

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚLEMIEŃ NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022





ZLECENIODAWCA:



GMINA ŚLEMIEŃ
ul. Krakowska 148, 34-323 Ślemień
tel/faks.: 33 865 40 98
mail: ugslemien@ugslemien.ig.pl, www.slemien.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING
ul. Golezowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała
tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869
mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak
Sebastian Kulikowski

INSTYTUCJE UDZIELAJĄCE INFORMACJI PRZY OPRACOWANIU NINIEJSZEGO DOKUMENTU:

- 1 *Urząd Gminy Ślemień,*
- 2 *Starostwo Powiatowe w Żywcu,*
- 3 *Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ślemieniu,*
- 4 *Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,*
- 5 *Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,*
- 6 *Nadleśnictwo Jelesnia,*
- 7 *TAURON Dystrybucja S.A., Oddział w Bielsku – Białej,*
- 8 *Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie,*
- 9 *Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,*
- 10 *Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Śląski Oddział Regionalny,*
- 11 *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,*
- 12 *Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach,*
- 13 *Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Katowicach.*

**SPIS TREŚCI**

1. Wstęp	8
1.1. Podstawa opracowania	8
1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i jego podstawy prawne	8
2. Uwarunkowanie zewnętrzne	10
2.1. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020	10
2.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.	10
2.3. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2006-2020	11
2.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2010-2017- aktualizacja	12
2.5. Strategia rozwoju gminy Ślemień na lata 2014-2020	12
2.6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień	13
3. Ogólna charakterystyka gminy Ślemień	14
3.1. Położenie	14
3.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna	15
3.3. Klimat	17
3.4. Otoczenie społeczno-gospodarcze	17
3.5. Turystyka i rekreacja	20
4. Diagnoza aktualnego stanu środowiska gminy Ślemień	23
4.1. Jakość powietrza	23
4.1.1. <i>Stan aktualny</i>	23
4.1.1. <i>System ciepłowniczy</i>	26
4.1.2. <i>System gazowniczy</i>	26
4.1.3. <i>Sieć elektroenergetyczna</i>	26
4.1.4. <i>Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń na terenie gminy Ślemień</i>	26
4.2. Gospodarka wodno-ściekowa	30
4.2.1. <i>Stan aktualny</i>	30
4.2.2. <i>Jakość wód powierzchniowych</i>	30
4.2.3. <i>Wody podziemne na terenie gminy Ślemień</i>	32
4.2.4. <i>Jakość wód podziemnych</i>	33
4.2.5. <i>Zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia</i>	34
4.2.6. <i>Odprowadzanie ścieków</i>	34
4.3. Ochrona przed powodzią i suszą	36
4.3.1. <i>Stan aktualny</i>	36
4.4. Gospodarka odpadami	38
4.4.1. <i>Stan aktualny</i>	38
4.4.2. <i>Nowy system gospodarki odpadami</i>	39
4.4.3. <i>Ilości zebranych odpadów</i>	41
4.4.4. <i>Zbiórka azbestu</i>	44
4.5. Ochrona powierzchni ziemi	45
4.5.1. <i>Stan aktualny</i>	45
4.5.2. <i>Badania gleb</i>	47



4.5.3.	<i>Instytucje do obsługi rolnictwa</i>	48
4.6.	Ochrona zasobów geologicznych	50
4.6.1.	<i>Stan aktualny</i>	50
4.6.2.	<i>Osuwiska</i>	50
4.7.	Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	53
4.7.1.	<i>Stan aktualny</i>	53
4.7.2.	<i>Hałas przemysłowy</i>	53
4.7.3.	<i>Hałas drogowy</i>	53
4.8.	Pola elektromagnetyczne-ochrona przed szkodliwym działaniem	55
4.8.1.	<i>Stan aktualny</i>	55
4.8.2.	<i>Badania promieniowania elektromagnetycznego</i>	55
4.9.	Zasoby przyrodnicze	56
4.9.2	<i>Stan aktualny</i>	56
4.9.1.	<i>Formy ochrony przyrody na terenie gminy Ślemień</i>	57
4.9.2.	<i>Zieleń urządzona</i>	60
4.10.	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów	61
4.10.1.	<i>Stan aktualny</i>	61
4.10.2.	<i>Gospodarka łowiecka na terenie gminy Ślemień</i>	63
4.11.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)	65
4.11.1.	<i>Stan aktualny</i>	65
4.12.	Edukacja dla zrównoważonego rozwoju	66
4.12.1.	<i>Stan aktualny</i>	66
4.13.	Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym	67
4.13.1.	<i>Stan aktualny</i>	67
5	Cele oraz kierunki działań proekologicznych na lata 2015-2018 wraz z założeniami na lata 2019-2022	68
5.1	Jakość powietrza	68
5.2	Gospodarka wodno – ściekowa	68
5.3	Ochrona przed powodzią i suszą	69
5.4	Gospodarka odpadami	70
5.5	Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych	70
5.6	Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	71
5.7	Pola elektromagnetyczne - ochrona przed szkodliwym działaniem	71
5.8	Zasoby przyrodnicze	72
5.9	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów	72
5.10	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)	72
5.11	Działalność edukacyjna dla zrównoważonego rozwoju	73
6	Harmonogram realizacji Programu w latach 2015-2022	74
7	Zagadnienia systemowe	81
7.1.	Mechanizmy prawne	81
7.2.	Dostęp do informacji, udział społeczeństwa	81
7.3.	Monitoring środowiska	82
8.	Aspekty finansowe realizacji „Programu...”	84



8.1.	Analiza źródeł preferencyjnego wsparcia finansowego przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska	84
8.1.1.	<i>Środki pochodzące ze źródeł krajowych</i>	84
8.1.2.	<i>Środki pochodzące ze źródeł zagranicznych w latach 2014-2020</i>	87
8.2.	Nakłady na realizację zadań „Programu...”	89
9.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	91



SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY ŚLEMIEŃ NA TLE POWIATU ŻYWIECKIEGO I WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	14
RYSUNEK 2 LOKALIZACJA SOLECTW GMINY ŚLEMIEŃ (OD POŁUDNIA ŚLEMIEŃ, KOCONI, LAS)	15
RYSUNEK 3 GMINA ŚLEMIEŃ NA TLE BUDOWY GEOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	16
RYSUNEK 4 LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY ŚLEMIEŃ	17
RYSUNEK 5 WSKAŹNIK PRZYROSTU NATURALNEGO W OPARCIU O LICZBĘ URODZIN I ZGONÓW	18
RYSUNEK 6 WSKAŹNIK SALDA MIGRACJI NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	18
RYSUNEK 7 ILOŚĆ OSÓB FIZYCZNYCH PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZĄ NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ W LATACH 2004-2013	19
RYSUNEK 8 LICZBA ZAREJESTROWANYCH BEZROBOTNYCH Z TERENU GMINY ŚLEMIEŃ	20
RYSUNEK 9 SZLAKI TURYSTYCZNE W OKOLICACH GMINY ŚLEMIEŃ	21
RYSUNEK 10 PODZIAŁ NA STREFY W KTÓRYCH DOKONUJĘ SIĘ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	24
RYSUNEK 11 LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO JAKOŚCI WODY DLA JCW ŁĘKAWKA (ŻÓŁTA STRZAŁKA)	31
RYSUNEK 12 OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA OBSZARACH CHRONIONYCH BADANYCH W LATACH 2010-2012	32
RYSUNEK 13 DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ W LATACH 2010 – 2014	34
RYSUNEK 14 LOKALIZACJA GMINY ŚLEMIEŃ NA TLE REGIONU IV GOSPODARKI ODPADAMI	39
RYSUNEK 15 STRUKTURA ILOŚCI ODPADÓW ODEBRANYCH OD MIESZKAŃCÓW I ZEBRANYCH Z TERENU GMINY Z PODZIAŁEM NA ZMIESZANE I SELEKTYWNE GROMADZONE W LATACH 2012-2014 (2014 PROGNOZA) [DANE W MG]	42
RYSUNEK 16 STRUKTURA WIELKOŚCIOWA GOSPODARSTW ROLNYCH NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	46
RYSUNEK 17 LOKALIZACJA TERENÓW ZAGROŻONYCH RUCHAMI MASOWYMI NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	51
RYSUNEK 18 LOKALIZACJA AKTYWNYCH OSUWISK NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	51
RYSUNEK 19 MIEJSCA PRZEPROWADZANIA BADAŃ HAŁASU W POSZCZEGÓLNYCH LATACH (NA BIAŁO ZAZNACZONE GMINY GDZIE NIE PRZEPROWADZANO BADAŃ HAŁASU)	54
RYSUNEK 20 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY OBSZARU GMINY ŚLEMIEŃ	56
RYSUNEK 21 SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK NATURA 2000 „BESKID MAŁY” NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	57
RYSUNEK 22 PARK KRAJOBRAZOWY BESKIDU MAŁEGO ORAZ REZERWAT „MADOHORA” NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	58
RYSUNEK 23 ELEMENTY KRAJOWEJ SIECI EKOLOGICZNEJ ECONET – POLSKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM	59
RYSUNEK 24 OBSZARY LEŚNE NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	61
RYSUNEK 25 MAPA OBWODÓW ŁOWIECKICH NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	63
RYSUNEK 26 UDZIAŁ ZADAŃ WG KRYTERIUM ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA POKRYCIE ŚRODKÓW FINANSOWYCH W OGÓLNYCH WYDATKACH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	90

SPIS TABEL:

TABELA 1 ŚREDNIE STĘŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ W REJONIE GMINY ŚLEMIEŃ W 2013 ROKU (MG/M ³)*	25
TABELA 2 ROCZNA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	28
TABELA 3 JAKOŚĆ WODY PODZIEMNEJ DLA JCWPD 152	33
TABELA 4 ILOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ W 2012, 2013 I 2014 ROKU	41
TABELA 5 STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBWODÓW ŁOWIECKICH NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ	63
TABELA 6 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA	68



TABELA 7 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ.....	69
TABELA 8 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ.....	69
TABELA 9 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	70
TABELA 10 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH	70
TABELA 11 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO – OCHRONY PRZED HAŁASEM.....	71
TABELA 12 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	71
TABELA 13 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH.....	72
TABELA 14 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW LEŚNYCH.....	72
TABELA 15 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKOWYCH	73
TABELA 16 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI EDUKACYJNEJ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	73
TABELA 17 ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE REALIZACJI NA TERENIE GMINY ŚLEMIEŃ W LATACH 2015-2022 WYDATKÓW Z ZAKRESU ZADAŃ WŁASNYCH I ZADAŃ KOORDYNOWANYCH W POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKACH OCHRONY ŚRODOWISKA.....	89



1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 16 października 2014 roku między Eko – Team Consulting z Bielska Białej, a Gminą Ślemień na wykonanie pracy pt.: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”.

Program powstał w oparciu o dane pochodzące z licznych źródeł są to między innymi: dokumentacje strategiczne i planistyczne opracowane we wcześniejszym czasie przez Gminę Ślemień, a także Powiat Żywiecki i Województwo Śląskie.

Źródłem danych zamieszczonych w niniejszym „Programie...” są również dane zebrane samodzielnie przez autorów opracowania od administratorów uzbrojenia na obszarze Gminy, firm zajmujących się obsługą Gminy, a także jednostek współpracujących z Gminą, współuczestniczących w kreowaniu wizerunku gminy, a także nadzorujących Gminę Ślemień. Cennymi materiałami okazały się także materiały konferencyjne oraz literatura specjalistyczno-branżowa.

1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i jego podstawy prawne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem czyli takim rozwojem Gminy Ślemień, który będzie zarówno z rozwojem gospodarczym, rozwojem ekonomicznymi i rozwojem ekologicznym.

Polityka ochrony środowiska w gminie Ślemień prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska (Wojewódzki Program Ochrony Środowiska, Powiatowy Program Ochrony Środowiska).

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Program ochrony środowiska dla Gminy Ślemień podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego.

Zapisy 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.) stanowią, iż „projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”.

Nie mniej jednak według art. 48 cytowanej ustawy „Organ opracowujący projekty dokumentów [...] może, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko”.

Uzgodnienie odstąpienia przeprowadzane jest z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem sanitarnym w Katowicach.

W trakcie procedur opracowania „Programu...” Gmina Ślemień zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” zostanie uchwalony przez Radę Gminy Ślemień.

Z wykonania „Programu...” Wójt Gminy Ślemień powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Gminy oraz przekazać do organu wykonawczego powiatu Żywieckiego.



Realizacja postanowień „Programu...” powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” zawiera między innymi takie elementy jak:

- OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA
 - Ochrona powietrza atmosferycznego,
 - Gospodarka wodno-ściekowa,
 - Ochrona przed powodzią i suszą,
 - Gospodarka odpadami,
 - Ochrona powierzchni ziemi i gleb,
 - Ochrona zasobów geologicznych,
 - Ochrona przed hałasem,
 - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
 - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
 - Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie),
 - Edukacja dla zrównoważonego rozwoju,
 - Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.
- PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA
- PLAN OPERACYJNY
- ZAGADNIENIA SYSTEMOWE
- ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU
- STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych dziedzin środowiskach obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego w poszczególnych dziedzinach gospodarki środowiskowej na terenie Gminy Ślemień,
- wyspecyfikowanie celów i priorytetów w latach 2015-2022 do realizacji, które pochodzą będą z dokumentów wyższych szczebli, a także będą wynikiem niezbędnych potrzeb po ocenie zagrożeń,
- opracowanie harmonogramów zadań do realizacji, podzielonych na dwie części:
 - zadania własne Gminy Ślemień,
 - zadania koordynowane, realizowane na terenie gminy, ale bez udziału i zaangażowania finansowego Gminy Ślemień.



2. Uwarunkowanie zewnętrzne

2.1. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020

„Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020” powstała w wyniku przeprowadzenia aktualizacji „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015”. Jedną z podstawowych przesłanek aktualizacji było pojawienie się kilku strategicznych dokumentów szczebla unijnego i krajowego. W wyniku aktualizacji powstał dokument o uproszczonej strukturze, przejrzysty, wykorzystujący doświadczenia minionych lat, uwzględniający zmiany uwarunkowań, które zaszły w otoczeniu, w tym przede wszystkim przystąpienie Polski do Unii Europejskiej

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą z dnia 4 lipca 2005 nr II/37/6/2005 przyjął „Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020”, dokument ten jest aktualizacją przyjętej we wrześniu 2000 „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015”.

W ramach 3 pól strategicznych, dla których przeprowadzono analizę SWOT, zidentyfikowano po 2 priorytety dziedzinowe:

- w polu Zasoby ludzkie, równość szans i zagadnienia społeczne wyznaczono:
 - priorytet: edukacja, kultura, mobilność i aktywizacja zasobów ludzkich,
 - priorytet: integracja społeczna, bezpieczeństwo i zdrowie,
- w polu Gospodarka, innowacyjność i inne ramowe uwarunkowania wyznaczono:
 - priorytet: restrukturyzacja i rozwój gospodarki,
 - priorytet: innowacje, technologie, działalność badawczo – rozwojowa,
- w polu Infrastruktura, aspekty przestrzenne, środowisko wyznaczono:
 - priorytet: ochrona i kształtowanie środowiska oraz przestrzeni,
 - priorytet: transport, komunikacja i informacja,

W ramach celu strategicznego IV: „Poprawa jakości środowiska naturalnego i kulturowego oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni” wyznaczono kierunki działań:

- Wspieranie rozwoju obszarów metropolitalnych,
- Zagospodarowanie centrów miast oraz zdegradowanych dzielnic,
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Kształtowanie ośrodków wiejskich,
- Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami,
- Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych,
- Polepszenie jakości powietrza,
- Ochrona przed hałasem.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.

2.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

W 2010 roku został opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do roku 2018” zaproponowano w nim cele zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska, w tym:

- **Powietrze atmosferyczne (P)** Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,
- **Zasoby wodne (W)** Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,



- **Gospodarka odpadami (GO)** Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,
- **Ochrona Przyrody (OP)** Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności,
- **Tereny przemysłowe (TP)** Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi,
- **Hałas (H)** Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- **Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)** Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- **Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych (PPAP)** Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,
- **Zasoby Naturalne (ZN)** Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- **Gleby użytkowane rolniczo (GL)** Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.

2.3. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2006-2020

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Żywieckiego na lata 2006 – 2020 jest dokumentem określającym cele i kierunki działań, które powiat wytyczył sobie na najbliższe 14 lat i dzięki którym będzie mógł się rozwijać. Dokument ten nie narusza suwerenności gmin, ale promuje ich walory rekreacyjne i gospodarcze.

Misja wytyczona przez Powiat Żywiecki dotyczy wzajemnej współpracy powiatu z gminami, dzięki której podwyższy się standard życia społeczeństwa poprzez dążenie do zrównoważonego rozwoju zgodnego ze standardami Unii Europejskiej oraz założeniami Strategii Narodowej i Strategii Województwa Śląskiego.

Plan rozwoju syntetycznie ujmuje uzgodnioną wizję rozwoju:

Żywiecczyzna jest powiatem o uporządkowanej przestrzeni, w którym żyje społeczeństwo zintegrowane wokół wspólnie uznawanych wartości, gwarantujące stabilność gospodarczą dzięki wyspecjalizowanym usługom turystycznym i rolniczym, kultywujące tradycje i kulturę lokalną, racjonalnie kształtujące środowisko.

Powiat Żywiecki w najbliższej przyszłości to powiat:

- maksymalnie niskim wskaźniku bezrobocia z dobrze rozwiniętą strukturą małych, średnich i dużych przedsiębiorstw, z rozwiniętą infrastrukturą techniczną (kanalizacją, wodociągami, siecią gazową i telekomunikacyjną, infrastrukturą energetyczną) oraz stosownym do potrzeb systemem komunikacyjnym,
- z rozwiniętym rolnictwem ekologicznym stanowiącym silną bazę produkcyjną dla lokalnego i ponadlokalnego przemysłu rolno-spożywczego,
- z rozwiniętym systemem oświaty, który daje szansę zdobycia wykształcenia zapewniającego konkurencyjność na wymagającym rynku pracy,
- zapewniający mieszkańcom i przyjeźdźnym wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego, różnorodność i wysoką jakość usług turystycznych, kulturalnych, sportowych i medycznych, a także sprawnie funkcjonujący system opieki społecznej,
- chroniący środowisko naturalne, popierający rozwiązania ekologiczne,
- chroniący dziedzictwa kultury.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.



2.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2010-2017- aktualizacja

W „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2010-2017” zaproponowano cele nadrzędne i cele szczegółowe zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska:

- **GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA** Cel nadrzędny: Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zmniejszenie strat i zapewnienie wysokiej jakości wody do picia
- **OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB** Cel nadrzędny: Poprawa jakości środowiska pod względem ochrony ziemi i gleb w tym zwiększenie atrakcyjności Powiatu
- **OCHRONA POWIETRZA** Cel nadrzędny: Ochrona środowiska i zasobów naturalnych
- **OCHRONA PRZED HAŁASEM** Cel nadrzędny: Zapewnienie ludności atrakcyjnego miejsca zamieszkania, pracy i wypoczynku poprzez poprawę komfortu akustycznego środowiska
- **OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM** Cel nadrzędny: Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska
- **OCHRONA PRZYRODY** Cel nadrzędny: Ochrona różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego Powiatu, jako elementu zwiększenia jego atrakcyjności.

Cele te zostaną uwzględnione w niniejszym opracowaniu dla Gminy Ślemień.

2.5. Strategia rozwoju gminy Ślemień na lata 2014-2020

W 2014 roku Gmina Ślemień zleciła opracowanie Strategii rozwoju Gminy Ślemień na lata 2014-2020, który został przyjęty uchwałą nr. VIII.33.2015 Rady Gminy Ślemień z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie Strategii Rozwoju Gminy Ślemień na lata 2014-2020.

Główne cele zapisane w projekcie „Strategii...” to:

I. ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI I STABILNEGO RYNKU PRACY

- I.1. Wspieranie aktywności i przedsiębiorczości mieszkańców
- I.2. Wspieranie atrakcyjności inwestycyjnej gminy
- I.3. Wspieranie rozwoju turystycznego gminy Ślemień

II. ROZWÓJ BEZPIECZEŃSTWA SOCJALNEGO, ZDROWOTNEGO I PUBLICZNEGO

- II.1. Poprawa jakości i dostępności usług zdrowotnych i opiekuńczych
- II.2. Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i ubóstwu
- II.3. Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców w miejscach publicznych

III. POPRAWA FUNKCJONALNOŚCI GMINY

- III.1. Poprawa dostępności komunikacyjnej
- III.2. Rozwój edukacji oraz opieki żłobkowej i przedszkolnej
- III.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
- III.4. Wspieranie rozwoju mieszkalnictwa

IV. ROZWÓJ AKTYWNOŚCI SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ

- IV.1. Rozwój kultury, sportu i rekreacji
- IV.2. Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego
- IV.3. Wzmacnianie potencjału i skuteczności administracji publicznej.

Cele dotyczące ochrony środowiska, które zostały zamieszczone w „Strategii...” zostały ujęte w niniejszym „Programie...”.



2.6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień

Pierwszy Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień został wykonany w 2004 roku. W życie został wprowadzony uchwałą Rady Gminy Ślemień Nr XVI/117/2005 w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Gminy Ślemień – strategia długoterminowa na lata 2004-2015 z dnia 17 czerwca 2004 roku.

Strategia długoterminowa do 2015 roku jest podstawą planowania działań w zakresie ochrony środowiska w latach 2004-2015 na terenie gminy Ślemień. Długoterminowy cel strategiczny określono jako:

„Harmonijny, zrównoważony rozwój gminy, w którym wymagania ochrony środowiska mają istotny wpływ na jej rozwój gospodarczy”.

Główne priorytety wymienione do realizacji w latach 2004-2015 to:

- Poprawa sytuacji gospodarczej gminy Ślemień,
- Podniesienie jakości życia w gminie Ślemień poprzez rozbudowę infrastruktury wiejskiej,
- Optymalne wykorzystanie uwarunkowań środowiskowych zapewniających rozwój turystyki zdrowotnej,
- Kreowanie wizerunku Ślemienia jako gminy nowoczesnej, bezpiecznej i przyjaznej środowisku.

Kontynuacja w/w działań priorytetowych znajdzie odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...” na lata 2015-2022. Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte założenia, cele i priorytety, które zapisano w dokumentacjach wcześniej opracowanych i obejmujących teren gminy Ślemień.



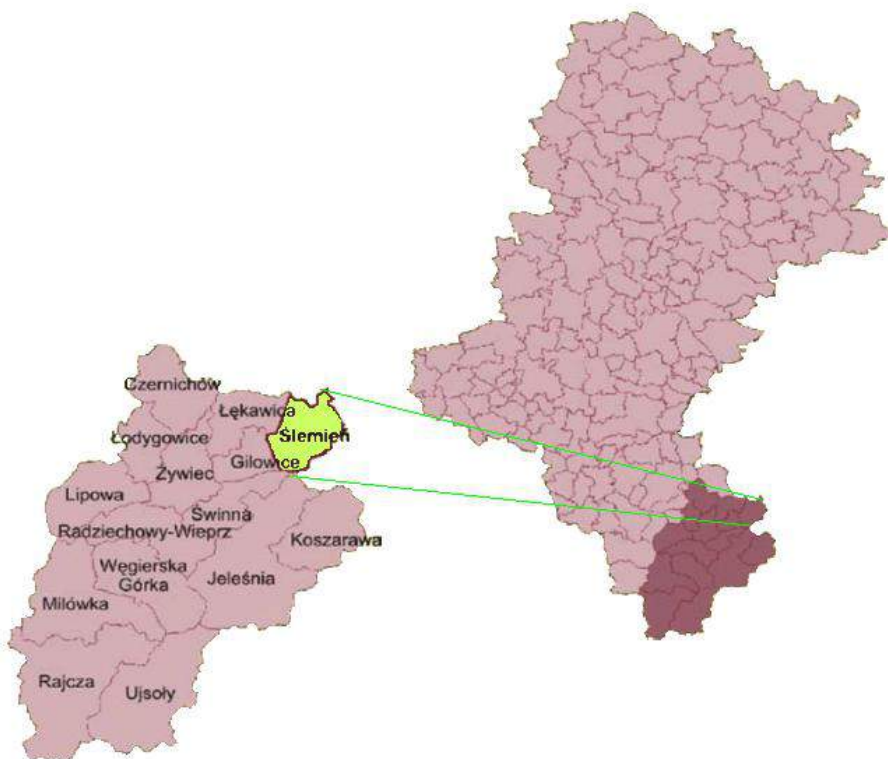
3. Ogólna charakterystyka gminy Ślemień

3.1. Położenie

Gmina Ślemień jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa śląskiego, w powiecie żywieckim, w północno-zachodniej jego części.

Gmina Ślemień graniczy:

- od południa z gminami wiejskimi Świnna i Jeleśnia należącymi do powiatu żywieckiego województwa śląskiego,
- od zachodu z gminami Łękawica i Gilowice należącymi do powiatu żywieckiego województwa śląskiego,
- od północy z gminą miejsko-wiejską Andrychów należącą do powiatu wadowickiego województwa małopolskiego,
- od wschodu z gminą wiejską Stryszawa należącą do powiatu suskiego województwa małopolskiego.



Rysunek 1 Położenie gminy Ślemień na tle powiatu żywieckiego i województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie internetowej http://katowice.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_slaskie/portrety_gmin

Ślemień zlokalizowany jest w odległości ok. 14 km od Żywca, 40 km od Bielska – Białej, 20 km od Suchej Beskidzkiej. W odległości około 28 km położony jest Korbielów, w którym znajduje się przejście graniczne południowej Polski.

Gmina Ślemień zajmuje obszar 45,87 km². W skład Gminy wchodzi trzy miejscowości:

- Ślemień,
- Kocoń,
- Las.



Sołectwa usytuowane są od południa na północ w kolejności Ślemień, Kocoń, Las.



Rysunek 2 Lokalizacja sołectw gminy Ślemień (od południa Ślemień, Kocoń, Las)

Źródło: googlemaps.pl, 2014

Gmina jest dobrze skomunikowana z sąsiednimi gminami. Sieć drogową stanowi odcinek drogi wojewódzkiej o długości 8,6 km, 10,659 km dróg powiatowych oraz 36 km dróg gminnych .

Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka DW946 Oczków - Sucha Beskidzka oraz trzy odcinki dróg powiatowych:

- S1413 Moszczanica - Gilowice - Ślemień – Lachowice,
- S1415 Pewel Mała - Pewel Ślemeńska,
- S1411 Ślemień – Młyńska.¹

Drogi te zapewniają wygodne połączenie sołectw oraz przysiółków, a także kontakt z sąsiednimi gminami oraz ośrodkami o znaczeniu gospodarczym i turystycznym, zapewniają mieszkańcom wygodny dojazd do pracy i transport towarowy, powoduje to iż mieszkańcy i lokalni przedsiębiorcy nie mają większych problemów z przemieszczaniem się do miejscowości sąsiednich oraz większych miast takich jak Żywiec, Bielsko-Biała, Sucha Beskidzka, czy Katowice.

Komunikację gminną i międzygminną zapewniają lokalni prywatni przewoźnicy. Na terenie gminy nie ma linii kolejowych, najbliższy przystanek zlokalizowany jest w Żywcu.

3.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Gmina położona jest w północnej i brzeżnej strefie Karpat Zachodnich, w dolinie rzeki Łękawki na pograniczu Beskidu Małego i Średniego.

Zakres wysokości względnych poszczególnych sołectw gminy kształtuje się następująco:

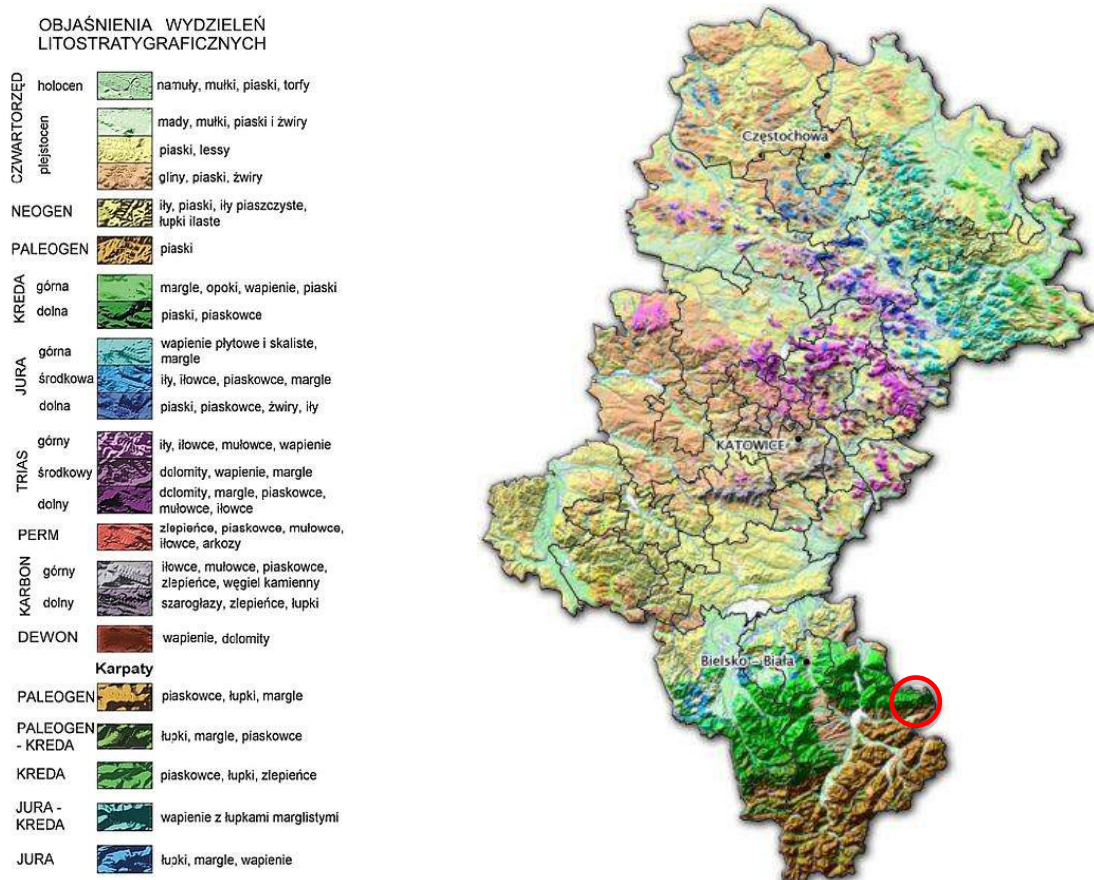
- Ślemień - 405 - 935 mnpm,
- Kocoń - 480 - 700 mnpm,

¹ Dane PZD w Żywcu, pismo z dnia 25 listopada 2014 roku



- Las - 450 - 920 mnpm.

