

P R O G N O Z A

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY LIPOWIEC KOŚCIELNY

Wrzesień, 2014 rok

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
1. Informacja o zawartości, głównych celach projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	5
2. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	19
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	20
4. Informacja o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	20
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	21
5.1. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	21
5.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny	33
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	37
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	39
8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w projekcie Studium	47
9. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	53
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	70
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność.....	72
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	75
Wykorzystane materiały	78

Wprowadzenie

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika z art. 51 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.). Niniejsze opracowanie przygotowano zostało dla potrzeb zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny*. Podstawę prawną do podjęcia prac nad Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny stanowi uchwała nr 159.XXXI.2013 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 29 sierpnia 2013 roku.

W dalszej części opracowania zastosowane zostały skróty:

- „projekt Studium” na określenie projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny,
- „prognoza” – na określenie Prognozy oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny.

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar gminy Lipowiec Kościelny w jej granicach administracyjnych, a także uwzględnia powiązania z sąsiednimi terenami w zakresie m. in. systemu obszarów objętych ochroną prawną, ciągłości powiązań przyrodniczych oraz przepływu zanieczyszczeń.

Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz.1220 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 647 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) ze zmianami
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 0, poz. 817).

Zakres prognozy

Niniejsza prognoza uwzględnia wymogi art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) tj.:

a) zawiera:

- ustalenia i główne cele projektu Studium oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- informacje dotyczące możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji analizowanego Studium oraz częstotliwości jego przeprowadzania,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,

b) określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania,

c) przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych biorąc pod uwagę cele i zasięg przestrzenny dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Zakres prognozy i stopień jej szczegółowości został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Mławie.

1. Informacja o zawartości, głównych celach projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Zmiana dokumentu Studium jest sporządzana w związku z uchwałą nr 159.XXXI.2013 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 29 sierpnia 2013 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny*, przyjętego uchwałą nr 125/XXI/2000 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 28 grudnia 2000 roku.

Studium stanowi podstawowy dokument planistyczny określający zasady polityki przestrzennej w gminie, kierunki przestrzennych przemian, jak również przekształceń układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej na obszarze całej gminy. Postępujący rozwój społeczno – gospodarczy gminy a także znaczące zainteresowanie terenami w celach inwestycyjnych, spowodowały konieczność ustalenia takich kierunków rozwoju gminy, które pozwolą uzyskać oczekiwane wysokie standardy życia mieszkańców, przy zachowaniu głównych zasad planistycznych, to jest ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony cennych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów.

Potrzeba opracowania zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny* wynika zarówno z przesłanek formalnych, merytorycznych jak i oczekiwań mieszkańców wnioskujących o wyznaczenie nowych terenów dla zainwestowania z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Projekt zmiany Studium składa się z dwóch części tj. część I - uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy oraz część II - kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Integralną część dokumentu stanowią załączniki graficzne wykonane w skali 1: 10 000 do każdej części tekstowej.

Część I – Uwarunkowania rozwoju przestrzennego obejmuje uwarunkowania wynikające z:

- dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
- stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia,
- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia,
- potrzeb i możliwości rozwoju gminy,
- stanu prawnego gruntów,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych,
- występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych,
- stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych,
- wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W części II – Kierunki zagospodarowania przestrzennego określone zostały:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym,
- obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych,
- obszary przestrzeni publicznej,
- obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych,
- obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny,
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji,
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

Projekt zmiany Studium powiązany jest z innymi dokumentami planistyczno-programowymi, zarówno o charakterze regionalnym, powiatowym, jak i gminnym. Wynikające z dokumentów strategicznych uwarunkowania, głównie mające odniesienie do wykonywania zadań na poziomie gminy, znalazły odzwierciedlenie przy formułowaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny. Istotne znaczenie w aspekcie powiązań z analizowanym dokumentem mają dokumenty strategiczne:

o charakterze regionalnym:

- **Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze** - Uchwała nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego wskazuje główne wyzwania oraz określa cele strategiczne rozwoju Mazowsza w perspektywie długookresowej do 2030 roku a także działania przyporządkowane poszczególnym celom rozwoju na lata 2014-2020. Jako główne narzędzie polityki regionalnej determinuje procesy rozwojowe województwa mazowieckiego. Stanowi także ważną przesłankę dla dokumentów programowych i planistycznych tworzonych na poziomie regionalnym i lokalnym.

Głównym celem Strategii jest spójność terytorialna, rozumiana jako zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe poprzez przyspieszenie wzrostu gospodarczego, generowanego przez rozwój produkcji i przemysłu ukierunkowanego na eksport, szczególnie w branży średniozaawansowanych i zaawansowanych technologii.

Przyjęte cele i podporządkowane im działania zapewniają zgodność pomiędzy różnymi dokumentami, przy zachowaniu autonomii samorządu województwa.

Obszary, w których występują problemy będące barierą rozwoju regionu wyznaczone zostały w Strategii jako obszary strategicznej interwencji (OSI) - zgodnie z celami zapisanymi w Krajowej strategii rozwoju regionalnego, tj. z celem 2. Budowa spójności terytorialnej i przeciwdziałania marginalizacji obszarów problemowych oraz z celem 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów. W województwie mazowieckim na poziomie regionalnym zostały wyznaczone dwa typy OSI:

- problemowe - ostrołęcko-siedlecki, plocko-ciechanowski i radomski zgodnie z celami 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe oraz 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze.
- bieguny wzrostu - Obszar Metropolitalny Warszawy zgodnie z celem 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych.

Gmina Lipowiec Kościelny znajduje się w plocko-ciechanowskim obszarze strategicznej interwencji, wobec którego prowadzona polityka ma na celu wzmocnienie istniejącego potencjału rozwojowego, w tym zwłaszcza przemysłowego. Podejmowane w jej ramach działania powinny doprowadzić do podniesienia znaczenia wiodących w gospodarce branż, oddziałujących na inne aspekty społeczne i gospodarcze, a następnie, w dłuższej perspektywie utrzymującego się trendu wzrostowego, obszar ten ma szansę stać się ośrodkiem gospodarczym liczącym się w regionie i kraju. Do plocko-ciechanowskiego OSI kierowane są kierunki działań między innymi dotyczące wykorzystania potencjału energetyki odnawialnej, w tym zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a zwłaszcza wysokiego potencjału energetyki słonecznej, geotermalnej i wiatrowej.

- **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego** (Uchwała nr 180/2014 z dnia 7.07.2014 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego - Dz. Urz. WM z 2014 roku poz. 6868)

Dokument wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy „Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego” na układ przestrzenny.

Polityka przestrzenna województwa zapisana została w formie dziewięciu polityk adresowanych do wybranych obszarów tematycznych i terytoriów. Są to:

1. Polityka poprawy struktury przestrzennej i funkcjonalnej województwa - adresowana jest do całego obszaru województwa mazowieckiego i ma na celu poprawę efektywności struktur przestrzennych, przeciwdziałanie rozlewaniu i rozpraszaniu zabudowy, kształtowanie zwartych jednostek osadniczych.
2. Polityka rozwoju przemysłu i wzrostu konkurencyjności wybranych ośrodków osadniczych - metropolia warszawska, ośrodki regionalne: Radom i Płock, ośrodki subregionalne: Siedlce, Ostrołęka, Ciechanów, miasta powiatowe wzmacniające policentryczną strukturę województwa oraz miasta położone na Dużej Obwodnicy Warszawy o istotnym potencjale rozwojowym.
3. Polityka poprawy dostępności i efektywności transportowej województwa ma na celu zwiększanie dostępności transportowej województwa mazowieckiego, poprawę spójności wewnętrznej i konkurencyjności regionu, integrację różnych systemów transportowych w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju.

W odniesieniu do gminy Lipowiec Kościelny istotnym zadaniem jest rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Mława (węzeł S7)-Żuromin-Rypin wraz z budową obejść: miasta Mławy oraz miejscowości Turza Wielka i Lipowiec Kościelny.

