

***Program ochrony środowiska
dla gminy Lipowiec Kościelny na lata
2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025***

- Projekt -

***Program ochrony środowiska
dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018 – 2021
z perspektywą do roku 2025***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Dominika Ścieżyńska

Agnieszka Lechniak

Michał Kozielski

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	9
1.1 Podstawa prawna opracowania.....	9
1.2 Cel i zakres opracowania.....	9
1.3 Metodyka opracowania.....	10
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	11
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności.....	12
3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.) ...	12
3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.....	13
3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	14
3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku.....	14
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	14
3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	15
3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.....	15
4. Charakterystyka ogólna gminy Lipowiec Kościelny	16
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne.....	16
4.2 Demografia.....	18
4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu.....	19
4.4 Działalność gospodarcza	20
4.5 Warunki klimatyczne.....	21
4.6 Walory kulturowe	22
5. Ocena stanu środowiska.....	23
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	23
5.1.1 Ocena stanu.....	23
5.1.2 Analiza SWOT	26
5.2 Zagrożenia hałasem.....	27
5.2.1 Ocena stanu.....	27
5.2.2 Analiza SWOT	28
5.3 Pola elektromagnetyczne.....	28
5.3.1 Ocena stanu.....	28
5.3.2 Analiza SWOT	29
5.4 Gospodarowanie wodami	29
5.4.1 Ocena stanu.....	30
5.4.2 Analiza SWOT	36
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa	36
5.5.1 Ocena stanu.....	36
5.5.2 Analiza SWOT	37

5.6	Zasoby geologiczne.....	38
5.6.1	Ocena stanu.....	38
5.6.2	Analiza SWOT	39
5.7	Gleby	40
5.7.1	Ocena stanu.....	40
5.7.2	Analiza SWOT	40
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	41
5.8.1	Ocena stanu.....	41
5.9	Zasoby przyrodnicze.....	52
5.9.1	Ocena stanu.....	52
5.9.2	Analiza SWOT	55
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami.....	56
5.10.1	Ocena stanu	56
5.10.2	Analiza SWOT	56
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	57
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ	58
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym	59
9.	System realizacji programu ochrony środowiska	66
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	66
9.1.1	Instrumenty prawne	66
9.1.2	Instrumenty finansowe	67
9.1.3	Instrumenty społeczne	67
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne.....	67
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	68
9.3	Sprawozdawczość	72
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska	72
9.5	Wykaz interesariuszy	72
10.	Spis tabel	74
11.	Spis rysunków	75
12.	Wykorzystywane opracowania i akty prawne	76

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprze	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWpprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPrz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska

POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018-2021
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa mazowieckiego na lata 2014-2020
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 roku jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego 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* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Radzie Gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy OOS.

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone ustawą z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy[3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [4].

We wrześniu 2015r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” [A], które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu oraz jego infrastruktury technicznej;
- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Lipowiec Kościelny z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami oraz dodatkowym;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji ;
- 6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie -response/środki - przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencję Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Lipowiec Kościelny

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza**
- 2) Zagrożenia hałasem**
- 3) Pola elektromagnetyczne**
- 4) Gospodarowanie wodami**
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa**
- 6) Zasoby geologiczne**
- 7) Gleby**
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**
- 9) Zasoby przyrodnicze**
- 10) Zagrożenie poważnymi awariami**

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- ✓ Długookresowa Strategia rozwoju kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długo-okresowej;
- ✓ Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020(z perspektywą do 2030r.));
- ✓ Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
- ✓ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG);
- ✓ Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- ✓ Polityka energetyczną Polski do 2030 roku.

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

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

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

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

3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
- Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno – spożywczy

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Rozwój obszarów wiejskich

Cel szczegółowy II –Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

- Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno–gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport

- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii*– Energia

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
- Poprawa efektywności energetycznej
- Rozwój techniki

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- Ochrona gleb przed degradacją
- Gospodarka odpadami

3.3 *Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”*

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji– Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji– Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki” bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020”, którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań– Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo - do 2030 r. - możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.

Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

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

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

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.:

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

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
- Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich

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

- Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
- Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich

3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli.

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne

3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Charakterystyka ogólna gminy Lipowiec Kościelny

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

Gmina Lipowiec Kościelny zajmuje obszar 114,2 km², na którym funkcjonuje 15 sołectw. Położona jest w północnej części województwa mazowieckiego, w powiecie mławskim. Gmina graniczy z następującymi gminami :



Rysunek 1. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny na tle sąsiednich gmin

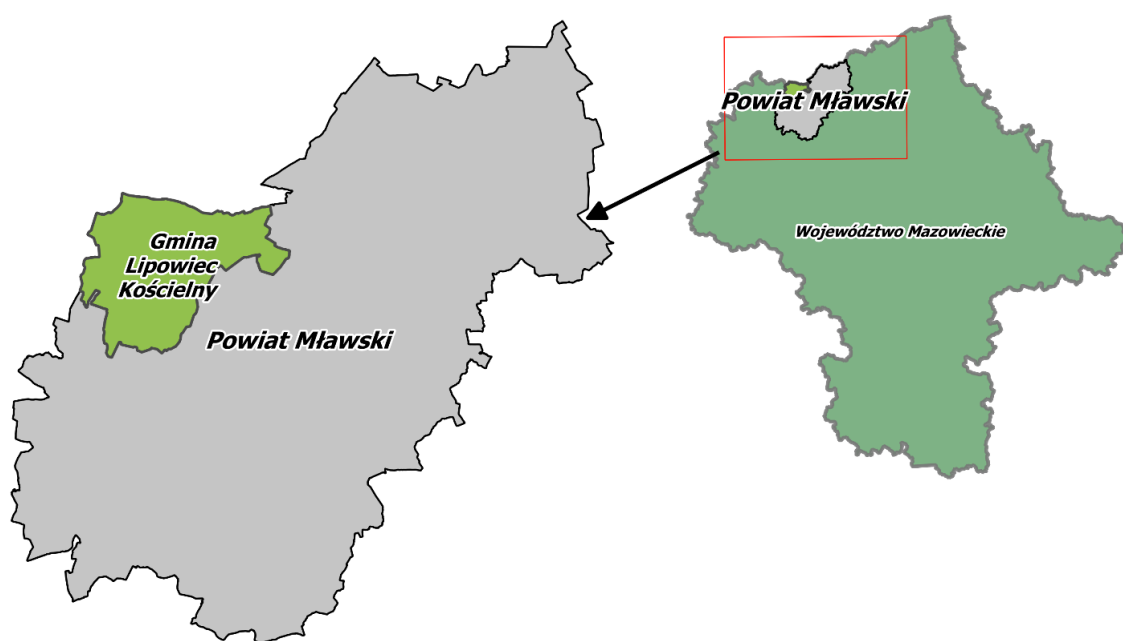
- Działdowo – na północy;
- Iłowo-Osada – na północny
- Mława – na wschodzie;
- Wiśniewo – na południowym wschodzie;
- Szreńsk – na południu;
- Kluczbork-Osada – na zachodzie.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, gmina Lipowiec Kościelny umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

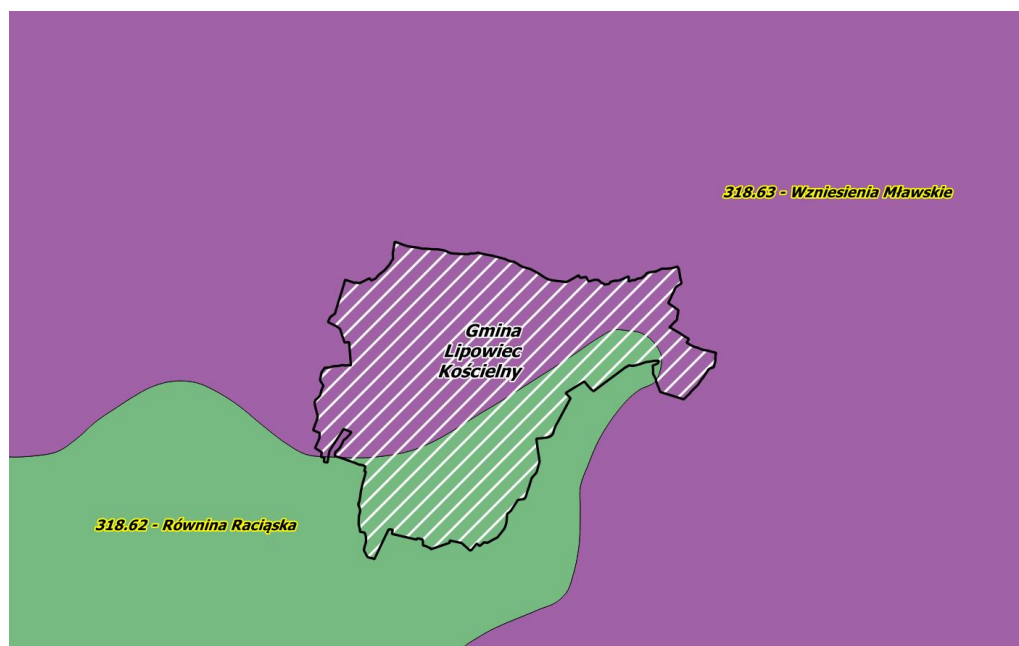
- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Północnomazowiecka (318.6);
- mezoregion – Wzniesienie Mławskie (318.63).

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego gmina Lipowiec Kościelny położona jest na Nizinie Północno-mazowieckiej, która składa się z płaskich i falistych równin rozciętych dolinami rzek, między innymi Narwi i Wkry. Cechą charakterystyczną niziny jest pasowość. Rzeźba tego terenu została ukształtowana pod wpływem działalności lądolodu środkowopolskiego głównie w stadiale Warty, Wkry i Mławy. Rzeźbę terenu wzniesień Mławskich urozmaicają liczne wały morenowe i kemy.

Teren całego powiatu mławskiego należy do Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego charakteryzującego się znaczną różnorodnością stanów pogody, co jest związane z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Warunki klimatyczne zależne są od sposobu i intensywności zabudowy terenu oraz zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.