Gmina posiada szczególne walory krajobrazowe i turystyczno-wypoczynkowe, gdyż znaczną część jej obszaru porastają lasy. Od północy obszar gminy otoczony jest grzbieciem Beskidu Małego z wyróżniającym się szczytem Madohory (929 m npm).



Rysunek 3 Gmina Ślemień na tle budowy geologicznej województwa śląskiego

Źródło: strona internetowa – www.geosilesia.pl

Północna, wyższa część obszaru gminy należy do Beskidu Małego, który jest zaliczany do gór niskich i stanowi swego rodzaju zwartą, niewielką grupę górską o szczytach przekraczających 900 m n.p.m. Większość z nich niewiele się różni między sobą wysokościami, dlatego z zewnątrz sprawia on wrażenie wielkiego, lesistego i trochę pofałdowanego płaskowyżu. Najwyższym wzniesieniem gminy jest właśnie znajdująca się w Beskidzie Małym Łamana Skała (929 m n.p.m.). Od szczytu Łamanej Skały w kierunku zachodnim ciągnie się główny grzbiet Beskidu Małego oraz równoległe do niego pasmo Gibasów Wierchu (898 m n.p.m.) sięgające, aż do Łękawicy. Oba grzbiety oddzielone są od siebie lejem źródłowym i doliną Kocierki. Grzbiety te mają wierzchowiny zaokrąglone i są niewiele wyższe od przełęczy. Ich wklęsło-wypukłe stoki są dość strome i pocięte gęstą siecią dolin o głębokości rozcięcia sięgającej do 250 m. Południowa, niższa część gminy usytuowana jest w Bramie Ślemieńskiej będącej obniżeniem wydrążonym przez erozję i denudację. Obejmuje ona szereg równoległych, izolowanych grzbiętów wystających ze wspólnego poziomu pogórskiego.

Rzeźba o charakterze pogórskim stanowi tu 65% powierzchni, a wyższe grzbiety zajmują około 25% (Malarz, Żółkiewski, 1974). Brama Ślemieńska w zachodniej części obrębu łączy się z Kotliną Żywiecką, której dno obniża się tu od około 500 m n.p.m. ku dolinie Soły. Brama Ślemieńska i Kotlina Żywiecka oddziela Beskid Mały od występującego na południu fragmentu Pasma Pewelskiego. Pasma to posiada łagodną, zaokrągloną wierzchołki, ponad którą wznoszą się kopiaiste wierzchołki:



- Rokitówka (610 m n.p.m.),
- Gachowizna (758 m n.p.m.),
- Kocońka (701 m n.p.m.),
- Małysiaków Groń (680 m n.p.m.),
- Groń (688 m n.p.m.),
- Wajdów Groń (677 m n.p.m.).

Część stoków oraz szczyt i partie przyszczytowe Madohory tworzą unikatowy pod względem florystycznym i geologicznym rezerwat przyrody. Najbardziej urokliwymi pomnikami przyrody są jaskinie skalne „Na Czarnych Działach” w Ślemieniu oraz Jaskinia Komonieckiego w Lasie. Wejście do niej jest częściowo osłonięte oryginalnym wodospadem utworzonym przez strumień płynący po płycie stropowej jaskini. Teren gminy jest basenem źródłiskowym dwóch potoków: Łękawki i Kocońki.

3.3. Klimat

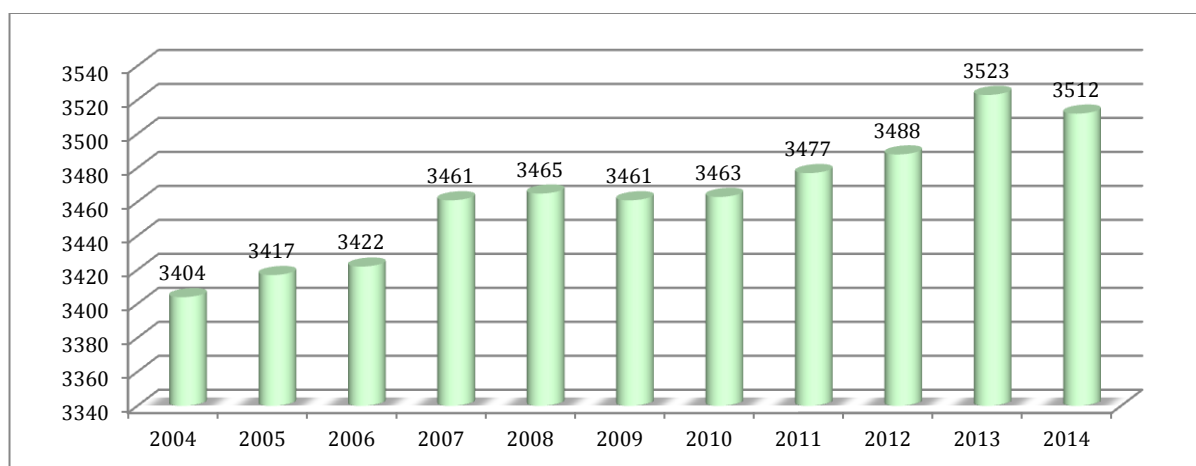
Obszar gminy Ślemień położony jest w zasięgu dzielnicy Podkarpackiej, która obejmuje pogórze podkarpackie i stanowi pas przejściowy pomiędzy górami, a kotlinami podgórskimi. W dzielnicy podkarpackiej okres wegetacji trwa od 180-190 dni, a średnia roczna opadów wynosi 600-800 mm. Przymrozki występują w przedziale 100-150 dni w roku, a pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 80-90 dni.

Ze względu na bliskie położenie gminy Ślemień od Beskidu Żywieckiego z Beskidem Małym i Makowskim można określić piętra klimatyczne. Analizowana gmina położona jest w piętrze klimatycznym umiarkowanie chłodnym o średniej temperaturze w roku 4-6^oC oraz umiarkowanie ciepłym o średniej temperaturze roku 6- 8^oC.

3.4. Otoczenie społeczno-gospodarcze

Gmina Ślemień rozciąga się na powierzchni 45,87 km². Stan ludności zamieszkującej gminę według danych na koniec grudnia 2014 roku wynosiła 3512 mieszkańców, co oznacza, że gęstość zaludnienia w gminie wynosi 76 osób na km². Na obszarze Ślemienia zamieszkuje 2020 mieszkańców, na terenie Koconia 714 mieszkańców, a na terenie sołectwa Las 778 mieszkańców².

Strukturę ilości mieszkańców gminy Ślemień w perspektywie czasowej zestawiono na wykresie.



Rysunek 4 Liczba mieszkańców gminy Ślemień

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014 oraz danych UG Ślemień

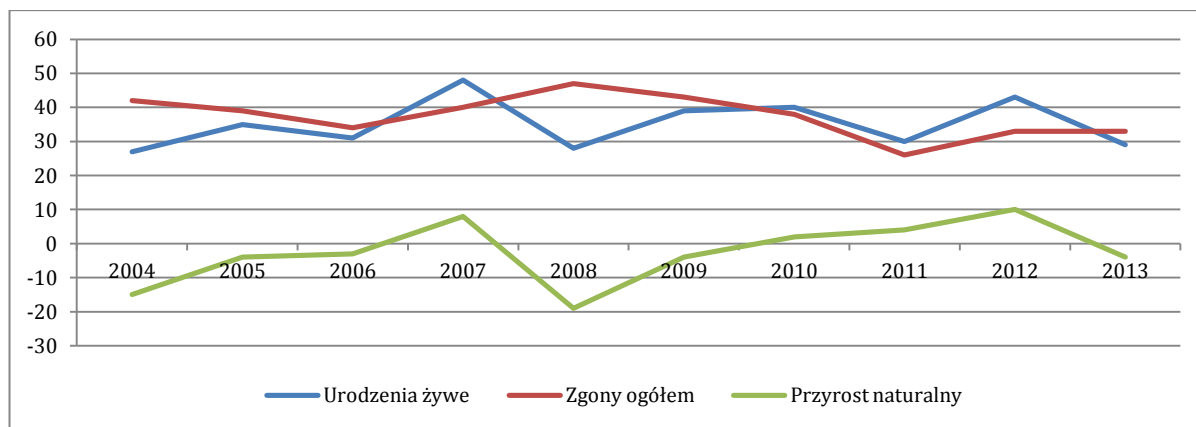
Jak wynika z wykresu przedstawionego powyżej od 2004 roku liczba mieszkańców gminy corocznie nieznacznie wzrastała, natomiast w 2014 roku zmniejszyła się o 11 mieszkańców.

² dane Ewidencji Ludności Gminy Ślemień, na koniec 2014 roku (dane 15.01.2015)



Według stanu na koniec 2013 roku ludność w wieku produkcyjnym stanowi około 63,6% całej populacji mieszkańców gminy, ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi około 19,2%, a w wieku poprodukcyjnym około 17,2%.

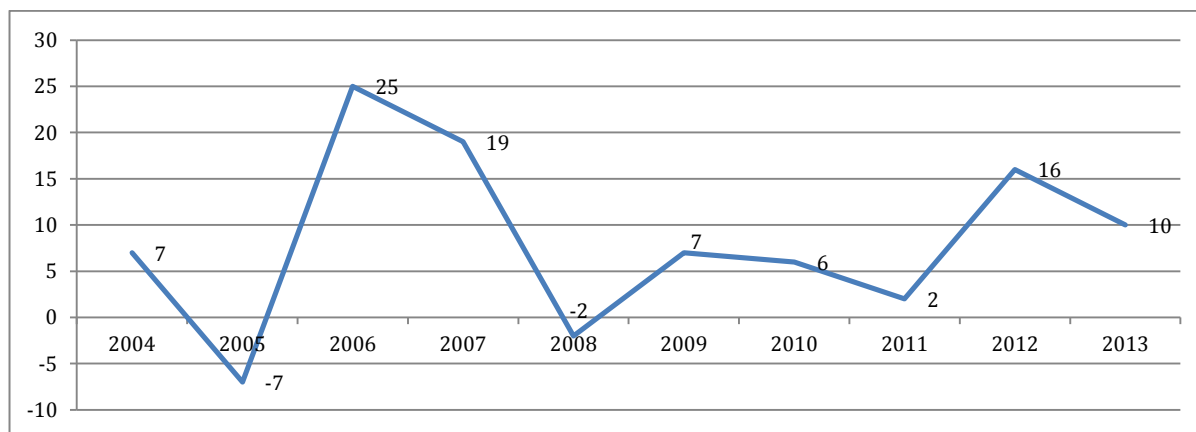
Na wykresie poniżej przedstawiono dane demograficzne dotyczące liczby urodzeń i zgonów oraz wynikającego z tych danych przyrostu naturalnego.



Rysunek 5 Wskaźnik przyrostu naturalnego w oparciu o liczbę urodzin i zgonów

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Na terenie gminy Ślemień w latach 2004-2013 liczba urodzeń wahała się między 27, a 48, natomiast liczba zgonów w analogicznych latach oscylowała pomiędzy 33, a 42. W związku z tym przyrost naturalny mieścił się w granicach -19 do +10 (największy w 2013 roku) i przyczyniał się do zwiększenia liczby mieszkańców. Na liczbę ludności gminy Ślemień ma także wpływ saldo migracji, które w latach 2004-2013 było dodatnie, oznacza to, iż więcej osób zameldowuje się na terenie gminy niż z niej wymeldowuje.



Rysunek 6 Wskaźnik salda migracji na terenie gminy Ślemień

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Ogólny trend salda migracji jest rosnący, czyli w kolejnych latach przy aktualnym trendzie będzie czynnikiem warunkującym (wraz z przyrostem naturalnym) zwiększanie populacji gminy Ślemień

Można przyjąć, iż w kolejnych latach, jeśli trend się nie zmieni liczba ludności będzie charakteryzować się wzrostem około 1% w skali roku. Trendy demograficzne na terenie gminy będą zależeć w głównej mierze od wzrostu przyrostu naturalnego, a także od salda migracji.

Na zasobność społeczno-ekonomiczną gminy duży wpływ mają podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w systemie REGON. Na analizowanym terenie według danych GUS z 30 grudnia 2013 roku, zarejestrowanych było 319 podmiotów gospodarki narodowej.



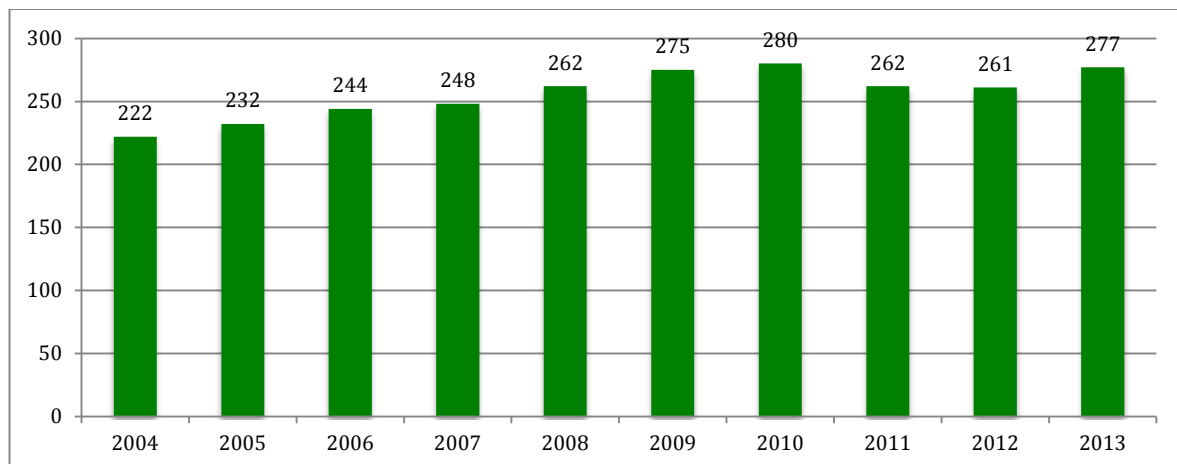
Spośród podmiotów gospodarki narodowej wyszczególnić można według danych na koniec 2013 roku:

- sektory publiczny - 13 podmioty,
- sektor prywatny – 306 podmiotów, w tym:
 - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą - 277,
 - spółki handlowe - 6,
 - spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego - 6,
 - stowarzyszenia i organizacje społeczno - 7 podmiotów.

Gminę Ślemień cechuje zróżnicowana struktura gospodarcza. Przeważają przedsiębiorstwa jednoosobowe. Przedsiębiorcy świadczą przede wszystkim usługi związane z budownictwem, obróbką drewna i mechaniką samochodową. Silną pozycję na rynku odgrywają również firmy handlowe. Obserwuje się również rozwój gospodarstw agroturystycznych.

Pozytywnym zjawiskiem jest rosnąca liczba podmiotów gospodarczych, co świadczy o rozwoju gospodarczym gminy. Przeważająca ilość firm (95%) funkcjonuje w sektorze prywatnym, są to głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (90% sektora prywatnego).

Na wykresie poniżej zestawiono ilość osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w latach 2004-2013.



Rysunek 7 Ilość osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy Ślemień w latach 2004-2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Do największych grup branżowych pod względem liczby przedsiębiorstw prywatnych należą firmy z kategorii: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo, oraz usługi.

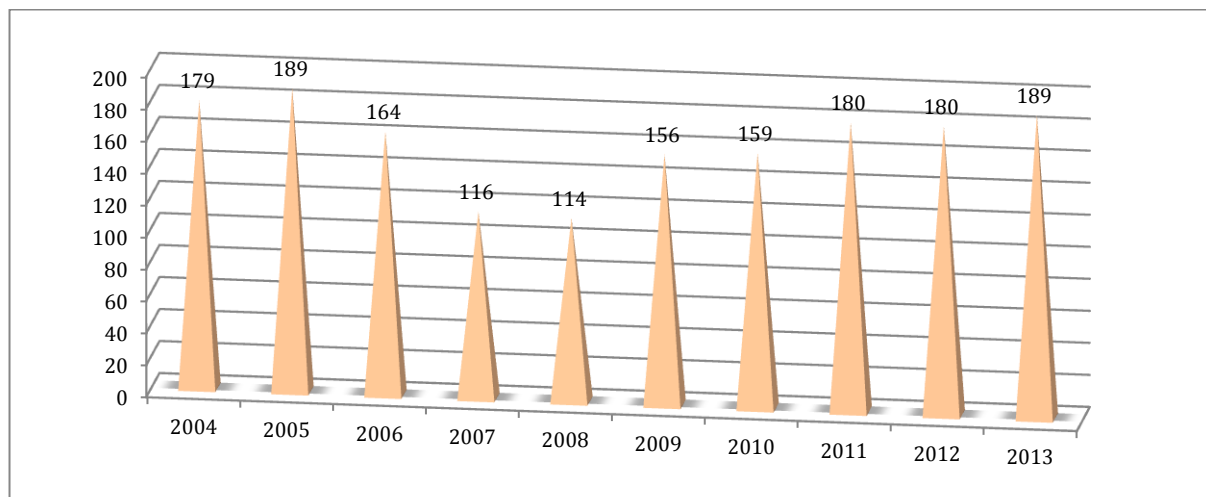
Na terenie gminy ulokowane są przedsiębiorstwa takie jak:

- AQUA Sp. z o.o. - rozlewnia wody,
- Refresco Poland Sp. z o.o. Kentpol Żywiecki Kryształ - rozlewnia wody,
- Piekarnia w Ślemieniu,
- Przedsiębiorstwo PHU Stanisław Panek - przetwórstwo mięsa,
- SZPACH-POL - wyrób narzędzi malarskich,
- PHU PROFIT - sklep Euro,
- PHU IVETT - sklep Delikatesy;
- AREX - usługi stolarskie.



Według danych na koniec października 2014 roku bezrobocie na terenie powiatu żywieckiego wynosiło 6,9%, natomiast w województwie śląskim 9,6%, a w kraju 11,3%.³

Na terenie gminy Ślemień na koniec 2013 roku zarejestrowanych było 189 osób bezrobotnych. Od 2004 roku liczba bezrobotnych spadła w latach 2007-2008, a następnie wzrosła, aż do 189. Dane te zestawiono na wykresie.



Rysunek 8 Liczba zarejestrowanych bezrobotnych z terenu gminy Ślemień

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

3.5. Turystyka i rekreacja

Na obszarze gminy Ślemień jest wiele godnych uwagi obiektów atrakcyjnych zarówno pod kątem historii i tradycji, a także cennych walorów turystycznych i krajoznawczych.

Istotnym elementem historycznym są między innymi ruiny pieca hutniczego czy zabytkowe kościoły, a także słynąca z cudownych uzdrowień kaplica na Jasnej Górze.

Obszar Ślemienia charakteryzuje się dość dużą koncentracją interesujących obiektów geologicznych. Są to przede wszystkim wychodne piaskowców istebniańskich ukształtowane w postaci form skałkowych oraz liczne ciekawe jaskinie. Ze względów turystycznych i krajoznawczych duże znaczenia mają obiekty rozsiadane są w północnej części gminy, w Beskidzie Małym. Są to głównie:

- Jaskinia Komonieckiego,
- Jaskinia Czarne Działy I,
- Jaskinia Czarne Działy II
- Jaskinia Czarne Działy III,
- Schronisko Czarne Działy IV,
- Dziura pod bukiem,
- Jaskinia Lodowa w Czarnych Działach,
- Jaskinia Lodowa w Czarnych Działach,
- Duży Okap,
- Mały Okap,
- Skałka tzw. „Baszta Skalna”,
- Skałka w Czarnych Działach
- Skałka na Gibasowym Wierchu.

³ Stopy bezrobocie podane przez GUS, październik 2014



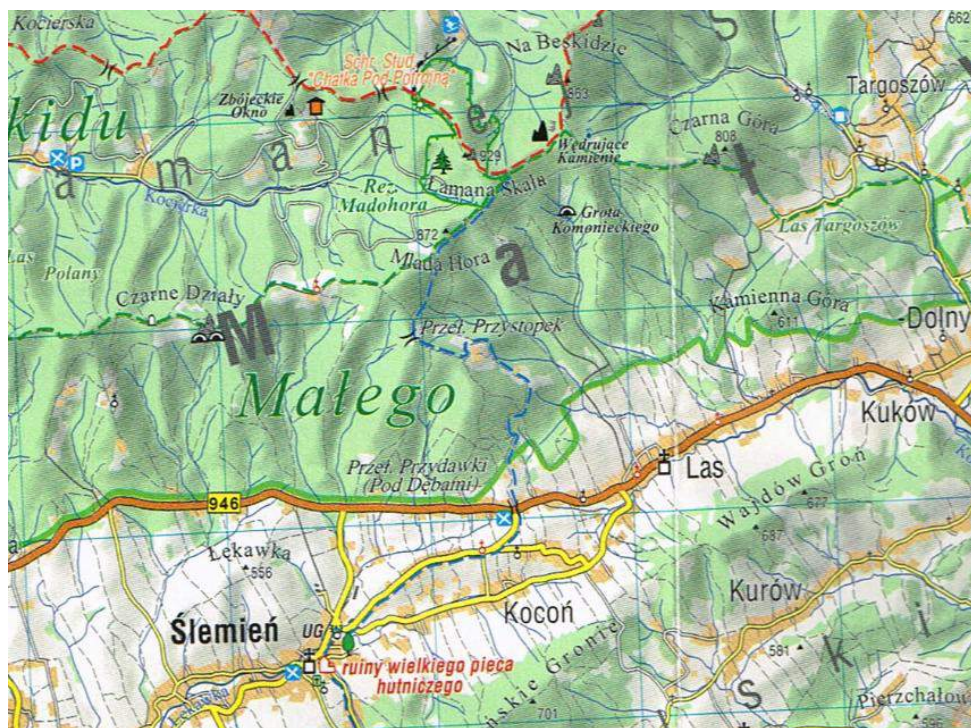
We wsi Kocoń są dwa nieczynne kamieniołomy: jeden w Paśmie Pewelskim, a drugi na tzw. Przydawkach w Bramie Ślemieńskiej.

Interesującym turystycznie jest utworzony Żywiecki Park Etnograficzny. W Parku docelowo będzie można zwiedzać kilkanaście obiektów: dwie studnie z żurawiem i na koło, kuźnię, chałupy i szkołę oraz spichlerz. W przyszłości planowane jest posadzenie jeszcze dwóch dodatkowych obiektów drewnianego zabytkowego kościoła oraz karczmy.⁴

Ślemień jest wspaniałym miejscem do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej po niewysokich, aczkolwiek urokliwych szczytach Beskidu Małego i Średniego, z których często roztaczają się wspaniałe panoramy na Beskid Żywiecki z charakterystyczną kopułą Babiej Góry

Na analizowanym terenie są dziesiątki kilometrów szlaków turystycznych, z których głównie odwiedzane przez turystów są:

- Grota Komienieckiego
- Ścieszków gron - szczyt widokowy dojście z Łysiny
- szlak zielony (Sucha Beskidzka-Krzeszów- Targoszów- Szczyt Madohora- gospodarstwo Gibasówka- Łysina- przełęcz Kocierska-Porąbka)
- szlak czerwony - (Krzeszów- Leskowiec- szczyt Madohora- Przełęcz Kocierska- Góra Żar- Straconka w Bielsku.
- szlak niebieski – Hucisko -Ślemień- szczyt Madohora.



Rysunek 9 Szlaki turystyczne w okolicach gminy Ślemień

Źródło: Beskid Śląski, Żywiecki, Mały, Mapa Turystyczna, Wydawnictwo Compass

Na obszarze gminy w 2013 roku wypoczywało wielu turystów weekendowych i okazjonalnych. Miejsca noclegowe zapewnia przede wszystkim Szkolne Schronisko Młodzieżowe w Ślemieniu oraz kilkanaście kwater prywatnych. Według statystyk Szkolnego Schroniska Młodzieżowego w 2013 roku udzielono 3377 noclegów.⁵

Profil kulturalny gminy definiuje kultura góralska wsparta folklorem i tradycją regionalną oraz kultywowaniem tradycji ślemieńskich.

⁴ <http://www.etnopark.pl>

⁵ Strategia rozwoju gminy Ślemień na lata 2014- 2022, 2014



Największą placówką kulturalną gminy jest Gminny Ośrodek Kultury „Jemioła”. W GOK „Jemioła” organizowane są zajęcia z zakresu kółka muzycznego: nauka śpiewu i gry na instrumentach, a także zajęcia plastyczne, na których można poznać różne techniki oraz rozwijać swoje zdolności plastyczne, oraz próby dwóch Orkiestr Dętych. GOK „Jemioła” jest miejscem odbywania się wielu imprez cyklicznych m.in. „Konkurs Kolęd i Pastorałek”.⁶

⁶ <http://slemien.naszgok.pl/>



4. Diagnoza aktualnego stanu środowiska gminy Ślemień

4.1. Jakość powietrza

4.1.1. Stan aktualny

Do głównych przyczyn zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Ślemień należą:

- spalanie paliw w celach grzewczych w kotłowniach i piecach,
- spalanie etylin i oleju napędowego w pojazdach silnikowych,
- emisja zanieczyszczeń pyłów i gazów z poza terenu gminy.

Poniżej opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie gminy i określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłe zawieszonym ze względu na zdolność wnikania do układu oddechowego, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 mikrometrów i pył drobny poniżej 10 mikrometrów (PM10). Ta druga frakcja jest szczególnie niebezpieczna dla człowieka, gdyż jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

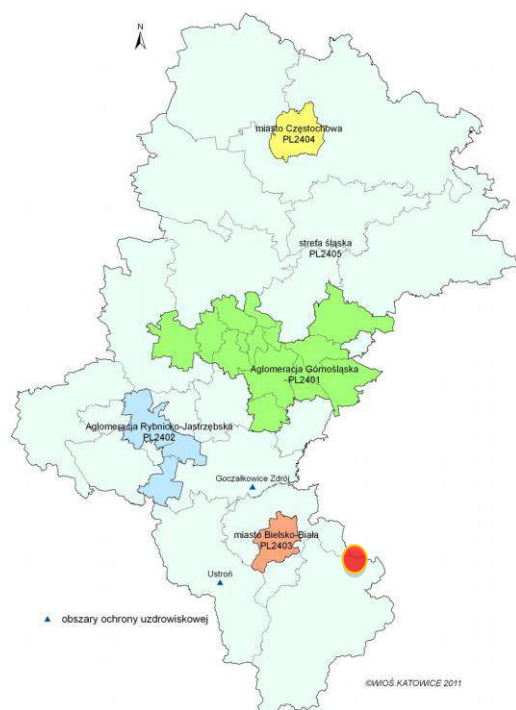
Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichlorku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji, zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania ich z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku. I tak:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niską emisję,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane z 2013 roku pochodzące z opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2013 rok”. Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.) oceny są dokonywane w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914). Strefy zostały wymienione poniżej i przedstawione na rysunku:

- strefa śląska,
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.



Rysunek 10 Podział na strefy w których dokonuje się oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego

Źródło: „Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2013 rok”, WIOŚ w Katowicach

Ocenę jakości powietrza i obserwacji zmian dokonano się w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska). Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031).

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, arsen, benzo(a)piren, ołów, kadm oraz nikiel.

Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z koniecznością podjęcia konkretnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jego jakości na niezmiennym poziomie.

Dwunastą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim przeprowadzono w oparciu o wyniki badań ze 145 stanowisk pomiarowych obejmujących pomiary:

- wysokiej jakości na stałych stacjach monitoringu, rozumiane jako pomiary ciągłe, prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych (pa) – 17 stanowisk pomiarowych dwutlenku azotu (NO₂), 1 - tlenków azotu (NO_x), 17 - dwutlenku siarki (SO₂), 10 – ozonu (O₃), 6 – pyłu zawieszonego PM10, 10 - tlenku węgla (CO), 3 stanowiska benzenu (C₆H₆),
- manualne (pm): na stałych stacjach monitoringu prowadzone codziennie – 16 stanowisk pyłu PM10, 8 stanowisk pyłu PM2,5, 8 - stężeń ołowiu (Pb), 8 - kadmu (Cd), 8 – niklu (Ni), 9 – arsenu (As), 13 - benzo(a)pirenu (BaP),
- pasywne (pp) – 11 stanowisk benzenu (C₆H₆).

Dla określenia jakości powietrza posłużono się wynikami ze stacji pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu żywieckiego, w tym jedna na terenie gminy Ślemień. Wyniki pomiarów wykonanych w 2013 r. przedstawiono poniżej.

