławiu Wrocław 2009 r.
23. **Ocena** stanu jakości rzek województwa dolnośląskiego w 2007 r., WIOŚ we Wrocławiu Wrocław 2008 r.
24. **Ocena** stanu jakości rzek województwa dolnośląskiego w 2006 r., WIOŚ we Wrocławiu Wrocław 2007 r.
25. **Ocena** jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2009 roku, WIOŚ we Wrocławiu, Wrocław 2010 r.
26. **Ocena** jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2010 roku, WIOŚ we Wrocławiu, Wrocław 2011 r.
27. **Ocena** poziomów substancji w powietrzu, oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za: 2009 rok, WIOŚ we Wrocławiu, Wrocław 2010 r.
28. **Raport** z przeprowadzenia pięcioletniej oceny jakości powietrza na terenie woj. dolnośląskiego, obejmującej lata 2005 – 2009, WIOŚ we Wrocławiu, czerwiec 2010 r.
29. **Klimat** akustyczny w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w 2008 roku, WIOŚ we Wrocławiu, 2009 r.
30. **Aktualizacja** Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2010 - AKPOŚK 2010, Warszawa, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, grudzień 2010
31. **Projekt** Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011 – 2015, Ministerstwo Infrastruktury, grudzień 2010.
32. **Uchwała** Nr XV/159/11 Rady Miejskiej Gminy i Miasta Lwówek Śląski z dnia 30 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia budżetu Gminy i Miasta Lwówek Śląski na rok 2012.
33. **Uchwała** Nr XIX/ 193/12 Rady Miejskiej Gminy i Miasta Lwówek Śląski z dnia 30 grudnia 2011 r. w sprawie zmiany Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy i Miasta Lwówek Śląski na lata 2012 – 2026.
34. **Uchwała** Nr XV/64/2011 Rady Powiatu w Lwówku Śląskim z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie budżetu Powiatu Lwóweckiego na rok 2012.
35. **Uchwała** Nr XV/65/2011 Rady Powiatu w Lwówku Śląskim z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia wieloletniej prognozy finansowej na lata 2012 – 2023.
36. **Wieloletni** Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 realizowany przez Samorząd Województwa, Uchwała Nr LIX/895/2006 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 października 2006 roku, ze zmianami.
37. **Dolnośląski** program przebudowy i remontów dróg wojewódzkich, IV EDYCJA, *Lista zadań do realizacji w 2012 r.*, załącznik do Uchwały Nr 2297/IV/12 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 22 maja 2012r.
38. **Dolnośląski** program przebudowy i remontów dróg wojewódzkich, IV EDYCJA, *Lista zadań rezerwowych w 2012 r.*, załącznik do Uchwały Nr 2297/IV/12 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 22 maja 2012r.