Rysunek 2. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny na tle podziału administracyjnego Województwa Mazowieckiego, opracowanie własne



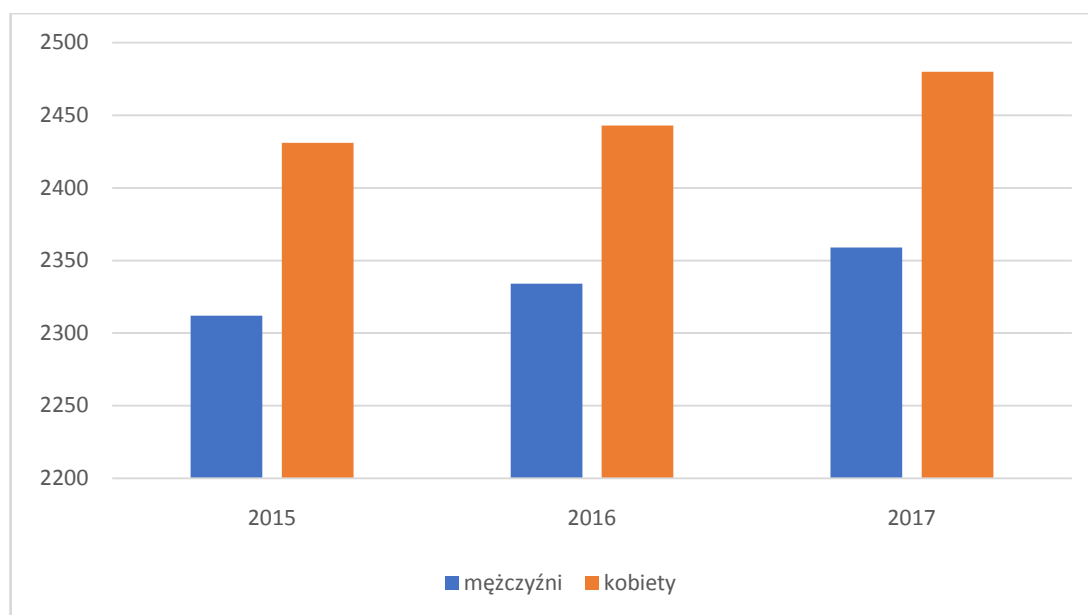
Rysunek 3. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologii

4.2 Demografia

Mieszkańcy Gminy Lipowiec Kościelny stanowią społeczność liczącą 4 839 osób (dane Gminy z roku 2017). Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie kształtuje się na poziomie 43 osób/km², w powiecie mławskim wskaźnik ten wynosi 62 osoby/km², a województwie mazowieckim 151 osób/km². Struktura płci w gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie – 2 480 osób to kobiety, a 2 359 osoby to mężczyźni (dane Gminy z roku 2017).

Rysunek 4. Struktura płci w gminie Lipowiec Kościelny w latach 2015-2017



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Gminy

4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Lipowiec Kościelny

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	11 452
Użytki rolne, w tym:	6 866
grunty orne	3 850
sady	5
łąki trwałe	1 711
pastwiska trwałe	928
grunty rolne zabudowane	211
grunty pod stawami	90
rowy	70
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	4 039
lasy	3 724
grunty zadrzewione i zakrzewione	315
Grunty zabudowane i zurbanizowane	335
tereny mieszkaniowe	31
tereny przemysłowe	9
inne tereny zabudowane	20
zurbanizowane tereny niezabudowane	0
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	3
tereny komunikacyjne - drogi	269
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	0
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	0
użytki kopalne	3

Grunty pod wodami	
powierzchniowymi płynącymi	22
powierzchniowymi stojącymi	12
Nie użytki	178
Pozostałe (jakie?)	0
Tereny zdegradowane	0
Tereny zrekultywowane	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, powierzchnia Gminy Lipowiec Kościelny wynosi 11 452 ha co stanowi około 7% powierzchni powiatu mławskiego. W strukturze użytkowania gminy dominują użytki rolne prawie 60% ogólnej powierzchni, jest to wartość niższa od średniej dla powiatu - 73 %. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują obszar 4 039 ha, co stanowi 35,3 % powierzchni gminy, co w porównaniu do powiatu 21 % jest wartością wybijającą. Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 335 ha, gdzie 31 ha zostało zakwalifikowanych do terenów mieszkaniowych, daje to 0,27%. Z kolei tereny zajmowane przez drogi to 269 ha co stanowi 2,35 % powierzchni gminy.

Gmina Lipowiec charakteryzuje się glebami słabymi jakościowo. Na terenie gminy brak jest gruntów klasy I, II i IIIa. W układzie przestrzennym gminy najkorzystniejsza dla rolnictwa struktura gruntów ornych występuje w rejonie wsi Zawady, natomiast mało korzystne dla rolnictwa grunty orne występują w sołectwach: Lewiczyn, Łomia, Parcele Łomskie, Kęczewo i Turza Mała.

W gminie Lipowiec Kościelny podobnie jak w powiecie mławskim od 1991 roku utrzymuje się nadmierne zakwaszenie gleb.

4.4 Działalność gospodarcza

Obszar gminy Lipowiec Kościelny ma strukturę rolno-przemysłową. Ogółem w gminie jest zarejestrowanych 178 podmiotów gospodarki narodowej (dane GUS 2017 r.).

Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Lipowiec Kościelny

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2017 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	14
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	21
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
F. Budownictwo	40

G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	48
H. Transport, gospodarka magazynowa	12
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	3
J. Informacja i komunikacja	1
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	2
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	3
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	13
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	7
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0
P. Edukacja	1
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	4
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	0
S. Pozostała działalność usługowa i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby U. Organizacje i zespoły eksterytorialne	7
Podmiotów ogółem	178

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017)

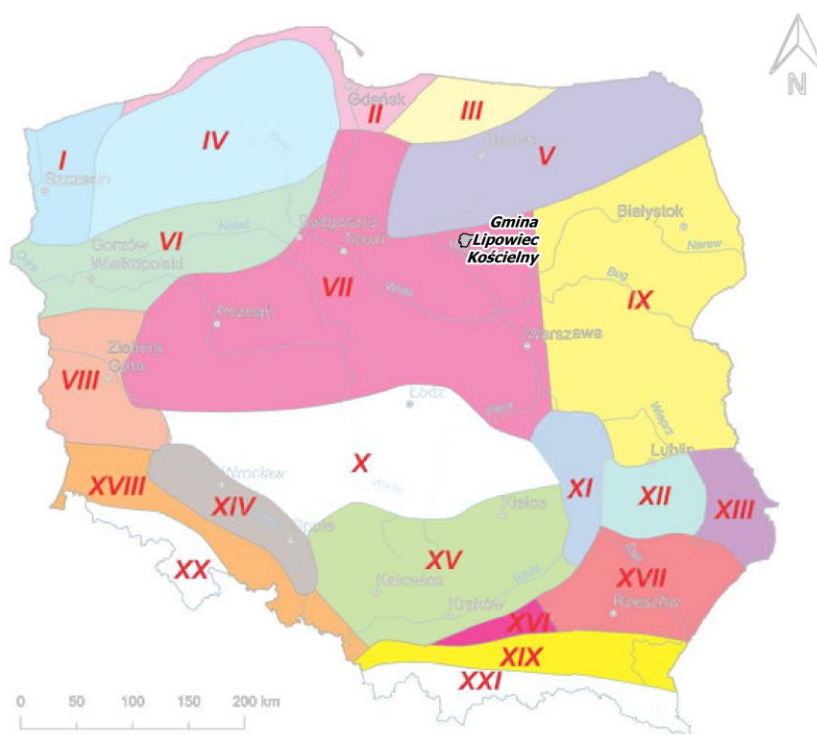
4.5 Warunki klimatyczne

Teren całego powiatu mławskiego należy do Środkowej Dzielnicy rolniczo - klimatycznej. Klimat charakteryzuje się znaczną różnorodnością stanów pogody, co jest związane z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Ogólnie klimat na terenie gminy Lipowiec Kościelny można uznać za dość ciepły:

- średnia roczna temperatura wynosi 7-8°C;
- średnia temperatura najzimniejszego miesiąca w roku - stycznia wynosi -2,8°C, natomiast najcieplejszego lipca - około 17,3°C;
- występuje od 32 do 35 dni letnich i od 30 do 50 dni mroźnych (przymrozki pojawiają się zwykle około połowy października, a zanikają około połowy kwietnia);
- okres wegetacyjny charakteryzuje się niedoborem opadów i trwa około 200 dni rozpoczynając się w pierwszej dekadzie kwietnia a kończąc w ostatniej dekadzie października;
- na analizowanym obszarze dominują wiatry z kierunków zachodnich (16,4%) oraz południowo-zachodnich (15,3%). Większość stanowią wiatry słabe i bardzo słabe.

Najbardziej narażone na powstawanie zastoisk wilgotnego powietrza, powstawanie i utrzymywanie się mgieł są tereny wilgotnych łąk i pastwisk zwłaszcza w dolinie rzeki Mławki, Gwiazdy i Krupianki oraz obniżenia terenu. Zajmują one duże powierzchnie południowej i wschodniej części gminy. Są to głównie tereny podmokłe. Na takich terenach w ciepłych okresach roku parowanie wód przypowierzchniowych i wilgotność powietrza są szczególnie duże. Tereny te charakteryzują się częstymi przymrozkami. Narażone są również na wysokie dobowe amplitudy temperatur latem w dniach pogodnych oraz spadki temperatur zimą.

Obszary położone poza dolinami rzek i terenowymi obniżeniami, charakteryzują się dobrymi warunkami klimatu lokalnego. Są to tereny pokryte utworami piaszczystymi oraz utworami bardziej zwięzłymi, mniej narażone na wahania temperatury powietrza w warstwie przygruntowej. Szczególnie korzystne warunki mikroklimatyczne cechują tereny zalesione i zadrzewione. Tereny te charakteryzują się zmienionym składem powietrza, łagodzą dobowe ekstrema temperatury oraz wpływają modyfikująco na warunki wilgotnościowe i wietrzne. Przedstawione warunki klimatyczne zależne są także od sposobu i ilości zabudowy terenu i stopnia zanieczyszczenia powietrza.



Rysunek 5 Położenie Gminy na tle dzielnic klimatycznych

4.6 Walory kulturowe

Na dziedzictwo kulturowe gminy Lipowiec Kościelny składają się:

- Obiekty zabytkowe objęte ochroną konserwatorską (zabytki architektury i budownictwa, założenia zieleni),

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny obiektami wpisanymi do rejestru zabytków (stan na 14 marca 2018 r.) są:

Krępa:

- Zespół Dworski
- Dwór murowany 1914r. nr rej.: A-230 z 1981.10.08
- Park przydworski 1909r. nr rej.: A-230 z 1981.10.08

Lewiczyn:

- Park XVIII w. nr rej.: A-232 z 1981.10.08

Lipowiec Kościelny:

- Kościół 1805r. nr rej.: A-137 z 1962.04.09
- Cmentarz przykościelny A-137 z 1962.04.09
- Park z początku XX w. nr rej.: A-231 z 1981.10.08

Zawady:

- Zespół dworski XIX w. nr rej.: A-145 z 1952.04.12
- Dwór murowany z drugiej połowy XIX w. nr rej.: A-145 z 1962.04.12
- Park z pierwszej połowy XIX w. nr rej.: A-145 z 1962.04.12

5. Ocena stanu środowiska

5.1 *Ochrona klimatu i jakości powietrza*

5.1.1 *Ocena stanu*

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa mazowieckiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2020”. Ostatnia ocena jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego została wykonana za rok 2016 w ramach raportu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za rok 2016”.