Tabela 1 Średnie stężenia zanieczyszczeń w rejonie gminy Ślemień w 2013 roku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*

Lokalizacja	PM10	PM2,5	SO ₂	NO ₂	Pb	benzen
Żywiec ul. Słowackiego	58,1	44,7	21	23	0	5
Koszarawa	50	38,5	18	23	0,03	3
Łodygowice	52,2	39,7	18	22	0,02	3
Ślemień	50,3	38,9	18	23	0,03	3

Źródło: Stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2013 roku,

*wartości dopuszczalne: PM10 i PM2,5 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, SO₂ - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO₂ - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Pb - 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, benzen - 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny lub docelowy powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych pod kątem ochrony zdrowia:

- ze względu na ochronę zdrowia klasa C :
 - dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu,
 - dla ozonu w strefie śląskiej oraz klasa D2, ze względu na przekraczanie poziomu celu długoterminowego,
- ze względu na ochronę zdrowia klasa A:
 - dla dwutlenku azotu,
 - dla zanieczyszczeń takich jak: benzen, ołów, arsen, kadm, nikiel, tlenek węgla, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.
- ze względu na ochronę roślin:
 - klasa C i D2 - przekroczenia poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 - na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł 18573 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*h,
 - klasa A - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)piranu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków (S5), w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem (S2), emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk (S16) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (S15), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s), a także napływ zanieczyszczeń spoza kraju (S10).

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka (S8).



4.1.1. System ciepłowniczy

Na terenie gminy Ślemień brak jest sieci ciepłej. Na potrzeby ogrzewania pomieszczeń oraz ciepłej wody użytkowej wykorzystywane są kotły zasilane różnego rodzaju paliw.

Eksplatacja kotłowni powoduje emitowanie do atmosfery dużych ładunków szkodliwych gazów, które zazwyczaj nie są ewidencjonowane, a w znacznym stopniu mogą powodować pogorszenie jakości powietrza. Wielkość emisji uwarunkowana jest przede wszystkim stosowaniem w takich kotłowniach niskiej jakości paliwa (najczęściej miału węgla kamiennego) zanieczyszczonego, o małej wartości opałowej i niskiej cenie. Cena paliwa w większości przypadków decyduje o tym, jaki typ węgla zostanie wybrany do ogrzewania obiektów mieszkalnych, przemysłowych i użyteczności publicznej.

4.1.2. System gazowniczy

Gmina Ślemień nie posiada sieci gazowej.

4.1.3. Sieć elektroenergetyczna

Głównym źródłem zasilania sieci 15 kV na obszarze gminy Ślemień jest stacja transformatorowa 110/15 kV GPZ Sporysz w Żywcu, wyposażona w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 25 MVA i 16 MVA i zasilana liniami napowietrznymi 110 kV relacji: Żywiec – Sporysz i Sporysz – Zabłocie, przyłączonymi pośrednio (poprzez inne stacje transformatorowe 110/15 kV) do stacji transformatorowej 220/110 kV Komorowice w Bielsku-Białej, wyposażonej w dwa autotransformatory 220/110 kV o mocy 160 MVA.

Dodatkowym źródłem zasilania sieci 15 kV na obszarze gminy Ślemień jest stacja transformatorowa 110/15/6 kV GPZ Andrychów w Andrychowie, wyposażona w dwa transformatory 110/15/6 kV o mocy 31,5 MVA i zasilania liniami napowietrznymi 110 kV relacji: Kęty – Andrychów i Porąbka – Andrychów – Wadowice, przyłączonymi pośrednio do stacji 220/110 kV Komorowice Bielsku-Białej oraz do stacji transformatorowej 220/110 kV Poręba w Porębie.

Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są przez napowietrzne lnie 15 kV, stacje transformatorowe 15/0,4 kV oraz sieć napowietrzną, kablową, napowietrzno – kablową 0,4 kV. Stacji transformatorowych 15/0,4 kV zasilających obszar gminy Ślemień jest obecnie 30 szt. Natomiast długość sieci elektrycznych wynosi:

- Linie napowietrzne 15 kV – ok. 23,5 km,
- Linie napowietrzne 0,4 kV – ok. 27,5 km,
- Linie kablowe 0,4 kV – ok. 13,0 km.

Administratorem sieci elektrycznej jest Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej. Plany inwestycyjne na terenie gminy Ślemień obejmują lata 2014-2019, w ramach których przewiduje się modernizację stacji transformatorowych (23 szt.), modernizację urządzeń i obiektów sieci dystrybucyjnej niskiej napięcia (12,0 km), wymianę słupów w liniach średniego i niskiego napięcia (28 szt.).

4.1.4. Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń na terenie gminy Ślemień

Źródłem emisji zanieczyszczeń liniowych jest spalanie paliw płynnych w silnikach spalinowych pojazdów samochodowych, w maszynach rolniczych oraz w kolejnictwie. Elementem emisji w tym zakresie jest również emisja powstająca w obrocie paliwami występująca głównie w czasie tankowania oraz przeładunku. Charakterystycznymi cechami zanieczyszczeń komunikacyjnych są:

- stosunkowo duże stężenie tlenu węgla, tlenków azotu i węglowodorów lotnych,
- koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż dróg,
- nierównomierność w okresach dobowych i sezonowych związana ze zmianami natężenia ruchu.

Na wielkość emisji komunikacyjnej mają wpływ:

- stan nawierzchni,
- konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników,
- rodzaj paliwa,
- płynność ruchu,



- ścieranie jezdni, opon i hamulców,
- unoszenia drobin pyłu w wyniku wzniesienia go z powierzchni na skutek ruchu pojazdów (emisja wtórna).

Obszar gminy Ślemień obsługuje system dróg publicznych kategorii wojewódzkiej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych:⁷

- droga wojewódzka nr 946 – 8,6 km. Przebiega równoleżnikowo w środkowej części gminy, poza terenami najgęściej zaludnionymi za wyjątkiem centrum sołectwa Las.
- drogi powiatowe – 10,659 km, w tym:
 - nr S 1413 prowadzi przez południową część gminy z Żywca do Kurowa wzdłuż głównej osi osadniczej gminy,
 - nr S 1415 łączy Ślemień z miejscowością Pewel Ślemieńska sąsiadującą od strony południowozachodniej,
 - nr S 1411 „Młyńska” łączy drogę powiatową Żywiec – Kurów z drogą wojewódzką nr 946.
- drogi gminne – 36 km.

Przebieg drogi wojewódzkiej nr 946 przez centrum sołectwa Las oraz drogi powiatowej Żywiec – Kurów, prowadzącej przez najsilniej zabudowane obszary sołectwa Ślemień, powodują znaczne natężenie ruchu pojazdów, a wraz z nim zwiększenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych

Gmina Ślemień planuje szereg działań, które mają poprawić stan infrastruktury drogowej, co wiąże się z współpracą między samorządami oraz zarządcami dróg. Do najważniejszych zadań z punktu widzenia użytkowników dróg i chodników gmina Ślemień zaliczyła:

- modernizacja oświetlenia ulicznego,
- wsparcie budowy chodników wzdłuż dróg powiatowych i wojewódzkich, przebiegających przez gminę, w tym ul. Jasnogórska i Żywiecka,
- współpraca przy odbudowie pobocza przy drogach powiatowych szczególności ul. Jasnogórska i Żywiecka,
- modernizacja przystanków autobusowych,
- utworzenie parkingu przy remizie Ochotniczej Straży Pożarnej w Koconiu,
- budowa zatok autobusowych i oznakowanie miejsc zatrzymywania się autobusu szkolnego.

Zarządcami dróg, do których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Województwa Śląskiego w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu,
- dróg gminnych – Gmina Ślemień.

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału poszczególnych typów pojazdów w tym ruchu oszacowano wielkość emisji komunikacyjnej (raport „Generalny pomiar ruchu 2010 – Synteza wyników” na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, opracowanie Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”, pismo GDDKiA Oddział w Katowicach z dnia 8 maja 2014 r. znak GDDKiA-O/KA-Z1-PM-4200/58/14).

Procentowy udział pojazdów na drodze:

- dla dróg wojewódzkich: osobowe 85,8%, dostawcze 10,8%, ciężarowe 1,6%, autobusy 1,7%, motocykle 0,1%,
- dla dróg powiatowych i gminnych: osobowe 82,6%, dostawcze 13,3%, ciężarowe 2,6%, autobusy 1,3%, motocykle 0,2%,

⁷ Dane na podstawie informacji uzyskanych od zarządców dróg na terenie gminy Ślemień



Przyjęte natężenie ruchu dla dróg:

- powiatowych – 5988 (poj./dobę),
- gminnych – 724 (poj./dobę).

Tabela 2 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy Ślemień

Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja
		Mg/rok
drogi wojewódzkie	tlenek węgla	2,05
	benzen	184,59
	węglowodory alifatyczne	31,36
	węglowodory aromatyczne	9,41
	tlenki azotu	124,07
	pył ogółem	7,14
	dwutlenek siarki	9,71
drogi powiatowe	tlenek węgla	19,71
	benzen	0,18
	węglowodory alifatyczne	3,03
	węglowodory aromatyczne	0,91
	tlenki azotu	12
	pył ogółem	0,69
	dwutlenek siarki	0,94
drogi gminne	tlenek węgla	3,71
	benzen	0,03
	węglowodory alifatyczne	0,57
	węglowodory aromatyczne	0,17
	tlenki azotu	2,26
	pył ogółem	0,13
	dwutlenek siarki	0,18
RAZEM	tlenek węgla	25,47
	benzen	184,80
	węglowodory alifatyczne	34,96
	węglowodory aromatyczne	10,49
	tlenki azotu	138,33
	pył ogółem	7,97
	dwutlenek siarki	10,83

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000



Spalanie paliw w pojazdach charakteryzuje się największą emisją tlenku węgla do powietrza, bo aż około 25 Mg rocznie. Źródłem emisji tlenku węgla są w większości samochody osobowe. Samochody odpowiadają za 65% zanieczyszczeń emitowanych na obszarze, a ponadto spaliny samochodowe są dużo bardziej szkodliwe dla ludzi niż zanieczyszczenia pochodzące z przemysłu, bo rozprzestrzeniają się w dużych stężeniach na niskich wysokościach w bezpośrednim sąsiedztwie ludzi.



4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

4.2.1. Stan aktualny

Wody powierzchniowe na obszarze gminy należą do zlewni Soły i Skawy. Dopływ rzeki Soły stanowi Łękawka, natomiast dopływami Skawy są potok Kocońka oraz sieć potoków górskich w południowo – wschodniej części gminy. Przez gminę Ślemień przepływają dwa istotne z punktu widzenia gospodarki wodnej ciek:

- rzeka Łękawka, będąca dopływem rzeki Soły (zlewnia III rzędu Wisły – dorzecze Soły), który zasilają potoki Frydziowski i Ceretnik (dopływy lewobrzeżne) oraz Z Kamiennego, Skolarówka, Łękawka Mała i Młyńszczanka (dopływy prawobrzeżne),
- potok Kocońka (zlewnia IV rzędu Wisły – dorzecze Skawy) stanowiącej dopływ potoku Lachówka – prawobrzeżnego dopływu Stryszawki uchodzącej do rzeki Skawy. Zasilany jest przez liczne bezimienne ciek wodne mające swoje źródła w wyższych partiach gór,

oraz sieć bezimiennych potoków górskich odwadniających południowo – wschodni fragment gminy do rzeki Kurówki (zlewnia V rzędu Wisły - dorzecze Skawy).

Na terenie gminy Ślemień znajduje się staw podworski. Gmina zamierza także wybudować zbiorniki małej retencji na potokach Frydziowski, Ceretnik, Z Kamiennego i Młyńszczanka.

4.2.2. Jakość wód powierzchniowych

Podstawowym dokumentem określającym zasady racjonalnej polityki wodnej oraz wynikający z niej sposób gospodarowania wodami jest Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Ustalenia Dyrektywy zostały zaimplementowane do prawodawstwa polskiego głównie poprzez ustawę Prawo wodne (Dz. U. z 2012r., poz. 145 z późn. zm.) oraz związane z nią akty wykonawcze.

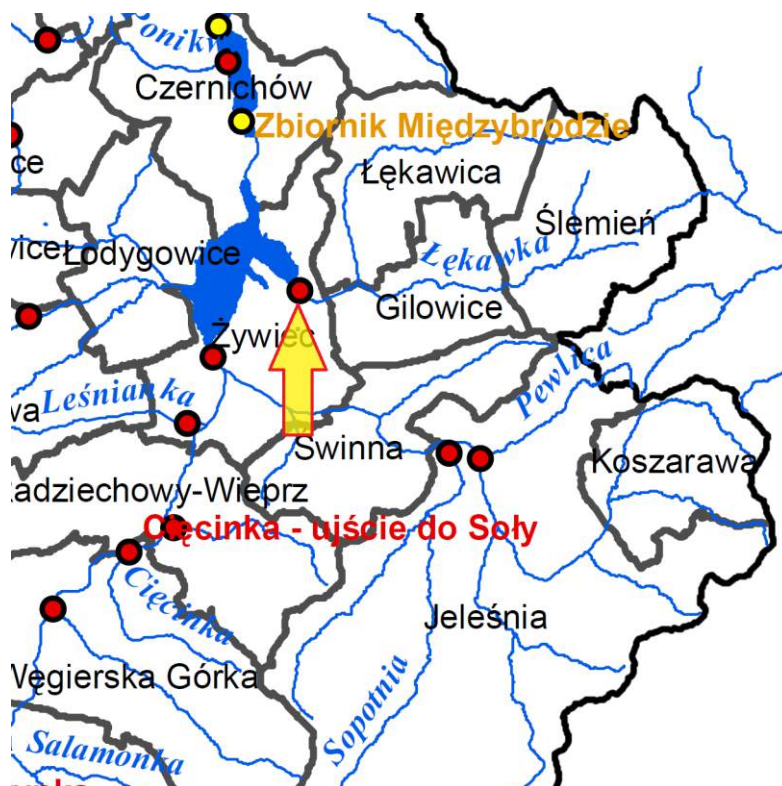
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2011, Nr 258, poz. 1550 ze zm), badania wód powierzchniowych prowadzone są w ramach 4 rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego,
- operacyjnego,
- badawczego,
- obszarów chronionych.

Zakres corocznej oceny w jednolitych częściach wód objętych monitoringiem operacyjnym w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych uzależniony jest od zrealizowanego w danym roku programu. W przypadku tego rodzaju monitoringu ocena stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego) jest oceną sporządzoną na podstawie ograniczonej liczby wskaźników, ukierunkowaną na oddziaływującą na daną jednolitą część wód presję. Ocena ta nie świadczy więc w pełni o rzeczywistym stanie ekologicznym, ale o skuteczności wdrożonych programów naprawczych. Na jej podstawie można również wnioskować o stanie ekologicznym w jakim znajduje się dana jednolita część wód, przy czym pełną oceną jest ocena wykonywana w ramach monitoringu diagnostycznego.

Sposób oceny i klasyfikacji stanu wód powierzchniowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011, Nr 257, poz. 1545 ze zm). Oprócz klasyfikacji stanu jednolitych części wód (jew), czyli oddzielnych i znaczących elementów wód powierzchniowych takich jak rzeka, część rzeki, zbiornik zaporowy itp., klasyfikacji jakości wód dokonuje się też w poszczególnych punktach pomiarowo – kontrolnych (ppk). Na ocenę stanu wód składa się klasyfikacja ich stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej – gmina Ślemień położona jest w rejonie jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie Łękawka (kod PLRW20001221327899), która była oceniana w 2013 roku przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

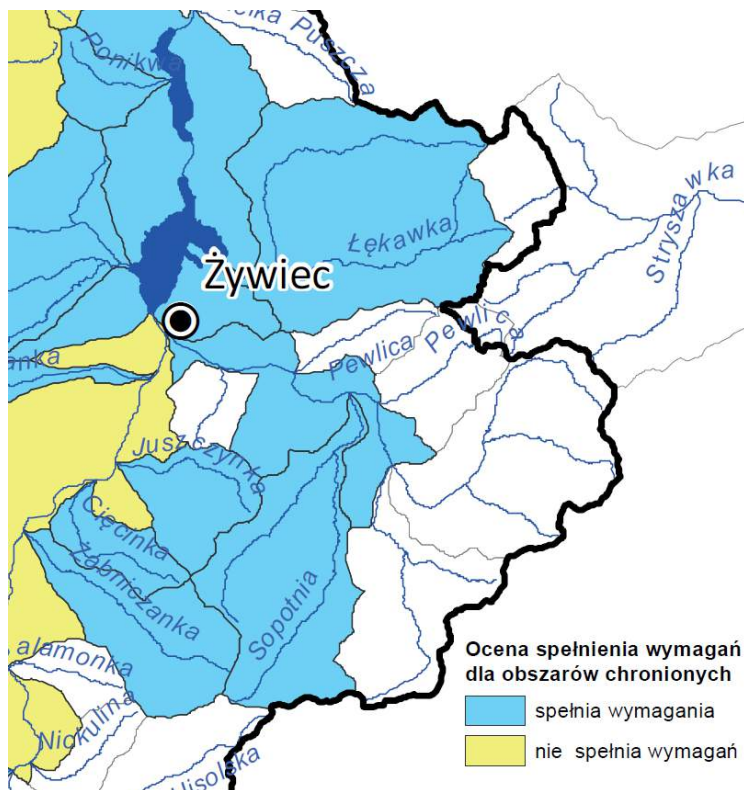


Rysunek 11 Lokalizacja punktu pomiarowego jakości wody dla jcw Lękawka (żółta strzałka)

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2012 roku, WIOŚ Katowice

Omówienie wyników oceny – jcw Lękawka (kod PLRW20001221327899):

- elementy biologiczne – na podstawie badań makrobezkręgowców bentosowych tzw. indeks MMI w 2012 roku, wody zaliczono do I klasy,
- elementy hydromorfologiczne - tej silnie zmienionej jcw przypisano dobry potencjał ekologiczny - II klasa ze względu na to, że zmiany hydromorfologiczne spowodowane są wahaniami przepływu wody i wezbraniem,
- elementy fizykochemiczne (grupy 3.1-3.5) – nie przekroczono dopuszczalnych wartości – klasa I,
- elementy fizykochemiczne (grupa 3.6) –przekroczono dopuszczalne poziomy dla zawartości miedzi – klasa II,
- elementy chemiczne (grupa 4.1-4.2) – nie badano wskaźników,
- Lękawka osiągnęła dobry potencjał/stan ekologiczny oraz spełniła wymagania dodatkowe dla obszaru chronionego (obszary ochrony gatunków ryb).



Rysunek 12 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych badanych w latach 2010-2012

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2012 roku, WIOŚ Katowice

Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP występujących w obszarach chronionych jest sumą klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych.

4.2.3. Wody podziemne na terenie gminy Ślemień

Obszar gminy Ślemień należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych, rzadziej szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu (głównie piaskowce i zlepieńce). Wydajności w strefach zbudowanych z piaskowców mogą osiągać do $5 \text{ m}^3/\text{h}$, zaś w strefach z przewagą łupków z reguły nie przekraczają $2 \text{ m}^3/\text{h}$. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. W dolinie Soły występują wody porowe w utworach czwartorzędowych. Na całym obszarze brak izolacji pierwszego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu.

Na terenie gminy Ślemień występują dwa poziomy wód podziemnych:

- w utworach czwartorzędowych,
- w utworach fliszowych - kredowo - trzeciorzędowych.

Poziom wód w utworach czwartorzędowych występuje w dolinie rzeki Łękawki. Warstwę wodonośną stanowią tu piaski i żwir.

W utworach trzeciorzędu i kredy występuje jeden wspólny poziom wodonośny związany z piaskowcami poszczególnych ogniw stratygraficznych oraz ze spękaniem górotworu. Najbardziej wodonośne są warstwy godulskie, ciężkowickie i istebniańskie górne. Strefa wód skalnych pochodzi ze szczelin warstw piaskowców. Wody te występują na różnych głębokościach. Cechą charakterystyczną jest to, że nie tworzą wspólnego zwierciadła, co znajduje swój wyraz w dużych różnicach głębokości występowania wody w sąsiednich studniach gospodarczych.

Na terenie gminy Ślemień w jej północnej części, zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 447 Zbiornik warstw Godula „Beskid Mały”. Zbiornik ten posiada powierzchnię 216 km^2 i zbudowany jest z warstw godulskich zaliczanych do kredowych utworów fliszu; zwierciadło wód podziemnych



ma charakter swobodny i słabo napięty, zalega na głębokości kilku metrów poniżej powierzchni terenu; wydajności udokumentowanych punktów hydrogeologicznych (źródeł i studni) uzyskują średnią wartość 3,1 m³/h.

4.2.4. Jakość wód podziemnych

W roku 2012 badania wód podziemnych w województwie śląskim prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz sieć regionalną uzupełniającą badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wykorzystywanych do celów pitnych.

Wykonawcą badań w sieci krajowej był Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, w sieci regionalnej oraz badawczej Laboratorium WIOŚ w Katowicach – Pracownia w Częstochowie.

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana dla punktów pomiarowych w sieci krajowej i regionalnej w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryterium i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r., Nr 143, poz. 896).

Tabela 3 Jakość wody podziemnej dla JCWPd 152

Lp	Nazwa Punktu	Numer punktu JCWPd Rodzaj monitoringu Stratygrafia	Typ wody	Klasa jakości wód w 2007 r.	Klasa jakości wód w 2012 r.	Wskaźniki występujące w II, III, IV, V klasie jakości wód w 2012 r.			
						II	III	IV	V
1	Żywiec - Koleby	114 152 Diagnostyczny PgPc	HCO ₃ - SO ₄ -Ca- Mg	I	II				
2	Czernichów	891 152 Diagnostyczny K2	HCO ₃ -Na	V	III	Temp.			
3	Żywiec	1900 152 Diagnostyczny Q	HCO ₃ -Cl- SO ₄ -Ca- Mg-Na	III	IV	Temp, NO ₃	pH		

Źródło: Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim w 2012 roku

Poziomy wodonośne
PgPc Paleogen+Paleocen
K2 Kreda górna
Q Czwartorzęd

Użyte skróty
Temp. – temperatura
NO₃ – azotany
pH - odczyn

Obszar gminy Ślemień leży w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o numerze 152. Punktami pomiarowymi dla JCWPd są otwory znajdujące się w Żywcu (114, 1900) i Czernichowie (891). Jakość wody podziemnej w 2012 roku w dwóch przypadkach uległa pogorszeniu – Żywiec i Żywiec Koleby, natomiast w Czernichowie woda podziemna posiadała III klasę i polepszyła swoją jakość z klasy IV. Wskaźnikami, które występowały w III i IV klasie były przeważnie temperatura, azotany oraz odczyn.



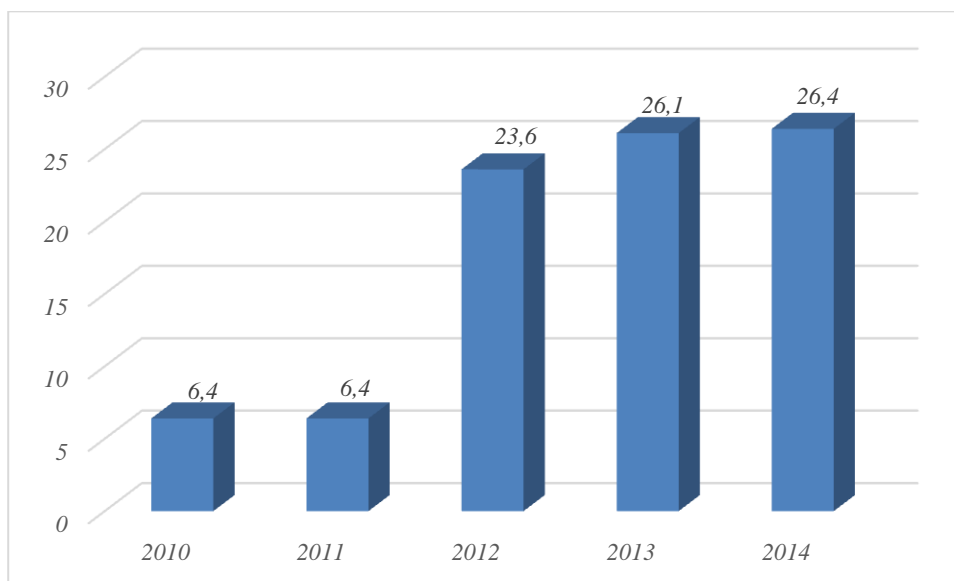
4.2.5. *Zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia*

Gmina Ślemień zaopatrywana jest w wodę głównie z ujęcia wód powierzchniowych na Potoku Frydziowskim oraz z ujęcia wód podziemnych – studnia SW-1.

Ujęcie brzegowo – dennie na Potoku Frydziowskim w km 1+200 eksploatowane jest na podstawie Decyzji Starosty Żywieckiego z dnia 14 lutego 2006 r. nr WOŚ-gw-6223/14/05/06. Pozwolenie wodno – prawne udzielone zostało na pobór wód z potoku w ilości $Q_{\max} = 0,8$ l/s (69,12 m³/dobę) przy 80% gwarancji, dla zaopatrzenia w wodę pitną i potrzeb socjalno – bytowych mieszkańców Ślemienia. Pozwolenie udzielone zostało do dnia 28 lutego 2016 r.

Ujęcie wód podziemnych na potrzeby zaopatrzenia w wodę przeznaczona do spożycia dla mieszkańców gminy Ślemień pobierana jest ze studni SW-1, która ujmując wodę z utworów paleogenu w ilości $Q_{\max} = 0,7$ m³/h, $Q_{\text{średnie}} = 16,8$ m³/dobę.

Łączna długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 26,41 km. Sieć wodociągowa wykonana jest z rur o przekrojach ϕ 110, 90, 63, 50, 40 oraz z materiałów takich jak stal, żeliwo, PE. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 37%, a do nieruchomości doprowadzonych jest 323 połączeń sieci wodociągowej. Administratorem sieci wodociągowej jest Zakład Usług Komunalnych Ślemień Sp. z o.o.



Rysunek 13 Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Ślemień w latach 2010 – 2014

Źródło: dane z ZUK Ślemień Sp. z o.o.

Istniejący układ sieci wodociągowej jest niewystarczający w odniesieniu do potrzeb gminy. Konieczna jest jego sukcesywna rozbudowa i rozwój, uwzględniający także przyszłe potrzeby gminy w tym zakresie. Największy rozwój wodociągów miał miejsce w latach 2011-2012, kiedy to gmina Ślemień realizowała projekt „Rozbudowa sieci sanitarno-wodociągowej i oczyszczalni ścieków w Gminie Ślemień. W ramach I etapu inwestycji wykonano ponad 9 km sieci, 112 podłączeń do budynków i stację uzdatniania wody. W drugim etapie realizacji podlegało budowie niecałe 11 km sieci.

4.2.6. *Odprowadzanie ścieków*

Obecnie na terenie gminy Ślemień istnieje ok. 26,6 km kanalizacji sanitarnej (sieci główne, boczne, podłączenia do budynków). Siecią kanalizacyjną objętych jest 33,9% mieszkańców gminy, a przyłączy do budynków w 2014 roku było 414 szt. Stan techniczny sieci kanalizacyjnej jest dobry, prace modernizacyjne są wykonywane na bieżąco przez administratora Zakład Usług Komunalnych w Ślemieniu Sp. z o.o.

Ścieki zbierane z terenu gminy kierowane są na oczyszczalnię, gdzie ścieki poddawane są procesom mechanicznym i biologicznym. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Łękawka. Przepustowość oczyszczalni ścieków wynosi 400 m³/dobę.



W ramach rozbudowy systemu kanalizacji gmina Ślemień w ostatnich latach wybudowała 8,5 km i wykonała 230 przyłączy o łącznej długości 4,5 km. Ponadto oczyszczalnia ścieków zyskała kolejne bioreaktory, a jej wydajność wzrosła do 400 m³ na dobę. W kolejnych etapach przewiduje się realizację kanalizacji w sołectwach Kocoń i Las.

Z terenów nieskanalizowanych gminy Ślemień, gdzie stosowane są bezodpływowe zbiorniki na nieczystości oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków, obsługę czyszczenia i wywozu nieczystości ciekłych i stałych prowadzą dwa przedsiębiorstwa komunalne: ZUK Ślemień Sp. z o.o., MPWiK Sp. z o.o. w Żywcu.

Po zrealizowaniu planowanej sieci kanalizacji konieczne będzie rozwiązanie gospodarki wodnościekowej w przysiółkach położonych na polanach śródleśnych poprzez budowę lokalnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków.



4.3. *Ochrona przed powodzią i suszą*

4.3.1. *Stan aktualny*

Według ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012r., poz.145 z późn. zm.) powódź to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, powstałe na skutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Z uwagi na te czynniki niektóre tereny gminy zaliczają się do obszarów o najwyższym stopniu zagrożenia powodziowego, tj. obszary położone wzdłuż cieków Łękawki i Kocońki.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy powstaje opracowanie projekt planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Na terenie gminy Ślemień ciekami wodnymi będącymi w administracji RZGW w Krakowie są:

- dopływ w Basie na długości 0,63 km,
- dopływ ze Starego Dworu na długości 3,236 km,
- Dupniarz na długości 0,117 km,
- Kocierzanka na długości 3,246 km,
- Kocońka na długości 3,890 km,
- Krzywy Potok na długości 3,734 km,
- Łękawka na długości 6,587 km,
- Łękawka Duża na długości 4,871 km,
- Młyńszczanka na długości 3,779 km,
- Potok z Czeretnika na długości 3,221 km,
- Sikorówka na długości 0,831 km,
- Spod Gronia na długości 3,055 km,
- Z Borowiny na długości 0,708 km.

W latach 2011 – 2014 RZGW w Krakowie wykonał szereg prac polegających na lokalnym zabezpieczeniu brzegów na ciekach: Potok z Czeretnika, Kocoń, Młyńszczanka, Bez Nazwy dopływ Młyńszczanki na długości 2,1 km. Większość prac realizowana była w 2012 roku.