4. Polityka rozwoju systemów infrastruktury technicznej – odnosi się do systemów energetycznych, systemów telekomunikacyjnych i infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Ustalenia Planu mające na celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego województwa dotyczą m. in.: rozwoju i proekologicznej modernizacji źródeł energii i paliw, w tym zwiększenia udziału wykorzystania energii odnawialnej. W odniesieniu do systemów telekomunikacyjnych Plan ustala m. in. rozbudowę i modernizację infrastruktury telekomunikacyjnej, w szczególności na terenach wiejskich.
5. Polityka poprawy odporności na zagrożenia naturalne i wspierania wzrostu bezpieczeństwa publicznego odnosi się do najważniejszych zagrożeń występujących w województwie mazowieckim – ryzyko wystąpienia powodzi, tereny osuwiskowe, poważne awarie, promieniowanie elektroenergetyczne i jonizujące, bezpieczeństwo publiczne i obronność.
6. Polityka rozwoju i modernizacji obszarów wiejskich ma celu przede wszystkim zrównoważone kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, jak również wspieranie rozwoju działalności gospodarczej oraz wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych obszarów wiejskich.
7. Polityka kształtowania i ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska - zmierzać będzie do stworzenia ciągłości przestrzennej systemu obszarów o cennych wartościach przyrodniczych oraz zapewnienia pomiędzy nimi powiązań ekologicznych (tworzenie spójnego systemu ochrony przyrody).
8. Zintegrowana polityka opieki i ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej skierowana jest do obszaru całego województwa, a w układzie przestrzennym ma charakter pasmowy (pasma przyrodniczo-kulturowe).
9. Polityka wzrostu atrakcyjności turystycznej województwa adresowana jest głównie do delimitowanych, przy uwzględnieniu pasm przyrodniczo-kulturowych województwa, obszarów predestynowanych do rozwoju wyspecjalizowanych form turystyki. Preferowana forma turystyki w gminie Lipowiec Kościelny to turystyka zdrowotna.

Zadania o znaczeniu ponadlokalnym wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (Uchwała nr 180/2014 z dnia 7.07.2014 Sejmiku Województwa Mazowieckiego - Dz. Urz. WM z 2014 roku poz. 6868) w odniesieniu do gminy Lipowiec Kościelny dotyczą w szczególności:

- rozbudowy i przebudowy drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Mława (węzeł S7)-Żuromin-Rypin wraz z budową obejść: miasta Mławy oraz miejscowości Turza Wielka i Lipowiec Kościelny,
- rozbudowy i modernizacji infrastruktury telekomunikacyjnej przewodowej m.in. światłowodowych sieci szkieletowych o dużej przepustowości oraz sieci dostępowej następnej generacji NGA,
- rozbudowy i modernizacji infrastruktury telekomunikacyjnej bezprzewodowej,
- sukcesywnej sanitacji terenów o zabudowie rozproszonej na obszarach wiejskich (przydomowe oczyszczalnie ścieków lub wywożenie ścieków przy zapewnieniu ich oczyszczania);
- budowy ochronnego systemu kanalizacyjnego wokół zbiornika wodnego Ruda,

- wzmocnienia wykształconego kierunku produkcji rolniczej tj. produkcji mięsa – rejon mławsko-żuromiński,
 - zachowywania funkcji towarzyszących produkcji żywności, m.in.: utrzymywanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego, utrzymywanie trwałych użytków zielonych dla ochrony bioróżnorodności;
 - utrzymanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów objętych ochroną prawną,
 - ochrony dolin rzecznych, obszarów mokradłowych i kompleksów leśnych, które stwarzają doskonałe warunki migracyjne zwierząt;
 - zwiększania powierzchni leśnej - wprowadzanie zalesień na gruntach rolnych V i VI klasy bonitacyjnej;
 - zachowania funkcji rolniczej na gruntach o wysokiej jakości i przydatności dla rolnictwa, w szczególności ograniczenie przeznaczenia gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze;
 - utrzymania istniejących naturalnych zbiorników wodnych i terenów podmokłych, w szczególności starorzeczy, bagien i mokradeł, oczek wodnych oraz renaturalizacji przekształconych odcinków rzek i terenów zalewowych;
 - zwiększania retencyjności zlewni województwa poprzez realizację Programu Małej Retencji dla Województwa Mazowieckiego, w szczególności na obszarach o wysokim priorytecie zwiększania retencji,
 - ograniczania niskiej emisji (powierzchniowej) ze źródeł rozproszonych poprzez m. in. zmianę paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne oraz wykorzystanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej;
 - kontynuacji redukcji emisji ze źródeł punktowych do powietrza m.in. poprzez ograniczenie uciążliwości z ferm hodowlanych;
 - ochrony miejsc związanych z walkami narodowo-wyzwoleńczymi;
 - zwiększenia ilości bazy noclegowej turystyki wiejskiej, w tym agroturystycznej o wysokim standardzie,
 - ograniczania tworzenia nowych kompleksów zabudowy lotniskowej na rzecz adaptowania istniejących gospodarstw wiejskich na cele wypoczynkowe.
- **Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.** - Uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 104/12 z dnia 13 kwietnia 2012 roku

Program uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne przedsięwzięcia oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną województwa mazowieckiego. Jest to trzeci program ochrony środowiska jaki powstał dla Mazowsza, sporządzony został w układzie zbliżonym do układu Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Cel nadrzędny polityki ekologicznej regionu określony został następująco: „Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu”.

Na podstawie analizy stanu aktualnego i uwarunkowań wynikających z dokumentów programowych dotyczących ochrony środowiska, w tym raportów z realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego, wskazanych zostało 5 obszarów priorytetowych dla Mazowsza, tj.: poprawa jakości środowiska,

racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, ochrona przyrody, poprawa bezpieczeństwa ekologicznego, edukacja ekologiczna społeczeństwa. W ramach obszarów priorytetowych wyszczególnione zostały cele średniookresowe, których wykonanie będzie możliwe za pomocą realizacji działań ujętych w harmonogramie. Szczegółowo omówiono mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe, służące skutecznemu zarządzaniu środowiskowemu oraz realizacji zaplanowanych przedsięwzięć. Istotną rolę odgrywają również wskaźniki, dzięki którym w kolejnych latach możliwe będzie określenie kierunku zmian zachodzących w środowisku.

- **Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023** z załącznikami (Uchwała nr 211/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 października 2012 r. oraz uchwała nr 212/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 października 2012 r. w sprawie wykonania Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 z późn. zm.)

Dokument przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2018 – 2023, zgodnego z Polityką ekologiczną Państwa i Krajowym planem gospodarki odpadami 2014.

Za główne cele dla gospodarki odpadami w horyzoncie czasowym 2012 – 2017 uznano:

- utrzymanie tendencji oddzielania ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko,
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- takie zorganizowanie systemu preselekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

System gospodarowania odpadami komunalnymi obejmuje szereg spójnych działań, których realizacja pozwoli na spełnienie postawionych celów i osiągnięcie wymaganego stanu gospodarki odpadami jako całości. Plan określa 5 regionów gospodarki odpadami (ciechanowski, plocki, warszawski, ostrołęcko-siedlecki i radomski) wraz z instalacjami regionalnymi (RIPOK) do ich obsługi.

Instalacje regionalne wyznaczone zostały się do przyjmowania: zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych, odpadów stanowiących pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Gmina Lipowiec Kościelny należy do Ciechanowskiego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, w którym wskazane zostały m.in. regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (do mech. – biolog. przetwarzania w miejscowości Kosiny Bartosowe, gm. Wiśniewo) oraz instalacje do obsługi zastępczej regionu.

W celu utrzymania czystości i porządku na swoim terenie, gminy wchodzące w skład regionu zobowiązane będą realizować szereg zadań. Jednym z nich będzie obowiązek określenia zasad i sposobów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obejmującego co najmniej frakcje takie jak: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji. W ramach tworzenia systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obligatoryjnym zadaniem własnym gmin jest:

- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zapewniających łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,
- wskazanie miejsca zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- pochodzącego z gospodarstw domowych.

• **Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego** (uchwała nr 75/08 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 kwietnia 2008r.)

Dokument obejmuje analizę przyrodniczych uwarunkowań oraz możliwości retencjonowania wód w obszarze województwa oraz koncepcję lokalizacji obiektów i urządzeń małej retencji. Program zawiera:

- wyniki inwentaryzacji istniejących obiektów małej retencji wodnej, systemów melioracyjnych oraz obszarów mokradłowych,
- waloryzację obszaru województwa pod względem potrzeb zwiększania retencji wodnej, wynikających z przyrodniczych i gospodarczych uwarunkowań.

Na terenie Mazowsza istnieje 524 zbiorników retencyjnych, 1 567 urządzeń do piętrzenia wody w korytach rzek i rowów oraz 46 systemów nawodnień podsiągowych. Urządzenia te są w stanie retencjonować około 119 mln m³ wody. Na terenie województwa mazowieckiego wodę można również magazynować w stawach rybnych, oczkach wodnych i starorzeczach. Istniejące obiekty ze względu na stan techniczny nie mogą być w pełni wykorzystane. W większości są w złym stanie technicznym, tylko około 20 % zbiorników stan techniczny ma określony jako dobry lub bardzo dobry. Żadne urządzenie z systemu melioracji podsiągowej nie zostało ocenione powyżej stanu zadowalającego, natomiast tylko około 50 % urządzeń korytowych, jazów, zastawek i przepustów oceniano jako stan dobry lub bardzo dobry.