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia. WIOŚ w Warszawie, w ramach systemów oceny jakości powietrza prowadzi pomiary stężeń: SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzenu, O₃ oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe PM₁₀ w powietrzu. Pomiary te wykonywane są w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub dobowy (pomiar manualny). Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy).



Rysunek 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy [źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2016 roku]

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Mławie – stacja Mława-Ordona (stacja manualna). Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar gminy Lipowiec Kościelny znajduje się w strefie mazowieckiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2015 i 2016

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2015	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	D2
Rok 2016	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2015	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2
Rok 2016	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny i poziom docelowy.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W strefie mazowieckiej wg kryterium ochrony zdrowia odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)piren w 2015 r. W 2016r przekroczenia miały miejsce dla PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(a)piren oraz ozonu. W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, wynikowa klasa C jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego zarówno normy dobowej, jak i średniorocznej. Z kolei w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie C również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają cyklicznym zmianom w ciągu roku. Z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom docelowy w roku 2016 oraz cel długoterminowy dla roku 2015 i 2016, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej D2.

Ponieważ na obszarze Gminy Lipowiec Kościelny nie są zlokalizowane żadne źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko, nie ma więc podstaw by przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na obszarze Gminy przewyższają wartości średnie oszacowane przez WIOŚ dla strefy, do której należy Gmina Lipowiec Kościelny. W związku z położeniem Gminy Lipowiec Kościelny w obrębie strefy mazowieckiej, można spodziewać się na jej terenie zbliżonych stężeń zanieczyszczeń.

Dla kryterium ochrony roślin przekroczenia poziomu celu długoterminowego odnotowano jedynie dla ozonu. Strefa mazowiecka otrzymała klasę D2. Można na tej podstawie

¹wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

²wg poziomu celu długoterminowego

przypuszczać, że podobna sytuacja może mieć miejsce również na terenie Gminy Lipowiec Kościelny.

Uśrednione wartości dla obszaru gminy			
PM10 rok	PM 2,5 rok	B(a)P	NO ₂ rok
20	15	1,2	6
Wartości dopuszczalne			
40 µg/m ³	20 µg/m ³	-	40 µg/m ³

Podsumowanie:

Na obszarze gminy Lipowiec Kościelny ogólny stan powietrza można określić jako dobry. Przekroczenia były notowane tylko dla pyłów ozonu i benzo(a)pirenu spowodowane jest to wykorzystaniem węgla kamiennego jako źródła energii jak i spalanie paliw płynnych w środkach transportu.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 4 Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ potencjał terenów do wykorzystania na OZE (energia słoneczna, energia wiatru), → brak na terenie gminy większych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych → duży potencjał ograniczania emisji CO₂	→ przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM10, PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu → słaby stan techniczny nawierzchni dróg, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja”, szczególnie w sezonie grzewczym, → słaba świadomość ekologiczna mieszkańców,
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ budowa ścieżek rowerowych, → wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO₂ → finansowanie inwestycji związanych z ograniczeniem niskiej emisji ze źródeł zewnętrznych → wymiana źródeł światła (ulicznego) na bardziej energooszczędne	→ stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa) → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałas w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałas w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5 Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15]

p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.2.1.1 Hałas komunikacyjny

Przez teren Gminy Lipowiec Kościelny przebiega droga wojewódzka nr 563 relacji Rypin-Żuromin- Mława, która zapewnia główne połączenia komunikacyjne. Na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu tego szlaku komunikacyjnego. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w ostatnich latach przez WIOŚ w Warszawie w 2016r. na terenie województwa mazowieckiego wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Lipowiec Kościelny wskazuje na bardzo

małe ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są w miastach. Analizowany obszar Gminy stanowi bowiem obszar o charakterze typowo wiejskim, gdzie jedynym istotnym źródłem hałasu jest droga wojewódzka nr 563.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ spójna sieć dróg lokalnych i regionalnych (gminnych i powiatowych) → brak dróg o charakterze międzywojewódzkim, krajowym i międzynarodowym, przez co następuje minimalizacja negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na ludność gminy Lipowiec Kościelny → pasy zadrzewień przy drogach	→ brak dostosowania istniejącej sieci dróg do zwiększonego ruchu kołowego → zły stan techniczny istniejących dróg → brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.) → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.); → realizacja założeń Programów ochrony środowiska przed hałasem	→ stale zwiększająca się liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas → brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas → stale pogarszający się stan dróg → wzrastający ruch pojazdów po drogach → zły stan techniczny pojazdów

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

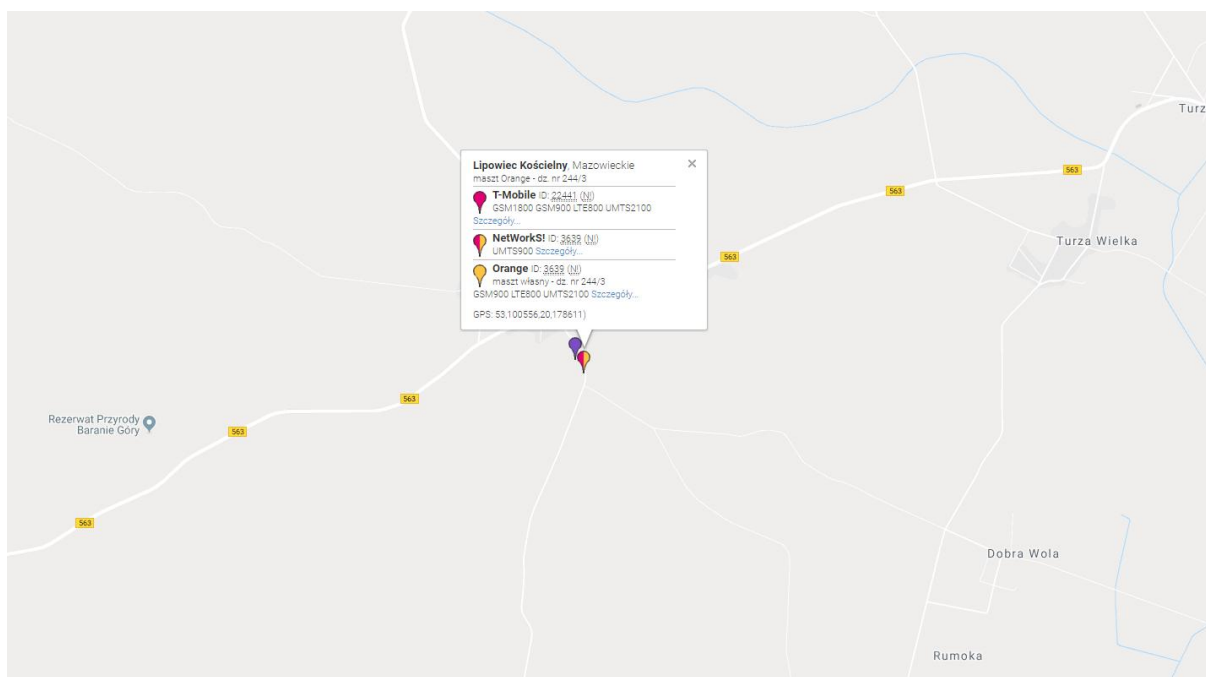
Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na przestrzeni ostatnich 3 lat WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktów pomiarów pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Lipowiec Kościelny. Jednym ze źródeł promieniowania

elektromagnetycznego w gminie Lipowiec Kościelny mogą być maszty telefonii komórkowych. Na opisywanym terenie zarejestrowane są 4 maszty.



Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ prowadzenie przez Starostę wykazu stacji bazowych oraz wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego	→ brak punktów pomiarowych → nadmierna rozbudowa sieci masztów telefonii komórkowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ ochrona terenów dostępnych dla ludności w ramach np. mpzp	→ zwiększająca się liczba źródeł PEM → wzrost natężenia PEM

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych;
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar Gminy Lipowiec Kościelny położony jest w granicach JCWPd nr 49 (PLGW200049)-zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd. Ogólna charakterystyka danych JCWPd znajdujących się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200049
	Nazwa JCWPd	49
Lokalizacja	Region wodny	Środkowej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wisły
	RZGW	Warszawa
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	- Q - wody porowe w utworach piaszczystych - M - wody porowe w utworach piaszczystych
	Litologia	piaski
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	10 - 20
	Liczba pięter wodonośnych	2
	Głębokość występowania wód słodkich [m]	ok. 215
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	Głównie piaski, a poziomy wodonośne oddzielone od siebie warstwami glin zwałowych lub iłów zastoiskowych
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	nie występują
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	brak
Pobór wód [tys m ³ rok] - pobór rejestrowany – 2011 r	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	22 953,35
	z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]		259600

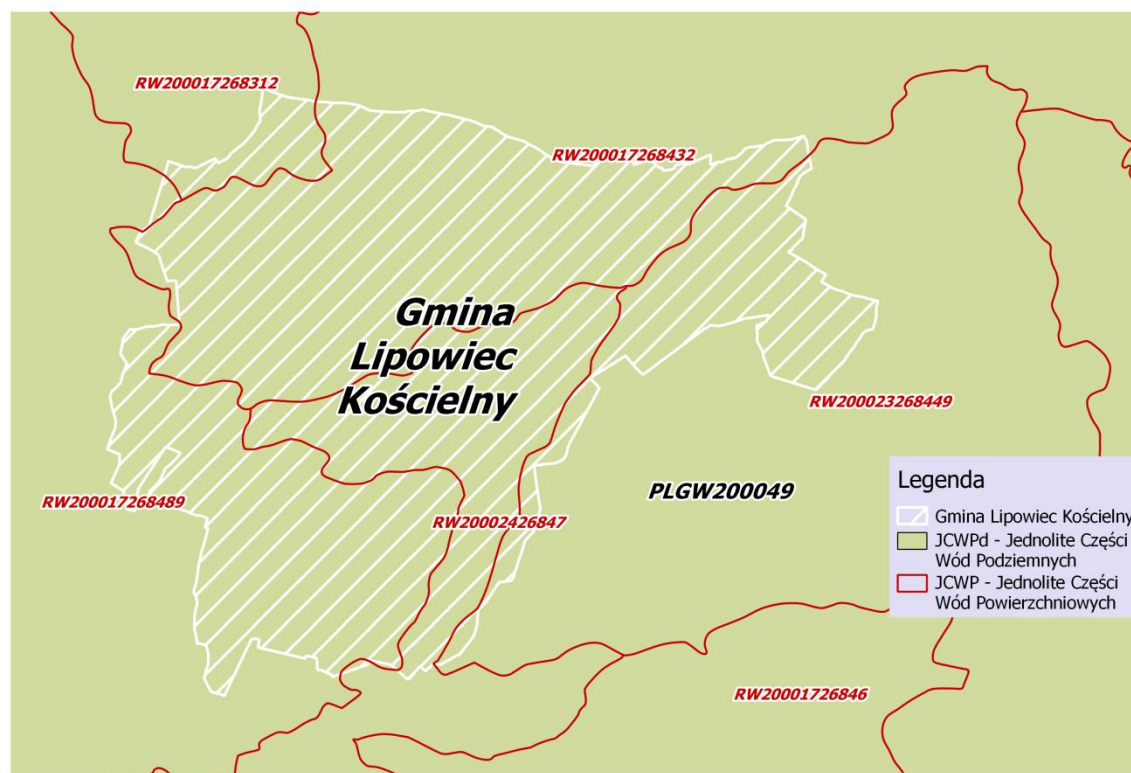
Legenda: Q – czwartorzęd; M – Miocen; J – Jura; Cr – Kreda.

Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

Na podstawie informacji zawartych w „Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (aPGW) oraz w „Raporcie o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w roku 2015” wiemy, że stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 49 ocenia się jako **dobry, z dostateczną wiarygodnością** zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

W 2015 roku na obszarze JCWPd 49 wykonano 8 punktów pomiarowych, natomiast w gminie Lipowiec Kościelny nie znajduje się żaden z nich.

Źródło: „Aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły”; „Raport o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012



Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem gminy Lipowiec Kościelny (podział od 2015 r. - 172 JCWPd), opracowanie własne

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

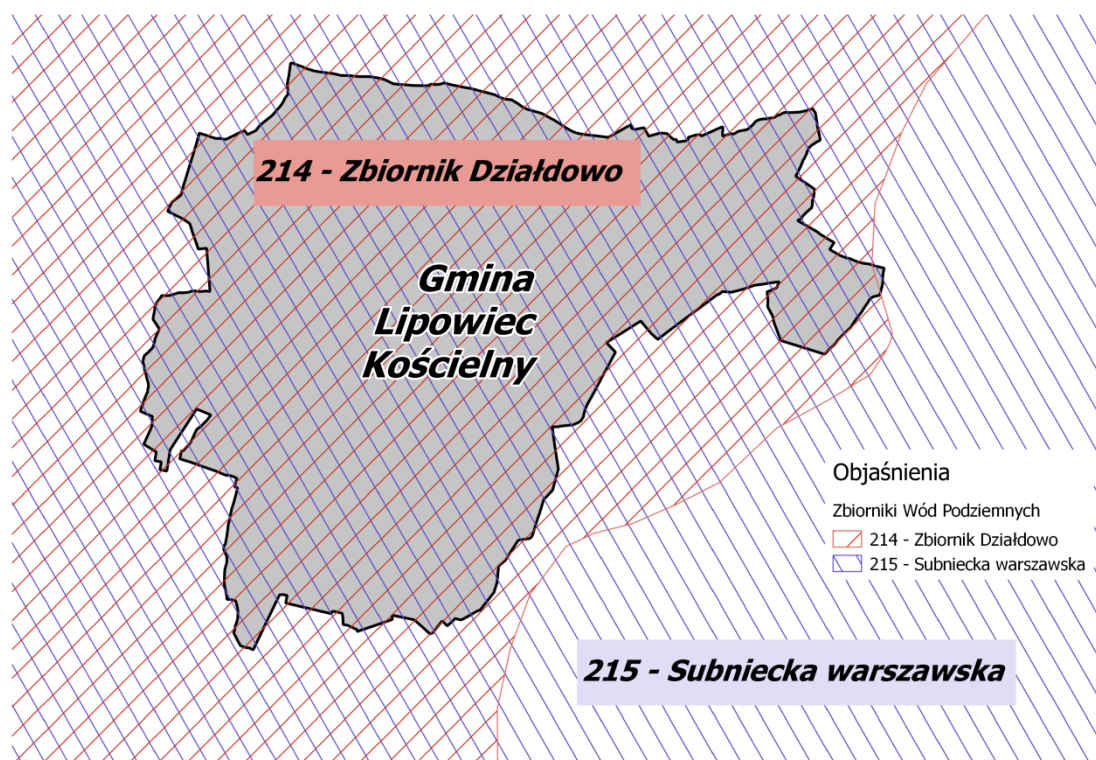
Pod gminą Lipowiec Kościelny znajduje się udokumentowany Główny Zbiornia Wód Podziemnych (GZWP) nr 214 – Zbiornik Działdowo, ponadto znajduje się również nieudokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP nr 215 – Subniecka Warszawska

Tabela 6. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Lipowiec Kościelny

Nazwa GZWP	Zbiornik Działdowo	Subniecka Warszawska
Nr GZWP	214	215
Wiek utworów	czwartorzęd	trzeciorzęd
Typ ośrodka	porowy	porowy
Typ zbiornika	udokumentowany	nieudokumentowany

Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	300	250
Średnia głębokość ujęć [m]	100	160

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.



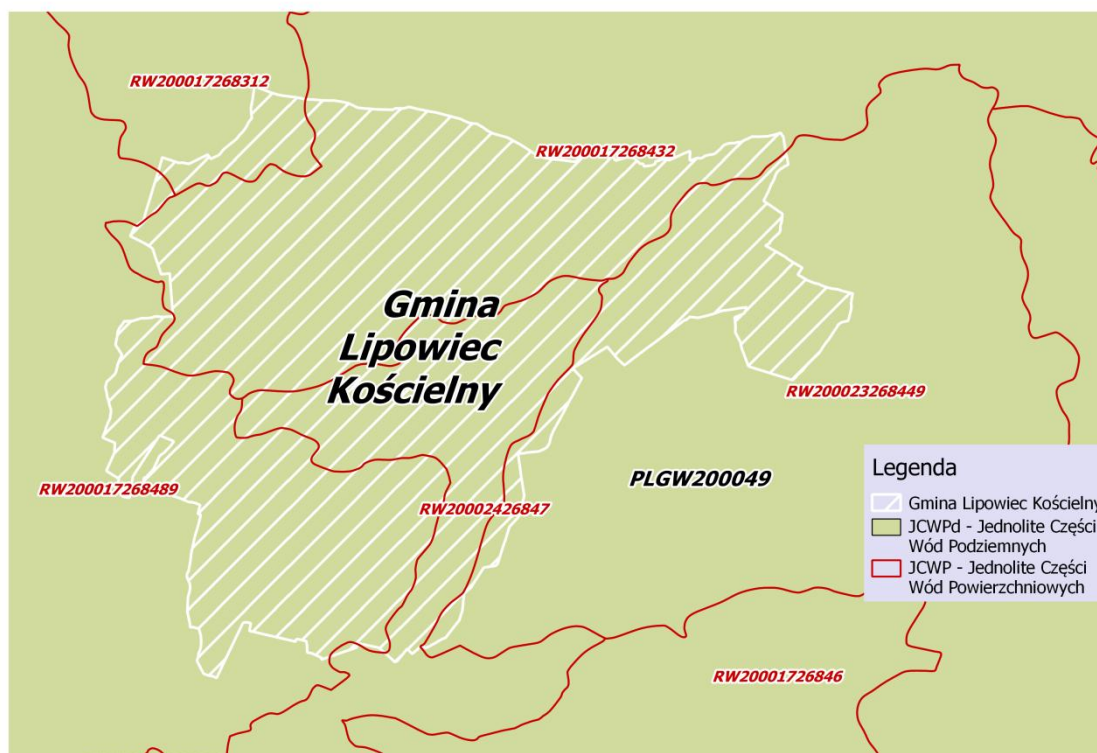
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne

5.4.1.2 Jednolite części wód powierzchniowych

Największym ciekim wodnym przepływającym przez gminę Lipowiec Kościelny jest rzeka Mławka- lewobrzeżny dopływ Wkry o długości 43,4 km i powierzchni zlewni 675,5 km². W miejscowości Lewiczyn od 1976 roku funkcjonuje zbiornik Ruda o powierzchni 24,3 ha i powierzchni użytkowej 529 tys. m³. Woda zmagazynowana w zbiorniku służy głównie celom rekreacyjnym oraz nawadnianiu terenów zielonych w sezonie letnim. Rzeka Mławka zasilana jest niewielkimi dopływami: Dwukolanka, Gwiazda i Krupianka (dopływy lewobrzeżne) oraz Rumoka i kilka bezimiennych cieków (dopływy prawobrzeżne). Przeprowadzona regulacja rzeki ma duży wpływ na obniżenie się jej zdolności do samooczyszczania. Regulacja ta miała miejsce w 2010-2011 roku i obejmowała przebudowę 9,65 km odcinka rzeki, której celem było zapewnienie mieszkańcom ochrony terenów rolnych przed powodzią, poprawę odpływu wody z urządzeń melioracyjnych oraz odprowadzenie i magazynowanie wody do nawodnień. Ingerencja ta stworzyła zagrożenie dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk będących pod ochroną programu Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki. Doszło do zmiany stosunków wodnych na rzece i przylegających terenach łąkowych co spowodowało pogorszenie się warunków siedliskowych i wycofania się gatunków ptaków objętych ochroną.

Obszar gminy Lipowiec Kościelny położony jest w granicach 5 Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Największą część Gminy obejmuje JCWP Mławka od źródeł do

Krupionki z Krupionką (45,79 m²), Przylepnica (27,84 m²), Mławka od Krupionki do Przylepnicy bez Przylepnicy (21,26 m²), Seracz (15,86m²), Dopływ spod Petrykoz (3,45m²)



Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne

Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Lipowiec Kościelny

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	PLRW200017268432	Mławka od źródeł do Krupionki z Krupionką	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17)Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych
2.	PLRW200017268489	Przylepnica	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17)Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych
3.	PLRW20002426847	Mławka od Krupionki do Przylepnicy bez Przylepnicy	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	silnie zmieniona część wód	(24)Mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych
4.	PLRW200023268449	Seracz	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(23)Potok organiczny będący pod wpływem procesów torfotwórczych
5.	PLRW200017268312	Dopływ spod Petrykoz	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17)Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 8. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Lipowiec Kościelny

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2015						Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCW	
1.	PLRW200017268432	Mławka od źródeł do Krupionki z Krupionką	stan dobry (II)	Potencjał dobry (II)	Poniżej potencjału dobrego (PPD)	Potencjał umiarkowany (III)	db	zły	/przedłużenie terminu osiągnięcia celu-brak możliwości technicznych/termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.									
2.	PLRW200017268489	Przylepnica	stan dobry (II)	Potencjał dobry (II)	Poniżej potencjału dobrego (PPD)	Potencjał umiarkowany (III)	db	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny /przedłużenie terminu osiągnięcia celu-brak możliwości technicznych/termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.									