W ramach Programu Ochrony przed Powodzią w Dorzeczu Górnej Wisły w 2013 roku RZGW w Krakowie wykonał opracowania: „Analiza zagrożenie powodziowego w zlewni Soły”. W ramach opracowań w grudniu 2010 r. określono aktualne zasięgi zalewów wód prawdopodobnych przepływających przez gminę Ślemień cieków Łękawka i Kocońka. W chwili obecnej w/w opracowania nie mają rangi map zagrożenia i ryzyka powodziowego. Obowiązującymi dokumentami, w których zostały określone obszary zagrożenia i ryzyka powodziowego zostały wykonane w 2005 r. „Studium określające granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nieobwałowanych w zlewni Soły”. Obowiązują wyznaczone przez RZGW granice zalewów o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=1\%$ dla rzeki Kocońki i $p=5\%$ dla rzeki Łękawka. Stanowi on podstawę wyznaczania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Ślemień.



Ponadto na terenie gminy znajduje się ciek Pod Jasną Górką o długości 1,1 km w stosunku do którego prawa właścicielskie wykonuje Marszałek województwa Śląskiego w imieniu którego działa Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń wodnych w Katowicach. W roku 2012 Zarząd wykonał konserwację koryta cieku na długości 0,45 km, która polegała na wykoszeniu skarp oraz odmuleniu dna i przycięciu nawisów. Zostały również uzupełnione ubytki w ubezpieczeniu koryta powstałe po przejściu wzebranych wód.

Nie można pominąć faktu istnienia innych zjawisk atmosferycznych, które mają wpływ na gospodarowanie wodami oraz klęski żywiołowe. Do zjawisk tych należą m.in. susze, które spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów. Jeśli w Polsce, w okresie wegetacyjnym, przez 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Dalszy brak opadów powoduje suszę glebową, która wpływa niekorzystnie na wzrost roślin. Brak wody w rzekach i obniżenie się poziomu wód gruntowych, będące skutkiem suszy, mają bardzo poważne konsekwencje dla całej gospodarki, szczególnie tych gałęzi przemysłu, które potrzebują większych ilości wody. Konieczne jest uwzględnianie wystąpienia suszy w planach reagowania kryzysowego, opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji. Jednym z ważnych elementów takiego planu jest rozwiązanie sposobów reglamentowania wody dla różnych stopni zagrożenia suszą.

W zakresie ochrony przed suszą meteorologiczną nie istnieje system zabezpieczeń. Możliwe jest natomiast łagodzenie jej skutków dla środowiska gruntowo-wodnego. W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań w zakresie retencji powierzchniowej i podziemnej, w tym małej retencji (tereny trwałych użytków zielonych, łąki, obniżenia terenowe z uwagi na pokrywą roślinną względnie dobrze zniosą krótkotrwałe okresy zalewowe) oraz zwiększanie lesistości dorzecza. Istotna jest również racjonalizacja zużycia wody i zachowania jej dobrej jakości, a także inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych.



4.4. Gospodarka odpadami

4.4.1. Stan aktualny

W latach 2004-2015 obowiązującym dokumentem w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy Ślemień był „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Ślemień na lata 2004-2015” przyjęty do realizacji Uchwałą Nr XIX/131/2004 Rady Gminy Ślemień z dnia 14 października 2004 roku. W 2010 roku opracowano aktualizację PGO pt.: „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Ślemień na lata 2011-2012 z perspektywą na lata 2013-2015”.

Dokumenty te zawierały ocenę stanu w gospodarce odpadami, prognozowane zmiany ilościowe oraz cele i działania wraz z harmonogramami i szacunkowymi kosztami w zakresie gospodarki odpadami.

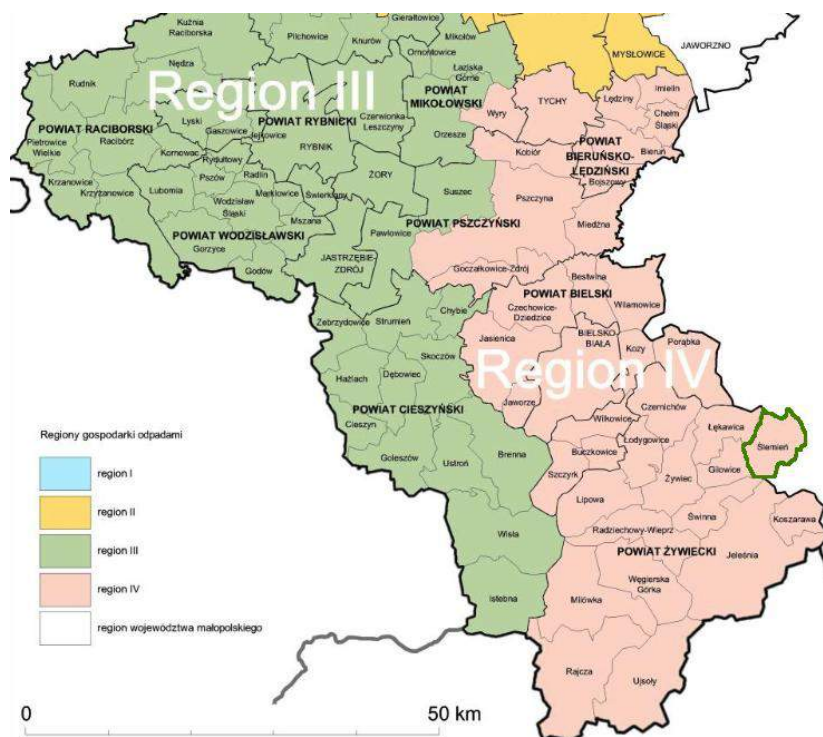
W związku z nowymi przepisami, wprowadzonymi Ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2011 r., Nr 152, poz. 897 z póź. zm.) która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r., a następnie Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21) plany gospodarki odpadami oraz sprawozdania z realizacji tych planów są sporządzane tylko na poziomie krajowym oraz wojewódzkim. Gminy i powiaty nie sporządzają dotychczasowych sprawozdań z planów gospodarki odpadami.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi według nowych przepisów podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości, zarówno na poziomie gminnym, jak i wojewódzkim. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta w terminie do 31 marca przedkładają Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, a Marszałek Województwa do 15 lipca za poprzedni rok kalendarzowy Ministrowi Środowiska sprawozdania, zawierające:

- informacje o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru sprawozdawczego odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji: przekazanych do składowania na składowisku odpadów, nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów i sposobie ich zagospodarowania,
- właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne,
- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, -
- informacje o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru, z którego jest przedkładana informacja.

Dodatkowo sprawozdania gminne wskazują liczbę właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem. System sprawozdawczości opiera się również na wskaźnikach, które zostały dobrane w sposób umożliwiający pozyskanie danych oraz sprawne prowadzenie monitoringu planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, a także przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami w województwie.

W 2013 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjął Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014. W załączniku do uchwały określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje zastępcze do obsługi tych regionów gmina Ślemień według nowego podziału należy do regionu IV.



Rysunek 14 Lokalizacja gminy Ślemień na tle regionu IV gospodarki odpadami

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014, 2013

Instalacją do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych dla regionu IV jest Zakład Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej.

Wprowadzone w ostatnim okresie zmiany prawne mają umożliwić gminom właściwe zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składowe odpady przetworzone.

4.4.2. Nowy system gospodarki odpadami

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wprowadziła cały szereg istotnych zmian do systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Nałożyła nowe obowiązki na samorządy, podmioty odbierające odpady oraz na właścicieli nieruchomości.

W celu dostosowania systemu gospodarki odpadami do nowych przepisów Rada Gminy Ślemień przyjęła następujące uchwały:

- Nr XXXI.155.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Ślemień,
- Nr XXXI.156.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- Nr XXXI.157.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty i ustalenia stawki opłaty za pojemnik,
- Nr XXXI.158.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości,
- Nr XXXI.160.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,



- Nr XXXI.161.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokości cen za te usługi,
- Nr XXXI.159.2012 Rady Gminy w Ślemieniu z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów.

Wprowadzone prawo miejscowe reguluje kwestie związane z gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy Ślemień.

Ustalono w pierwszej kolejności stawki dla nieruchomości zamieszkałych:

- 8 złotych za mieszkańca w sytuacji selektywnie gromadzonych odpadów,
- 18 złotych za każdą osobę w gospodarstwie domowym przy braku selektywnej zbiórki odpadów.

Oplata płatna jest kwartalnie w terminach:

- do 28 lutego - za pierwszy kwartał,
- do 31 maja - za drugi kwartał,
- do 30 sierpnia - za trzeci kwartał,
- do 30 listopada - za czwarty kwartał.

Ustalono także jednorazowe stawki za jednokrotny odbiór pojemników o określonej pojemności od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne:

- jeśli odpady nie są zbierane w sposób selektywny ustalono stawki dla wszystkich pojemności pojemników na odpady, w tym między innymi 120 litrów - 25,00 zł,
- niższą, jeśli odpady są zbierane i odbierane w sposób selektywny ustalono stawki dla wszystkich pojemności pojemników na odpady w tym między innymi 120 litrów - 14,00 zł.

Usługę odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych wykonuje podmiot wybrany w drodze przetargowej. W okresie od 1 lipca 2014 roku do 30 czerwca 2015 roku jest to konsorcjum firm Zakład Usług Komunalnych w Ślemieniu oraz Spółki Beskid z Żywca.

Do potrzeb zbiórki odpadów komunalnych suchych stosuje się worki w następującej kolorystyce:

- kolor żółty – worki przeznaczone do zbierania papieru, tektury, tworzywa sztucznego i metalu,
- kolor biały - worki przeznaczone do zbierania szkła bezbarwnego i kolorowego,
- kolor czarny - worek lub pojemnik przeznaczony na balast (odpady niesegregowane).

Od mieszkańców odbierane są także odpady:

- popiół – magazynowany w pojemnikach o minimalnej pojemności 120 l,
- odpady organiczne - magazynowane w pojemnikach o minimalnej pojemności 120 l,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady wielkogabarytowe (np. meble),
- zużyte opony,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady budowlane i rozbiórkowe.

W zamian za uiszczoną opłatę, właściciel zamieszkałej nieruchomości może oddać każdą zebraną ilość odpadów za wyjątkiem odpadów remontowo – budowlanych w ilości 1m³ na rok.

Od lipca 2013 odpady odbierane są według ustalonego harmonogramu częstotliwości odbioru odpadów komunalnych ustalonego postanowieniami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na obszarze gminy:

- odpady biodegradowalne - dwa razy w miesiącu,
- odpady zmieszane (balast), szkło, plastik, metal i papier - jeden raz w miesiącu,



- o popiół - raz w miesiącu – po zgłoszeniu,
- o meble i odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory oraz opony - dwa razy w roku na zasadzie wystawki przed posesją,
- o przeterminowane leki i chemikalia - raz w roku na zasadzie wystawki przed posesją.

Od 1 stycznia przewidziano następujące zmiany w systemie:

Wszystkie rodzaje odpadów mieszkańcy mają możliwość dostarczyć na własny koszt do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów zlokalizowanego w Żywcu na ulicy Brackiej 51 od poniedziałku do soboty w godzinach 8.00-15.00.

Zużyte baterie i akumulatory mieszkańcy mogą oddawać do specjalnych pojemników, przeznaczonych do tego celu, ustawionych w punktach handlowych, szkołach oraz w Urzędzie Gminy.

Odpady ulegające biodegradacji można zagospodarować we własnym zakresie w przydomowych kompostownikach lub wykorzystać do skarmiania zwierząt. Kompostowanie to naturalna, dopuszczalna metoda unieszkodliwiania i zagospodarowania odpadów organicznych.

Miejsca i terminy zbiórki zostały podane do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty w szczególności na stronie internetowej Urzędu Gminy i na tablicach ogłoszeń.

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

O wszystkich wprowadzanych zmianach mieszkańcy są na bieżąco informowani poprzez zakładki na stronie internetowej gminy Ślemień „Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ślemień” oraz „Właściwy sposób segregacji odpadów komunalnych”. Są tam umieszczone akty prawne, szczegółowe zasady i system segregacji, informacje o opłatach i sposobach ich uiszczania, a także harmonogramy zbiórek odpadów. Informacje dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi zamieszczone są także na stronie internetowej Zakładu Usług Komunalnych w Ślemieniu.

4.4.3. Ilości zebranych odpadów

Według danych ze sprawozdań z gospodarowania odpadami za 2012, 2013 i 2014 roku z terenu gminy Ślemień zebrano i odebrano od mieszkańców następujące ilości odpadów:

Tabela 4 Ilości zebranych odpadów na terenie gminy Ślemień w 2012, 2013 i 2014 roku

<i>rok</i> <i>rodzaj odpadu</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Niesegregowane odpady komunalne</i>	<i>20 03 01</i>	<i>79,5</i>	<i>77,0</i>	<i>95,5</i>
<i>Zmieszane odpady opakowaniowe</i>	<i>15 01 06</i> <i>20 01 99</i>		<i>0,7</i>	<i>0,12</i>
<i>Zmieszane odpady z budowy i remontu</i>	<i>17 01 01</i> <i>17 01 07</i> <i>17 01 02</i> <i>17 02 02</i> <i>17 09 04</i> <i>17 01 80</i> <i>17 06 04</i> <i>17 06 04</i>		<i>3,6</i>	<i>5,86</i>
<i>Tworzywa sztuczne</i> <i>Opakowania z tworzyw sztucznych</i>	<i>15 01 02</i> <i>20 01 39</i> <i>16 01 19</i>	<i>32,7</i>	<i>40,05</i>	<i>50,1</i>
<i>Odpady wielkogabarytowe</i>	<i>20 03 07</i> <i>15 01 04</i>	<i>0,8</i>	<i>0,1</i>	<i>2,04</i>



Metale Opakowania z metali	20 01 40	0,1		0,11
Żużle i popioły z kotłów	ex. 20 01 99 10 01 01	7,1	20,0	243,1
Opakowania ze szkła	15 01 07 20 01 02	73,2	77,5	83,5
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01 20 02 03	4,6	4,3	6,84
Papier i tektura Opakowania z papieru i tektury	15 01 01 20 01 01	0,6		
Zużyte opony	16 01 03		0,1	6,0
Baterie i akumulatory	20 01 34	0,2	0,2	
Opakowania zanieczyszczone środkami ochrony roślin	15 01 10*		0,08	
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	20 01 35* 20 01 36			0,63
SUMA	-	198,8	223,63	493,53
Odpady zmieszane	-	79,5	77,0	95,5
Odpady selektywnie gromadzone	-	119,3	146,63	398,03

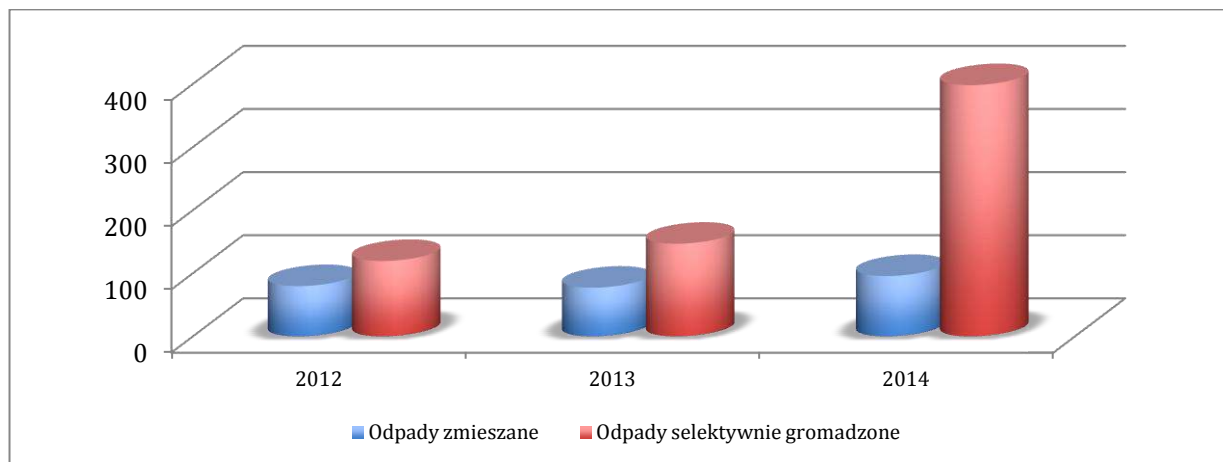
Źródło: sprawozdania z gospodarowania odpadami za lata 2012 i 2013 rok oraz 2014 roku, dane Gminy Ślemień 2014

Jak wynika z tabeli zamieszczonej powyżej z roku na rok z terenu gminy Ślemień zbieranych jest coraz więcej odpadów selektywnie gromadzonych, ilość zebrana w 2014 roku jest prawie 400% wyższa niż ilość odpadów selektywnie gromadzonych odebranych od mieszkańców 2012 roku.

Zorganizowanym wywozem odpadów objętych było:

- w 2012 roku – 865 właścicieli nieruchomości,
- w 2013 roku – 1005 właścicieli nieruchomości,

Na wykresie poniżej przedstawiono jak zmienił się stosunek odpadów selektywnie gromadzonych do odpadów zmieszanych zebranych z terenu gminy i odebranych od mieszkańców.



Rysunek 15 Struktura ilości odpadów odebranych od mieszkańców i zebranych z terenu gminy z podziałem na zmieszane i selektywnie gromadzone w latach 2012-2014 [dane w Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Ślemień 2014



Dane zamieszczone powyżej wskazują, iż w ciągu ostatnich lat ilości zebranych i odebranych odpadów wzrosły (w 2012 roku 198,8 Mg, w 2014 roku około 493,53 Mg).

Natomiast w znacznym stopniu zmieniły się ilości odpadów gromadzonych selektywnie odebranych od mieszkańców i proporcje odebranych odpadów od mieszkańców:

- w 2012 roku selektywnie gromadzonych odpadów było 119,3 Mg
- w 2013 roku selektywnie gromadzonych odpadów było 146,63 Mg,⁸
- w 2014 roku selektywnie gromadzonych odpadów było 398,03 Mg⁹.

Gmina Ślemień osiągnęła następujące poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- w 2012 roku:
 - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 0%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 33%,
- w 2013 roku:
 - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 0%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 37%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%.

Mimo, iż nowy system funkcjonuje od połowy roku 2013 już widać trend polegający na zwiększeniu ilości zebranych i odebranych odpadów selektywnie gromadzonych z terenu gminy w porównaniu do lat poprzednich. Rok 2014 jest pierwszym pełnym rokiem funkcjonowania systemu i pokazuje realne zmiany jakie nastąpiły.

Ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zbierania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami.

Wszyscy mieszkańcy otrzymali ulotki informacyjne, a także szczegółowy harmonogram dla poszczególnych sołectw. Na bieżąco zamieszczane są informacje na stronie internetowej gminy o nowościach i wyjaśniane są kwestie nurtujące mieszkańców wraz ze szczegółowym opisem nowego systemu.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest dobra, nie mniej jednak powinna być w dalszym ciągu poszerzana i utrwalana w trakcie okresowych akcji czy na łamach Gazety informacyjnej Urzędu Gminy Ślemień pt.: „Nowiny Ślemeńskie”.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez:

- realizacja polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu,
- świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam),
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych,
- wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji,

⁸ dane Gminy Ślemień, 2014

⁹ dane Gminy Ślemień, 2014



- rozpowszechnienie wiedzy, dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych,
- wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

4.4.4. Zbiórka azbestu

Od 2007 roku Gmina Ślemień dopłaca mieszkańcom do 70% kosztów transportu i utylizacji wyrobów azbestowych. Maksymalna kwota dofinansowania nie przekracza 600 zł na jedną posesję. Mieszkańcy sami załatwiają demontaż wyrobów zawierających azbest ze ścian czy dachu, pakowanie i transport, przedstawiając gminie faktury za poniesione koszty.

Rocznie wyroby azbestowe usuwane są z 8 - 10 budynków w ilości około 1,1 – 1,4 tony/budynek. W 2014 roku usunięto 13,5 Mg azbestu.

W 2011 roku na terenie gminy Ślemień została przeprowadzona terenowa inwentaryzacja budynków położonych na obszarze gminy pod kątem występowania powłok zawierających azbest. Inwentaryzacja objęła posesje będące własnością osób fizycznych.

Wyniki inwentaryzacji wskazywały na występowanie powłok zawierających azbest na 781 budynkach (w tym 132 w pierwszym stopniu pilności). Całkowitą ilość wyrobów oszacowano według przelicznika Bazy Azbestowej na 649,29 Mg. Biorąc pod uwagę zaniżony przelicznik, ilość ta może wynosić około 1000 Mg.

Z udzielonych Zakładu Usług Komunalnych w Ślemieniu wynika, iż na obszarze Gminy Ślemień nie ma wodociągów zawierających azbest, nie funkcjonują także na terenie Gminy osoby prawne posiadające lub użytkujące budynki pokryte powłokami zawierającymi azbest. Gmina Ślemień nie jest również w posiadaniu lub administracji żadnych budynków pokrytych wyrobami azbestowymi.

Posiadanie przyjętego uchwałą Rady Gminy „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Ślemień” daje gminie możliwość uzyskania dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Katowicach środków finansowych na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest.



4.5. *Ochrona powierzchni ziemi*

4.5.1. *Stan aktualny*

Badania i obserwacje stanu gleby i ziemi dokonywane będą (po ogłoszeniu przepisów wykonawczych) w ramach państwowego monitoringu środowiska, co wynika z zapisów art. 26 oraz art. 101b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1322 z późn. zm.).

Wprowadzenie standardów miało na celu stworzenie skutecznego instrumentu ochrony gleb przed degradacją w wyniku zanieczyszczeń substancjami chemicznymi pochodzącymi ze źródeł antropogenicznych oraz ustalenie prawnych podstaw do egzekwowania obowiązku przywrócenia właściwej jakości gleb w oparciu o wymierne wskaźniki docelowe. Z formalnego punktu widzenia przyjęte standardy wyznaczają docelowo stan jakości gleb poddawanych rekultywacji z uwzględnieniem różnych form użytkowania gruntów.

Szczegółowymi badaniami potwierdzonymi odpowiednią dokumentacją należy każdorazowo objąć obszary, na których doszło do awarii i niekontrolowanej emisji oraz migracji zanieczyszczeń do gleb.

Na terenie gminy występują głównie gleby wietrzeniowe, jedynie w dolinach rzek nieliczne mady.

Klasyfikacja gleb na terenie gminy Ślemień przedstawia się następująco:

- gleby klasy IIIa - grunty orne dobre na glebach brunatnych i płowych wytworzonych z pisków gliniastych. Uprawia się tu rzepak, pszenicę, warzywa, krzewy i drzewa owocowe. Gleby te zajmują tylko 1 ha gruntów ornych w gminie,
- gleby klasy IIIb - grunty średnio dobre zaliczające się do kompleksu pszennego wadliwego. Występują w nich okresowe niedobory wilgoci i są wrażliwe na susze. Nadają się bardziej pod uprawę pszenicy niż żyta, ale wielkość plonów zależy od ilości opadów. Gleby te zajmują około 11 ha, co daje 1% gruntów ornych gminy,
- gleby klasy IVa - grunty orne średniej jakości, są to gleby piaskowe lekkie i ciężkie albo bardzo ciężkie, łatwo się zbrylają. Wykształciły się na glebach brunatnych, płowych i bielcowych. Nadają się pod uprawę żyta, ziemniaków, czasem jęczmienia i pszenicy. Na obszarze gminy gleby tej klasy zajmują około 193 ha czyli 15,8% gruntów ornych,
- gleby klasy IVb - grunty orne średnie zbyt suche lub zbyt wilgotne zaliczają się w klasyfikacji bonitacyjnej do kompleksów żyniego dobrego albo żyniego słabego i zajmują w gminie około 456 ha, czyli 37,5% gruntów ornych,
- gleby klasy V - grunty orne słabe – łatwo się przesuszają, są lekkie, piaskowe. Uprawa żyta i ziemniaków daje niskie plony. Do klasy tej zalicza się lżejsze gleby brunatne, rdzawe, płowe i bielcowe wytworzone ze żwirów piaszczystych i gliniastych. Gleby te stanowią około 488 ha czyli 40,1% gruntów ornych w gminie,
- gleby klasy VI - grunty orne najsłabsze na których uprawy są mało opłacalne, wyższe plony uzyskuje się tylko w przypadku upraw żyta, owsa i łubinu. Do klasy tej zalicza się gleby rdzawe, bielcowe, rankery wytworzone ze żwirów piaszczystych. Gleby te stanowią około 68 ha czyli 5,6% gruntów ornych w gminie.

W gminie Ślemień użytki zielone położone są na glebach mineralnych, które z uwagi na położenie na stokach i kamienistość gruntu w większości są niedostępne dla sprzętu mechanicznego.

W obrębie Sołectwa Ślemień dominują gleby zwięzłe wytworzone z ilów pylastych całkowitych lub glin całkowitych oraz glin pylastych lub pyłów ilastych zalegających głęboko lub średniogłęboko w podłożu na utworach szkieletowych. Niektóre z tych gleb w okresie intensywnych opadów mogą być nadmiernie zawilgocone.

W Koconiu około połowa gruntów to gleby zwięzłe o dużej pojemności wodnej wytworzone z glin średnich lub ciężkich zalegające średniogłęboko w podłożu na zwietrzelinie piaskowca i położone na niezbyt stromych stokach, w związku z tym nie są narażone na intensywny spływ wód powierzchniowych.

W Lasie większość gleb ma właściwe dla roślin uwilgotnienie gruntów ornych. Są to gleby zwięzłe o dużej pojemności wodnej, średniogłęboko lub głęboko zalegające na zwietrzelinie fliszowej.

Największym zagrożeniem dla gleb w omawianym rejonie jest erozja wodna. Erozja intensywna występuje wzdłuż głównego ciek Gminy – Łękawki. Dochodzi do niej przeważnie na glebach brunatnych wylugowanych kwaśnych i brunatnych właściwych. Erozją silną objęte są niewielkie obszary rozrzucone na terenie Ślemienia i Lasu. Erozja bardzo silna występuje wyłącznie pod lasami w sołectwach Ślemień i Kocień.

Powierzchnia gminy Ślemień wynosi 4587 ha, z czego użytki rolne mają powierzchnię 1696 ha, powierzchnia ta w ciągu ostatnich dziesięciu lat znacznie się zmniejszyła. Grunty orne mają powierzchnię 1192 ha, sady 22 ha, łąki



to 185 ha, pastwiska użytkowane są na powierzchni 253 ha, natomiast lasy i grunty leśne rozciągają się na powierzchni 2657 ha.

Wyniki Spisu Rolnego z 2010 roku GUS opublikował pod koniec czerwca 2011 roku. Porównanie z danymi uzyskanymi w Powszechnym Spisie Rolnym 2002 pozwoliło określić zmiany, jakie zaszły na terenie gminy Ślemień i wysunąć wniosek, że dużych gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha jest mniej, (w 2010 roku 9, w 1996 roku 13) natomiast małych gospodarstw i działek rolnych jest więcej (w 2010 roku 696, w 1996 roku 502).

Na terenie całej gminy według danych ze Spisu Rolnego z 2010 roku zarejestrowanych jest 705 gospodarstw rolnych, użytkujących powierzchnię 1400,16 ha. Z tej ilości gospodarstw 397 prowadzi aktywną działalność, oznacza, to iż około połowa gospodarstw nie funkcjonuje.

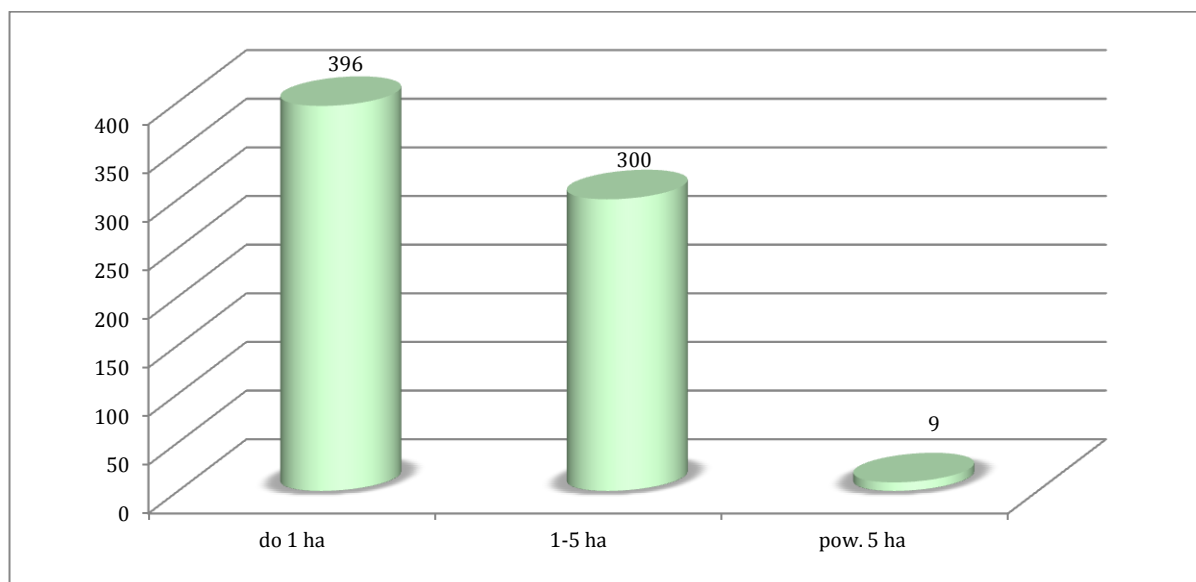
Średnia powierzchnia gospodarstw wynosi 1,98 ha, średnia powierzchnia funkcjonujących gospodarstw to 2,62 ha.

Według danych pochodzących ze Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku:

- użytki w dobrej kulturze występują w 395 gospodarstwach na powierzchni 641,12 ha,
- grunty pod zasiewami są w 129 gospodarstwach na powierzchni 101,19 ha,
- grunty ugorowane i przeznaczane na nawozy zielone w 17 gospodarstwach na powierzchni 17,15 ha,
- ogrody przydomowe użytkowane są w 51 gospodarstwach na powierzchni 10,56 ha,
- łąki trwale zidentyfikowano w 313 gospodarstwach na powierzchni 461,86 ha,
- pastwiska trwale użytkowane są w 25 gospodarstwach na powierzchni 50,86 ha,
- lasy i grunty leśne występują w 427 gospodarstwach na powierzchni 413,42 ha.