Na podstawie analizy uwarunkowań przyrodniczych (położenie w strefie stosunkowo niskich opadów, niekorzystne własności gleb na znacznej części obszaru, niska lesistość, wysokie walory przyrodnicze związane m.in. z dolinami rzek i obszarami mokradłowymi) oraz uwarunkowań gospodarczych (duży udział użytków rolnych w powierzchni województwa, lokalizacja specjalizowanych upraw: sadownictwa i warzywnictwa oraz znaczący wpływ zanieczyszczeń obszarowych rolniczego pochodzenia na jakość wód powierzchniowych i podziemnych) wskazane zostały potrzeby zwiększenia retencji wodnej terenów.

Wytypowane zostały trzy typy obszarów:

- obszary, w których zwiększanie retencji jest bardzo pożądane (wysoki priorytet),
- obszary, w których zwiększanie retencji jest korzystne (średni priorytet),
- obszary, w których nie ma istotnych potrzeb rozwoju małej retencji (niski priorytet).

Obszary o najwyższym priorytecie rozwoju małej retencji obejmują 32% powierzchni województwa i są zlokalizowane głównie w zlewniach Wkry, Bzury, Liwca, Rządzy, Czarnej, Zagożdżonki i Mlecznej. Tereny o średnim priorytecie stanowią 61% obszaru województwa, a obszary o niskim priorytecie 7%.

Według ogólnej oceny potrzeb zwiększania retencyjności scalonych części wód w województwie mazowieckim na terenie gminy Lipowiec Kościelny występują obszary o wysokim (zachodnia część gminy) i średnim priorytecie rozwoju małej retencji.

Opracowany Program ma charakter studialny, nie zawiera więc szczegółowych rozwiązań, wskazuje jednak obiekty i urządzenia planowane do realizacji w ciągu najbliższych lat i przewidywane modernizacje obiektów istniejących.

Wyniki przeprowadzonej waloryzacji mogą stanowić merytoryczne podstawy do oceny zasadności lokalizowania technicznych lub nietechnicznych obiektów małej retencji. Ma to istotne duże znaczenie w sytuacji dynamicznie zmieniających się uwarunkowań ekonomicznych – dostępnych źródeł finansowania. Szczególnie cenne są wszystkie nowe inicjatywy związane ze zwiększaniem retencyjności zlewni, obejmujące zarówno metody hydrotechniczne jak i proekologiczne (nietechniczne), zlokalizowane na obszarach o wysokim priorytecie.

• **Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020**
(uchwała nr 18/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2017r.)

Program obejmuje rozpoznanie uwarunkowań przyrodniczych i społeczno – gospodarczych, docelową wizję systemu obszarów leśnych regionu. Wskazuje również konkretną przestrzeń, w obrębie której samorządy gminne mogłyby i powinny rozważyć zmiany przeznaczenia gruntów w tym kierunku zalesień.

Zasadniczym celem Programu jest wskazanie rejonów gdzie rekomendowane jest zwiększanie powierzchni zalesionych i zadrzewionych oraz określenie zasad prowadzenia zalesień.

W Programie wskazano na konieczność wieloaspektowego rozpatrywania zagadnień zalesień i zadrzewień. Przed rozpoczęciem procesu administracyjnego zmierzającego do wydania decyzji na zalesienie gruntu rolnego, należy obok uwarunkowań społecznych i gospodarczych, uwzględnić uwarunkowania przyrodnicze.

Zalesienia nie mogą być prowadzone w oderwaniu od lokalnych, ale także i ponadlokalnych, uwarunkowań przyrodniczych. Zadrzewienia pełnią ważną rolę ekologiczną, zwłaszcza na obszarach o niskiej lesistości i zasługują na ochronę i systematyczne zwiększanie zasięgu ich występowania. W opracowaniu podkreślono, że na obszarach o niskiej podaży gruntów do zalesień lub występowania innych uwarunkowań niesprzyjających takim działaniom, należy wprowadzać zadrzewienia, traktując je jako swoistego rodzaju substytut lasu.

Wdrożenie Programu przyczyni się do osiągnięcia wskaźnika lesistości Mazowsza do około 25% w 2020 r.

o charakterze ponadlokalnym

• Program ochrony środowiska dla powiatu mławskiego

Dokument przyjęty uchwałą nr XXII/169/2012 Rady Powiatu Mławskiego z dnia 29 listopada 2012 roku zawiera: diagnozę stanu środowiska w powiecie w ujęciu sektorowym, określenie działań zmierzających do poprawy stanu środowiska poprzez przedstawienie celów strategicznych, celów długo- i krótkoterminowych oraz kierunków działań wraz z opracowaniem programów operacyjnych (zadań) dla poszczególnych segmentów środowiska. Określa również uwarunkowania realizacyjne oraz zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Przyjęte cele i zadania odnoszą się do różnych dziedzin środowiska i nawiązują do układu „Polityki ekologicznej państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”. Zostały przedstawione w trzech rozdziałach: ochrona zasobów naturalnych, poprawa stanu środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego, kierunki działań systemowych w perspektywie krótkoterminowej - czteroletniej (lata 2012 – 2015) oraz w perspektywie długoterminowej lata 2012-2019.

Nadrzędny cel polityki ekologicznej określono jako: *osiągnięcie trwałego rozwoju powiatu mławskiego i zwiększenie jego atrakcyjności poprzez poprawę środowiska przyrodniczego i rozwój infrastruktury technicznej.*

Cele długo- i krótkoterminowe sformułowane zostały w trzech grupach tj.:

1. ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
2. poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
3. kierunki działań systemowych.

W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu przyjęte cele i kierunki działań dotyczą m.in.:

- ochrony obszarów i obiektów przyrodniczo cennych,
- zwiększenia powierzchni terenów zieleni urządzonej wraz z poprawą standardu zagospodarowania tych terenów w poszczególnych gminach poprzez m.in. wzmacnianie ciągów przyrodniczych wzdłuż cieków na terenie powiatu; ochronę korytarzy ekologicznych, zarządzanie, rozbudowę, modernizację i rewitalizację istniejących, jak i nowych terenów zieleni urządzonej; rewaloryzację parków podworskich; zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach przyrodniczo cennych;
- uwzględnienia wartości środowiska przyrodniczego w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju poszczególnych gmin oraz całego powiatu, w tym m.in. dostosowanie przeznaczenia terenów i form zagospodarowania do zróżnicowanych predyspozycji środowiska;
- ochrony walorów i różnorodności krajobrazu, w tym m.in.: wprowadzanie głównie na gruntach nie użytkowanych rolniczo zadrzewienia i zakrzewienia; obsadzanie poboczy dróg drzewami i krzewami;
- ochrony lasów, zwiększenia ich powierzchni i spójności;

Obszary preferowane do zadrzewienia i zakrzewienia to: pobocza szlaków komunikacyjnych i niektórych dróg polnych, obszary zabudowy różnych typów, nieużytki przemysłowe i rolnicze (pod warunkiem, że istniejące nieużytki rolnicze nie zasługują na ochronę ze względu na walory przyrodnicze), strefy ochronne wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia, strefy ujęć wody.

W odniesieniu do racjonalnego gospodarowania zasobami wód cele krótkoterminowe i kierunki działań dotyczą m.in.:

- zapewnienia wszystkim mieszkańcom odpowiedniej ilości i jakości wody do picia poprzez budowę systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej: budowa ujęć komunalnych, stacji uzdatniania wody, sieci wodociągowej; likwidację nieczynnych ujęć wody;
- dążenia do relatywnego zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych, rolnictwie, usługach i przemyśle - racjonalizacja zużycia wody poprzez obniżenie popytu na wodę, w tym m.in.: podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców; wprowadzania zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle; remonty i modernizacja istniejących urządzeń służących do poboru wody i sieci wodociągowej; rozwijanie systemów automatycznego sterowania i kontroli poboru wody;
- zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu, w tym m.in.: realizacja zadań zapisanych w wojewódzkim programie małej retencji; prawidłowa eksploatacja i konserwacja systemów melioracji; zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i cieki, oczka wodne, torfowiska.

Kierunki działań w zakresie poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych dotyczą m.in.:

- prowadzenia rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz kontrola umów na opróżnianie szamb i stanu technicznego szamb;
- budowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków;
- budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla posesji rozproszonych lub poza zasięgiem istniejącej i projektowanej sieci kanalizacyjnej;
- budowy systemu odprowadzania wód opadowych z terenów zurbanizowanych;
- utrzymania czystości w zlewni, sprzątanie jej, ale też nakładanie powszechnych kar za zanieczyszczenia np. jezdni;
- stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;
- ustanawiania stref ochrony ujęć wody.

Celem ochrony powierzchni ziemi jest zapobieganie zanieczyszczeniu i niekorzystnemu przekształceniu powierzchni ziemi poprzez m.in.:

- racjonalne użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów (Stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej);
- utrzymanie i odbudowę urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem;
- zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień;
- wapnowanie gleb kwaśnych;
- rekultywację gleb i gruntów zdegradowanych i zanieczyszczonych;
- zachowanie ukształtowania naturalnych form rzeźby terenu za wyjątkiem sytuacji wynikających z realizacji ważnych przedsięwzięć infrastrukturalnych służących obsłudze mieszkańców.