3.	PLRW200024 26847	Mławka od Krupionki do Przylepnicy bez Przylepnicy	Stan umiarkowan y (III)	Stan dobry (II)	Poniżej potencjału dobrego (PPD)	Potencjał umiarkowa ny (III)	db	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny /przedłużenie terminu osiągnięcia celu-brak możliwości technicznych/termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.									
4.	PLRW200023 268449	Seracz	Stan słaby (IV)	Potencjał dobry (II)	Poniżej potencjału dobrego (PPD)	Potencjał słaby	db	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny /przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.									
5.	PLRW200017 268312	Dopływ spod Petrykoz	Nie monitorowa na	Nie monitorowan a	Nie monitorowa na	Nie monitorow ana	Nie monitorow ana	Nie monito rowana	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.									

Źródło*: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Źródło: Ocena stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły wszystkie JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

5.4.1.3 Zagrożenie powodziowe

Gmina Lipowiec Kościelny nie leży na obszarach zagrożonych na Mapach Zagrożenia Powodziowego ani na Mapach Ryzyka Powodziowego.

Należy jednak mieć na uwadze, że zawsze istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, spowodowanych gwałtownymi, krótkotrwałymi ulewami oraz w powiązaniu z niewystarczającą przepustowością kanalizacji oraz niedrożnością rowów melioracyjnych. Sprawia to, że po nawalnych deszczach wiele dróg jest nieprzejezdnych, piwnice budynków są zalane, a ich osuszenie wymaga interwencji jednostek straży pożarnej.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd49– brak zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego → brak wyznaczonych na terenie gminy obszarów OSN	→ wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczna podatność na zanieczyszczenia) → większość rzek w obrębie stwierdzonych JCWP odznacza się złym stanem jakościowym → brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków, co może stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń → brak punktów monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Lipowiec Kościelny
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków → promowanie dobrych praktyk rolniczych minimalizujących emisję zanieczyszczeń z rolnictwa do środowiska gruntowo-wodnego → utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie gminy Lipowiec Kościelny	→ nieosiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP położonych w obrębie gminy Lipowiec Kościelny → występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podatnych na infiltrację zanieczyszczeń

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

Z analizy stanu istniejącego wynika, że Gmina Lipowiec Kościelny prawie w pełni jest wyposażona w sieć wodociągową. Na terenie Gminy zlokalizowane są trzy ujęcia wodne : Lipowiec Kościelny, Rumoka i Kęczewo. Wschodnią część gminy zaopatruje Mławski wodociąg miejski.

Wskaźnik zwodociągowania Gminy wg stanu na 2016 rok wynosi 93,2%, z czego liczba przyłączy wynosi 1171 sztuki, a długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosi 71,4 km (wg. stanu na 2017 rok). Woda z ujęć głębinowych jest regularnie badana przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Mławie. Właścicielem i administratorem sieci wodociągowej jest Gmina Lipowiec Kościelny.

Średnie jednostkowe zużycie wody na mieszkańca Gminy korzystającego z wodociągu wynosi 31,2 m³/M, w tym woda na potrzeby rzemiosła i usług.

Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Lipowiec Kościelny w latach 2013 – 2016

Lp.	Parametr	2013	2014	2015	2016
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	70,6	71,3	71,3	71,4
2.	Ilość przyłączy [szt.]	1156,0	1165,0	1167,0	1171,0
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	4359,0	4580,0	4576,0	4548,0
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [dam ³]	136,5	142,4	147,4	152,5
5.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³]	27,7	28,9	30,1	31,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych, dane za lata 2013-2016

Sieć kanalizacyjna

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny nie jest stworzona sieć kanalizacyjna. W 2006 został opracowany Program Kanalizacji Sanitarnej dla Gminy Lipowiec Kościelny, zakładający budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Kęczewo, Wola Kęczewska, Łomia, Cegielnia Lewicka, Borowe, Krępa, Lewiczyn, Dobra Wola, Niegocin, Turza Wielka, Turza Mała, Parcele Łomskie, Rumoka, Zawady, oraz oczyszczalni ścieków w miejscowości Turza Mała. W 2008 roku wykonano dokumentację na budowę oczyszczalni ścieków w Woli Kęczewskiej i sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Lipowiec Kościelny, Kęczewo i Wola Kęczewska.

W Gminie Lipowiec Kościelny według danych na rok 2016 funkcjonują 1064 zbiorniki bezodpływowe i 53 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobrze rozwinięta sieć wodociągowa i kompleksowe uzbrojenie wszystkich miejscowości na terenie gminy → sukcesywnie rozbudowywana i modernizowana sieć wodociągowa → własne ujęcia wód podziemnych zaspokajające potrzeby mieszkańców gminy → wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	→ brak kanalizacji sanitarnej → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba)
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ budowa gminnej oczyszczalni ścieków → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków → pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków → likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych; → realizacja założeń KPOŚK	→ brak otrzymania wsparcia na realizację zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej z uruchomionych na lata 2014-2020 środków unijnych w ramach m.in. Programów Operacyjnych → mała ilość środków finansowych w budżecie gminy na zabezpieczenie zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej → brak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w obrębie gospodarstw, na

	których zostaną stwierdzone niekorzystne warunki gruntowo-wodne → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych → niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych;
--	---

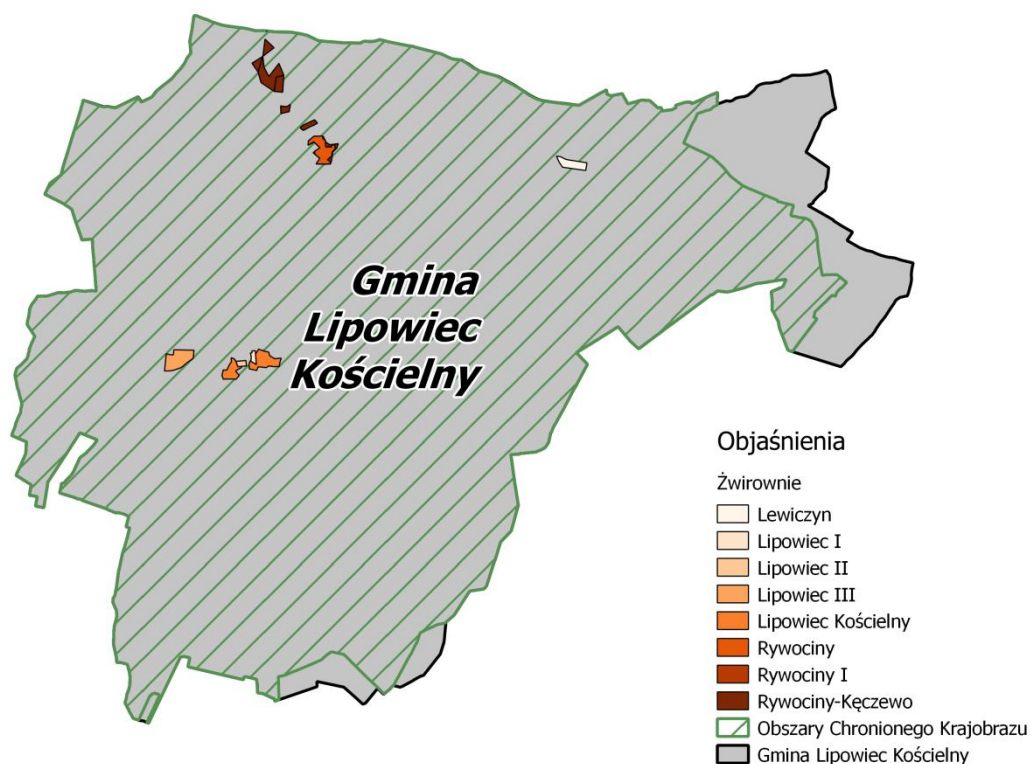
5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Obszar gminy Lipowiec Kościelny pokrywają różnorodne utwory czwartorzędowe, tworzące naprzemianległe warstwy o zróżnicowanym przestrzennym rozmieszczeniu oraz miąższości wzrastające z południowego wschodu na północny zachód od około 80 m do ponad 100 m. Prawie całą powierzchnię gminy pokrywają osady stadiału północno-mazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego (polodowcowe piaski, żwiry i głazy moren czołowych). W rejonie wsi Kęczewo występuje równoleżnikowo rozciągnięty płat utworów kemowych (mułki, piaski i żwiry, lokalnie gliny zwałowe). We wschodniej części gminy, na zachód od wsi Łomia oraz w części południowej – na południe od wsi Niegocin rozciągają się płaty piasków i żwirów fluwioglacjalnych. Iły warwowe występują w rejonie Krępy i we wschodniej części gminy. Na terenie Gminy nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

Zarówno utwory lodowcowe jak i wodnolodowcowe cechują korzystne parametry geotechniczne dla bezpośredniego posadowienia budynków i stanowią z reguły dobre podłoże budowlane. Charakteryzują się dobrymi parametrami wytrzymałościowymi. O ich przydatności do budownictwa decyduje poziom wód gruntowych.

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny występują złoża piasku i piasku ze żwirem związane ze zlodowaceniem środkowopolskim nie są to jednak zasoby, które mogłyby stanowić bazę przemysłową. Według klasyfikacji sozologicznej udokumentowane złoża jak również obszary o pozytywnych wynikach badań poszukiwawczych występowania surowców mineralnych są częściowo kolizyjne z ochroną środowiska. Wszystkie położone są w obszarze najwyższej ochrony głównego zbiornika wód podziemnych Działdowo oraz w Zieluńsko - Rzęgnowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu



Rysunek 11. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Lipowiec Kościelny

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie rozpoznanych i udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie Gminy → lokalizacja złóż kopalin w bliskim sąsiedztwie drogi → eksploatacja kopalin zgodnie z wydanymi koncesjami	→ możliwość lokalnej-niekontrolowanej eksploatacji surowców → brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie gminy → brak kolizji udokumentowanych złóż kopalin z ochroną środowiska
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ możliwość pozyskania surowców w utworach starszych → modernizacja sieci dróg szansą na zwiększenie wydobywania surowców mineralnych	→ zagrożenia występujące ze strony eksploatacji złóż (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb)

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Gmina Lipowiec charakteryzuje się glebami słabymi jakościowo. Na terenie gminy brak jest gruntów klasy I, II i IIIa. W układzie przestrzennym gminy najkorzystniejsza dla rolnictwa struktura gruntów ornych występuje w rejonie wsi Zawady, natomiast mało korzystne dla rolnictwa grunty orne występują w sołectwach: Lewiczyn, Łomia, Parcele Łomskie, Kęczewo i Turza Mała. W gminie Lipowiec Kościelny podobnie jak w powiecie mławskim od 1991 roku utrzymuje się nadmierne zakwaszenie gleb.