Analizując wszystkie gospodarstwa i ich powierzchnię, można stwierdzić, iż najwięcej bo około 56% jest gospodarstw nie przekraczających powierzchni 1 ha czyli tzw. działek rolnych. Gospodarstwa o powierzchni nie przekraczającej 5 ha stanowią około 98% wszystkich gospodarstw. Dużych gospodarstw o powierzchni przekraczającej 5 ha jest tylko kilka i zajmują się one produkcją głównie ziemniaków i zbóż.

Strukturę wielkościową gospodarstw zestawiono na wykresie zamieszczonym poniżej.



Rysunek 16 Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych na terenie gminy Ślemień

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Spisu Rolnego 2010

Powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych wynosiła w 2010 roku 1400,14 ha, natomiast powierzchnia użytkowana rolniczo to 1042,98 ha.

Grunty pod zasiewami występują w 129 gospodarstwach o łącznej powierzchni 101,19 ha z czego:

- w 102 gospodarstwach 66,60 ha obsiewa się zbożami w tym:



- pszenica ozima 17,19 ha,
- pszenica jara ,86 ha,
- żyto 11,24 ha,
- jęczmień ozimy 8,95 ha,
- jęczmień jary 3,20 ha
- owies 9,16 ha,
- pszenżyto ozime 4,94 ha,
- pszenżyto jare 4,72 ha,
- mieszanki zbożowe 0,34 ha,
- w 105 gospodarstwach sadzone są ziemniaki na powierzchni 23,74 ha,
- w 4 gospodarstwach na powierzchni 2,12 uprawia się warzywa gruntowe.¹⁰

Według Spisu Rolnego na terenie gminy Ślemień w 107 gospodarstwach hoduje się zwierzęta, w sumie są to 133 sztuki duże, z czego:

- bydło w 44 gospodarstwach - 77 sztuk,
- trzoda chlewna w 10 gospodarstwach – 123 sztuki,
- konie w 7 gospodarstwach - 12 sztuk,
- drób w 67 gospodarstwach - 2338 sztuk.¹¹

W 89 gospodarstwach rolnicy pracują z pomocą ciągników, w sumie podczas Spisu Rolnego zewidencjonowano ich 117 sztuk.

W 53 gospodarstwach stosowane są nawozy mineralne, w tym azotowe w 51 gospodarstwach, fosforowe w 8 gospodarstwach, potasowe w 10 gospodarstwach. W żadnym gospodarstwie nie prowadzi się wapnowanie gleb. Średnio nawożenie mineralne stosowane jest w dawkach 14 kg/ha. Na gruntach w dobrej kulturze nawożenie jest nieco wyższe i wynosi 19 kg/ha.

Według Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku 396 gospodarstw utrzymuje się wyłącznie z działalności rolniczej.

Dotychczasowe użytkowanie terenu gminy związanego z rolnictwem jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi, które nie sprzyjają produkcji rolniczej, większość terenów posiada nachylenia oraz słabej jakości gleby.

W porównaniu do lat poprzednich (Spis Rolny 2002) widoczna jest tendencja:

- do zaniechania działalności rolniczej przez mieszkańców gminy, zwłaszcza jeśli chodzi o większe gospodarstwa,
- zamianę sposobu utrzymania na źródła nierolnicze.

4.5.2. Badania gleb

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Badania i obserwacje stanu gleby i ziemi dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska, co wynika z zapisów art. 26 oraz art. 101b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1322 z późn. zm.).

Badania gleb na obszarze powiatu żywieckiego prowadzone są w oparciu o „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Na terenie powiatu żywieckiego w ramach monitoringu przebadano 2 próbki gleb z terenów użytkowanych rolniczo.

Badania nie zostały przeprowadzone na terenie gminy Ślemień, najbliższe badane punkty mieściły się na terenie Żywca i Węgierskiej Górki. Wyniki badań wskazują na nieznaczne przekroczenia wartości kadmu i cynku oraz

¹⁰ Spis Rolny 2010

¹¹ Spis Rolny 2010



wyraźnie przekroczona zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA9 na terenie Żywca.¹²

Wyniki badań pobranych próbek nie reprezentują stanu gleb na terenie gminy Ślemień, pokazują jednak jak wygląda stan gleb w bliskiej odległości od zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w Żywcu oraz wśród koncentracji ruchu komunikacyjnego.

Na podstawie wykonanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa badań w latach 2010-2012 można przypuszczać, iż zawartości metali ciężkich i pierwiastków śladowych oraz w szczególności węglowodorów aromatycznych są niższe niż na terenie Żywca i gleby kwalifikują się do wszelkich upraw.

Biorąc pod uwagę fakt braku kontroli zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo istnieje potrzeba wykonania kolejnych okresowych tego typu badań.

4.5.3. Instytucje do obsługi rolnictwa

Na obszarze gminy oraz powiatu żywieckiego działają podmioty mające na celu obsługę rolnictwa, które poprzez swoje działania zachęcają rolników do kontynuowania produkcji, nie odlogowania gruntów ornych, a także inspirują do starania się o pozyskanie środków finansowych na produkcję rolniczą.

Jednym z takich podmiotów jest Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie. W ramach swojej działalności realizował w ostatnich latach Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Biuro Regionalne pełni rolę podmiotu wdrażającego dla działań takich jak:

- korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów,
- wspieranie gospodarowania na obszarach górskich oraz na innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania,
- programy rolno środowiskowe,
- zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne,
- renty strukturalne.

Agencja Restrukturyzacji wypłaca rolnikom w ramach złożonych wniosków środki na realizację programów rolnośrodowiskowych. Środki te pochodziły w latach 2009-2013 z funduszu EFRROW. W latach 2010-2013 rolnicy z terenu gminy Ślemień otrzymali dopłaty na 8 wariantów, były to:

- Wariant 2.1. - Uprawy rolnicze (w okresie przestawiania):
 - w 2011 roku realizowane na 0,96 ha,
 - w 2012 roku realizowane na 0,96 ha,
 - w 2013 roku realizowane na 0,96 ha,
- Wariant 2.2. - Uprawy rolnicze (dla których zakończono okres przestawiania):
 - w 2010 roku realizowane na 8,89 ha,
- Wariant 2.3 - Rolnictwo ekologiczne:
 - w 2011 roku realizowane na 6,89 ha,
 - w 2012 roku realizowane na 0,22 ha,
 - w 2013 roku realizowane na 6,94 ha,
- Wariant 2.4. - Trwałe użytki zielone
 - w 2010 roku realizowane na 7,21 ha,
- Wariant 3.1 - Ekstensywne trwałe użytki zielone poza obszarami Natura 2000
 - w 2010 roku realizowane na 3,38 ha,
 - w 2011 roku realizowane na 5,5 ha,
 - w 2012 roku realizowane na 6,18 ha,
 - w 2013 roku realizowane na 6,1 ha,

¹² *Monitoring chemizmu gleb Polski, 2012*



- Wariant 6.4. - Sady tradycyjne
 - w 2012 roku realizowane na 15,72 ha,
 - w 2013 roku realizowane na 0,3 ha,
- Wariant 8.2. - Międzyplon ozimy
 - w 2013 roku realizowane na 8,33 ha.¹³

Jak widać z danych zamieszczonych powyżej rolnictwo na terenie gminy Ślemień nie stanowi ważnej gałęzi rozwojowej gminy, mieszkańcy prowadzący produkcję rolniczą, robią to na własny użytek, na co wskazują powierzchnie zasiewów i ilość utrzymywanych zwierząt gospodarskich.

Rolnictwo na terenie gminy jest obecnie w trakcie przemian, aktywność rolnicza ogranicza się głównie do zaspokojenia potrzeb lokalnych, włączając w to obsługę zaplecza turystycznego.

Okresowo dla rolników z terenu powiatu żywieckiego w tym z obszaru gminy Ślemień, a także sympatyków rolnictwa organizowane są bezpłatne szkolenia z zakresu produkcji i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz gospodarowania wodą w rolnictwie. Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu organizuje cyklicznie konsultacje dot.:

- zasad korzystania z funduszy unijnych PROW 2014-2020 /płatności obszarowe, zalesienia, programy rolnośrodowiskowe, różnicowanie działalności, rozwój i tworzenie mikroprzedsiębiorstw, modernizacja gospodarstw i inne,
- korzystania z krajowych środków pomocowych,
- pomocy w wypełnianiu dokumentacji związanej z prowadzeniem gospodarstwa rolnego/ w tym wnioski obszarowe,
- doradztwa w zakresie agrotechniki roślin uprawnych,
- doradztwa prawnego w zakresie związanym z funkcjonowaniem gospodarstwa rolnego,
- kodeksu dobrej praktyki rolniczej,
- wymogów zasady wzajemnej zgodności /cross compliance/ przy korzystaniu z płatności obszarowych,
- oraz innych związanych z funkcjonowaniem obszarów wiejskich.

Z konsultacji korzystają przede wszystkim rolnicy ubiegający się o zwrot akcyzy zawartej w cenie oleju napędowego, a także o dopłaty rolnośrodowiskowe.

¹³ dane otrzymane z ARiMR Śląskiego Oddziału Regionalnego, pismo nr OR12-051-25/BZZL-JCH/14 z dnia 2.12.2014 roku



4.6. Ochrona zasobów geologicznych

4.6.1. Stan aktualny

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej.

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku prawo geologiczne i górnicze (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 613 z późn. zm.). W ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Posiadający koncesję na wydobycie złoża kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji. Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciążyą na sprawcy.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe.

W 2013 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2013 roku”.

Według danych zamieszczonych Bilansie złóż zasobów kopalin w Polsce (stan na koniec 2013 roku) na terenie Gminy Ślemień¹⁴ nie zalegają udokumentowane złoża kopalin.

We wsi Kocień są dwa nieczynne kamieniołomy: jeden w Paśmie Pewelskim, a drugi na tzw. Przydawkach w Bramie Ślemieńskiej. Złoża te zostały skreślone w bilansu.

Aktualnie nie jest także prowadzona żadna eksploatacji kopalin.

4.6.2. Osuwiska

Zgodnie z art 110a ustawy POŚ Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

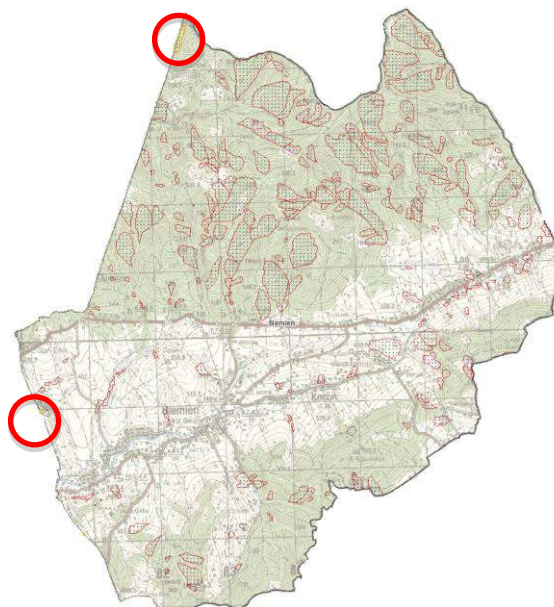
Na całym terenie powiatu żywieckiego w tym na obszarze gminy Ślemień występują duże deniwelacje terenu, teren porożcinany jest dolinami, co ma niebagatelne znaczenie dla powstawania zjawiska erozji w dolinach potoków.

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku jest realizowany projekt System Ochrony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Wyniki Projektu są przedstawiane na mapach topograficznych w skali 1:10 000 i są pomocne w ocenie ryzyka osuwiskowego.

W ramach Programu SOPO prowadzonego przez w 2010 roku dla gminy Ślemień opracowano mapy zagrożeń osuwiskowych. W aplikacji SOPO na „Mapie osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla Gminy Ślemień w skali 1:10000”, sporządzonej w ramach projektu udokumentowano kilkadziesiąt terenów zagrożonych ruchami masowymi. Są to głównie tereny będące osuwiskami nieaktywnymi w mniejszej części aktywnymi okresowo, na mapie udokumentowano także kilka pojedynczych osuwisk aktywnych ciągle. Tereny te położone są głównie w północnej części gminy na terenach leśnych.¹⁵

¹⁴ Baza Danych Państwowego Instytutu Geologicznego MIDAS, według danych z 31 grudnia 2013 roku

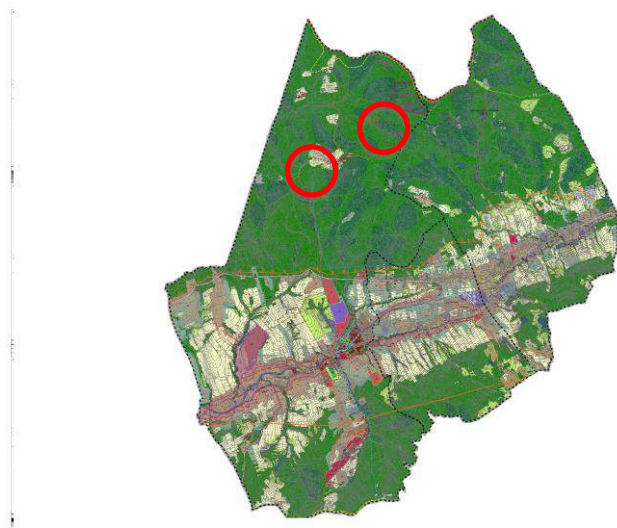
¹⁵ Rafał Sikora, Krzysztof Lasoń, Sylwester Wilanowski, Michał Żaba, 2010 – Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm.Ślemień, pow. żywiecki, woj. Śląskie – udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Żywcu



Rysunek 17 Lokalizacja terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Ślemień

Źródło: Rafał Sikora, Krzysztof Lasoń, Sylwester Wilanowski, Michał Żaba, 2010 – Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm. Ślemień, pow. żywiecki, woj. Śląskie <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO> [dostęp 21 stycznia 2015 roku]

Gmina Ślemień w 2012 roku opracowała Studium Uwarunkowań i kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ślemień wraz z Prognoza oddziaływania na środowisko. Na mapie będącej załącznikiem do Studium zaznaczono tereny osuwisk nieaktywnych, a także jedno osuwisko aktywne ciągle. Większość osuwisk nieaktywnych zlokalizowana jest na stokach gór oraz w terenach leśnych. Lokalizacja aktywnego osuwiska zobrazowana została na rysunku poniżej.



Rysunek 18 Lokalizacja aktywnych osuwisk na terenie gminy Ślemień

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko dla zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ślemień, Ekoid, Katowice, 2012

Dokładne analizy wskazują, iż mieszkańcy gminy Ślemień są zagrożeni w niewielkim stopniu, dlatego przeciwdziałanie rozwojowi tych ruchów powinno opierać się na działaniach profilaktycznych polegających na



prowadzeniu obserwacji. Tereny osuwiskowe oraz narażone na te procesy w bliskiej odległości od infrastruktury drogowej oraz miejsc zamieszkania na bieżąco powinny być identyfikowane i zabezpieczane.



4.7. Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem

4.7.1. Stan aktualny

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, ewentualnie zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu LDWN i LN oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska, o której mowa w art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska, starosta sporządza, (art. 118) co 5 lat, mapy akustyczne.

4.7.2. Hałas przemysłowy

Klimat akustyczny kształtują przedsiębiorstwa działające na terenie gminy Ślemień. Do największych przedsiębiorców można zaliczyć:

- AQUA Sp. z o.o. - rozlewnia wody,
- Refresco Poland Sp. z o.o. Kentpol Żywiecki Kryształ - rozlewnia wody,
- Piekarnia w Ślemieniu,
- Przedsiębiorstwo PHU Stanisław Panek - przetwórstwo mięsa,
- SZPACH-POL - wyrób narzędzi malarskich,
- PHU PROFIT - sklep Euro,
- PHU IVETT - sklep Delikatesy;
- AREX - usługi stolarskie.

Na terenie gminy Ślemień działają także mniejsze firmy prowadzące działalność transportową, handlowo-usługową, produkcyjną, budowlaną: warsztaty samochodowe, niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na cięciu, kuciu, szlifowaniu i spawaniu.

W latach 2011-2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził na terenie gminy Ślemień kontrole przedsiębiorców w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska. W ciągu czterech lat tylko jeden zakład był badany pod kątem emisji hałasu, było to Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Jeleśnia. Kontrolowany obiekt to Składnica Drewna w miejscowości Las. W trakcie kontroli stwierdzono naruszenia w zakresie nadmiernej emisji hałasu. Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach zarządzenia wydane przez WIOŚ zostały zrealizowane przez kontrolowane podmioty w 100%.¹⁶

4.7.3. Hałas drogowy

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego.

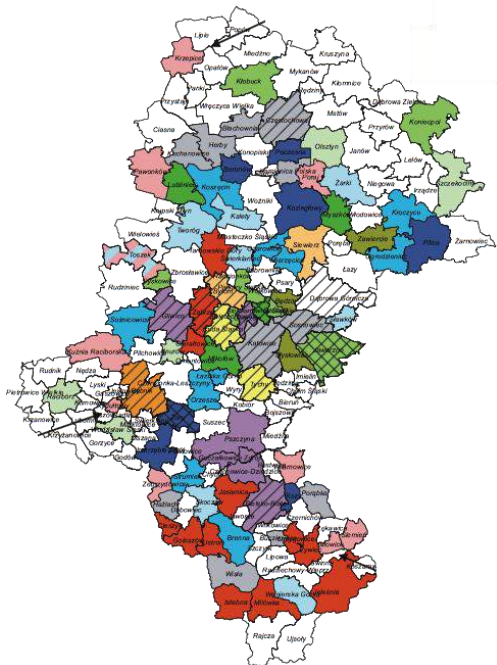
Głównym źródłem emisji hałasu na terenie gminy Ślemień są drogi powiatowe i wojewódzka. Na terenie gminy dominują drogi bitumiczne (beton asfaltowy), w obecnej chwili należy się skupić na bieżących remontach dróg i poprawie ich funkcjonalności. Część dróg gminnych jest w dobrym i zadowalającym stanie, a część cechują niskie parametry techniczne i zły stan nawierzchni, co przyczynia się do zwiększonej emisji hałasu. W ramach prac naprawczych część dróg podlega okresowym remontom i modernizacjom.

¹⁶ pismo WIOŚ nr DBIN.7016.24.2014.MK z dnia 16 listopada 2014 roku



Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu nie prowadził badań hałasu komunikacyjnego na obszarze gminy Ślemień, nie zlecano także żadnych pomiarów czy ekspertyz.

W 2013 roku na terenie powiatu żywieckiego w przeprowadzono badania hałasu komunikacyjnego w Gilowicach i w Ślemieniu.



Rysunek 19 Miejsca przeprowadzania badań hałasu w poszczególnych latach (na biało zaznaczone gminy gdzie nie przeprowadzono badań hałasu)

Źródło: Stan Środowiska w Województwie Śląskim w 2013 roku, WIOŚ, Katowice

W Ślemieniu żadne pomiary ani w porze dziennej ani w porze nocnej nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Wyniki badań przeprowadzonych przy ulicy Krakowskiej wskazywała w Gilowicach na nieznaczne przekroczenia wartości dopuszczalnych w porze dziennej w wysokości 1-2 dB, natomiast w porze nocnej poziomy dopuszczalnych wartości hałasu nie zostały przekroczone.

Wyniki badań wskazują na fakt, iż na terenie gminy Ślemień problem hałasu praktycznie nie ma miejsca.

Hałas lotniczy i kolejowy nie dotyczy gminy Ślemień, z tego powodu nie jest rozpatrywany.



4.8. Pola elektromagnetyczne-ochrona przed szkodliwym działaniem

4.8.1. Stan aktualny

Głównymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
 - stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie gminy Ślemień źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- linie elektroenergetyczne
 - napowietrzne o napięciu 15 kV o długości ok. 23,5 km,
 - napowietrzne o napięciu 0,5 kV o długości ok. 27,5 km,
 - kablowe o napięciu 0,4 kV o długości ok. 13,0 km.
 - 30 stacji transformatorowych,¹⁷
- stacje bazowe telefonii komórkowej:
 - sieci Plus, Aero, T-Mobile, Orange, Net-Works na maszcie własnym Plusa w miejscowości Kocoń na działce nr 2/1.¹⁸

4.8.2. Badania promieniowania elektromagnetycznego

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie powiatu żywieckiego w latach 2009 - 2013 wykonano pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- w 2009 roku w Korbielowie i Łodygowicach,
- w 2010 roku w Żywcu, Ślemieniu, Milówce, Rajczy Czernichowie i Ujsołach,
- w 2011 roku w Łodygowicach i Korbielowie,
- w 2012 roku w Czernichowie i w Milówce,
- w 2013 roku w Ślemieniu, w Ujsołach i w Rycerze.

Badania na terenie Ślemienia wyniosły odpowiednio:

- w 2010 roku 0,17 V/m,
- w 2013 roku 0,25 V/m.

Żaden z wykonanych pomiarów nie wskazywał na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m.

Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego kontynuowane będą w kolejnych latach łącznie w 135 punktach pomiarowych rozmieszczonych na terenie całego województwa (również w powiecie żywieckim).

¹⁷ pismo nr TD/O6/OMR/2105-01-12/0000002 TAURON Dystrybucja S.A z 9 stycznia 2015 roku

¹⁸ dane na podstawie lokalizatora sieci komórkowych <http://beta.btsearch.pl> (aktualizacja 22.06.2014)

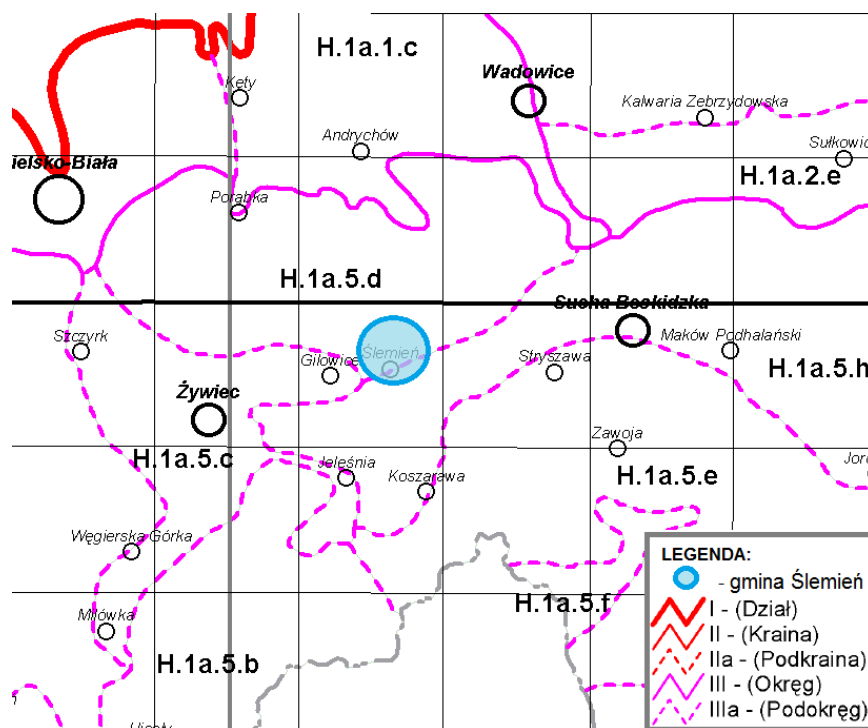


4.9. Zasoby przyrodnicze

4.9.2 Stan aktualny

Siedliska roślin i zwierząt

Biorąc pod uwagę podział kraju na okręgi i podokręgi geobotaniczne, znaczna część gminy Ślemień położona jest w podokręgu Beskid Mały (H.1.a.5.d), natomiast niewielki obszar na południu gminy położona jest w podokręgu Makowskopodhalański (H.1.a.5.h). Cały teren gminy Ślemień należy do okręgu Beskidzko Żywieckiego, Kraina Karpat Zachodnich, Dział Zachodniokarpacki¹⁹.



Rysunek 20 Podział geobotaniczny obszaru gminy Ślemień

Źródło: Matuszkiewicz J.M., 1994, 42.5. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2 500 000. 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony geobotaniczne (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, IGiPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

W krajobrazie gminy Ślemień można wyróżnić tereny leśne otaczające od strony północnej i południowej otwarte przestrzenie użytków rolnych (pól uprawnych, łąk, i pastwisk), które z kolei przylegają do obszarów zabudowanych skupionych generalnie wzdłuż głównej drogi przebiegającej przez teren gminy w kierunku wschodnio-zachodnim. Centralną część gminy zajmują zasadniczo tereny otwarte w postaci użytków rolnych: pola uprawne, pastwiska oraz łąki. Wśród łąk dominują zbiorowiska należące do klasy Molinio – Arrhenatheretea.

Obecność niewielkich cieków wodnych w rejonie których umiejscowione są wypłaszczenia terenu ze stagnującą wodą umożliwiają wykształcenie się zbiorowisk roślinności torfowiskowej. Fragmenty dobrze wykształconych i zachowanych torfowisk zlokalizowane są między innymi w miejscowości Las, w rejonie przysiółków Na Polanie oraz Wróblówka. Siedliska te są miejscem występowania rzadkich gatunków roślin, a w tym: kukulki szerokolistnej (*Dactylorhiza maialis*), rosiczki okrągłolistnej (*Drosera rotundifolia*), wełnianka wąskolistna (*Eriophorum angustifolium*), gnidosz błotny (*Pedicularis palustris*), a także rzadkich mszaków takich jak torfowiec szorstki (*Sphagnum compactum*), torfowiec kończysty (*S. fallax*), torfowiec magellański (*S. megellanicum*), torfowiec błotny (*S. palustre*) czy torfowiec ostrolistny (*S. capilifolium*).

Warstwę mszysta opisywanych torfowisk tworzą głównie torfowiec kończysty oraz błotny. W warstwie zielonej spotkać można sit rozpięchły (*Juncus effusus*), a także gatunki typowe dla kwaśnych młak takie jak turzycza gwiazdkowata (*Carex echinata*), turzycza pospolita (*Carex nigra*), mietlica psia (*Agrostis canina*) czy fiołek błotny (*Viola palustris*).

¹⁹ Matuszkiewicz J.M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne IGiPZ PAN



Ponadto na terenie gminy Ślemień, w okolicach przysiółka Kocoń stwierdzono występowanie rzadkiego i chronionego gatunku turzycy pchlej (*Carex pullicaris*).

Zwierzęta występujące na obszarze gminy Ślemień to głównie gatunki charakterystyczne dla siedlisk leśnych i leśno-łąkowych. Wśród nich spotkać można pospolite ssaki między innymi takie jak dziki (*Sus scrofa*), sarny (*Capreolus capreolus*), zające (*Lepus europaeus*), lisy (*Vulpes vulpes*), kuny (*Martes sp.*), a ponadto chronione gatunki jak na przykład kret (*Talpa europaea*), jeż (*Erinaceus europaeus*) czy wiewiórka (*Sciurus vulgaris*). Do rzadkich i chronionych przedstawicieli ssaków stwierdzonych na terenie gminy należą także wilk (*Canis lupus*), oraz ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), ryjówka malutka (*Sorex minutus*) i ryjówka górską (*Sorex alpinus*).

Również w przypadku występowania szeregu gatunków ptaków, najczęściej spotkać można je w siedliskach leśnych i leśno-łąkowych. Do najcenniejszych gatunków należy zaliczyć takie jak: kruk (*Corvus corax*), wrona (*Corvus cornix*), gawron (*Corvus frugilegus*), kawka (*Corvus monedula*), orzechówka (*Nucifraga caryocatactes*), sójka (*Garrulus glandarius*), wróbel mazurek (*Passer montanus*), wróbel domowy (*Passer domesticus*), zięba (*Fringilla coelebs*), szczygieł (*Carduelis carduelis*), trznadel (*Emberiza citrinella*), gil (*Pyrrhula pyrrhula*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), dzięcioł duży (*Dendrocopos major*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), kukułka (*Cuculus canorus*), jerzyk (*Apus apus*), pliszka żółta (*Motacilla flava*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), muchołówka białoszysza (*Ficedula albicollis*), sikora czubotka (*Parus ater*). Jednym z chronionych gatunków ptaków na terenie gminy jest gluzec (*Tetrao urogallus*) i słonka (*Scolopax rusticola*), występujące na terenie rezerwatu „Madohora”.

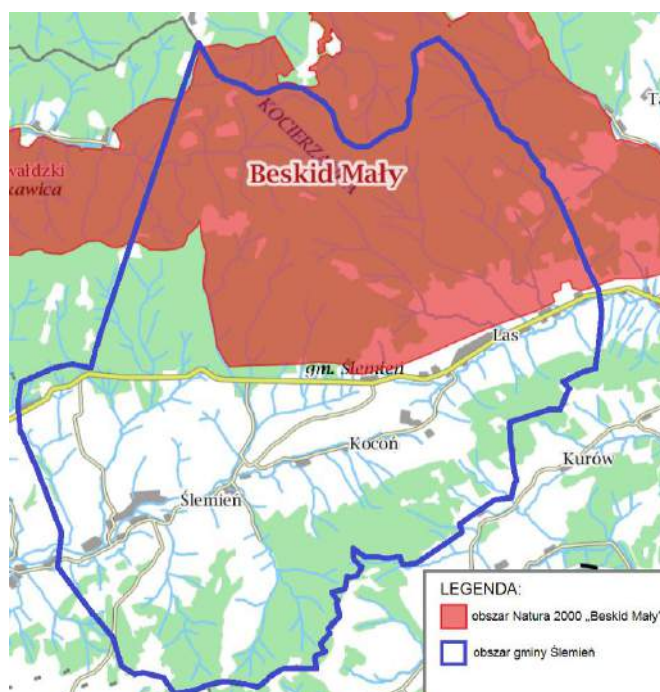
Na terenach leśnych i łąkowych spotkać można także gatunki gadów: żmija zygzakowata (*Vipera berus*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerna vivipara*) oraz płazy takie jak na przykład traszka górską (*Triturus alpestris*), salamandra plamista (*Salamandra salamandra*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), kumak górski (*Bombina variegata*) czy żaba wodna (*Rana esculenta*).