Kierunki działań w zakresie ochrony zasobów złóż nieeksploatowanych dotyczą m.in.:

- rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych;
- minimalizacji szkodliwych dla środowiska skutków eksploatacji kopalin, zgodnie z decyzjami określającymi warunki prowadzenia eksploatacji;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego złóż nieeksploatowanych.

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego przewidywana jest poprzez działania zmierzające do poprawy stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia; ochrony przed zagrożeniami naturalnymi, katastrofami i awariami, w tym m.in.:

- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia klęski żywiołowej, katastrofy lub poważnej awarii;
- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska;
- eliminacja substancji uznanych za groźne dla zdrowia ludzi - realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest;
- zwiększanie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego, realizacja „Programu Małej Retencji Województwa Mazowieckiego”;
- sukcesywne ograniczanie i eliminacja oddziaływań niekorzystnych dla jakości powietrza atmosferycznego pochodzących z sektora komunalnego, w tym m.in.: realizacja zadań i zaleceń wyznaczonych w Programie ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej i strefy powiat mławski; zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w szczególności energii geotermalnej i biomasy; wprowadzanie energooszczędnego oświetlania ulic i budynków użyteczności publicznej; usuwanie wyrobów zawierających azbest;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych w tym m.in.: intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic; modernizacja, remonty i naprawy dróg, ulic i chodników; budowa ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 (WPGO 2012-2023);
- zmniejszenie hałasu komunikacyjnego – poprzez m.in. wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów, właściwe projektowanie dróg, modernizacje i remonty nawierzchni, a także budowę przesłon izolacyjnych (w tym ekranów akustycznych) w miejscach najbardziej zagrożonych oddziaływaniem hałasu, zmiana funkcji lokali w budynkach położonych przy głównych ciągach komunikacyjnych (z mieszkalnej na usługową);
- ochrona przed promieniowaniem elektroenergetycznym - kontynuacja badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia wywołwanego polami elektromagnetycznymi oraz poszerzenie wiedzy na temat stopnia ich oddziaływania; unikanie lokalizacji nowych budynków mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych lub stacji transformatorowych wysokiego napięcia.

Realizacja przyjętych celów i kierunków działań umożliwi harmonijny rozwój społeczno-gospodarczy powiatu, czyniąc go bardziej konkurencyjnym i atrakcyjnym, oraz stworzy warunki do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju.

o charakterze lokalnym

- **Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Lipowiec Kościelny** (Uchwała Nr 56/XIII/2007 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 28 listopada 2007 r.)

Strategia rozwoju stanowi kompleksową, perspektywiczną koncepcję określającą cele rozwoju oraz warunki, zasady i etapy ich osiągania. Instrument ten umożliwia podejmowanie decyzji w najbliższej przyszłości i w odległej perspektywie (10-15 lat).

Cel nadrzędny: zasobna i przyjazna gmina z odpowiednią infrastrukturą techniczną i społeczną, rozwijająca się w zgodzie z naturą dzięki rozwojowi produkcji i przetwórstwa rolno-spożywczego oraz agroturystyki.

Cele główne Strategii sformułowano w odniesieniu do ładów: ład środowiskowy - Podniesienie walorów przyrodniczych gminy, ład gospodarczy - Pobudzenie aktywności gospodarczej, Ład społeczny - Podniesienie poziomu życia mieszkańców oraz Zarządzanie - Podniesienie jakości zarządzania i infrastruktury technicznej.

W odniesieniu do celu głównego - Podniesienie walorów przyrodniczych gminy, przyjęto następujące cele szczegółowe i kierunki działań:

- likwidacja zagrożeń środowiska, w tym wdrożenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami, wdrożenie kompleksowego systemu oczyszczania ścieków, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, eliminowanie zanieczyszczeń powietrza i nadmiernego hałasu;
- wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy poprzez: zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych (około 95% pow. gminy leży w obszarze chronionego krajobrazu), zwiększenie lesistości gminy, tworzenie warunków do rozwoju agroturystyki, turystyki weekendowej, przyrodniczej i kwalifikowanej oraz rekreacji, tworzenie warunków do rozwoju rolnictwa i przetwórstwa żywności;
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców - wdrożenie programu edukacji ekologicznej, utworzenie rzetelnego systemu informacji ekologicznej, uspołecznienie problemów z zakresu ekologii, wspieranie proekologicznych działań szkół;

W zakresie pobudzenie aktywności gospodarczej przyjęto następujące cele szczegółowe i kierunki działań:

- przyciągnięcie inwestycji źródłem nowych miejsc pracy tworzenia poprzez: wykształcenie tzw. „korzystnego klimatu inwestycyjnego”, promocja gminy, prowadzenie marketingu lokalnego i regionalnego, wzbogacenie infrastruktury technicznej, wydzielenie i przygotowanie terenów pod inwestycje;
- wykorzystanie walorów i zasobów przyrodniczych gminy poprzez: wspieranie produkcji żywności ekologicznej, tworzenie warunków do rozwoju agroturystyki, turystyki weekendowej, przyrodniczej i kwalifikowanej oraz rekreacji, zagospodarowanie stawów, rozwój usług agroturystycznych, rozwój sektora usług i produkcja towarów oparta na wykorzystaniu lokalnych zasobów (runo leśne, żwir, piasek), tworzenie warunków do rozwoju rolnictwa i przetwórstwa żywności;

- tworzenie warunków do aktywizacji gospodarczej poprzez: wspieranie sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), integrację lokalnego środowiska biznesowego, wsparcie nowych zakładów przetwórczych, pobudzenie lokalnej aktywności gospodarczej, powiązanie ulg podatkowych z tworzeniem miejsc pracy, przygotowanie młodzieży do podejmowania samodzielnej działalności gospodarczej, edukacja młodzieży z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy.

W zakresie podniesienia poziomu życia mieszkańców przyjęto następujące cele szczegółowe:

- podniesienie poziomu edukacji w tym m.in. wzmocnienie materialne oświaty w gminie, poprawa jakości nauczania w szkołach;
- poprawa opieki zdrowotnej i społecznej – m.in. zapewnienie systemu opieki zdrowotnej na poziomie odpowiadającym potrzebom mieszkańców, otwarcie apteki, usprawnienie pomocy społecznej;
- zwiększenie poczucia bezpieczeństwa – m.in. poprawa funkcjonowania policji dzięki odpowiedniemu wyposażeniu;
- pobudzenie aktywności społecznej – m. in. rozwój bazy kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, aktywizacja instytucji kultury i sportu do organizacji zajęć dzieci i młodzieży.

Cele szczegółowe w zakresie podniesienia jakości zarządzania i infrastruktury technicznej to:

- dobre zarządzanie gminą – m.in. wykorzystanie nowoczesnych narzędzi zarządzania (planowania długo-, średnio- i krótkookresowego, WPI, zarządzania jakością), pozyskanie lokalnych liderów w celu pobudzenia (uaktywnienia) inicjatywy społ., pobudzenie przedsiębiorczości poprzez przygotowanie odpowiednich terenów i ulgi podatkowe;
- uzyskanie pełnej infrastruktury technicznej - wdrożenie kompleksowych systemów gospodarki odpadami i oczyszczania ścieków, poprawa nawierzchni dróg i ulic w gminie, realizacja stacji uzdatniania wody pitnej, ograniczenie niskiej emisji;
- podniesienie jakości ładu przestrzennego i estetyki - ochrona krajobrazu jako istotnego waloru, opracowanie i wdrożenie programu promocji lokalnych wartości architektonicznych, poprawa estetyki zabudowy, promowanie estetyki i czystości zagród na terenie gminy (ogłaszanie konkursów w tym zakresie, nagradzanie najlepszych).

Zarys planu operacyjnego określa działania w układzie celów głównych, terminy realizacji (horyzont do 2015r.) oraz podmioty wykonujące lub współpracujące.

• **Program ochrony środowiska gminy Lipowiec Kościelny**

Na podstawie aktualnego stanu środowiska, źródeł jego zagrożeń oraz tendencji przeobrażeń Program Ochrony Środowiska gm. Lipowiec Kościelny określa cele polityki ekologicznej, instrumenty realizacji programu, potrzebne środki finansowe oraz formy kontroli jego realizacji.

Program Ochrony Środowiska wytycza cele polityki ekologicznej gminy Lipowiec Kościelny, takie jak:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych przez zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, a równocześnie wzrost udziału w wykorzystywaniu zasobów odnawialnych,

- ochrona powietrza i ochrona przed hałasem przez redukcję emisji gazów i pyłów oraz emitorów hałasu i wibracji,
- ochrona wód przez właściwą gospodarkę wodno-ściekową oraz racjonalizację zużycia wody,
- ochrona gleb i powierzchni ziemi przez racjonalną gospodarkę rolną i minimalizowanie destrukcyjnych oddziaływań przemysłu oraz komunikacji,
- ochrona zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności przez zmniejszanie presji wynikającej z rozwoju gospodarczego.