Struktura użytków zielonych wg klas bonitacyjnych odznacza się przewagą łąk i pastwisk dobrych jakościowo. Takie użytki zielone dominują w sołectwach: Dobra Wola, Lipowiec Kościelny, Łomia, Niegocin, Rumoka, Turza Wielka, Zawady. Użytki zielone słabe jakościowo występują w sołectwach: Józefowo, Kęczewo, Kępa, Lewiczyn, Parcele Łomskie, Wola Kęczewska.

Na terenie gm. Lipowiec Kościelny w produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż. Okres wegetacyjny charakteryzuje się niedoborem opadów i trwa około 200 dni rozpoczynając się w pierwszej dekadzie kwietnia a kończąc w ostatniej dekadzie października.

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny nie wyznaczono punktów monitoringu gleb. Najbliższy punkt monitoringu został zlokalizowany w gminie Szreńsk i nie stwierdzono w nim podwyższonych zawartości metali w glebie.

Na terenie powiatu nie występują zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi i WWA, jednak zawartości WWA w glebie wykluczają produkcję żywności o wysokich parametrach jakościowych.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich(wg danych GIOŚ) → małe zużycie środków chemicznych w rolnictwie → długi okres wegetacyjny	→ duży udział gleb ornych słabych i najslabszych w ogólnym udziale użytków rolnych → brak punktu monitoringu gleb na terenie gminy Lipowiec Kościelny – brak badań własnych w zakresie stopnia zanieczyszczenia gleb → niedobory opadów w okresie wegetacyjnym
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ dostępność do środków produkcji i ochrony roślin dla rolnictwa → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej → coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, zapobiegające skażeniu gleb	→ obniżenie ilość gruntów ornych pod zasiewami → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [6], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy o odpadach [7].

Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Lipowiec Kościelny w podziale na regiony gospodarki odpadami położona jest w Regionie I – Zachodnim. Na terenie regionu zachodniego funkcjonuje 10 instalacji do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, w tym 9, to instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, a 1 instalacja do termicznego przekształcania. Ponadto na terenie regionu zachodniego funkcjonuje również 10 kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz 9 składowisk odpadów.

Tabela 14. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] w 2018 roku dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2018 roku	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2018 roku	Aktualny status
1	ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o. o, ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	60 000	[nie dotyczy]	30 000	RIPOK
2	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	Byś Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	170 000	60 000	130 000	RIPOK
3	ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	60 000	26 000	15 000	Brak
4	Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	285 000	114 000	74 000	Brak
5	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	160 000	65 000	80 000	Brak

6	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o., Al. Krakowska 110/114 Warszawa	90 000	40 000	38 000	Brak
7	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09- 100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	57 000	30 000	3 000	Brak
8	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	50 000	24 000	5 000	RIPOK
9	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	60 000	30 000	5 000	RIPOK
10	Rachocin, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	44 000	21 340	2 000	RIPOK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 15. Instalacje do przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w regonie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowo ść cz. biologicznej [Mg/rok] w 2018 roku	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2018 roku	Aktualny status
1	ul. Wólczyńska 249, 01- 919 Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszkowa 43, 01-934 Warszawa	9 000	9 000	RIPOK
2	ul. Stefana Bryły 6, 05- 800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	4 000	3 000	BRAK PLANOWANY STATUS
3	Międzyłes 1, 05-326 Poświętne	PN-WMS Sp. z o.o., Międzyłes 1, 05-326 Poświętne	22 000	22 000	RIPOK

4	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	13 500	13 500	RIPOK
5	Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70 A, 05-408 Glinianka	25 000	25 000	BRAK
6	ul. Kampinoska 1, Warszawa	Miejskie Przedsiębiorstwo	27 000	27 000	RIPOK
7	Kobierniki, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., 09-400 Płock, ul. Przemysłowa 17	4 700	4 700	RIPOK
8	Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	2 000	2 000	BRAK
9	Poświętne, ul. Pułtуска 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	3 000	2 000	BRAK
10	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	Novago Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	1 400	1 400	BRAK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 16. Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1	ul. Parzniewska, Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. S. Bryły 6, 05-800 Pruszków	30 000	30 000
2	Warszawa, Targówek	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o.o., ul. Obozowa 43, 01-161 Warszawa	80 000	80 000
3	Strożęcín, gm. Raciąż	Zakład Obróbki Biologicznej Odpadów Sp. z o.o., ul. Lucjana Rudnickiego 3A/ 159 01-858 Warszawa	etap 12 500 II etap 25 000	I etap 12 500 II etap 25 000

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 17. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność pozostała [m3] ¹⁶³	Status instalacji
1	Otwock-Świerk, gmina Otwock	Amest Otwock Sp. z o.o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	2 100 000,00	1 149 730,59	RIPOK
2	Stare Lipiny Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	1 190 000,00	500 000,00	RIPOK
3	Uniszki-Cegielna, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	3 140 670,00	310 150,00	RIPOK
4	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	950 000,00	837 153,00	RIPOK
5	gm. Stara Biała, Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock	1 159 249,00	499 815,00	RIPOK
6	gm. Zakroczym, ul. BWTZ 19	PG INWEST Sp. z o.o., 05- 230 Kobyłka ul. Parkowa 1E	1 145 091,00	441 056,96	RIPOK
7	Składowisko odpadów w m. Dalanówek, Dalanówek 51 ¹⁶⁴	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09- 100 Płońsk	1 102 500,00	605 585,00	BRAK
8	Rachocin, gm. Sierpc ¹⁶⁵	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	595 310,86	138 810,79	BRAK
9	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o., ul. Gostkowska 83, 04-600 Ciechanów	324 596,00	60 327,00 – stara kwatery 480 327 – stara + nowa kwatery	BRAK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 18. Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność całkowita [m3]
1	Składowisko odpadów w m. Kalinowiec, gm. Płoniawy Bramura	Składowisko Kalinowiec Sp. z o.o. ul. 15 A, 06-211 Kalinowiec	763 340,00

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

¹⁶³ wg. stanu na dzień 31 grudnia 2016 r.¹⁶⁴ dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery¹⁶⁵ dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery

Tabela 19. Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn

Lp.	Rodzaj instalacji ¹ .	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
1	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
2	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 3. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska 4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o. 5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
3	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05- 800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn;	1. Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład

			Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.	Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
4	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 3. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o. 5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
5	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa; REMONDIS Sp. z o.o.	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 3. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska 5. Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o. 6. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo	1. Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 4. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

			Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 7. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 8. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 9. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	
6	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn; Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP, ul. Stefana Bryły 6, Pruszków 05-800; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w Radomiu, ul. Witosa 94; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.
	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 2. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.
7	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	1. Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.
8	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 2. Instalacja MBP w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
9	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w	1. Instalacja MBP w m. Goworki, gm. Rzekuń; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego

			Płocku Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.
10	kompostownia	Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	1. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o. 2. Kompostownia w m. Wola Duka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	brak potrzeby
11	kompostownia	Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	1. Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o. 2. Kompostownia w m. Wola Duka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	brak potrzeby
12	kompostownia	Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.	1. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o. 2. Kompostownia w m. Wola Duka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	brak potrzeby
13	kompostownia	Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w 26Wołominie Sp. z o.o.,	1. Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o. 2. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	brak potrzeby
14	kompostownia	Kompostownia w m. Wola Duka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska	1. Kompostownia w m. Międzyłże 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o.b. 2. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	brak potrzeby
15	kompostownia	Kompostownia ul. Kampinoska 1, Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o. o.	1. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz 2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o.	brak potrzeby
16	kompostownia	Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo	1. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk;	brak potrzeby

		Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 2. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	
17	kompostownia	Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	1. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. b. Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	brak potrzeby
18	kompostownia	Kompostownia w m. Poświętne, 09-100 Płońsk; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 2. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie	brak potrzeby
19	kompostownia	Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06- 521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o.	1. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 2. Kompostownia w m. Kobierniki 42, 09-413 Sikórz; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	brak potrzeby
20	składowisko	Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o.	1. Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	1. Składowisko w Radomiu ul. Witosa 98, 26-600 Radom; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o.
21	składowisko	Składowisko odpadów w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05- 200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.	1. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.	brak potrzeby
22	składowisko	Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	brak potrzeby

23	składowisko	Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Uniszki- Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	brak potrzeby
24	składowisko	Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	brak potrzeby
25	składowisko	Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	brak potrzeby
26	składowisko	Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Kobierniki; Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku Sp. z o.o. 2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	brak potrzeby
27	składowisko	Składowisko w m. Rachocin, gm. Sierpc; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Uniszki- Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o.	brak potrzeby
28	składowisko	Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Uniszki- Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.	brak potrzeby

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Obecnie na terenie gminy Lipowiec Kościelny odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących z nieruchomości zamieszkałych odbywa się zgodnie z przyjętym

harmonogramem. Umowa podpisana jest z firmą NOVAGO Sp. z o.o.. Odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych z terenu gminy odbywa się na podstawie indywidualnie zawartych umów, realizowanych przez: firmę NOVAGO Sp. z o.o.; Usługi Komunalne Danuta Cieślak; Zielone Miasto JAAR Recykling Sp. K..

Właściciele nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy uzyskali możliwość selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła” (bezpośrednio na terenie nieruchomości).

Poniżej w tabeli przedstawiono ilości wytworzonych odpadów na terenie gminy Lipowiec Kościelny w roku 2016 i 2017. Liczba właścicieli nieruchomości od których odebrano odpady komunalne w 2016r. wyniosła 4169 osób.

Tabela 20. Masa odpadów komunalnych odebrana i zebrana z terenu Gminy Lipowiec Kościelny w 2016 i 2017 roku.

LP	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów w 2016r. [Mg]	Masa odpadów w 2017r. [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych
INFORMACJA O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA					
1.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	141,600	212,63	R12
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,233	1,947	R3
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,500	1,52	R3
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,150	-	R5
5.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,012	0,008	zbieranie
6.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,120	1,12	R12
7.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	15,300	15,34	R3
8.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	709,460	765,1	R12
9.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	93,480	80,04	R12
10.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 31	0,030	0,015	zbieranie
11.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,680	0,88	zbieranie
12.	17 04 05	Żelazo i stal	5,820		R4
13.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	-	5,14	-
14.	16 01 03	Zużyte opony	-	1,70	-
SUMA			973,39	1 085,52	

* Odpady niebezpieczne

Gmina Lipowiec Kościelny w roku 2016 odebrała łącznie 973,39 Mg odpadów. Osiągnęła również wyznaczony poziom recyklingu i odzysku odpadów: Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 19,22% przy poziomie wymaganym – 18% i innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%, przy wymaganych 42%, zgodnie z normami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających

biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosił 0,0%. Wyżej wymienione Rozporządzenie zezwala w 2016 roku na składowanie 45% wytworzonych odpadów. W związku z powyższymi danymi poziom recyklingu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania został osiągnięty.