4.9.1. *Formy ochrony przyrody na terenie gminy Ślemień*

Obecnie na terenie gminy istnieją następujące formy ochrony przyrody:

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Beskid Mały” (PLH 240023)

Obszar obejmuje północną część gminy Ślemień. Położony jest w Masywie Beskidu Małego w paśmie Magurki Wilkowieckiej oraz w grupie Łamanej Skały i zajmuje powierzchnię około 7186,2 ha z czego około 25% przypada na teren gminy Ślemień.



Rysunek 21 Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Beskid Mały” na terenie gminy Ślemień

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl



Park Krajobrazowy Beskidu Małego

Park Krajobrazowy Beskidu Małego zlokalizowany jest w północnej części gminy Ślemień.



Rysunek 22 Park Krajobrazowy Beskidu Małego oraz Rezerwat „Madohora” na terenie gminy Ślemień

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Dotychczas przeprowadzone badania flory roślin naczyniowych wykazały występowanie ponad 840 gatunków. Beskid Mały charakteryzuje się stosunkowo dużym udziałem (10%) roślin górskich, wśród których dominują gatunki regla i ogólnogórskie. Dużym walorem jest występowanie licznych przedstawicieli rodziny storczykowatych, np.: kruszczyk błotny, storczyca kulista, storczyk męski i stoplamek płamisty. Zagrożone są również gatunki znajdujące się na granicach swych zasięgów, między innymi: rzeżucha trójlistkowa i żywokost sercowaty, a także gatunki wapieniolubne wymierające wskutek zarastania nieużytkowanych kamieniołomów.

Na terenie Beskidu Małego występują - z kopytnych: dzik, sarna i jelen, zaś z dużych drapieżników: ryś, wilk, lisi, borsuk, a sporadycznie niedźwiedź. Spośród nietoperzy podawano z tego terenu: mroczka późnego, nocka wąsatka i borowca wielkiego, a z owadożernych: rzęsorka rzeczka i zębiatka karliczka oraz dwa gatunki ryjówek: aksamitną i malutką. Największym gryzoniem jest bóbr europejski. Łącznie na terenie Beskidu Małego zanotowano dotychczas 36 gatunków ssaków. Natomiast badania ornitofauny wykazały występowanie 111 gatunków ptaków lęgowych, w tym 6 drapieżników dziennych, a wśród nich: trzmiełojada i kobuza; 4 gatunki kuraków; 6 gatunków dzięciołów, bociana czarnego, pójdzki i zimorodka.

Rezerwat przyrody „Madohora”

Na terenie gminy Ślemień obszar szczególnie cenny został objęty ochroną rezerwatową – Rezerwat „Madohora” o powierzchni 71,38 ha, z czego 33,23 ha znajdują się na terenie gminy. Obejmuje partie szczytowe oraz zbocza Łamanej Skały (Madahora - 929 m n.p.m., drugi co do wysokości (po Czuplu) szczyt Beskidu Małego). Przedmiotem ochrony są naturalne zbiorowiska buczyny górskiej i żywej buczyny karpackiej oraz dolnoregłowego lasu jodłowo-świerkowego, rzeżuchy trójlistkowej i rzadkiego mchu.

Drzewostan rezerwatu składa się przede wszystkim ze starzejącej się generacji świerka pospolitego (*Picea excelsa*) prawdopodobnie naturalnego pochodzenia, która stopniowo zastępowana jest przez naturalne odnowienie m.in. jodły, jarzębiny, buka i jaworu. Flora reprezentowana jest przez gatunki takie jak: mszaki - *Dicranella humilis* i *Rhabdoweissia crispata* (znajdują się na "Czerwonej liście mchów zagrożonych w Polsce"), paprotniki, rośliny nagonasienne i okrytonasienne (reprezentowane przez 129 gatunków - kilka podlegających ścisłej ochronie m.in. omieg górski, podrzeń żebrowiec, widłak wroniec, widłak jałowcowaty, widłak goździsty), oraz kilka gatunków roślin podlegających częściowej ochronie takich jak: kopytnik pospolity, goryczka trojeściowa, paprotka



zwyczajna, pierwiosnek wyniosły. Fauna rezerwatu Madohora reprezentowana jest przez wiele gatunków zwierząt np. 10 gatunków ssaków (w tym dwa chronione: ryjówka aksamitna, ryjówka górską), 42 gatunki ptaków (w tym tylko trzy nie podlegające ochronie), 4 gatunki gadów i 6 gatunków płazów. Obecnie nie ma opracowanego planu ochrony dla rezerwatu „Madohora” zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627) .

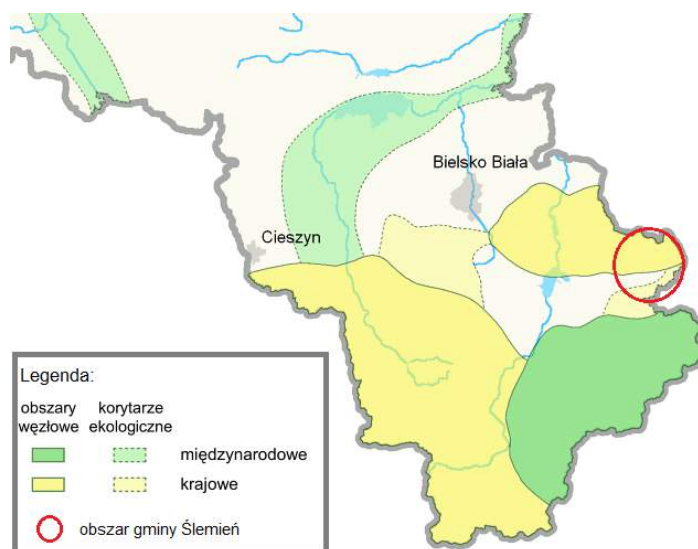
Pomniki przyrody

Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach (stan na 01.07.2014 roku) na terenie gminy znajduje się 9 pomników przyrody ożywionej i nieożywionej:

- pomniki przyrody ożywionej:
 - Dąb szypułkowy – miejscowość Las; w pasie drogi Żywiec – Sucha Beskidzka,
 - Lipa drobnolistna – miejscowość Ślemień, środkowa część zabytkowego parku podworskiego,
 - Klon jawor – miejscowość Ślemień, zabytkowy park podworski, na części gruntów używanych rolniczo,
 - Jesion wyniosły – miejscowość Ślemień, prawa strona drogi do Koconia (30 m od Ośrodka Zdrowia)
 - Grupa drzew – miejscowość Ślemień, drzewostan w zabytkowym parku podworskim,
 - Grupa drzew – miejscowość Ślemień, zabytkowy park podworski, przy drodze do Koconia,
- pomniki przyrody nieożywionej:
 - Jaskinia skalna „Czarne Działy I” – miejscowość Ślemień; północno-wschodnie zbocza pasma o nazwie Czarne Działy,
 - Jaskinia skalna „Czarne Działy II” – miejscowość Ślemień; powyżej jaskini „Czarne Działy I”, obok wysokiego świerka,
 - Jaskinia skalna „Komanieckiego” – miejscowość Las; zachodnie zbocze Pośredniego Gronia, kilkadziesiąt metrów od wodospadu na dopływie potoku Dusią.

Korytarze ekologiczne

Północna część gminy Ślemień obejmująca kompleksy leśne stanowi fragment obszaru węzłowego dla dużych ssaków drapieżnych i ssaków kopytnych (Beskid Mały – część wschodnia). Natomiast południowe tereny gminy stanowią część ponadregionalnego korytarza ornitologicznego (Lasy Beskidu Śląsko - Żywieckiego). Przez południową część gminy przebiega również międzynarodowy korytarz spójności obszarów chronionych.



Rysunek 23 Elementy krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska w województwie śląskim

Źródło: strona internetowa <http://www.2007.przyroda.katowice.pl>



Proponowane formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Ślemień proponuję się objąć ochroną użytek ekologiczny „Torfowisko koło Wróblówka”. Użytek tworzą 2 polany położone na północ od miejscowości Las w gminie Ślemień, w przysiółku Wróblówka i Na Polanie (550-650 m n.p.m.). Ochroną proponuje się objąć roślinność torfowiskową reprezentowaną przez fitocenozę kwaśnej młaki turzycowomietlicowej (*Carici canescentis- Agrostietum caninae*) oraz torfowisko wysokie (*Sphagnetum magellanicum*). Roślinność ta wykształciła się dzięki obecności kilku niewielkich cieków wodnych na przebiegu których znajdują się wypłaszczenia ze stagnującą wodą. Występuje tutaj wiele rzadkich gatunków roślin - m.in. rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), kukulka szerokolistna (*Dactylorhiza maialis*), wełnianka wąskolistna (*Eriophorum angustifolium*), i gnidosz błotny (*Pedicularis palustris*). Wśród mszaków występują: torfowiec szorstki (*Sphagnum compactum*), torfowiec kończysty (*S. fallax*), torfowiec magellański (*S. megellanicum*), torfowiec błotny (*S. palustre*) czy torfowiec ostrolistny (*S. capillifolium*). W warstwie zielnej spotkać można sit rozpierzchły (*Juncus effusus*), a także gatunki typowe dla kwaśnych młak, takie jak turzycza gwiazdkowata (*Carex echinata*), turzycza pospolita (*Carex nigra*), mietlica psia (*Agrostis canina*) czy fiołek błotny (*Viola palustris*).

4.9.2. Zieleń urządzona

Ciągły układ przestrzenny terenów otwartych, przyrodniczo aktywnych, zapewniający prawidłowe funkcjonowanie żywych zasobów naturalnych oraz kształtowanie właściwych warunków klimatycznych i możliwości rekreacji ludności w kontakcie z przyrodą to Ekologiczny system Obszarów Chronionych (ESOCh). Ważnym elementem ESOCh są: parki, zieleńce, skwery, zieleń przyzagrodowa w zabudowie mieszkaniowej, izolacyjno – osłonowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych i wokół zabudowy usługowo – przemysłowej, w tym – obiektów użyteczności publicznej oraz zabytkowe zespoły zieleni przydworskiej, przypałacowej i przykościelnej.

Na zieleń urządzoną na terenie gminy Ślemień składa się park oraz zieleń towarzysząca zabudowie, ciągom komunikacyjnym, przestrzeniom pieszym i cmentarzowi. Szczególną rolę odgrywają tu następujące zespoły zieleni:

- park zamkowy w Ślemieniu,
- otoczenie kościoła parafialnego w Ślemieniu wraz z cmentarzem,
- otoczenie sanktuarium Jasna Górka.

Środki unijne pozyskane w ramach projektu pn. „Rozwój infrastruktury turystycznej w Gminie Ślemień” umożliwiły realizację inwestycji okołoturystycznych w miejscach związanych z rekreacją i sportem. Wartość projektu wyniosła ponad 3,5 mln zł, z czego blisko 3 mln zł pokryła dotacja z RPO WSL.

Na terenie Parku w Ślemieniu wykonano ciągi piesze w formie brukowanych alejek. Ścieżki poprowadzono miękką, organiczną linią między istniejącymi drzewami. Miejsce skrzyżowań alejek podkreślono okrągłymi placami z elementami małej architektury (ławki, lampy, kosze na śmieci). Główna alejka, łącząca dwa wejścia do Parku, została zaakcentowana drewnianą pergolą, po której pnie się roślinność, tworząc zacieniony tunel. Istotnym elementem Parku jest przestronna, drewniana wiata ogniskowa położona nad stawem. Wiatę wyposażono w otwarte palenisko, ławy, stoły oraz obszerny taras, częściowo wysunięty ponad taflę stawu.

Zieleń urządzona niska i wysoka tworzy kilka subiektywnych i obiektywnych wnętrz oraz zieleń izolacyjną. Stanowi także naturalną barierę chroniącą pomnik przyrody – lipę drobnolistną – przed bezpośrednim kontaktem z odwiedzającymi Park. Dużą atrakcją jest odtworzony staw, kiedyś będący częścią założenia parkowego, który poza roślinnością wyznacza naturalną granicę Parku.

Zagospodarowanie Parku w Ślemieniu uporządkowało tereny zieleni położone niedaleko centrum miejscowości, dla mieszkańców i turystów stanowi atrakcyjny teren wypoczynku oraz pełni rolę społeczną jako miejsce spotkań i integracji miejscowej ludności.

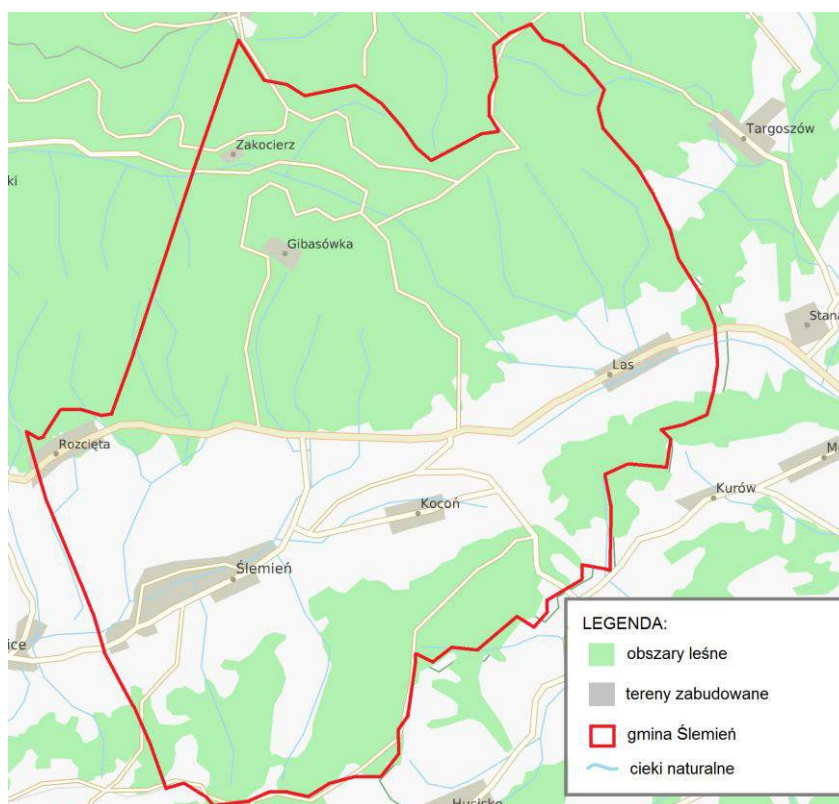
Ważnym miejscem dla turystyki i rekreacji w gminie Ślemień jest Żywiecki Park Etnograficzny w Ślemieniu jako najmłodsze muzeum typu skansenowego w Polsce i drugim w Województwie Śląskim. Odwzorowuje on układ urbanistyczny i zabudowę wsi Beskidu Żywieckiego. Na obszarze ponad 6 ha posadowionych zostało już 17 zabytkowych obiektów architektury.



4.10. Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów

4.10.1. Stan aktualny

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Ślemień wynosi 2.701 ha co stanowi ok. 60% jej powierzchni. Znaczna część lasów należy do Skarbu Państwa (1.904 ha), pozostałą własność lasów na terenie gminy Ślemień stanowią lasy prywatne 797 ha. Lasy publiczne administrowane są przez Nadleśnictwo Jeleśnia (1.898 ha), pozostałe lasy państwowe tj. około 6 ha stanowią własność spółdzielni rolniczych. Lasy niepaństwowe należą w większości do osób fizycznych i zajmują ok. 788 ha, natomiast 8 ha stanowią własność wspólnot gruntowych²⁰.



Rysunek 24 Obszary leśne na terenie gminy Ślemień

Źródło: PGL Lasy Państwowe

Największy kompleks leśny zajmuje niemal całą północną część gminy (ok. 20 km²). Drugi z kompleksów w postaci nieregularnego pasa przebiega wzdłuż południowej granicy gminy. Lasy tworzone są przez różnego typu siedliska leśne, która w części północnej są charakterystyczne dla Beskidu Małego, w tym na przykład:

- dolnoregłowy bór jodłowo-świerkowy (Abieti – Piceetum montanum). Warstwę drzew w tym zespole tworzy jodła (*Abies alba*), świerk pospolity (*Picea abies*) i pojedynczo także buk (*Fagus sylvatica*). W warstwie krzewów poza podrostem utworzonym przez gatunki stanowiących drzewostan występuje także jarzębina (*Sorbus aucuparia*). W runie spotkać można głównie borówkę czarną (*Vaccinium myrtillus*), a w rejonach bardziej naświetlonych trzcinnika leśnego (*Calamagrostis arundinacea*). Występują tu ponadto mszaki i paprotniki, w tym gatunki chronione takie jak na przykład podrzeń żebrowiec (*Blechnum spicant*),
- żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae – Fagetum*) tworzy buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*) z domieszką jodły (*Abies alba*), a także świerka (*Picea abies*). Runo tworzą zasadniczo żywiec gruczołowaty (*Dentaria glandulosa*), przytulia wonna (*Galium odoratum*) oraz szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*),

²⁰ Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa Jeleśnia sporządzony na okres od 1 stycznia 2005r. do 31 grudnia 2014 r.



- kwaśna buczyna górską (Luzulo nemorosae – Fagetum) stanowi głównie buk zwyczajny (Fagus sylvatica), ze znacznym udziałem świerka (Picea abies) oraz nieznaczną domieszką jodły (Abies alba). W miejscach najbardziej naświetlonych w runie dominuje trzcinnik leśny (Calamagrostis arundinacea) natomiast w pozostałych częściach borówka czarna (Vaccinium myrtillus),
- zachodniokarpacka świerczyna górnoreglowa (Plagiothecio – Piceetum tataricum), występuje w okolicach góry Madohory, warstwę drzew stanowi jedynie górnoreglowy ekotyp świerka (Picea abies). W warstwie krzewów spotkać także można buka (Fagus sylvatica) oraz jodłę (Abies alba). W warstwie zielnej największy udział wykazuje wietlica alpejska (Athyrium distentifolium) oraz bórówka czarna (Vaccinium myrtillus).

Drzewostany lasów na terenie gminy Ślemień cechują się dużym zróżnicowaniem wiekowym. Pod względem zróżnicowania gatunkowego, dominują tutaj trzy główne gatunki lasotwórcze: świerk, buk jodła. Również w zależności od ukształtowania terenu, wysokości n.p.m. itd. występuje zmienność w składach gatunkowych drzewostanów. Generalnie najczęściej spotykanym gatunkiem jest świerk, stanowiący 60,04% powierzchni leśnej drzewostanów (wg gatunków panujących) oraz 65,77% całkowitego zapasu.

W Nadleśnictwie Jeleśnia gospodarka prowadzona jest w oparciu o aktualnie obowiązujący „PLAN URZĄDZENIA LASU” na lata 2005-2014 wraz z „Aneksm do Planu Urządzenia Lasu na lata 2005-2014” z 2011 r. Obecnie prowadzone są konsultacje dotyczące nowego planu urządzenia lasu na lata 2015-2024.

Szczegółowe cele i zasady gospodarki leśnej zostały zawarte w „Zasadach hodowli lasu” wprowadzonych w życie Zarządzeniem Nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r. Stanowią one rozszerzenie zasad zrównoważonej gospodarki leśnej zawartych w ustawie o lasach i „Polityce leśnej Państwa” a opierają się na udokumentowanych wynikach badań naukowych i doświadczeniach kolejnych pokoleń leśników.

Hodowla lasu to zachowanie i wzbogacanie lasów istniejących oraz tworzenie nowych, z uwzględnieniem warunków przyrodniczych i procesów naturalnych. Celem hodowli lasu jest uzyskanie trwałych, stabilnych lasów o dużych możliwościach produkcyjnych.

Do głównych prac wchodzących w zakres hodowli lasu należą zabiegi pielęgnacyjne, w zależności od przedziału wiekowego drzewostanu wykonuje się czyszczenia wczesne, późne i trzebieże.

W drzewostanach dojrzałych cięcia rębne prowadzone są w sposób zapewniający ciągłość istnienia lasu, przygotowuje się drzewostan do jego odnowienia wykorzystując w znacznej mierze odnowienia naturalne. Średnio rocznie Nadleśnictwo Jeleśnia wykonuje:

- odnowienia sztuczne - 74 ha,
- odnowienia naturalne – 53 ha,
- pielęgnowanie gleby - 328 ha,
- czyszczenia wczesne CW - 185 ha,
- czyszczenia późne CP - 300 ha.

Dla celów hodowlanych w wytypowanych drzewostanach nasiennych zbiera się nasiona drzew i wykorzystuje do produkcji sadzonek na szkółkach.

Całość lasów Nadleśnictwa Jeleśnia została uznana za ochronne zarządzeniem nr 271 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 grudnia 1995 r. Szczególne funkcje lasu zostały określone mianem kategorii ochronności:

Nadleśnictwo Jeleśnia sprawuje nadzór nad 797 ha lasów prywatnych położonych w gminie Ślemień. Nadzór ten został powierzony Nadleśnictwu w wyniku porozumienia ze Starostwem Żywieckim. Lasy niestanowiące własności skarbu Państwa zostały podzielone na 3 obwody nadzorcze. Gmina Ślemień należy do obwodu Gilowice.²¹

W lasach Nadleśnictwa Jeleśnia w obecnym i ubiegłym okresie gospodarczym notowano rozszerzające się zjawisko zamierania drzew i całych drzewostanów. Proces ten dotyczy monokultur świerkowych, przed laty sztucznie nasadzonych na nieodpowiednich siedliskach. W celu ograniczenia tego zjawiska spotęgowane są intensywne działania służby leśnej w ramach realizacji założeń „Strategii ograniczania liczebności szkodników wtórnych świerka na obszarze Nadleśnictwa Jeleśnia”, mające na celu utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu. Do głównych czynników mających wpływ na osłabienie i zamieranie drzewostanów świerkowych w Nadleśnictwie Jeleśnia, podobnie jak w całym Beskidzie Małym, należy zaliczyć: choroby grzybowe, szkodniki owadzie, czynniki abiotyczne (wysokie temperatury oraz mała ilość opadów).

²¹ Sprawozdanie L03, Starostwo Powiatowe w Żywcu



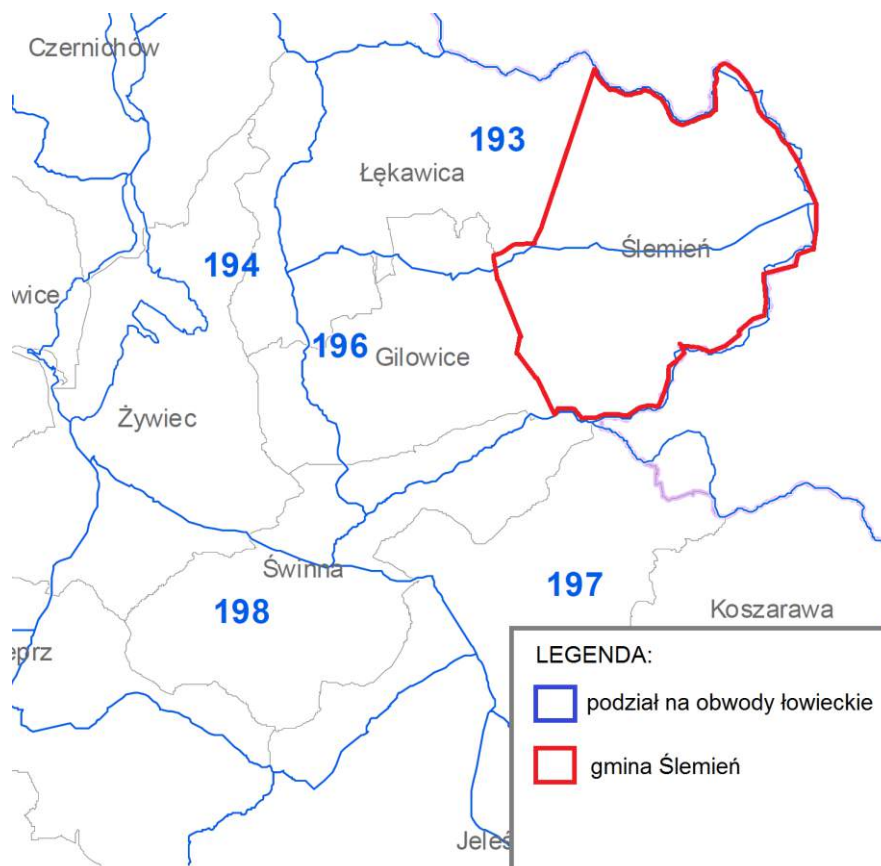
4.10.2. Gospodarka łowiecka na terenie gminy Ślemień

Na terenie gminy Ślemień wyznaczono dwa obwody łowieckie o numerach 193 i 196, na których gospodarkę łowiecką prowadzą trzy koła łowieckie.

Tabela 5 Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich na terenie gminy Ślemień

Nr obw.	Koło łowieckie	Powierzchnia ogólna obwodu w granicach powiatu	Lasy [ha]	Powierzchnia wyłączona [ha]	Gminy
196	„Kuna” Żywiec	5773	4334	580	Gilowice, Łękawica, Ślemień
196	„Żbik” Żywiec	5269	2264	1412	Czernichów, Gilowice, Łękawica, Ślemień
193	„Borsuk” Gilowice	5146	1178	856	Gilowice, Łękawica, Ślemień, Świnna
193	Obwód w administracji Wojewody Małopolskiego	31	30	—	Ślemień

Źródło: Projekt podziału województwa śląskiego na obwody łowieckie przekazany do konsultacji, Marszałek Województwa Śląskiego



Rysunek 25 Mapa obwodów łowieckich na terenie gminy Ślemień

Źródło: Projekt podziału województwa śląskiego na obwody łowieckie przekazany do konsultacji, Marszałek Województwa Śląskiego



Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich przez dzierżawców lub zarządców w oparciu o:

- roczny plan zawierający zadania z zakresu poprawy warunków bytowania zwierząt łownych, dokarmiania, budowy urządzeń, zasilania populacji i pozyskiwania zwierząt łownych, ochrony przyrody
- liczebność i jakość zwierząt łownych, strukturę płciową i wiekową populacji, przyrost naturalny, szkody w lasach oraz uprawach i płodach rolnych wyrządzone przez zwierzęta łowne.
- wieloletnie łowieckie plany ustalone przez dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych w porozumieniu z wojewodami i z PZŁ na okres 10 lat oraz charakterystykę rejonu hodowlanego.



4.11. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)

4.11.1. Stan aktualny

Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

Na terenie powiatu żywieckiego w tym na terenie gminy Ślemień nie funkcjonuje żaden zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren gminy, w szczególności przez centrum. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną. W pozostałych przypadkach, jeśli znaki drogowe tego nie zabraniają, transport odbywa się po trasach dogodnych z punktu widzenia przewoźnika.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, których bieżące usuwanie ogranicza niekorzystne ich oddziaływanie na środowisko.

Na poziomie powiatu działaniami w zakresie interwencji kryzysowej zajmuje się Wydział Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego. W zakresie działania Wydziału jest opracowanie „Planu Reagowania Kryzysowego Powiatu Żywieckiego”. Opracowany jest „Plan Operacyjny Ochrony przed powodzią”, w którym zawarto informacje o podstawach ogłoszenia pogotowia p/powodziowego oraz stanów alarmowych p/powodziowych.

Powstałe zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. Na terenie gminy Ślemień działają trzy jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Ślemieniu, Koconiu i w Lasie. Posiadają one na wyposażeniu sześć samochodów, które posiadają różne wyposażenie w specjalistyczny sprzęt w zależności od jednostki jest to hydrauliczny sprzęt ratowniczy, w tym pompy hydrauliczne, szlamowe, a także piły spalinowe. Gmina corocznie w miarę możliwości finansowych stara się o doposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej w niezbędny sprzęt ratowniczo-gaśniczy.

Grupy przeznaczone są do usuwania skutków pożarów, wypadków głównie drogowych oraz w infrastrukturze komunalnej.

Na terenach rolniczych często przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Na terenie gminy Ślemień nie ma ujawnionych i zewidencjonowanych mogiłników, które mogłyby być znaczącym źródłem zanieczyszczeń dla chemizmu wód i gleb.

Według informacji zamieszczonych w prowadzonym przez państwową Inspekcję Ochrony Roślin w Katowicach „Rejestrze przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub ich konfekcjonowania” na terenie gminy Ślemień nie ma punktów sprzedaży środków ochrony roślin w wysokich klasach toksyczności. Niemniej jednak środki ochrony roślin bez klas toksyczności można zakupić w większości sklepów ogrodniczych i kwaciarskich.

W zakresie ograniczenia substancji chemicznych w środowisku niezbędne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspierane finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji (np. torby na zakupy i naczynia jednorazowego użytku).

W związku z tym w nadchodzących latach działania powinny się skupić nad doskonaleniem systemu systemu segregacji odpadów w postaci opakowań lub przedterminowych środków ochrony roślin.

Istotnym zadaniem dla samorządów jest dalsza realizacja zadań w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej, co spowoduje zmniejszenie się ilości związków biogenych trafiających do gleby i wód powierzchniowych poprzez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, a także bezpośredni zrzut ścieków surowych do cieków i potoków. Ważnym przedsięwzięciem w tym zakresie jest rozbudowa (na terenach jeszcze niezwodociągowanych), i uszczelnianie (na terenach zwodociągowanych) sieci wodociągowej co przyczyni się do zapewnienia mieszkańcom wody zdatnej do picia.



4.12. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

4.12.1. Stan aktualny

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2022 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół.

W środkach masowego przekazu w publikacjach i audycjach również istnieje obowiązek popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody.