Cel nadrzędny określony został następująco: *Wysoka jakość środowiska warunkiem zrównoważonego i dynamicznego rozwoju gminy.*

Przyjęte cele ekologiczne i kierunki działań ekologicznych to:

- zapewnienie wysokiej jakości powietrza w klasie A na terenie gminy oraz dalsza redukcja emisji pyłów i gazów poprzez: ograniczenie emisji w sektorze komunalnym i przemysłowym oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej, racjonalizacja zużycia wody, rozbudowa systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz ochrona przed powodzią, w tym zarządzanie zasobami wodnymi, ochrona wód, ochrona przeciwpowodziowa i retencja wodna;
- ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją;
- racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych poprzez: racjonalizację użytkowania wody, zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
- zminimalizowanie uciążliwego hałasu w środowisku, w tym ochrona przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym;
- minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania na składowiskach oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko (działania ujęte w Planie Gospodarki odpadami).
- zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych, w tym integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, ochrona lasów, edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody;
- prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej społeczeństwa - promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnym z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody; edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych); rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności gospodarczej i rolniczej; rozwój przyrodniczych ścieżek dydaktycznych; włączenie w akcję edukacji ekologicznej proekologicznych organizacji pozarządowych.

Z uwagi na szeroki zakres przedsięwzięć koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów, spośród wszystkich zadań ekologicznych wybrano zadania, które należy realizować w pierwszej kolejności. Ich zestawienie stanowi krótkoterminowy harmonogram - plan operacyjny Programu Ochrony Środowiska na lata 2004-2007.

Część pozostałych zadań ekologicznych będzie realizowana w okresie długoterminowym w ramach długoterminowego harmonogramu – planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2008-2015.

2. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i wskazanie możliwych wpływów na komponenty środowiska przyrodniczego oraz na zdrowie i warunki życia ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń Studium. Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń Studium.

W przygotowywaniu niniejszej prognozy przyjęto założenia metodyczne:

- ściśle nawiązanie do wymogów art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- równoległe opracowywane projektu zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gm. Lipowiec Kościelny* i prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Takie podejście pozwala na uwzględnianie w zapisach projektu Studium części wniosków wynikających z identyfikacji potencjalnych oddziaływań na środowisko.

Do analizy i ocen sporządzanych w ramach prognozy przyjęto założenia:

- stanem odniesienia jest charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego oraz stan zagospodarowania terenu określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny”, uwarunkowania rozwoju określone w części I projektu Studium oraz uwarunkowania wynikające z ustaleń podstawowych dokumentów strategicznych powiązanych ze Studium;
- działania związane z realizacją systemów infrastruktury technicznej realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w projekcie Studium w szczególności określone w części II projektu Studium - Kierunki zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza odnosi się do obszaru gminy Lipowiec Kościelny w jej granicach administracyjnych. Zakres prac nad prognozą został dostosowany do charakteru Studium oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Do oceny wpływu zapisów Studium na środowisko zastosowano głównie metody opisowe oraz metodę analogii środowiskowych, w szczególności do analizy istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Studium. Ze względu na bardzo ogólne zapisy kierunków działań oraz odległy horyzont czasowy ich realizacji, bardzo utrudnione jak i obciążone poważnym błędem byłoby wykonanie oceny o dużej szczegółowości, a tym bardziej zastosowanie do analizy metod ilościowych. Prognoza ma charakter jedynie jakościowy. Zasadniczej ocenie poddano podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego i główne zasady zagospodarowania terenu. Przy ocenie możliwych przemian elementów środowiska założono pełną realizację ustaleń Studium.

Do oceny stopnia potencjalnego oddziaływania kierunków działań na komponenty środowiska przyrodniczego i zasoby kulturowe, oprócz metod opisowych, wykorzystano matryce, w których zastosowano wartościowanie jakościowe. Szczegółowe założenia metodyczne ujęte zostały w punkcie 9. prognozy.

3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późniejszymi zmianami) wynika obowiązek przeprowadzania monitorowania zmian zachodzących w przestrzeni obszaru, polegającego na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym brzmi następująco:

1. *W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.*
2. *Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy.*
3. *Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*

Wskazane w pkt. 3 przepisy dotyczą zakresu Studium, uwzględniania w dokumencie m.in. kierunków i zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Tak więc w przypadku Studium istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki jego realizacji.

Monitorowanie potrzeb w zakresie zwiększenia lub weryfikacji obszarów preferowanych pod różnego rodzaju zabudowę i zainwestowanie, wynikających ze zgłaszanych wniosków dotyczących sporządzenia planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji celu publicznego, powinno być prowadzone w sposób ciągły. Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, zgodnie z wymogiem ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, powinna być wykonana przynajmniej jeden raz na 4 lata.

Ponadto sporządzane, co dwa lata, raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska gm. Lipowiec Kościelny pozwolą m.in. na obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrza, wody, gleby, klimatu akustycznego) – szczególnie na obszarach cennych przyrodniczo jak i zmian w użytkowaniu terenów.

4. Informacja o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Lipowiec Kościelny nie jest położona przy granicy państwa. Potencjalne skutki realizacji Studium nie będą miały znaczenia transgranicznego, w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Określone w dokumencie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy mają głównie charakter lokalny i w niektórych dziedzinach ponadlokalny. Ponadto projekt Studium nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Powiązania komponentów środowiska w skali lokalnej w obszarze gminy i poza jej granicami związane są głównie z ochroną cennych walorów środowiska przyrodniczego oraz z przenikaniem oddziaływań. Obszary o dużych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody (rezerwy przyrody: Baranie Góry, Olszyny Rumockie; Zieluńsko-Rzęnowski Obszar Chronionego Krajobrazu; obszary Natura 2000: PLH 140010 Olszyny Rumockie, PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki, PLH 140002 Baranie Góry oraz pomniki przyrody). Obejmują ok. 95% powierzchni gminy. Stanowią istotny element systemu połączeń pełniących rolę naturalnych korytarzy ekologicznych powiązanych z ciągiem ekologicznym rzeki Wkry - korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym.

5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

5.1. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

Stan środowiska przyrodniczego gminy Lipowiec Kościelny szczegółowo opisany został w opracowaniu ekofizjograficznym¹ oraz w części pierwszej projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny (Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego), dlatego też w niniejszej prognozie przeprowadzono przede wszystkim analizę zjawisk i tendencji oraz uwarunkowań kluczowych dla rozwoju gminy, którymi są walory i zasoby przyrodnicze oraz jakość środowiska.

Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska obejmuje następujące zagadnienia:

- zasoby przyrodnicze - występujące naturalnie lub stworzone przez człowieka elementy środowiska geograficznego, które są uznawane za użyteczne dla człowieka w określonych warunkach społeczno-ekonomiczno-technicznych. Są to elementy przyrody mające znaczenie dla bytowania i gospodarki człowieka, do których należą między innymi: gleby, zasoby wodne, surowce mineralne, lasy oraz obszary o wysokich walorach przyrodniczych stanowiące jednocześnie ważne uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy,
- jakość poszczególnych elementów środowiska, związana z zagrożeniami środowiska (presją ze strony człowieka wywieraną na środowisko przyrodnicze i wpływającą na jego stan), odnosząca się w szczególności do wód powierzchniowych, wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, gleb.

¹ Jest to dokumentacja sporządzana na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa, charakteryzującą poszczególne elementy przyrodnicze na obszarze objętym studium lub planem i ich wzajemne powiązania. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298), zawiera m.in.:

- rozpoznanie i charakterystykę stanu oraz funkcjonowania środowiska w zakresie: poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań, dotychczasowych zmian w środowisku, struktury przyrodniczej obszaru oraz powiązań przyrodniczych obszaru z jego szerszym otoczeniem, zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych i ich ochrony prawnej, jakości środowiska oraz jego zagrożeń,
- diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska, a w szczególności: ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji oraz ocenę stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych; ocenę stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania; ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi; ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku; ocenę stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia.

Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego obszar gminy Lipowiec Kościelny położony jest w makroregionie Nizina Północnomazowiecka (318.6), na pograniczu dwóch mezoregionów:

- Wzniesienia Mławskie (318.63) - w środkowej i północnej części gminy;

Jest to wysoczyzna polodowcowa ukształtowana w wyniku procesów akumulacji glacialnej podczas zaniku lądolodu środkowopolskiego, kiedy w wyniku zmian klimatu oraz zmniejszania się powierzchni lodowca i odsłaniania się zlodowaczonego terenu, ukształtowała się lekko falista powierzchnia wysoczyzny łagodnie pochyłona w kierunku południowym. Utworzyły się liczne, różnej wielkości wypukłe formy, w tym kemy i moreny czołowe uformowane w równoleżnikowe ciągi.