Gmina Lipowiec Kościelny posiada program usuwania wyrobów zawierających azbest na lata 2016 - 2032.

Analiza SWOT

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ umożliwienie mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, → kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym zakresie, → osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu → opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy	→ niska świadomość ekologiczna mieszkańców – niski stopień segregacji odpadów u źródła, spalanie odpadów w kotłach domowych, pozbywanie się odpadów w sposób nielegalny wynikające z przyzwyczajęń, niewiedzy → zaległości z tytułu wnoszenia opłaty za wywóz śmieci → duże koszty funkcjonowania systemu odpadów
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”),	→ wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

5.9.1.1 Flora i fauna

Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w Gminie Lipowiec Kościelny zajmują obszar 4 039 ha. Obszar ten stanowi 35,3 % powierzchni gminy, co w porównaniu do powiatu - 21 %, jest wartością wybijającą. Obszar na którym znajduje się Gmina Lipowiec Kościelny w podziale geobotanicznym Matuszkiewicza (2008) należy do Podokręgu Kuczborskiego wchodzącego w skład Okręgu Wzniesień Mławskich w Krainie Północnomazowiecko - Kurpiowskiej.

Obszar charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu i należy do zlewni rzeki Mławki. Typowym, panującym zbiorowiskiem w rezerwacie jest świetlista dąbrowa.

Kraina Północno-mazowiecko-Kurpiowska charakteryzuje się borami zespołu Peucedano-

Pinetum (kontynentalnego boru sosnowego świeżego), grądami mazowieckimi oraz występowaniem kontynentalnego boru mieszanego Serratulo-Pinetum. Skład gatunkowy tych lasów jest podobny do innych obszarów leśnych w tym okręgu. Dominującym gatunkiem w drzewostanie jest sosna, która zajmuje przeważające powierzchnie lasów. Kolejnymi gatunkami lasotwórczym ale o znacznie mniejszym udziale są Brzoza brodawkowata i dąb bezszypułkowy.

Fauna jest typowa dla środkowej Polski. Z dużych zwierząt można spotkać sarnę, rzadziej jelenia. O obecności dzików mogą świadczyć tzw. buchtowiska. Ponadto w rejonie Mławy spotyka się wędrujące łosie. Poza tym występuje tu większość gatunków zwierząt i ptaków typowych dla ekosystemów leśnych i leśno-polnych.

5.9.1.2 Formy ochrony przyrody

Obszary prawnie chronione zajmują 10 898,70 ha, czyli ponad 95% powierzchni całej Gminy Lipowiec Kościelny. Największą część (prawie cały teren) Gminy zajmuje Obszar Chronionego Krajobrazu Zieluńsko – Rzęgnowski.

Na południu i południowym wschodzie Gminy znajduje się obszar Natura 2000 Dyrektywy Ptasiej – Dolina Wkry i Mławki. Ograniczona jest ona miejscowościami : Niegocin, Zawady, Rumoka, Dobra Wola, Turza Wielka, Turza Mała a we wschodnim fragmencie Łomia. Oprócz Dyrektywy Ptasiej, na terenie Gminy znajdują się również dwa obszary Natury 2000, Dyrektywy Siedliskowej:

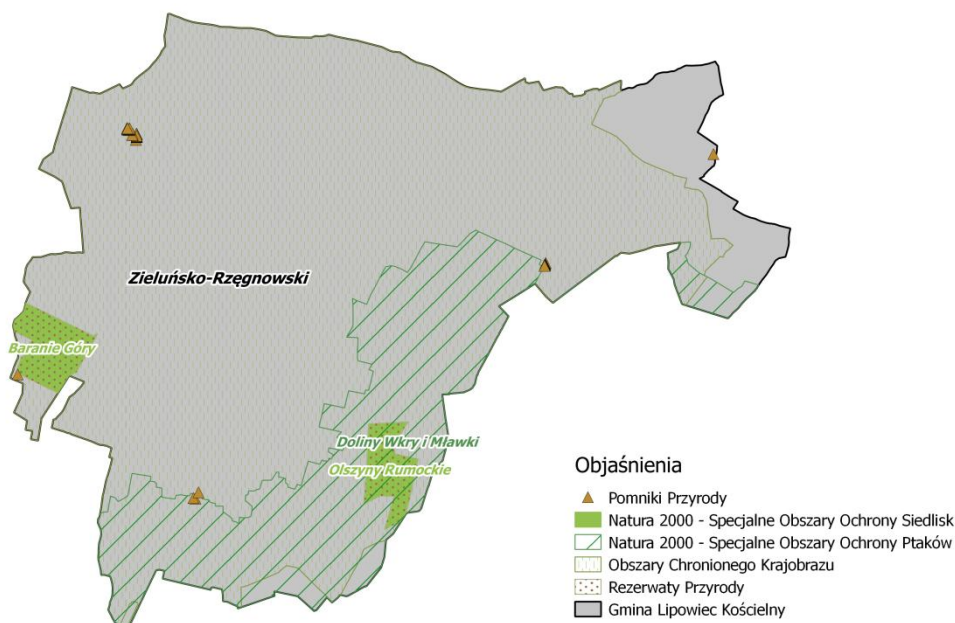
- Baranie Góry, zajmujący się ochroną grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) i ciepłolubnych dąbrów (Quercetaliapubescenti-petraeae);
- Olszyny Rumockie, chroniący grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetumalbae, Alnenionglutinosa-incanae, olsy źródłiskowe).

Obszarom Natura 2000 Dyrektywy Siedliskowej towarzyszą rezerваты przyrody Baranie Góry i Olszyny Rumockie, stanowiące otulinę Natury 2000.

Tabela 22. Wykaz pomników przyrody w Gminie Lipowiec Kościelny - źródło Gmina Lipowiec Kościelny

Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Ogłoszenie	Obwód w (cm)	Nr działki	Obręb	Opis lokalizacji
1.	Stara Lipa 'Kaśka'	Orzeczenie nr 500 z dnia 14 września 1974 r. Urząd Wojewódzki w Warszawie	750	3107/5	Niegocin	Rośnie na działce Nadleśnictwa Dwukoły na łące 100 m od budynku po byłej Leśniczówce
2.	Dąb	Rozporządzenie Nr 16/96 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 30 października 1996 r. W sprawie uznania za pomnik przyrody	332	13/38	Parcele Łomskie	Przy budynku mieszkalnym na terenie będącym wcześniej we władaniu Cegielnia Lipiny

3.	Aleja modrzewiowa 14 szt.		220, 200, 230, 190, 190, 210, 290, 180, 210, 260, 180, 180, 180, 180,	3001/2	Kęczewo	Modrzew rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły
4.	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 11/98 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 28 maja 1998 r. W sprawie uznania za pomnik przyrody	360 obwód na dzień 8.03.2017 r.	3096/1 właściwy nr działki	Lipowiec Kościelny	Teren Nadleśnictwa Dwukoły , Leśnictwo Mostowo oddz. 96b
5.	Klon jawor szt. 2	Orzeczenie nr 162/223/83 z dnia 23 lutego 1983 r. Urząd Wojewódzki w Ciechanowie	296 i 252	3001/2	Kęczewo	Klon rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły
6.	Lipa drobnolistna	Orzeczenie nr 162/223/83 z dnia 23 lutego 1983 r. Urząd Wojewódzki w Ciechanowie	470	3001/2	Kęczewo	Lipa rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły
7.	Dąb szypułkowy 18 szt.	Orzeczenie nr 211/272/83 z dnia 15 grudnia 1983 r. Urząd Wojewódzki w Ciechanowie	385, 330,359,, 250, 210, 340, 290, 245, 230, 325, 350, 315, 190, 310, 390, 380, 310, 365,	3002/5	Kęczewo	Dęby rosną na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły przy osadzie leśnej na skraju lasu.
8.	Głaz naturalny	Nr rej.333/394/89		3001/11	Kęczewo	Grunt prywatny należący do Pana Kordalskiego.
9.	Jesion wyniosły	Rozporządzenie Nr 25/95 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 18 grudnia 1995 r. W sprawie uznania za pomnik przyrody	310	3107/5	Niegocin	Jesion rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły
10	Modrzew europejski	Rozporządzenie Nr 25/95 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 18 grudnia 1995 r. W sprawie uznania za pomnik przyrody	225	3107/5	Niegocin	Modrzew rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły.
11	Szpaler 13 dębów	Uchwała Rady Gminy Lipowiec Kościelny Nr 184.XXXVII.2014 z dnia 28 lutego 2014 r.	2,82, 2,90, 1,80, 1,66, 2,13, 2,36, 1,90, 1,60, 1,13, 1,23, 2,59, 3,18, 2,87	2/11	Borowe	Szpaler dębów rośnie na terenie stanowiącym własność Nadleśnictwa Dwukoły



Rysunek 12. Obszary chronione

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie mniejszych form ochrony przyrody - pomniki przyrody jako elementy zachowania wartości przyrodniczych gminy Lipowiec Kościelny → występowanie na terenie Gminy obszarów Natura 2000 o dużej wartości dla siedlisk i gatunków → wysoki wskaźnik lesistości gminy	→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych → brak całościowej i aktualnej, specjalistycznej inwentaryzacji przyrodniczej
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów chronionego krajobrazu i innych terenów chronionych → kształtowanie systemów naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym → utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych → rozwój turystyki pieszej i rowerowej	→ brak rozpoznania przyrodniczego gminy poprzez rzetelnie przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą → utrzymujący się niski wskaźnik wykorzystania walorów krajobrazowych do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej (brak rozbudowy szlaków turystycznych) → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2010-2013 (ostatni opublikowany raport za rok 2013) na terenie gminy Lipowiec Kościelny jak i całego powiatu mławskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii → niewielka ilość podmiotów narażonych na wystąpienie awarii → obecność na terenie Gminy 7 jednostek OSP: Lipowiec Kościelny, Turza Mała, Turza Wielka, Kęczewo, Niegocin, Rumoka Krępa	→ nie odnotowano
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Doposażenie i szkolenie służb ratowniczych → Wyposażenie jednostek OSP Gminy w sprzęty, które wpływają na samowystarczalność jednostek	→ niekontrolowany wyciek substancji niebezpiecznych do środowiska podczas ich transportu

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 25. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane w poprzednim Programie Ochrony Środowiska miały pozytywny wpływ na środowisko na terenie Gminy.