Organy administracji, instytucje koordynujące oraz kierujące działalnością naukową i naukowo-badawczą, a także szkoły wyższe, placówki naukowe i naukowobadawcze, obejmujące swym zakresem działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska, są obowiązane uwzględniać w ustalanych programach oraz w swej działalności badania dotyczące zagadnień ochrony środowiska i badania te rozwijać.

Przykładem takich działań na terenie gminy Ślemień w placówkach oświatowych są:

- akcje Sprzątanie świata,
- zbiórka makulatury,
- zbiórka zużytych baterii i plastikowych nakrętek,
- Światowego Dnia Ochrony Środowiska,
- Światowego Dnia Ziemi.

Istotnym elementem edukacji ekologicznej jest promocja gminy Ślemień poprzez udział w różnych konkursach, projektach. Celem takiej działalności jest nie tylko przygotowanie dzieci i młodzieży do życia w społeczeństwie globalnej informacji, rozwój edukacji informatycznej i działania na rzecz wyrównania szans dzieci i młodzieży, ale również promowanie gminy na szerszym forum oraz inicjowanie działań mających na celu ochronę środowiska naturalnego, edukację ekologiczną mieszkańców gminy oraz prowadzenie akcji informatycznych na temat Unii Europejskiej.

Ze względu na położenie części gminy Ślemień na terenach chronionych w tym na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Mały, Parku Krajobrazowego Beskidu Małego oraz Rezerwatu „Madohora” cennym i wskazanym działaniem edukacyjnym jest wydawanie materiałów informacyjnych na temat miejsc i rejonów w gminie, jej historii, najlepiej zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w celu ich ochrony, a także popularyzacji wśród miłośników przyrody.

Gmina powinna w dalszym ciągu współpracować z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej, organizować akcje oraz pomagać przy realizacji programów szkolnych promujących idee zbierania surowców wtórnych w celu ich właściwego zagospodarowania, a także opracowywać i wydawać materiały informacyjne na temat miejsc i rejonów w gminie o najlepiej zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w celu ich popularyzacji wśród miłośników przyrody.

Czynnikami, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem.

W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa.



4.13. Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym

4.13.1. Stan aktualny

Istotą zrównoważonego rozwoju jest dążenie do równowagi i równorzędnego traktowania racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych a także ładu przestrzennego. W praktyce oznacza to przede wszystkim spójność przepisów prawnych dotyczących zagadnień szeroko pojętej ochrony środowiska i zasobów naturalnych oraz przepisów dotyczących systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Potrzeba przedstawiania zagadnień z zakresu ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.²²

Konieczność uwzględniania zagadnień z zakresu ochrony środowiska (w tym terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, osuwisk i innych lokalnych zagrożeń, a także terenów prawnie chronionych) w planach zagospodarowania wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasady te są przestrzegane przy opracowywaniu dokumentów planistycznych, zarówno na poziomie krajowym, wojewódzkim, jak i gminnym

Od kilku lat obserwuje się wzmocnienie roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska w procesach planistycznych zagadnień ochrony środowiska.

W związku w trakcie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ślemień przyjętego uchwałą nr XXXVII.196.2013 Rady Gminy Ślemień z dnia 28 czerwca 2013 roku ujęto zapisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego.

²² Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.)



5 Cele oraz kierunki działań proekologicznych na lata 2015-2018 wraz z założeniami na lata 2019-2022

5.1 Jakość powietrza

Cel średniookresowy

Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu

Kierunki działań

Termomodernizacje obiektów budowlanych będących w zasobach gminy

Wspieranie efektywności energetycznej obiektów mieszkalnych, usługowych

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie gminy

Kształtowanie postawy proekologicznej mieszkańców gminy w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii

Tabela 6 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	<i>Jakość powietrza - klasa (wg rocznej oceny jakości powietrza dla strefy śląskiej):</i>	
1.1	<i>ze względu na ochronę zdrowia</i>	<i>Klasa A dotyczy: SO₂, NO₂, tlenku węgla, benzenu, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), ozonu</i>
		<i>Klasa C dotyczy: PM₁₀, benzo(a)piranu w pyłe PM₁₀, pyłu PM_{2,5}</i>
1.2	<i>ze względu na ochronę roślin:</i>	<i>Klasa A dotyczy: SO₂, NO_x, ozonu</i>
2.	<i>Liczba wymienionych kotłów na ekologiczne</i>	<i>0 szt.</i>
3.	<i>Ilość budynków poddanych termomodernizacji</i>	<i>2 szt.</i>

5.2 Gospodarka wodno – ściekowa

Cel średniookresowy

Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości

Kierunki działań

Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i deszczowej

Zaopatrzenie w wodę do spożycia dobrej jakości wody

Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi



Tabela 7 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych (stan/potencjał ekologiczny)	DOBRY
5.	Długość czynnej sieci wodociągowej (km)	26,41
6.	Połączenia sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	323
7.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej / w % ogółu ludności	37
8.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	26,6
9.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej / w % ogółu ludności	33,9
10.	Połączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	414
11.	Komunalne oczyszczalnie ścieków (szt.)	1

* dane z 2013 roku

5.3 Ochrona przed powodzią i suszą

Cel średniookresowy

Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi

Kierunki działań

Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych

Tabela 8 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed powodzią

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (4 letni okres sprawozdawczy)
1.	Liczba wybudowanych lub przebudowanych urządzeń służących gospodarowaniu wodami (szt.)**	5
2.	Liczba wybudowanych obiektów małej retencji (szt.)	0
3.	Liczba opracowanych planów zarządzania dorzeczem (zawierająca: plany gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy oraz plany zarządzania ryzykiem występowania powodzi) (szt.)***	1

* lata 2009-2013

** Dane dotyczące zabezpieczeniu brzegów i bieżącej konserwacji potoków i cieków wodnych pochodzą z RZGW w Krakowie i SZMIUW w Katowicach

*** Dane pochodzą z RZGW



5.4 Gospodarka odpadami

Cel średniookresowy

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi i usuwania azbestu

Kierunki działań

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy

Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy

Tabela 9 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ilość zebranych odpadów zmieszanych w ciągu roku	90,20*
2.	Ilość zebranych odpadów selektywnie gromadzonych w ciągu roku	376,02*
3.	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w ciągu roku	13,5
4.	Ilość zebranych innych odpadów niebezpiecznych	0,28**

* prognoza roku 2014

** dane za 2013 rok, dotyczące odpadów o kodach 15.01.10, 20 01 34,

5.5 Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

Cele średniookresowy

Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb i powierzchni obszaru gminy

Kierunki działań

Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi, w tym likwidacja dzikich wysypisk

Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie gminy

Racjonalna eksploatacja kopalni

Tabela 10 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk w ciągu roku	b.d.
2.	Ilość i obszar zabezpieczonych terenów osuwiskowych w ciągu roku	0
3.	Powierzchnia na której prowadzona jest eksploatacja	0 ha



5.6 Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem

Cel średniookresowy

Redukcja poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych poprzez podjęcie działań powodujących poprawę klimatu akustycznego gminy

Kierunki działań

Modernizacje i remonty dróg gminnych

Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego na drogach wojewódzkiej i powiatowych

Kontrola emisji hałasu

Tabela 11 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego – ochrony przed hałasem

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Średnie natężenie ruchu na drogach powiatowych w danym roku	5988 pojazdów/dobę*
2.	Ilość zmodernizowanych odcinków dróg gminnych	13**
3.	Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw	0

*Dane dotyczące natężenia ruchu pochodzą z raportu „Generalny pomiar ruchu 2010 - Synteza wyników” wykonanego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, opracowanie Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” 2014

** dane za lata 2012-2014

5.7 Pola elektromagnetyczne - ochrona przed szkodliwym działaniem

Cel średniookresowy

Ochrona przed nadmierną emisją niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

Kierunki działań

Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych

Tabela 12 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ilość wykonanych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w danym roku	1*
2.	Ilość miejsc z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	0*

* dane z roku 2013, badania są wykonywane w cyklach trzyletnich 2010, 2013, 2016



5.8 Zasoby przyrodnicze

Cel średniookresowy

Zachowanie i wzbogacanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych

Kierunki działań

Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych

Ochrona czynna i prawna cennych przyrodniczo obiektów i obszarów

Wykorzystanie walorów i potencjału przyrodniczo-krajobrazowego dla zwiększenia atrakcyjności gminy

Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej

Tabela 13 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	2010 ha
2.	Liczba pomników przyrody (szt.)	5

5.9 Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów

Cel średniookresowy

Ochrona bioróżnorodności na terenach leśnych

Kierunki działań

Wdrażanie proekologicznego modelu gospodarki leśnej

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów leśnych

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Powierzchnia lasów i gruntów leśnych (ha)	2071
2	Wskaźnik lesistości (%)	60

5.10 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)

Cel średniookresowy

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Kierunki działań

Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska



Tabela 15 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ilość poważnych awarii transportowych w ciągu roku	0

5.11 Działalność edukacyjna dla zrównoważonego rozwoju

Cel średniookresowy

Doskonalenie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców Gminy Ślemień

Kierunki działań

Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży a także dorosłej części społeczeństwa

Prowadzenie edukacji przyrodniczej

Prowadzenie promocji tradycyjnego rolnictwa

Tabela 16 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie działalności edukacyjnej dla zrównoważonego rozwoju

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (w przypadku braku danych wzięto pod uwagę 2013 rok)
1.	Ilość akcji edukacyjnych zorganizowanych w ciągu roku	5



6 Harmonogram realizacji Programu w latach 2015-2022

LEGENDA:

W – zadania własne Gminy Ślemień

K – Zadania koordynowane – realizowane na terenie gminy bez zaangażowania finansowego Gminy Ślemień

I – zadania inwestycyjne

P – zadanie pozainwestycyjne

L.p.	Priorytet ekologiczny/działanie	Rodzaj zadania	Termin realizacji					Jednostka odpowiedzialna	Partnerzy	Źródło finansowania	Szacunkowe nakłady finansowe
			2015	2016	2017	2018	do 2022				
JAKOŚĆ POWIETRZA											
1.	Termomodernizacje obiektów budowlanych										
1.1	Termomodernizacja budynków gminnych w tym między innymi Gminnego Ośrodka Kultury „Jemiola” i hali sportowej przy Zespole Szkół w Ślemieniu	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Administratorzy, konserwatorzy budynków	budżet Gminy Ślemień, WFOŚiGW, RPO WSL	2.000.000
2.	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ograniczenia niskiej emisji										
2.1	Opracowanie i realizacja PONE dla gminy Ślemień	WK-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	mieszkańcy	budżet Gminy Ślemień, RPO WSL WFOŚiGW, NFOŚiGW	330.000
2.2	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	K-I	X	X	X	X	X	WIOŚ w Katowicach, WSSE w Katowicach	przedsiębiorcy	budżet WIOŚ, WSSE	100.000
2.3	Budowa i modernizacja sieci elektrycznych	W-I	X	X	X	X	X	TAURON Dystrybucja Oddział w Bielsku-Białej	-	budżet TAURON	200.000
3.	Minimalizacja uciążliwości od transportu kołowego										
3.1	Modernizacja dróg, mostów i chodników na terenie gminy	WK-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Zarząd Dróg Województwa Śląskiego, PZD w Żywcu	-	budżet Gminy Ślemień, zarządców dróg,	2.000.000



Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii											
4.1	Kampania społeczna na rzecz przeciwdziałania spalaniu odpadów w gospodarstwach domowych oraz wypalaniu traw	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	-	budżet Gminy Ślemień, WFOŚiGW, NFOŚiGW	20.000
4.2	Propagowanie alternatywnych źródeł energii (np. gaz, paliwa ekologiczne)	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	-	budżet Gminy Ślemień, WFOŚiGW, NFOŚiGW	20.000
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA											
1.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i deszczowej Zaopatrzenie w wodę do spożycia dobrej jakości wody Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi										
1.1	Rozbudowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej w Gminie Ślemień - etap 3	W-I	X	X	X			Gmina Ślemień	-	budżet Gminy Ślemień	8.000.000
1.2	Budowa kanalizacji deszczowych przy modernizacjach i przebudowach dróg gminnych	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Zarząd Dróg Województwa Śląskiego, PZD w Żywcu	-	budżet Gminy Ślemień, zarządców dróg,	100.000
GOSPODARKA ODPADAMI											
1.	Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy										
1.1	Doskonalenie systemu gospodarki odpadami w tym motywowanie mieszkańców do segregowania odpadów komunalnych	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Zakład Usług Komunalnych w Ślemieniu	budżet Gminy Ślemień, inne środki zewnętrzne	100.000
1.2	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Zakład Usług Komunalnych w Ślemieniu	budżet Gminy Ślemień	12.000
2.	Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy										
2.1	Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Mieszkańcy	budżet Gminy Ślemień,	80.000



	azbest z obszaru gminy									WFOSIGW	
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH											
1.	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi										
1.1	Wspieranie działań na rzecz ochrony gleb	K-P-I	X	X	X	X	X	ARIMR, ODR w Żywcu	Właściciele terenów rolniczych	budżety ARIMR, ODR	20.000
1.2	Okresowe badania gleb	K-I	X	X	X	X	X	Rolnicy, właściciele terenów rolniczych		budżet rolników	10.000
2	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie gminy										
2.1	Zabezpieczanie osuwisk stwarzających zagrożenie dla budynków	K-I	X	X	X	X	X	Właściciele terenów	Właściciele budynków	budżet własny właścicieli budynków	w zależności od zakresu
2.2	Obserwacja terenów zagrożonych oraz ich rejestr (art. 110a)	K-P	X	X	X	X	X	Powiat Żywiecki	Gmina Ślemień	Budżet Powiatu Żywieckiego	20.000
KLIMAT AKUSTYCZNY OCHRONA PRZED HAŁASEM											
1.	Modernizacje i remonty dróg										
1.1	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni do budowy i przebudowy dróg, ulic i parkingów	WK-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu, Wojewódzki Zarząd Dróg	-	budżet zarządców dróg, inne środki zewnętrzne	1.000.000
2.	Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego na drogach wojewódzkiej i powiatowych										
	Remonty i modernizacje drogi wojewódzkiej i powiatowych	K-I			X	X		Powiatowy Zarząd Dróg w Żywcu, Wojewódzki Zarząd Dróg	Gmina Ślemień	budżet Gminy Ślemień, zarządców dróg, inne środki zewnętrzne	b.d.
3.	Kontrola emisji hałasu										
3.1	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	K-P	X	X	X	X		Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach	Przedsiębiorstwa działające na terenie gminy	Budżet WIOŚ	5.000



POLA ELEKTROMAGNETYCZNE- OCHRONA PRZED SZKODLIWYM ODDZIAŁYWANIEM											
1.	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych										
1.1	Kontynuacja Programu Monitoringu Środowiska	K-P		X			X	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach	Gmina Ślemień	Budżet WIOŚ	10.000
ZASOBY PRZYRODNICZE											
1.	Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych										
1.1	Promocja walorów przyrodniczych gminy ze szczególnym uwzględnieniem obszaru NATURA2000	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego – Oddział w Żywcu	budżet Gminy Ślemień, WFOSIGW, NFOSIGW, inne środki zewnętrzne	20.000
1.2	Stworzenie i aktualizacja systemu informatycznego o obiektach i obszarach chronionych	K-I	X	X	X	X	X	Zarząd Województwa Śląskiego, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego – Oddział w Żywcu	Gmina Ślemień	budżet Województwa Śląskiego, inne środki zewnętrzne	100.000
2.	Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody										
2.1	Objęcie ochroną prawną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwacyjnych proponowanych pomników przyrody	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Organizacje ekologiczne, placówki oświatowe	budżet Gminy Ślemień, WFOSIGW, NFOSIGW	20.000
3.	Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemu i siedlisk										
3.1	Program ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinnych; idea włączenia szkół, jako społecznych opiekunów nad pomnikami przyrody	K-P	X	X	X	X	X	RDOS Katowice, Gmina Ślemień	-	budżet RDOŚ, Gminy Ślemień, WFOSIGW, NFOSIGW	100.000
3.2	Ochrona środowiska przyrodniczego w procesie inwestycyjnym	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, RDOŚ w Katowicach	Organizacje ekologiczne, placówki oświatowe	budżet Gminy Ślemień, RDOŚ, inne środki	Koszty administracyjne



Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej											
4.2	Zagospodarowanie i pielęgnacja terenów zielonych na terenie gminy w tym między innymi Żywieckiego Parku Etnograficznego	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	-	budżet Gminy Ślemień, inne środki zewnętrzne	300.000
4.3	Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne konserwacyjne zieleni przydrożnej	W-K-I	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Powiatowy Zarząd Dróg, Zarząd Dróg Wojewódzkich	Organizacje ekologiczne	budżet Gminy Ślemień, budżet zarządców dróg	150.000
ZASOBY LEŚNE											
1. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego											
1.1	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	K-I-P	X	X	X	X	X	Nadleśnictwo Jeleśnia	-	budżet Nadleśnictwa Jeleśnia	100.000
1.2	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	K-I-P	X	X	X	X	X	właściciele lasów prywatnych	-	środki własne właścicieli lasów	20.000
1.3	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych.	K-I-P	X	X	X	X	X	Nadleśnictwo Jeleśnia	-	budżet Nadleśnictwa Jeleśnia	50.000
1.4	Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i	K-I-P	X	X	X	X	X	właściciele gruntów	-	środki własne właścicieli, inne środki zewnętrzne	60.000



	przekształconych gatunkami rodzimymi											
NADZYZCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA – POWAŻNE AWARIE												
1.	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych											
1.1	Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych i kontrola ładunków przez Policję	K-P	X	X	X	X	X	Zarządy Dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkiej	Firmy transportowe	Budżety zarządów dróg, WIOŚ	40.000	
2.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych											
2.1	Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobu zachowań w przypadku wystąpienia zagrożenia	KW-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Straże Pożarne, Policja, WIOŚ Katowice	mieszkańcy	Budżet Gminy Ślemień, WIOŚ	10.000	
EDUKACJA DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU												
1.	Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży a także dorosłej części społeczeństwa											
1.1	Działalność edukacyjna między innymi w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczania niskiej emisji oraz ochrony wód	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	Placówki oświatowe, szkoły, przedszkola, organizacje ekologiczne	budżet Gminy Ślemień, WFOSIGW	80.000	
2.	Prowadzenie edukacji przyrodniczej											
2.1	Prowadzenie akcji zadrzewieniowych na terenie gminy	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień	organizacje ekologiczne	budżet Gminy Ślemień	20.000	
3.	Prowadzenie promocji tradycyjnego rolnictwa											
3.1	Promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno-szkoleniowe	K-P	X	X	X	X	X	ARIMR, ZDR w Żywcu, Powiat Żywiecki	Gmina organizacje ekologiczne, Powiat Żywiecki, właściciele gruntów rolnych	budżet ARIMR, ODR	10.000	



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ŚLEMIEŃ NA LATA 2015-2018 PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022

3.2	Organizacja szkoleń i programów doradczych dla rolników i zainteresowanych produkcją rolniczą	K-P	X	X	X	X	X	Zespół Doradztwa Rolniczego w Żywcu	Gmina Ślemień, organizacje ekologiczne	budżet ARIMR, ZDR	40.000
3.3	Organizacja cyklicznych obchodów kultywowania rolniczych tradycji w połączeniu z pokazami i konkursami dla mieszkańców	WK-P	X	X	X	X	X	Gmina Ślemień, Powiat Żywiecki Kola Gospodyń Wiejskich	Zespół Doradztwa Rolniczego Żywcu	budżet Gminy Ślemień, sponsorzy	200.000

* koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Gminy Ślemień, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Ślemień na lata 2015 – 2018 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2019 – 2022, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania



7 Zagadnienia systemowe

7.1. Mechanizmy prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Organami ochrony środowiska w myśl art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska są:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- sejmik województwa,
- marszałek województwa,
- minister właściwy do spraw środowiska.

Organy Inspekcji Ochrony Środowiska działające na podstawie przepisów ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska wykonują zadania w zakresie ochrony środowiska, jeżeli ustawa tak stanowi. Wójt Gminy Ślemień sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów.

Wójt Gminy Ślemień lub osoby przez niego upoważnione są uprawnieni do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. Wójt występuje do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli organy te stwierdzą naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, przekazując dokumentację sprawy.

Wójt Gminy Ślemień okresowo przedkłada Marszałkowi Województwa Śląskiego informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Wójt w drodze decyzji może, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

7.2. Dostęp do informacji, udział społeczeństwa

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn zm.) organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie znajdujące się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Udostępnieniu podlegają informacje dotyczące:

- stanu elementów środowiska, takich jak:
 - powietrze,
 - woda,
 - powierzchnia ziemi,
 - kopaliny,
 - klimat;
- krajobraz i obszary naturalne, w tym:
 - bagna,
 - obszary nadmorskie i morskie,
 - rośliny,
 - zwierzęta i grzyby,
 - oraz inne elementy różnorodności biologicznej, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane, oraz wzajemnych oddziaływań między tymi elementami;



- emisji, w tym odpadów promieniotwórczych, a także zanieczyszczeń, które wpływają lub mogą wpłynąć na elementy środowiska,
- środków, takich jak:
 - środki administracyjne,
 - polityki,
 - przepisy prawne dotyczące środowiska i gospodarki wodnej,
 - plany, programy,
 - porozumienia w sprawie ochrony środowiska,
 - a także działania wpływające lub mogących wpłynąć na elementy środowiska oraz na emisję i zanieczyszczenia, jak również środków i działań, które mają na celu ochronę tych elementów;
- raportów na temat realizacji przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- analiz kosztów i korzyści oraz innych analiz gospodarczych i założeń wykorzystanych w ramach środków i działań;
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi, oraz stanu obiektów kultury i obiektów budowlanych-w zakresie, w jakim oddziałują na nie lub mogą oddziaływać:
 - stany elementów środowiska,
 - przez elementy środowiska,
 - emisje i zanieczyszczenia.

Wśród opracowań, stanowiących dokumenty jawne, które powinny zostać udostępnione przez Gminę Ślemień znajduje się również projekt Programu Ochrony Środowiska oraz po zaopiniowaniu projektu POŚ przez Zarząd Powiatu Żywieckiego oraz po przyjęciu uchwałą Rady Gminy Ślemień - Program Ochrony Środowiska.

Niniejszy „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022*” zostanie (zgodnie z art. 21. pkt. 2 ppt. 23 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 Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) umieszczony na stronie internetowej Gminy Ślemień.

Projekt programu ochrony środowiska zalicza się do dokumentów, w których mogą zostać zapisane inwestycje znacząco oddziałujące na środowisko i konieczne jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Dnia 28 października 2014 roku została wysłana prośba do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o uzgodnienie odstąpienia. RDOŚ w Katowicach pismem OO.410.544.2014.AB1 z dnia 12 listopada 2014 roku poinformował, iż zajmie stanowisko po przedstawieniu projektu „*Programu...*”.

7.3. Monitoring środowiska

Państwowy Monitoring Środowiska (PMS) został utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j.: Dz.U. 1991 Nr 77 poz. 335 z późn. zm.). Jego celem jest zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Państwowy monitoring środowiska według art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o środowisku. Celem monitoringu ochrony środowiska jest rozpoznawanie stopnia zanieczyszczenia środowiska poprzez określony system pomiarów, ocen i badań, dostarczanie informacji o aktualnym stanie i stopniu zanieczyszczenia poszczególnych jego komponentów.

Dla prawidłowej oceny realizacji „*Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022*” należy określić wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji „*Programu...*”.

W rozdziale 5 dotyczącym celów i priorytetów „*Programu...*” przedstawiono wskaźniki określające stan środowiska i stopień zmian w nim zachodzących w zakresie poszczególnych dziedzin ochrony środowiska.

W wykonywanych co dwa lata raportach z realizacji „*Programu...*” będzie można wykorzystać przedstawione tam wskaźniki w celu oceny postępów w realizacji „*Programu...*”.

Elementem polityki ekologicznej Gminy Ślemień jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem.



Gmina zakłada rozpowszechnianie danych o stanie środowiska w sposób zwyczajowo przyjęty - poprzez stronę internetową i tablicę ogłoszeń gminy.

Ponadto, ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy (w tym przypadku gminę wiejską) sporządzanie, co dwa lata raportu z realizacji programu ochrony środowiska. Raport ten daje obraz realizacji celów i zamierzeń w cyklach dwuletnich, dzięki czemu istnieje możliwość przyspieszenia w następnych latach działań w taki sposób by osiągnąć zamierzone wskaźniki.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.



8. *Aspekty finansowe realizacji „Programu...”*

8.1. *Analiza źródeł preferencyjnego wsparcia finansowego przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska*

Przedsięwzięcia, które zostały zdefiniowane w programie, prowadzą do poprawy stanu środowiska naturalnego. Różnice między nimi dotyczą w zasadzie jednostek wdrażających, charakteru przedsięwzięcia i oczywiście kosztów realizacji. Ponieważ kwestia ochrony środowiska naturalnego jest jedną z kluczowych dziedzin polityki krajowej i Unii Europejskiej, to podmioty dokonujące odpowiednich działań w tej sferze mogą ubiegać się o ich wsparcie finansowe ze środków zewnętrznych na preferencyjnych (w stosunku do rynkowych) zasadach. Jest to szczególnie ważne w sytuacji ograniczonych możliwości budżetowych jednostek samorządu terytorialnego, jak również znacznych kosztów pozyskania klasycznych kredytów bankowych.

Preferencyjne źródła finansowania przedsięwzięć środowiskowych wynikają z szeregu programów (np. finansowanych środkami UE) bądź związane są z polityką instytucji ochrony środowiska. Generalnie źródła te można podzielić na dwie umowne grupy: środki krajowe i środki zagraniczne.

W dalszej części opisane zostaną najistotniejsze metody finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska. Tym niemniej przedstawione informacje ograniczać się będą do zagadnień ogólnych a ich główną rolą będzie wskazanie miejsc i źródeł, w których można uzyskać stosowną pomoc organizacyjną. Bieżące i systematyczne śledzenie oficjalnych serwisów informacyjnych (dostępnych przede wszystkim na stronach internetowych) programów i instytucji ochrony środowiska wydatnie zwiększa skuteczność wyboru źródła dofinansowania, jak również ułatwia późniejszy proces aplikacyjny.

8.1.1. *Środki pochodzące ze źródeł krajowych*

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232), system finansowania ochrony środowiska oparty jest na działalności narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Fundusze te mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nieinwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska w Polsce, traktując jako priorytetowe te zadania, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. NFOŚiGW stosuje następujące formy dofinansowania:

- oprocentowane pożyczki;
- dotacje;
- przekazywanie środków jednostkom budżetowym;
- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek;
- nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej;
- udostępnianie środków finansowych bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów na wskazane przez Narodowy Fundusz programy i przedsięwzięcia;
- poręczanie spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Dofinansowanie NFOŚiGW może być również formą pokrycia wkładu własnego w sytuacji realizacji inwestycji ze środków UE.



Do obszarów wsparcia NFOŚiGW należą:

- inwestycje wodno- ściekowe,
- gospodarka wodna,
- gospodarka odpadami,
- górnictwo i geotermia,
- odnawialne źródła energii i efektywność energetyczna,
- ochrona przyrody,
- edukacja ekologiczna,
- badania i programy między dziedzinowe.

Zasadniczo Fundusz wspiera projekty środkami krajowymi w formie pożyczki preferencyjnej, nieumarzanej, o oprocentowaniu oscylującym na poziomie stopy WIBOR 3M + 50 punktów bazowych, lub też dopłatami do oprocentowania kredytów bankowych, które nie przekracza 300 pkt. bazowych w skali roku (punkt bazowy to 1/100 części punktu procentowego). Do ważniejszych obszarów wsparcia, gdzie potencjalni beneficjenci mogą uzyskać jednak wsparcie w formie bardziej korzystnej, tj. dotacji, są m.in.:

- *Program 1.4. Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz podłączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego* – udział dotacji wynosi do 45% kosztów kwalifikowanych (istnieje możliwość uzupełnienia dofinansowania pożyczką preferencyjną),
- *Program 3.2. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych* – dotacja do 50% kosztów kwalifikowanych (możliwość połączenia z pożyczką preferencyjną),
- *Program 3.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne; Część 2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest* – dotacja udzielana za pośrednictwem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska
- *Program 4.4. Przeciwdziałanie osuwiskom ziemi i likwidowanie ich skutków dla środowiska* – dotacja do 100% kosztów kwalifikowanych
- *Program 5.3. System zielonych inwestycji GIS²³; Część 1. Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej* – dotacja do 50% kosztów kwalifikowanych, pożyczka do 60% kosztów kwalifikowanych
- *Programy szczególne dotyczące ochrony powietrza, takie jak: „LEMUR”* – budowa energooszczędnych budynków użyteczności publicznej, „KAWKA” – likwidacja/modernizacja systemów grzewczych (program realizowany przy współudziale WFOŚiGW), „SOWA” – energooszczędne oświetlenie uliczne, „GAZLA” – działania w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń w transporcie.²⁴

Oprócz udzielania dofinansowania ze środków krajowych, NFOŚiGW pełni rolę instytucji zarządzającej dla szeregu programów zagranicznych – głównie Unii Europejskiej, ale nie tylko.

Oficjalny serwis internetowy: www.nfosigw.gov.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przewiduje dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje na wdrażanie projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska. WFOŚiGW udziela:

- pożyczki, w tym pożyczki pomostowej,
- dotacji, przekazania środków,
- umorzenia części udzielonej pożyczki,
- kredytów preferencyjnych z dopłatami do oprocentowania,

²³ System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) jest pochodną mechanizmu handlu uprawnieniami do emisji. Idea i cel GIS sprowadzają się do stworzenia i wzmacniania proekologicznego efektu wynikającego ze zbywania nadwyżek jednostek AAU.

²⁴ Programy mają charakter konkursowy. Wyjątek stanowi „LEMUR”, dla którego przewidziano nabór ciągły od 06.05.2013 r.



- linii kredytowych (dla osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych).