Pomiędzy wyniesieniami rozciągają się rozległe, najczęściej podmokłe zagłębienia wytopiskowe, co powoduje, że rzeźba glacialna Wzniesień Mławskich odznacza się zarówno dużym zróżnicowaniem geomorfologicznym, jak i hipsometrycznym.

- Równina Raciąska (318.62) – w południowej części gminy;

Jest to mezoregion położony na szlaku odpływu wód lodowcowo-rzecznych zlodowaczenia wiślańskiego na zewnątrz jego najdalszego zasięgu na Równinie Urszulewskiej. Kierunek tego odpływu powtarza bieg rzeki Wkry i dopływu Raciążnicy. Równinę Raciąską pokrywają częściowo zwydmione piaski, spod których lokalnie odsłania się glina morenowa, ale które nie zajmują większych obszarów.

Przeważającą część powierzchni gminy Lipowiec Kościelny zajmuje wysoczyzna morenowa wyniesiona na wysokości powyżej 140 m n.p.m., z kulminacjami do około 200 m n.p.m. w rejonie Mostowa i o nachyleniu w kierunku dolin rzecznych (w przewadze do 5%) związanym z odpływem wód płynących sprzed czoła lądolodu. Większe spadki występują w obrębie form wypukłych nadbudowujących obszar wysoczyzny tj. wzgórz, pagórów i kemów. Wzgórza moreny czołowej o wysokościach względnych dochodzących do 50 m i spadkach 5-15% oraz lokalnie większych, występują w centralnej i północnej części gminy.

Niżej położona, na wysokości 127,5-170 m n.p.m. i jednocześnie mniej atrakcyjna krajobrazowo jest wysoczyzna moreny dennej o prawie płaskiej powierzchni, gdzie większe spadki związane są jedynie z występowaniem form wypukłych pochodzenia fluwioglacialnego. Formy te reprezentują wzgórza kemowe o wysokościach rzędu kilku-kilkunastu metrów, zgrupowane głównie w rejonie wsi Kęczewo i Turza Mała, w bezpośrednim sąsiedztwie powytopiskowych obniżen terenowych.

Niewielki teren położony w rejonie wsi Niegocin, Zawady i Rumoka na wysokości 120–135 m n.p.m. stanowi powierzchnię sandrową nachyloną łagodnie w kierunku południowym i południowo-wschodnim. Zróżnicowanie morfologiczne i krajobrazowe obszaru gminy związane jest również z występowaniem dolin rzecznych oraz obniżen terenowych pochodzenia powytopiskowego związanych z wytapianiem się brył martwego lodu o zróżnicowanych kształtach i wielkości, w większości włączonych w sieć odpływu powierzchniowego.

Najmłodszy, a jednocześnie najniższy położonymi formami morfologicznymi są tarasy zalewowe rzeki Mławki oraz jej dopływów, które tworzą płaską powierzchnię wyniesioną do około 1m ponad poziom zwierciadła wody w ciekach, którym towarzyszą. W dolinie Mławki, w dolinach mniejszych cieków oraz obniżeniach i zagłębieniach terenowych występują lokalnie, zwartymi płatami utwory bagienno-aluwialne reprezentowane przez torfy niskie turzycowe i trzcinowo-turzycowe oraz namuły, piaski drobne, pylaste, pyły, gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Większe ich skupiska znajdują się w rejonie miejscowości: Wola Kęczewska, Krępa, Dobra Wola, Turza Mała i Parcele Łomskie.

Prawie całą powierzchnię gminy Lipowiec Kościelny pokrywają osady stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Są to czwartorzędowe osady, głównie plejstoceny, wśród których występują utwory:

- zastoiskowe – piaski drobnoziarniste i pylaste, pyły i ropy, występujące w rejonie Łomi oraz Zawad,
- bezpośredniej akumulacji lodowca (utwory zwałowe moreny dennej i strefy czołowo-morenowej) – gliny piaszczyste, lokalnie gliny pylaste z przewarstwieniami żwirów z kamieniami występujące w rejonie Kęczewa, Lipowca, Krępy i Lipin oraz piaski różnoziarniste, pospółki i żwiry w północnej i zachodniej części gminy,
- wodno-lodowcowe (utwory kemowe i sandrowe) – piaski różnoziarniste i mułki w rejonie Kęczewa, Woli Kęczewskiej, Łomi oraz piaski drobnoziarniste, żwiry w rejonie Niegocina i Rumoki.

Wymienione utwory cechują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi dla bezpośredniego posadowienia budynków. Stanowią z reguły dobre podłoże budowlane o dobrych parametrach wytrzymałościowych, gdzie o ich przydatności do budownictwa decyduje poziom wód gruntowych. Nośność tych gruntów uzależniona jest od stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych oraz od stopnia skonsolidowania utworów zastoiskowych i morenowych i ulega obniżeniu w przypadku występowania wód typu wierzchowek płycej niż 2 m p.p.t., które wpływają niekorzystnie na zmianę konsystencji gruntów.

Niekorzystnymi parametrami geotechnicznymi charakteryzują się utwory holoceny, które cechują się dużą ścisłością i pojemnością wodną a obszar ich występowania najczęściej znajduje się w strefie płytkiego zalegania zwierciadła wód gruntowych.

Z przypowierzchniowymi utworami czwartorzędowymi związane jest występowanie surowców. Największe powierzchnie pokrywają różnorodne, wyżej opisane osady plejstoceny, których znaczna zmienność wyklucza występowanie dużych złóż jednolicie wykształconych. Obok dość dobrze przemytych piasków i żwirów występują partie pyłowe i zaglinione oraz gliny zwałowe. Nie występują surowce, które mogłyby stanowić bazę surowcową na skalę przemysłową. Możliwe jest natomiast wykorzystanie tych surowców lokalnie, na cele budownictwa i drogownictwa.

Zgodnie z Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2013r. na terenie gminy Lipowiec Kościelny występuje sześć złóż surowców kruszywa naturalnego (piasku ze żwirem lub piasku):

- złóż Lewiczyn o powierzchni 7,32 ha, zagospodarowane, eksploatowane okresowo, o zasobach geologiczno-bilansowych w wysokości 1 335 tys. ton i zasobach przemysłowych 1 087 tys. ton,
- złóż Lipowiec o powierzchni 0,58 ha, eksploatowane w minionych latach, skreślone z bilansu kopalin w 2013 roku. Wydobyte piasku i żwiru w latach 2010-2012 wyniosło: 8 tys. ton w roku 2012, 12 tys. ton w roku 2010 i 2011,
- złóż Lipowiec I o powierzchni 1,81 ha, zagospodarowane, eksploatowane okresowo, o zasobach geologiczno-bilansowych w wysokości 549 tys. ton,
- złóż Lipowiec Kościelny o powierzchni 19,30 ha, o zasobach geologiczno-bilansowych w wysokości 3 274 tys. ton, z którego wydobyte zostało zaniechane,
- złóż Rywociny o powierzchni 12,30 ha o zasobach rozpoznanych szczegółowo (zasoby geologiczno-bilansowe w wysokości 1 118 tys. ton, zasoby przemysłowe - 964 tys. ton),

- złożę Rywociny-Kęczewo o powierzchni 52,02 ha o zasobach rozpoznanych szczegółowo (zasoby geologiczno-bilansowe - 1 814 tys. ton), położone na granicy z gminą Działdowo powiat działdowski, województwo warmińsko-mazurskie.

Według klasyfikacji sozologicznej udokumentowane złoża oraz obszary o pozytywnych wynikach badań poszukiwawczych występowania surowców mineralnych (obszary prognostyczne²) są częściowo kolizyjne z ochroną środowiska. Wszystkie położone są w obszarze najwyższej ochrony (ONO) głównego zbiornika wód podziemnych Działdowo oraz większość - w Zieluńsko-Rzęnowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu (poza jednym obszarem w rejonie miejscowości Parcele Łomskie).