W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska

Tabela 26. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			wzrost wartości wskaźnika
		2012	2014	2016	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	70,3	71,3	71,4	 1,1
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1150	1165	1171	 21
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	0	0	0	 0
Korzystający z sieci wodociągowej	%	88,4	93,1	93,2	 4,8
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	29,9	28,9	31,2	 1,3
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	1000	1005	1064	 64
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	13	13	53	 40
Obszary prawnie chronione ogółem	ha	10 898,7	10 898,7	10 898,7	 0
Pomniki przyrody ogółem	szt.	9	10	10	 1

Inwestycje realizowane przez Gminę wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez znaczny wzrost ilości przydomowych oczyszczalni, a także zwiększenie ludności korzystającej z sieci wodociągowej.

Prognozowany jest dalszy wzrost wskaźników i poprawa jakości środowiska dzięki kolejnym inwestycjom.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym

Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018-2021

-	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzial.	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2015 - 2020	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
2.			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2015 - 2020	-	dotacje Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
3.							
4.							
5.		Przejsięcie na gospodarkę niskoemisyjną poprzez wymianę/modernizację źródeł ciepła	Wymiana instalacji CO w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
6.			Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne
7.			Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, POIiŚ, PROW, RPOWM
8.		Rozwój odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ

9.			Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych oraz budynkach JST	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, inwestorzy
10.		Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2018	-	Budżet Gminy
11.			Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
12.	Zagrożenia hałasem	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i dróg krajowych na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
13.			Przebudowa drogi w obrębie wsi Turza Mała oraz drogi gminnej w obrębie wsi Turza Wielka w Gminie Lipowiec Kościelny	Urząd Gminy	2016-2018	550 000	Budżet Gminy
14.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Budowa i modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy,	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
15.		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnienie zabudowy rozproszonej	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy
			Wykonanie dokumentacji projektowej dla instalacji związanych z oczyszczaniem ścieków komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2021	1 100 000	Budżet Gminy

16.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Kompleksowa rekultywacja terenów zdewastowanych i zdegradowanych	właściciele terenu, Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
17.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
18.			Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	Urząd Gminy	2018	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
19.		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032	4 189 248	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
20.		Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
21.			Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
22.			Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-

23.	Zasoby przyrodnicze	Rozwój ekoturystyki	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (RPO, POIiŚ)
24.		Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
25.			Wykonanie inwentaryzacji i/lub waloryzacji zasobów przyrody	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy
26.			Budowanie i aktualizacja baz danych z zakresu ochrony przyrody	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
27.	Zagrożenie poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy

Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018 - 2021

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzial.	Termin realizacji (rok)	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10.	WIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.			Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, WFOŚiGW
5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
6.		Minimalizacja ryzyka powodziowego	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	WZMiUW, Urząd Gminy	2018 - 2021	-	środki własne jednostki
7.		Racjonalne korzystanie z wód i optymalizacja zużycia wody	Analiza wykorzystania wód z odwodnień i wód powierzchniowych	właściciel obiektu/jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW

8.			Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu i/lub jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń wyłączonych z eksploatacji/właściciele koncesji górniczych	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
9.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POLiŚ, RPO)
10.			Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POLiŚ, RPO)
11.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
12.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	-	WFOŚiGW
13.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POLiŚ
14.		Działalność kontrolna i programowa	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRiRW, MODR	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki

15.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-	-
16.	Zasoby przyrodnicze	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	-	Środki własne
17.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
18.	Zagrożenie poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne
19.			Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Lipowiec Kościelny.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

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

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto 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. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, Wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia.

Jednocześnie Wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska.
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne
- programy krajowe
- programy regionalne
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi
- **nacisk społeczny czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityki strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania WYROBÓW Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich

potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) Ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań);
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji;
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo skutkowa).

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny

Tabela 29. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipowiec Kościelny

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]		Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D		E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Liczba przekroczeń w strefie (substancji których dotyczy przekroczenie) [WIOŚ]		31 (pył PM10, PM2,5 i B(a)P)	0
2.			Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]		0	>0
3.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM10, PM2,5 i B(a)P, ozon	klasa C, dla ozonu D2	klasa B
				Pozostałe substancje	klasa A	klasa A
4.			Emisja CO2 do powietrza ogółem [GUS]		44 607,1 Gg/rok	<44 607,1 Gg/rok
5.		Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]		b.d	<0MW
6.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie oddziaływania hałasu i ochrona przed hałasem	Liczba punktów monitoringu hałasu [WIOŚ]		0	>0
7.	Pola elektro-magnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringu promieniowania elektromagnetycznego [WIOŚ]		0	>0
8.			Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziom pól elektromagnetycznych na terenach zabudowanych [WIOŚ]		nie	nie
9.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Zużycie wody na potrzeby przemysłu [GUS]		11 dam³/rok	<11 dam³/rok
10.			Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w m³ na 1 mieszkańca [GUS]		149,6 /rok	<149,6 /rok
11.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Ilość punktów monitoringowych wód podziemnych [WIOŚ]		0	>0
12.			Ilość punktów monitoringowych wód powierzchniowych [WIOŚ]		0	>0
13.			Stan/potencjał ekologiczny JCWP [WIOŚ]		Stan ekologiczny: Umiarkowany/ słaby	stan/potencjał dobry

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
14.			Stan chemiczny JCWP (dobry/poniżej dobrego) [WIOŚ]	<u>stan chemiczny:</u> db:	utrzymanie JCWP o stanie dobrym
15.			Stan chemiczny JCWPd (dobry/zły) [WIOŚ]	<u>stan chemiczny:</u> db:	utrzymanie JCWPd o stanie dobrym
16.	Gospodarka wodno – ściekowa	Zapewnienie właściwej jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość sieci wodociągowej [GUS]	71,4 km	> 71,4 km
			Zwodociągowanie [GUS]	93,2 %	100 %
17.			Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]	0	>0 km
18.			Liczba przydomowych oczyszczalni [GUS]	53 szt.	>53 szt.
19.			Liczba zbiorników bezodpływowych [GUS]	1064 szt.	<1064 szt.
20.	Zasoby geologiczne igleby	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie terenu	Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi [GIOŚ]	nie	nie
			Powierzchnia gruntów zrekultywowanych [UG]	0 ha	>0 ha
21.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w masie wszystkich zebranych odpadów komunalnych [POLiŚ]	1,73%	>1,73%
22.			Ilość wyrobów zawierających azbest występująca na terenie gminy [KPGO]	3 802 106 kg	0kg
23.			Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wybranych frakcji odpadów: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło (% wagowo) [BEiŚ]	19,22 %	18%- 2016r. 20%-2017r. 30%- 2018r. 40%-2019r. 50% - 2020r.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
24.			Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innymi niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (% wagowo) [BEiŚ]	100 %	42%- 2016r. 45%-2017r. 50%- 2018r. 60%-2019r. 70% - 2020r.
25.			Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r. [BEiŚ]	0 %	45%- 2016-2017r. 40%- 2018-2019r. 35% - 2020r.
26.			Powierzchnia „dzikich wysypisk” [GUS]	0	0
27.			Liczba kampanii informacyjno-edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami [UG]	0	>0
28.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	Udział terenów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (bez Natury 2000) [GUS]	95,17%	>95,17 %
29.			Powierzchnia obszarów chronionych (bez Natury 2000) [GUS]	10 898,70 ha	> 10 898,70 ha
30.			Liczba pomników przyrody [GUS]	11	>11
31.			Wskaźnik lesistości [GUS]	4 039 ha 35,3 %	>4 039ha >35,3 %
32.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz ekstremalnych zagrożeń dla środowiska	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy	0	0
33.			Liczba zjawisk ekstremalnych na terenie gminy (huragany, powódź, gradobicie)	0	0

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina Lipowiec Kościelny. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Rada Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RZGW, RDOŚ, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe);
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie;
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;

- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie;
- Urzędu Gminy Lipowiec Kościelny.

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

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych;
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Agencja Rynku Rolnego;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Nadleśnictwa;
- Urząd Marszałkowski;
- Urząd Wojewódzki;
- Starostwo Powiatowe;
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej;
- Policja;
- Prywatni przedsiębiorcy;
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Lipowiec Kościelny	19
Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Lipowiec Kościelny.....	20
Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2015 i 2016	25
Tabela 4 Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.....	26
Tabela 5 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15].....	27
Tabela 6. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu Gminy Lipowiec Kościelny	31
Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Lipowiec Kościelny	34
Tabela 8. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Lipowiec Kościelny	34
Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	36
Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Lipowiec Kościelny w latach 2013 – 2016	37
Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	37
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	39
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	40
Tabela 14. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim	41
Tabela 15. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w regionie zachodnim.....	42
Tabela 16. Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie zachodnim	43
Tabela 17. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim	44
Tabela 18. Planowane nowe instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie zachodnim.....	44
Tabela 19. Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.....	45
Tabela 20. Masa odpadów komunalnych odebrana i zebrana z terenu Gminy Lipowiec Kościelny w 2016 i 2017 roku.....	51
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	52
Tabela 22. Wykaz pomników przyrody w Gminie Lipowiec Kościelny - źródło Gmina Lipowiec Kościelny	53
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”	55
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	56
Tabela 25. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	57
Tabela 26. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.....	58
Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018-2021.....	59
Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Lipowiec Kościelny na lata 2018 - 2021.....	63
Tabela 29. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lipowiec Kościelny.....	69

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny na tle sąsiednich gmin	16
Rysunek 2. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny na tle podziału administracyjnego Województwa Mazowieckiego, opracowanie własne.....	17
Rysunek 3. Położenie Gminy Lipowiec Kościelny pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.....	18
Rysunek 4. Struktura płci w gminie Lipowiec Kościelny w latach 2015-2017.....	19
Rysunek 5 Położenie Gminy na tle dzielnic klimatycznych.....	22
Rysunek 6. Podział województwa mazowieckiego na strefy [źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2016 roku]	24
Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne	29
Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem gminy Lipowiec Kościelny (podział od 2015 r. - 172 JCWPd), opracowanie własne.....	31
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne.....	32
Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Lipowiec Kościelny, opracowanie własne	33
Rysunek 11. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Lipowiec Kościelny	39
Rysunek 12. Obszary chronione.....	55

12. Wykorzystywane opracowania i akty prawne

Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2017r., poz. 519 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017r., poz. 1376 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2017, poz. 1289 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr z 2013r., poz. 21 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651 – tekst jednolity z późn. zm.);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 1688)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883).
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012r., poz. 676)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010 (aktualizacja 2016 r.)
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
- 17) Mazowiecki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 18) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
- 20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 21) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 22) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 23) Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 24) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Mazowieckiego
- 25) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
- 26) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 27) Raporty o stanie środowiska w województwie mazowieckim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 28) Program ochrony środowiska dla Powiatu Mławskiego, Samorząd Powiatu Mławskiego
- 29) Strategia Rozwoju Powiatu Mławskiego, Samorząd Powiatu Mławskiego,
- 30) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Lipowiec Kościelny