Łączne dofinansowanie dla zadań inwestycyjnych nie może przekraczać 80% kosztów kwalifikowanych, przy czym istnieje możliwość uzyskania częściowego wsparcia w postaci dotacji (dla zadań pozainwestycyjnych maksymalna wartość dotacji może sięgać 100%).

Dotacje – do poziomu 50% kosztów kwalifikowanych – mogą być udzielane na następujące zadania inwestycyjne:

- zakupy inwestycyjne realizowane w ramach zadań związanych z edukacją ekologiczną, ochroną przyrody, zarządzaniem środowiskowym, zapobieganiem i likwidacją skutków poważnych awarii,
- budowa, modernizacja zbiorników małej retencji wodnej wpisanych do Programu małej retencji dla Województwa Śląskiego,
- budowa i modernizacja urządzeń wodnych zwiększających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe,
- udział w usuwaniu skutków powodzi w urządzeniach wodnych, brzegach rzek i potoków oraz urządzeniach ochrony środowiska,
- uzupełnianie w sprzęt wojewódzkich magazynów przeciwpowodziowych,
- usuwanie szkód w środowisku spowodowanych działaniem żywiołu,
- likwidacja zagrożeń środowiskowych powodowanych zdeponowaniem niebezpiecznych odpadów przez zakłady postawione w stan likwidacji,
- usuwanie skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego,
- likwidacja mogilników i magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin,
- wspieranie wykorzystania źródeł energii odnawialnej, za wyjątkiem produkcji energii cieplnej dla nowobudowanych obiektów,
- demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest z budynków należących do osób prywatnych,
- wspieranie wykorzystania źródeł energii odnawialnej dla nowobudowanych obiektów użyteczności publicznej jednostek sektora finansów publicznych,
- z zakresu ochrony atmosfery i ochrony wód (za wyjątkiem budynków mieszkalnych), realizowane przez jednostki sektora finansów publicznych w obiektach użyteczności publicznej oraz przez pozostałe jednostki w obiektach użyteczności publicznej wpisanych do rejestru zabytków.

WFOŚiGW realizuje przedsięwzięcia z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kosztów kwalifikowanych, w tym do 50% kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji, a pozostałą część dofinansowania ze środków WFOŚiGW w formie pożyczki. Minimalna pożyczka ze środków WFOŚiGW w realizację przedsięwzięcia stanowi 35% kosztów kwalifikowanych.

W przypadku przedsięwzięć polegających na usuwaniu skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmiotu odpowiedzialnego albo bezskutecznej egzekucji wobec sprawcy, możliwe jest dofinansowanie do 100% kosztów kwalifikowanych zadania.

Dodatkowe możliwości otwierają się dla zadań polegających na usuwaniu szkód powodziowych opisanych w protokole szacowania szkód powodziowych. Dla nich możliwe jest dofinansowanie do 80% kosztów kwalifikowanych zadania. Wnioski składa się do 4 miesięcy od dnia odwołania alarmu powodziowego.

Dla zadań związanych z:

- zapobieganiem i likwidacją poważnych awarii;
- uzupełnieniem w sprzęt przeciwpowodziowy;
- wspomaganie systemu kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska;
- polegających na zakupach wyposażenia lub sprzętu pomocniczego (w tym także środków chemicznych do zwalczania zagrożeń dla zdrowia i środowiska) nie będących składnikami majątku trwałego i mających wartość jednostkową poniżej 3,5 tys. zł.,

możliwe jest przyznanie dotacji do 100% kosztów kwalifikowanych zadania.



Oficjalny serwis internetowy: www.wfosigw.katowice.pl

8.1.2. Środki pochodzące ze źródeł zagranicznych w latach 2014-2020

Na ukończeniu jest wdrażanie programów operacyjnych związanych z alokacją środków Unii Europejskiej w okresie programowania 2007-2013 w tym sensie, iż zasadnicze konkursy na najważniejsze (czyt. najdroższe) działania infrastrukturalne w dziedzinie ochrony środowiska zostały zakończone (aczkolwiek oczywiście trwa wydatkowanie środków, które potrwa do 2015 r.).

Powstanie realnych możliwości ubiegania się o środki UE w latach 2014-2020 wymaga szeregu działań organizacyjnych, których uwieńczeniem będzie przedstawienie konkretnych procedur wdrażania.

Na obecnym etapie ważnym jest bieżące monitorowanie kluczowych serwerów internetowych instytucji publicznych i finansowych, w szczególności oficjalnej strony Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

Jednym z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w ochronę środowiska w Polsce, w okresie programowym na lata 2014-2020 będzie Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego RPO WŚ) Głównym celem „Programu...” jest podniesienie 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. Na realizację RPO WŚ w latach 2014-2020 zostanie przeznaczonych ponad 3.117 mln euro. Ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego będzie pochodziło 2,24 mln euro (72% tej kwoty) oraz Europejskiego Funduszu Społecznego – 0,716 mln euro (28%).

Środowiskowe priorytety w RPO WŚ 2014-2020 to:

Priorytet I nowoczesna gospodarka,

Priorytet II cyfrowe śląskie,

Priorytet III wzmocnienie konkurencyjności MSP,

Priorytet IV efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna:

- Priorytet inwestycyjny 4.1 promowanie produkcji i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł,
- Priorytet inwestycyjny 4.2 promowanie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w MSP ,
- Priorytet inwestycyjny 4.3 wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej i sektorze mieszkaniowym,
- Priorytet inwestycyjny 4.5 promowanie strategii niskoemisyjnych dla obszarów miejskich – niskoemisyjny transport miejski,
- Priorytet inwestycyjny 4.7 promowanie wysoko wydajnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię ciepłą .

Priorytet V ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

- Priorytet inwestycyjny 6.1 zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze odpadów w celu spełnienia wymogów dorobku prawnego dotyczącego środowiska
- Priorytet inwestycyjny 6.2 zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze wodnym w celu spełnienia wymogów dorobku prawnego dotyczącego środowiska
- Priorytet inwestycyjny 6.3 ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa kulturowego
- Priorytet inwestycyjny 6.4 ochrona różnorodności biologicznej, ochrona gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu NATURA 2000 i zielonej infrastruktury
- Priorytet inwestycyjny 6.5 działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego
- Priorytet inwestycyjny 5.2 promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi

Priorytet VI transport,

Priorytet VII regionalny rynek pracy,

Priorytet VIII regionalne kadry gospodarki opartej na wiedzy,



Priorytet IX włączenie społeczne,

Priorytet X rewitalizacja i infrastruktura zdrowotna,

Priorytet XI wzmocnienie potencjału edukacyjnego,

Priorytet XII infrastruktura edukacyjna,

Priorytet XII pomoc techniczna.

Program obejmuje wsparciem takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochronę zdrowia. W zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla dużych inwestycji komunalnych, inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego, a także edukacji ekologicznej. Wsparcie z „Programu...” otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe.²⁵

Oficjalny serwis internetowy: <http://rpo.slaskie.pl>

²⁵ Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 2387/289/IV/2013 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 22 października 2013 r. PROJEKT REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2014-2020 WERSJA 3 Katowice, październik 2013 r.



8.2. Nakłady na realizację zadań „Programu...”

W ramach każdego z analizowanych kierunków ochrony środowiska oszacowano wartość nakładów finansowych związanych z realizacją zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Dla niektórych zadań było to niemożliwe i w odpowiednich okienkach dokonano oznaczenia b.d. czyli brak danych.

Odpowiednie zestawienia (plan operacyjny) dla tych przedsięwzięć, oprócz parametrów „cenowo-terminowych”, wskazują podmiot/podmioty odpowiedzialne za wdrożenie – a zatem i finansowanie konkretnych działań.

Ogólnie rzecz ujmując, można wydzielić dwie grupy przedsięwzięć – wg kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych:

- zadania finansowane bezpośrednio ze środków będących w dyspozycji Gminy Ślemień (środków budżetowych gminy),
- zadania finansowane przez osoby prywatne, podmioty komercyjne, różnego rodzaju organizacje i inne podmioty instytucjonalne.

Dokonany podział stanowi odzwierciedlenie kryterium odpowiedzialności za realizację przedsięwzięcia, tj. zadań własnych i zadań koordynowanych.

Obecnie zestawione zostaną łączne znane wartości wydatków inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w ramach kierunków ochrony środowiska – z uwzględnieniem kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych.

Tabela 17 Założenia dotyczące realizacji na terenie gminy Ślemień w latach 2015-2022 wydatków z zakresu zadań własnych i zadań koordynowanych w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska

Lp.	Wyszczególnienie	Zadania własne	Zadania koordynowane	SUMA
1	Jakość powietrza	4070	600	4670
2	Gospodarka wodno - ściekowa	8100	0	8100
3	Gospodarka odpadami	192	0	192
4	Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych	0	50	50
5	Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	100	915	1015
6	Pola elektromagnetyczne – ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem	0	10	10
7	Zasoby przyrodnicze	490	300	790
8	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów	0	230	230
9	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska – poważne awarie	5	45	50
10	Edukacja dla zrównoważonego rozwoju	110	230	340
SUMA		13067	2380	15447

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UG Ślemień oraz instytucji, które będą koordynować realizację zadań na terenie gminy Ślemień w latach 2015-2022

Przedstawione zestawienie wskazuje na dysproporcję pomiędzy kosztami zadań własnych i koordynowanych. Realizację zadań własnych oszacowano na około 13 mln złotych, natomiast koszt zaplanowanych przedsięwzięć leżących w gestii innych podmiotów to koszt planowany 2,3 mln.

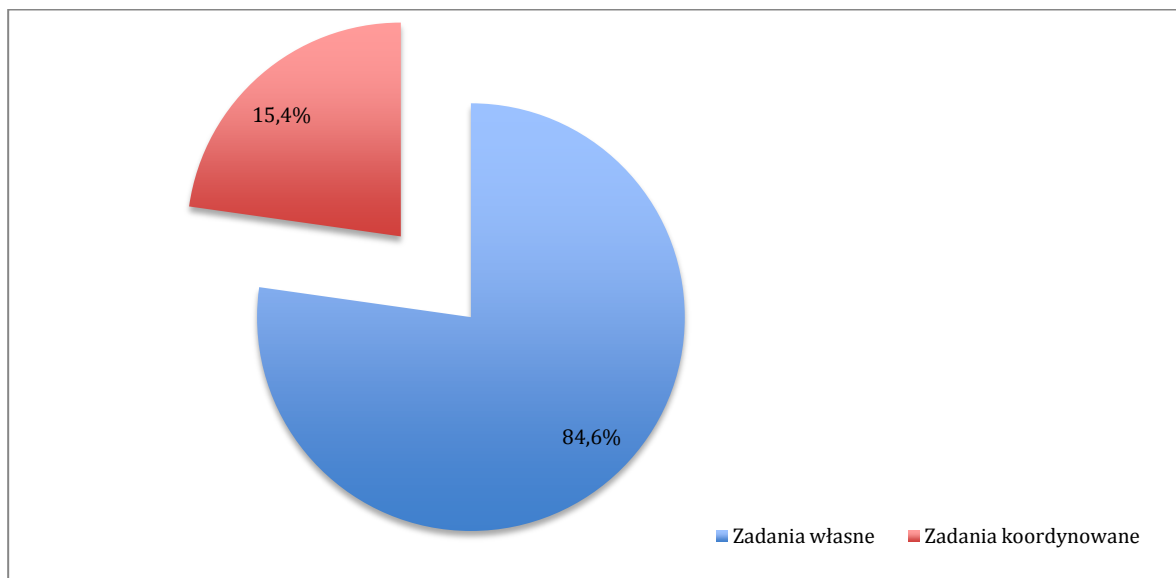
Należy jednak wziąć pod uwagę, iż część zadań zarówno własnych jak i koordynowanych nie ma podanych kosztów ze względu na trudności związane z ich oszacowaniem, brakiem szczegółowych planów dokumentacji kosztorysowych.

Przyjmując zatem założenie, iż istotna poprawa stanu środowiska jest pochodną wielkości nakładów finansowych, można dziś stwierdzić iż na terenie gminy na dynamikę zmian środowiskowych większy wpływ będą miały



zadania realizowane przez Gminę Ślemień, a w mniejszym stopniu przez podmioty inne takie jak Powiat Żywiecki Samorząd Województwa Śląskiego, czy Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie lub Nadleśnictwo.

Stosunek szacowanych kosztów zadań własnych (84,6%) do zadań koordynowanych (15,4%) przedstawiono na wykresie poniżej.



Rysunek 26 Udział zadań wg kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych w ogólnych wydatkach związanych z realizacją programu ochrony środowiska

Źródło: opracowanie własne

Drugą istotną kwestią jest to, że istnieją obszary (kierunki) ochrony środowiska, które są zdecydowanie bardziej kapitałochłonne niż inne. W przypadku zadań własnych gminy, jak i zadań koordynowanych są to *Ochrona przed powodzią, Ochrona powietrza i Gospodarka wodno - kanalizacyjna* (ok. 75% wydatków).

Trzeba mieć świadomość iż przytoczone koszty poszczególnych zadań są w większości szacunkami na podstawie podobnych zadań w zakresie poszczególnych dziedzin środowiskowych. Nie ma pewności, że koszty się nie zmienią, nie wzrosną, nie zmniejszą się lub pewna część zadań nie będzie zrealizowana. Być może pojawią się kolejne zadania, o których realizacji w chwili obecnej nie ma wiedzy.

Wyodrębnione obszary determinują jednocześnie możliwości uzyskania wsparcia finansowego (preferencyjnego). W kontekście dokonanej wcześniej analizy źródeł preferencyjnego wsparcia zadań z zakresu ochrony środowiska, kluczowe będzie skuteczne pozyskanie dofinansowania z źródeł zewnętrznych, w szczególności funduszy UE, a także NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w Katowicach.



9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem czyli takim rozwojem Gminy Ślemień, który będzie zarówno z rozwojem gospodarczym, rozwojem ekonomicznymi i rozwojem ekologicznym.

Polityka ochrony środowiska w gminie Ślemień prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska (Wojewódzki Program Ochrony Środowiska, Powiatowy Program Ochrony Środowiska).

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska gmina sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Program ochrony środowiska dla Gminy Ślemień podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego.

Zapisy 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.) stanowią, iż “projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”.

Nie mniej jednak według art. 48 cytowanej ustawy „Organ opracowujący projekty dokumentów [...] może, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko”.

Uzgodnienie odstąpienia przeprowadzane jest z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem sanitarnym w Katowicach.

W trakcie procedur opracowania „Programu...” Gmina Ślemień zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Żywieckiego „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” zostanie uchwalony przez Radę Gminy Ślemień.

Z wykonania „Programu...” organ wykonawczy Gminy Ślemień powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Gminy oraz przekazać do organu wykonawczego powiatu Żywieckiego.

Realizacja postanowień „Programu...” powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ślemień na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” zawiera między innymi takie elementy jak:

- OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA
 - Jakość powietrza
 - Gospodarka wodno-ściekowa,
 - Ochrona przez powodzią i suszą,
 - Gospodarka odpadami,
 - Ochrona powierzchni ziemi i gleb,
 - Ochrona zasobów geologicznych,
 - Klimat akustyczny - ochrona przed hałasem,



- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Zasoby przyrodnicze,
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie),
- Edukacja dla zrównoważonego rozwoju,
- Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.
- PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA
- PLAN OPERACYJNY
- ZAGADNIENIA SYSTEMOWE
- ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU
- STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych dziedzin środowiskach obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego w poszczególnych dziedzinach gospodarki środowiskowej na terenie Gminy Ślemień,
- wyspecyfikowanie celów i priorytetów w latach 2015-2022 do realizacji, które pochodzą z dokumentów wyższych szczebli, a także są wynikiem niezbędnych potrzeb po ocenie zagrożeń,
- opracowanie harmonogramów zadań do realizacji, podzielonych na dwie części:
 - zadania własne Gminy Ślemień,
 - zadania koordynowane, realizowane na terenie gminy, ale bez udziału i zaangażowania finansowego Gminy Ślemień.

„Program...” to przede wszystkim przedstawienie stanu aktualnego i na jego podstawie wyspecyfikowanie zadań, które zostaną zrealizowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego gminy i tworzenia podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Dzięki wyznaczeniu i identyfikacji problemów możliwe jest określenie celów, do jakich należy dążyć w ciągu wdrażania „Programu...”.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)piranu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków w okresie letnim bliskość głównej drogi z z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk (S16) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (S15), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s), a także napływ zanieczyszczeń spoza kraju (S10).

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka (S8).

Władze Gminy planują w przyszłości realizację „Programu ograniczenia niskiej emisji”. Projekt ma na celu obniżenie niskiej emisji zanieczyszczeń trafiających do atmosfery z budynków zlokalizowanych na terenie gminy poprzez modernizację źródeł ciepła. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego gmina planuje także działania w zakresie ograniczenia niskiej emisji w postaci wymiany nieekologicznych kotłów oraz montaż solarów do ogrzewania ciepłej wody użytkowej.

Ogólny stan techniczny dróg gminnych należy określić jako niezadowalający. Przeważają drogi wąskie, ich szerokość nie przekracza 4 m, co znacznie wpływa na obniżenie komfortu jazdy oraz brak możliwości separacji ruchu kołowego od pieszego. Przebieg drogi wojewódzkiej nr 946 przez centrum sołectwa Las oraz drogi powiatowej Żywiec – Kurów, prowadzącej przez najsilniej zabudowane obszary sołectwa Ślemień, powodują znaczne natężenie ruchu pojazdów, a wraz z nim zwiększenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych.

Gmina Ślemień planuje szereg działań, które mają poprawić stan infrastruktury drogowej, co wiąże się z współpracą między samorządami oraz zarządcami dróg. Do najważniejszych zadań z punktu widzenia użytkowników dróg i chodników gmina Ślemień zaliczyła:

- modernizacja oświetlenia ulicznego,
- wsparcie budowy chodników wzdłuż dróg powiatowych i wojewódzkich, przebiegających przez gminę, w tym ul. Jasnogórska i Żywiecka,



- współpraca przy odbudowie pobocza przy drogach powiatowych szczególności ul. Jasnogórska i Żywiecka,
- modernizacja przystanków autobusowych,
- utworzenie parkingu przy remizie Ochotniczej Straży Pożarnej w Koconiu,
- budowa zatok autobusowych i oznakowanie miejsc zatrzymywania się autobusu szkolnego.

Ważne są remonty i modernizacje dróg, co w połączeniu z inwestycjami na drogach powiatowych, przyczynia się stale do poprawy dostępności komunikacyjnej gminy oraz poprawy komfortu mieszkańców, w tym także zmniejszenia zjawiska niskiej emisji oraz zmniejszenia emisji hałasu.

Gmina Ślemień nie posiada sieci gazowej i ciepłowniczej.

Administratorem sieci elektrycznej jest Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej. Plany inwestycyjne na terenie gminy Ślemień obejmują lata 2014-2019, w ramach których przewiduje się modernizacje stacji transformatorowych (23 szt.), modernizację urządzeń i obiektów sieci dystrybucyjnej niskiej napięcia (12,0 km), wymianę słupów w liniach średniego i niskiego napięcia (28 szt.).

Łączna długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 26,41 km. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 37%, a do nieruchomości doprowadzonych jest 323 połączeń sieci wodociągowej. Administratorem sieci wodociągowej jest Zakład Usług Komunalnych Ślemień Sp. z o.o.

Obecnie na terenie gminy Ślemień istnieje ok. 26,6 km kanalizacji sanitarnej (sieci główne, boczne, podłączenia do budynków). Siecią kanalizacyjną objętych jest 33,9% mieszkańców gminy, a podłączonych budynków w 2014 roku było 414 szt. Stan techniczny sieci kanalizacyjnej jest dobry, prace modernizacyjne są wykonywane na bieżąco przez administratora Zakład Usług Komunalnych w Ślemieniu Sp. z o.o.

Ścieki zbierane z terenu gminy kierowane są na oczyszczalnię, gdzie ścieki poddawane są procesom mechanicznym i biologicznym. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Łękawka. Przepustowość oczyszczalni ścieków wynosi 400 m³/dobę.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, niezbędna jest likwidacja niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rzek płynących przez teren gminy, niezwykle ważnym w tym zakresie zadaniem jest kontrola stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia wód.

Największym zagrożeniem dla gleb w omawianym rejonie jest erozja wodna. Erozja intensywna występuje wzdłuż głównego ciek Gminy – Łękawki. Dochodzi do niej przeważnie na glebach brunatnych wylugowanych kwaśnych i brunatnych właściwych. Erozją silną objęte są niewielkie obszary rozrzucone na terenie Ślemienia i Lasu. Erozja bardzo silna występuje wyłącznie pod lasami w sołectwach Ślemień i Kocoń.

Powierzchnia gminy Ślemień wynosi 4587 ha, z czego użytki rolne mają powierzchnię 1696 ha, powierzchnia łąk w ciągu ostatnich dziesięciu lat znacznie się zmniejszyła. Grunty orne mają powierzchnię 1192 ha, sady 22 ha, łąki to 185 ha, pastwiska użytkowane są na powierzchni 253 ha, natomiast lasy i grunty leśne rozciągają się na powierzchni 2657 ha.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Z uwagi na te czynniki niektóre tereny gminy zaliczają się do obszarów o najwyższym stopniu zagrożenia powodziowego, tj. obszary położone wzdłuż cieków Łękawki i Kocońki.

Dla ochrony przeciwpowodziowej istotnym elementem jest bieżące utrzymanie i modernizacja urządzeń melioracyjnych oraz remonty, naprawy i bieżące utrzymanie i rozwój urządzeń odwadniających. Działania te są corocznie realizowane w celu ochrony mieszkańców i ich mienia przed zagrożeniem powodziowym.

Na obszarze gminy Ślemień wprowadzono nowy system gospodarowania odpadami, w chwili obecnej już widać skuteczność zbiórek odpadów dzięki objęciu systemem wszystkich mieszkańców. Mieszkańcy sukcesywnie po kilkanaście ton rocznie usuwają wyroby zawierających azbest, co w połączeniu z działaniami termomodernizacyjnymi przynosi wymierne efekty ekologiczne w postaci zmniejszenia ilości spalanych paliw.



Na terenie Gminy są następujące formy ochrony przyrody:

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Beskid Mały” (PLH 240023) - obszar obejmuje północną część gminy Ślemień. Położony jest w Masywie Beskidu Małego w paśmie Magurki Wilkowieckiej oraz w grupie Łamanej Skały i zajmuje powierzchnię około 7186,2 ha z czego około 25% przypada na teren gminy Ślemień.
- Park Krajobrazowy Beskidu Małego - zlokalizowany jest w północnej części gminy Ślemień.
- Rezerwat przyrody „Madohora” - o powierzchni 71,38 ha, z czego 33,23 ha znajdują się na terenie gminy.
- Według danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach (stan na 01.07.2014 roku) na terenie gminy znajduje się 9 pomników przyrody ożywionej i nieożywionej.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Ślemień wynosi 2.701 ha co stanowi ok. 60% jej powierzchni. Znaczna część lasów należy do Skarbu Państwa (1.904 ha), pozostałą własność lasów na terenie gminy Ślemień stanowią lasy prywatne 797 ha.

Dla ochrony dziedzictwa przyrodniczego gminy oraz kształtowania systemu terenów zieleni należy podjąć następujące cele:

- utrzymanie walorów i funkcji obszarów przyrodniczych,
- obejmowanie ochroną prawną obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo,
- dostosowanie terenów do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

Istotnym elementem jest zachowanie istniejących form ochrony i włączenie proponowanych nowych elementów jest zgodne z polityką przestrzenną województwa śląskiego.

Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie dbania o środowisko to cenne i długoterminowe zadanie, które niejednokrotnie trzeba prowadzić na bieżąco i nieustająco. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców gminy Ślemień w sferze konsumpcji, a także ochrony powietrza i gospodarki wodnej.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonych działań na rzecz ekologizacji, co zapewni ograniczenie niskiej emisji, zmniejszenie ładunku zrzutu ścieków surowych do rzek i potoków, a także pozyskanie większej ilości surowców wtórnych oraz zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko.

„Program...” zawiera omówienie uwarunkowań finansowych Gminy Ślemień. Zostały przedstawione potencjalne i możliwe do pozyskania źródła bezzwrotnego, a także preferencyjnego i komercyjnego dofinansowania.

Gmina Ślemień stara się pozyskiwać dofinansowanie głównie na realizację zadań poprawiających wizerunek gminy ze środków zewnętrznych krajowych i zagranicznych w celu realizacji zadań kosztownych, gdyż nie ma możliwości sfinansowania ich ze środków budżetu własnego.

Planowane nakłady na realizację zadań własnych Gminy Ślemień w latach 2015-2022 na ochronę środowiska oszacowano na około 13 mln zł. Największe środki planowane są na ochronę powietrza.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszym „Programie...” przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności gminy, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, przedsiębiorców oraz turystów wypoczywających na terenie gminy a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych oraz tych o walorach przyrodniczych i rekreacyjno -wypoczynkowych.



WYKAZ SKRÓTÓW:

BZT5	-	biologiczne zapotrzebowanie na tlen
ChZT	-	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
GDDKiA	-	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS	-	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	-	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IUNG	-	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
KPGO	-	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
KPOŚK	-	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	-	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	-	ocena oddziaływania na środowisko
OSO	-	obszary specjalnej ochrony ptaków
OZE	-	Odnawialne Źródła Energii
PIG	-	Państwowy Instytut Geologiczny
PIOŚ	-	Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska
PIS	-	Państwowa Inspekcja Sanitarna
POH	-	Program Ochrony przed Hałasem
POIiŚ	-	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PONE	-	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP	-	Program Ochrony Powietrza
PWiK	-	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
RDLP	-	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	-	Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM	-	Równoważna Liczba Mieszkańców
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SEKAP	-	System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej
SIWZ	-	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
SOO	-	specjalne obszary ochrony siedlisk;
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska



- WODR - *Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego*
- WSO - *Wojewódzki System Odpadowy*
- WSSE - *Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna*
- ZPK - *Zespół Parków Krajobrazowych*



BIBLIOGRAFIA

1. *Atlas Województwa Bielskiego*, PAN Kraków, 1981,
2. *Bank danych regionalnych* www.stat.gov.pl,
3. *Dwunasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca rok 2013*, WIOŚ w Katowicach,
4. *Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2013 rok, 2014*,
5. *Dziewiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2010 rok, 2011*,
6. *Geografia regionalna Polski*, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r,
7. *Geomorfologia Polski. Tom I. Polska Południowa Góry i Wyżyny*, praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972,
8. *GMO – problemy gospodarcze i ochrony przyrody* dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii,
9. *Hydrologia regionalna Polski – tom I, wody słodkie*, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
10. *Hydrologia regionalna Polski – tom II, wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane*, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
11. *Informacja o stanie środowiska w 2010 roku*, 2011,
12. *Informacja o stanie środowiska w 2011 roku*, 2012;
13. *Informacja o stanie środowiska w 2012 roku*, 2013,
14. *Informacja o stanie środowiska w 2013 roku*, 2014,
15. *Informacje o wynikach okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w 2013 roku* 2014,
16. *Informacje o wynikach okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w 2010 roku*, 2011,
17. *Katalog osuwisk*, Instytut Geologiczny Oddział Karpacki, Kraków, 1975,
18. *Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2013 r.*, WIOŚ w Katowicach,
19. *Klimat Polski*, A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999,
20. *Korytarze ekologiczne w województwie śląskim-koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I – J. B. Parusel, K. Skowrońska, A. Wower*, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, 2007,
21. *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych, Druga Aktualizacja KPOŚK została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r. (AKPOŚK 2009)*,
22. *Kształtowanie krajobrazu, a ochrona przyrody*, pod red. K. Buchwalda i W. Engelhardta, PWRiL, Warszawa 1975,
23. *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000*, H. Jurkiewicz, J. Woźniński, IG Warszawa 1977,
24. *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony*, A. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990,
25. *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012*, 2012,
26. *Ocena jakości wód podziemnych w województwie śląskim w roku 2012*, WIOŚ w Katowicach,
27. *Odnawialne źródła energii i możliwości ich wykorzystania na obszarach nieprzemysłowych województwa Śląskiego*, 2005,
28. *Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego*,
29. *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego*,
30. *Podsumowanie wyników badań monitoringowych pól elektromagnetycznych, prowadzonych w dwóch trzyletnich cyklach, obejmujących lata 2008 – 2013*, 201,
31. *Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju*, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r,
32. *Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenia substancji w powietrzu*, 2010,



33. *Program ochrony środowiska dla powiatu żywieckiego na lata 2010-2017-Aktualizacja, Eko-Team,*
34. *Przyroda Województwa Bielskiego, Colgraf-Press, Poznań, 1997,*
35. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku, 2011,*
36. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2011 roku, 2012,*
37. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2012 roku, 2013,*
38. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 roku, 2014,*
39. *Sprawozdanie L-03 o lasach stanowiących własność osób fizycznych i prawnych, stan w dniu 31.12.2013 r., Starostwo Powiatowe w Bielsku-Białej, 2014,*
40. *Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2011, 2012, 2013,*
41. *Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego, 2012,*
42. *Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, 2013,*
43. *Strony internetowe: www.cdpgs.katowice.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl, www.natura2000.gdos.gov.pl, katowice.rdos.gov.pl;*
44. *Śląski Monitoring Powietrza, 2014,*
45. *Waloryzacja szaty roślinnej i krajobrazu województwa bielskiego. Tom II. Część południowa. Praca zbiorowa U.ŚI. na zlecenie WOŚ UW w Bielsku-Białej, 1994,*
46. *Zestawienie gmin (i miast wykazujących grunty do zalesienia) uporządkowane na podstawie liczny punktów odzwierciedlających ich preferencje zalesieniowe; wariant III – środowiskowy – Krajowy program zwiększania lesistości, 2003.*