Typy i wartość użytkowa gleb, które wykształciły się na terenie gminy Lipowiec Kościelny w dużym stopniu zależy od rodzaju podłoża, na którym powstały oraz powierzchniowych warunków wodnych:

- główne utwory powierzchniowe, z których wykształciły się gleby na terenie gminy Lipowiec Kościelny stanowią piaski i gliny zwałowe strefy czołowo morenowej. Na terenie gminy dominują gleby V i VI klasy bonitacyjnej (około 70% gruntów ornych), nie występują natomiast grunty I, II i IIIa klasy,
- słabszymi glebami charakteryzują się obszary wysoczyzny zbudowane z gruntów piaszczystych. Na powierzchniach powstałych ze słaboglinastych piasków lodowcowych i kemowych występują przeważnie gleby brunatne wylugowane i kwaśne V klasy bonitacyjnej, natomiast na terenach występowania piasków wodnolodowcowych i czołowomorenowych - klasy VI. Gleby bielcowe, pseudobielcowe i brunatne wytworzone z piasków słabogliniastych, piasków gliniastych lekkich podścielonych piaskami luźnymi, a także z piasków luźnych stanowią obszary gruntów V i VI klasy bonitacyjnej,
- najlepsze jakościowo gleby zaliczane do klasy IIIb wykształciły się na terenach, gdzie w podłożu znajdują się gliny morenowe i zastoiskowe. Na wysoczyźnie polodowcowej są to gleby brunatne właściwe oraz wylugowane kompleksów żyniego bardzo dobrego, natomiast w obrębie wilgotnych obniżeń - czarne ziemie właściwe zaliczone do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego,
- stosunkowo dobre gleby klasy IV występują w większych skupiskach w rejonie wsi Zawady, Dobra Wola i Kęczewo,
- w obniżeniach oraz na terenach wilgotnych występują gleby typu czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane, murszowo-mineralne oraz torfowe i murszowo-torfowe. W zależności od lokalnych warunków wodnych użytkowane są jako łąki i pastwiska lub grunty orne. W dolinach rzecznych i nielicznych podmokłych obniżeniach terenu zachowały się gleby torfowe i murszowo-torfowe z gruntami organicznymi w podłożu. Są to głównie słabe jakościowo łąki. W wyższych miejscach obniżeń na glebach mineralnych lub zdegradowanych czarnych ziemiach występują użytki zielone średnie jakościowo. Największe kompleksy użytków zielonych występują w dolinach Mławki, Gwiazdy, Dwukolanki i Starego Rowu, w dolinach mniejszych cieków oraz w rozległych zagłębieniach w północno-zachodniej części gminy.

Gleby na terenie gminy nie wykazują zanieczyszczenia metalami ciężkimi i posiadają warunki do produkcji żywności o wysokich parametrach jakościowych.

² Wytypowane zostały łącznie 4 obszary o pozytywnych wynikach badań poszukiwawczych (dla piasków i żwirów - w rejonie Lipowca Kościelnego, Dobrej Woli oraz wsi Parcele Łomskie, dla iltów - w okolicy wsi Krępy).

Problem gospodarczy i ekologiczny stwarza zakwaszenie gleb zmniejszające wykorzystanie przez rośliny składników pokarmowych i istotnie obniżające ich przydatność rolniczą. Na zmiany odczynu mogą być wpływać warunki klimatyczne jak i działalność antropogeniczna.

Struktura użytkowania gruntów w gminie Lipowiec Kościelny charakteryzuje się dużą trwałością i wskazuje na dominującą rolę produkcji rolnej w strukturze gospodarczej gminy. Wykorzystanie gruntów na cele rolnicze jest zróżnicowane przestrzennie od około 31% we wsi Borowe do około 90% we wsi Zawady, co wynika głównie z rozmieszczenia terenów leśnych. W poszczególnych sołectwach udział gruntów ornych w użytkach rolnych jest zróżnicowany, zależny głównie od ilości trwałych użytków zielonych. Największym udziałem gruntów ornych (około 80% użytków rolnych) odznaczają się sołectwa Józefowo, Kęczewo i Parcele Łomskie. W zagospodarowaniu użytków rolnych mało znaczącą pozycję zajmuje produkcja sadownicza. Udział sadów w strukturze użytków rolnych (0,1%) wskazuje, że są to głównie sady przydomowe.

Tereny użytkowane rolniczo zajmują około 62% powierzchni gminy, tereny lasów i zadrzewień około 30%, a tereny pozostałe, w tym zabudowane i komunikacyjne około 5%. W strukturze użytkowania dominują tzw. użytki biotyczne (użytki rolne, lasy, wody), które zajmują około 92% powierzchni gminy.

Ważnym walorem środowiska przyrodniczego gminy Lipowiec Kościelny są kompleksy leśne, znajdujące się w bezpośrednim powiązaniu z systemem dolin rzecznych i obniżeń terenowych. Na analizowanym obszarze tereny lasów zajmują 3443,5 ha, co stanowi około 30,1% powierzchni gminy (lesistość w powiecie mławskim - 19,5%). Większe zwarte kompleksy lasów występują głównie wzdłuż zachodniej granicy gminy i na południe od miejscowości gminnej (uroczysko Mostowo i Olszyny Rumockie) oraz w części wschodniej – między Turzą Małą a Cegielią Lewicką (uroczysko Łomia – Słomka, uroczysko Zawadki). W części północnej gminy fragmenty większych kompleksów leśnych położone są w pasie na północ od Kęczewa oraz na zachód od wsi Krępa (uroczysko Krępa). Część środkowa gminy o płasko równinnej rzeźbie terenu i niewielkich deniwelacjach stanowi obszar praktycznie bezleśny.

W strukturze władania dominują lasy publiczne (68,8%), w tym większość stanowią lasy Skarbu Państwa będące w zarządzie Nadleśnictwa Dwukoły należącego do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie. Lasy prywatne (31,2%) obejmują rozdrobnione zalesienia oraz fragmenty większych kompleksów, w sąsiedztwie których występują najuboższe kompleksy glebowe, głównie na obrzeżach lasów państwowych. Występują wyspowo na całym obszarze gminy, w dużej części porastają siedliska porolne i w większości pełnią rolę zadrzewień śródpolnych. Zarówno lasy państwowe, jak i prywatne charakteryzują się rozdrobnieniem i rozproszaniem oraz zawilścią granic. Często przemiennie występują wąskie działki gruntów leśnych nadleśnictwa z działkami lasów prywatnych.

Rozmieszczenie szaty leśnej związane jest z ukształtowaniem się dużych struktur geomorfologicznych. W takich warunkach ukształtowały się ekosystemy o różnym stopniu złożoności, wśród których znaczącą pozycję zajmują ekosystemy leśne i związane z nimi ekosystemy łąk śródleśnych i stref ekotonowych. Największy udział lasów w powierzchni ogółem (powyżej 30%) występuje w sołectwach: Lewiczyn (36,1%), Parcele Łomskie (43,3%), Lipowiec (58,9%) i Borowe (63,2%). Powierzchnie leśne tworzą kompleksy o dużej różnorodności siedliskowej, co sprzyja tworzeniu biocenoz odpornych na antropopresję, w tym na użytkowanie rekreacyjne.

Przeważająca część lasów gminy Lipowiec Kościelny to lasy suche. Jedyne kompleks leśny położony w dolinie rzeki Mławki, na wysokości wsi Rumoka charakteryzuje się nadmiernym uwilgotnieniem³.

Ścisła zależność biocenozy leśnej i biotopu oraz znaczna ich różnorodność spowodowały, że w lasach gminy Lipowiec kościelny wyróżnia się kilkanaście typów siedliskowych lasu. Z glebami żyznymi łączą się siedliska lasowe o bogatej szacie roślinnej, natomiast uboższe są siedliska borowe ze skromniejszym składem biocenozy. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna, zajmująca ponad 70% powierzchni liczonej wg gatunków panujących. Tworzy ona drzewostany na prawie wszystkich siedliskach, z wyjątkiem skrajnie uwilgotnionych. Gatunkami uzupełniającymi są: olcha, świerk, dąb, brzoza i topola. Pozostałe gatunki drzew odgrywają nieznaczną rolę w gospodarce nadleśnictwa. Drzewostany z panującą sosną dominują na wszystkich siedliskach borowych, również na siedliskach lasowych świeżych przeważają drzewostany sosnowe, ale znaczny udział mają tu również drzewostany z panującym dębem.

Na analizowanym terenie stan sanitarny lasów ogólnie jest zadowalający jednak lasy niepaństwowe znajdują się obecnie w gorszym stanie niż lasy państwowe. Stan zdrowotny drzewostanów determinowany między innymi wysokością opadów atmosferycznych, w najbliższych latach prawdopodobnie będzie się utrzymywał na dotychczasowym poziomie. Ze względu na znaczne rozdrobnienie kompleksów leśnych oraz systematycznie prowadzone działania profilaktyczne, rozwój gradacyjny szkodników pierwotnych jest utrudniony. Największe zagrożenie od patogenicznych grzybów występuje ze strony huby korzeniowej, wzrasta również zagrożenie od szkód powodowanych przez grzyby z rodzaju *Armillaria* (opieńka).

Niewielki udział w powierzchni gminy mają zbiorowiska roślinne powstałe spontanicznie na terenach poeksploatacyjnych i nieuprawianych gruntach w kolejnych fazach sukcesji wtórnej oraz zieleń towarzysząca terenom zabudowanym. Zbiorowiska te pełnią ważną rolę w systemie lokalnych powiązań przyrodniczych, który w gminie Lipowiec Kościelny bazuje na kompleksach leśnych oraz dolinach cieków wodnych wraz z podmokłymi obniżeniami terenowymi, w szczególności dolinie rzeki Mławki. W dolinie rzeki Mławki na znacznej powierzchni występują również łąki kośne, partiami zarośnięte krzewami. Zbiorowiska te odznaczają się szczególnymi walorami przyrodniczymi, sprzyjają zachowaniu bioróżnorodności oraz pełnią funkcje wodo- i glebochronne, hydrologiczne, klimatyczne i krajobrazowe. Na obszarze łąk znajduje się kompleks stawów rybnych (Staw przy Drodze, Olszynowy, Moczydło, Żuławy, Karczurek, Połomia, Zimowy, Rudka i 5 mniejszych stawów o łącznej powierzchni około 100 ha), a także partie olszyn i zadrzewień dębowo-grabowych, które stwarzają korzystne warunki bytowania dla bogatego zespołu zwierząt związanych ze środowiskiem wodno-błotnym. Obszar ten stanowiący ostoję ptaków otaczają tereny otwarte użytkowane rolniczo.

W zlewni rzeki Mławki rosną pozostałości, nieco przekształconych, lasów łęgowych, grądów i dąbrowy - rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Przedmiotem ochrony na tym obszarze są następujące siedliska przyrodnicze: łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny oraz ciepłolubne dąbrowy występujące na obszarach Natura 2000: obszarze specjalnej ochrony ptaków Doliny Wkry i Mławki oraz specjalnych obszarach ochrony siedlisk (Baranie Góry i Olszyny Rumockie).

³ Mikroklimat podmokłych siedlisk jest mało korzystny dla człowieka co ogranicza ich przydatność do rekreacji.

Rzeka Mławka ma największe znaczenie w uregulowaniu stosunków wodnych gminy Lipowiec Kościelny. Jest to lewobrzeżny dopływ Wkry o łącznej długości 43,4 km i powierzchni zlewni 675,5 km², której obszar źródłowy rzeki tworzą trzy strugi odwadniające teren w pobliżu wsi Białuty gm. Iłowo. Mławka uchodzi do Wkry w pobliżu wsi Ratowo gm. Radzanów na 113,5 km biegu rzeki. Przez teren gminy Lipowiec Kościelny Mławka przepływa najpierw wąską doliną z północnego wschodu na południowy zachód. Po drodze zasilana jest wodami niewielkich prawobrzeżnych dopływów:

- rzeki Dwukolanki - w rejonie wsi Lewiczyn,
- rzeki Gwiazdy - powyżej Turzy Małej,
- rzeki Krupianki - poniżej Turzy Małej.

Na wysokości wsi Turza Wielka rzeka zmienia swój kierunek na południkowy i płynie dalej dnem rozległego obniżenia, odwadnianego gęstą siecią rowów melioracyjnych. W rejonie Rumoki, poniżej stawów rybnych do Mławki wpada rzeka Seracz.

Od roku 1976 zasoby wód dorzecza Mławki wykorzystywane są do magazynowania wody w zbiorniku wodnym Ruda dla celów rekreacyjnych oraz dla potrzeb nawadniania użytków zielonych w dolinie rzeki poniżej zbiornika. Zbiornik o powierzchni 24,3 ha i pojemności użytkowej 529 tys. m³ powstał w wyniku przegrodzenia koryta rzeki w km 30+060. Piętrzenie realizowane jest przy pomocy ziemnej zapory czołowej z upustem o wysokości piętrzenia 5,10 m. Zapora ziemna oraz część czaszy zbiornika o powierzchni około 11,2 ha znajduje się w rejonie miejscowości Lewiczyn gm. Lipowiec Kościelny, pozostała część czaszy zbiornika – w rejonie miejscowości Mławka gm. Iłowo powiat działdowski woj. warmińsko-mazurskie. Przepływy charakterystyczne Mławki na wypływie ze zbiornika wynoszą:

- średni z wielolecia - 0,38 m³/s,
- średni niski (SNQ) - 0,11 m³/s.

Z chwilą wybudowania zbiornika wodnego nastąpiły zmiany w reżimie wodnym rzeki, polegające na wyrównywaniu niskich stanów wody oraz sterowaniu wodami powodziowymi, w związku z czym z rzeką Mławką, na terenie gminy Lipowiec Kościelny nie jest związane zagrożenie powodziowe. Możliwe są natomiast lokalne podtopienia, do których może dojść po długotrwałych i intensywnych opadach, kiedy nadmiar wód nie zmieści się w ukształtowanym korycie Mławki i jej dopływów, a małe spadki nie pozwolą na szybszy przepływ.

Do rzeki Mławki bezpośrednio lub pośrednio za pomocą jej dopływów odwadniany jest przeważający obszar gminy Lipowiec Kościelny. Niewielki pas terenu⁴ położony w północno-zachodniej części gminy ciąży odpływem bezpośrednio do rzeki Działdówki (górnej Wkry). Lokalny dział wodny między tymi rzekami przebiega w północno-zachodniej części gminy, na północ od Kęczewa kulminacjami wzgórz morenowych, charakteryzujących się wysokimi walorami morfologiczno-krajobrazowymi.

W zlewni rzeki Mławki występują niewielkie, punktowe źródła zanieczyszczeń, w związku z czym o jej czystości decydują głównie zanieczyszczenia obszarowe, które ulegają dużym zmianom sezonowym. Wynika to przede wszystkim z nierównomiernego odpływu zanieczyszczeń pochodzenia obszarowego, kształtowanego przez aktualne warunki atmosferyczne. Bezpośrednio do Mławki nie odprowadza ścieków żaden zakład. Mława i zakłady zlokalizowane w zlewni tej rzeki odprowadzają ścieki poprzez dopływy: Seracz, Sewerynkę i Przylepnicę.

⁴ Bezpośrednia zlewnia rzeki Działdówki obejmuje niespełna 5% ogólnej powierzchni gminy Lipowiec Kościelny.

Rzeka Seracz jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków komunalnych⁵ oraz ścieków deszczowych, ma zatem wpływ na jakość wód rzeki Mławki na odcinku poniżej rybnych stawów hodowlanych w rejonie Rumoki.

Poza rzeką Seracz, Mławka zanieczyszczana jest ściekami w sposób pośredni również przez inne dopływy, w tym Przylepnicę (poniżej gminy Lipowiec Kościelny), Gwiazdę i Kozak. Pomimo przepustowości wystarczającej do oczyszczenia wszystkich wytworzonych ścieków, niedostateczne uzbrojenie w sieci kanalizacyjne powoduje, że część ścieków zrzucana jest do wód bez oczyszczenia, a oczyszczalnie są niedociążone hydraulicznie.

W odniesieniu do jednolitych części wód związanych z rzeką Mławką, ich jakość badana była ostatnio w latach 2010-2012, w ramach monitoringu wód powierzchniowych.

Ocena jednolitych części wód w latach 2010-2012 została wykonana na podstawie projektu nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* i wytycznych GIOŚ do wykonania weryfikacji ocen za lata 2010 i 2011 oraz sporządzenia oceny za 2012 rok. Wykonana weryfikacja ocen obejmuje procedurę dziedziczenia oceny, która polega na przeniesieniu wyników oceny elementów, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku, gdy nie były one objęte monitoringiem.

W wyniku klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych określony został stan ekologiczny w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na rzece Mławce w miejscowościach: Proszkowo gm. Szreńsk, Ratowo gm. Szreńsk oraz Lewiczyn gm. Lipowiec Kościelny. We wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych stan ekologiczny wód oceniony jako umiarkowany, zdeterminował stan wód jako zły. Niezależnie bowiem od stanu chemicznego, przy umiarkowanym stanie ekologicznym stan wód traktuje się jako zły⁶.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich oraz spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie azotem i fosforem pochodzenia rolniczego z uwagi na rolniczy charakter zlewni. Prowadzone na szeroką skalę wodociągowanie gminy Lipowiec Kościelny nie było dotychczas zsynchronizowane z budową sieci kanalizacyjnej i obecnie na tym terenie nie ma gminnej oczyszczalni ścieków. Ścieki bytowo – gospodarcze gromadzone są głównie w zbiornikach bezodpływowych, skąd wywożone są wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego na miejską oczyszczalnię ścieków w Mławie. Niewielki odsetek wytwarzanych na terenie gminy ścieków oczyszczany jest w przydomowych oczyszczalniach⁷.

W zakresie odprowadzania ścieków w Studium ustala się między innymi budowę gminnej oczyszczalni ścieków, wyposażonej w punkt zlewny dla ścieków dowożonych, na gruntach wsi Wola Kęczewska (alternatywnie - na gruntach wsi Turza Mała) gdzie odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie rzeka Krupianka.

⁵ Ponad 80% ścieków w zlewni Mławki wytwarza miasto Mława, gdzie od 1992 roku funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Oczyszczalnia ścieków w Mławie została w 2001 roku gruntownie zmodernizowana. Układ technologiczny obejmuje: doprowadzenie ścieków surowych kanałem grawitacyjnym, część mechaniczną, blok biologiczny zlokalizowany w zmodernizowanym reaktorze typu Promlecz oraz odprowadzenie ścieków oczyszczonych kanałem betonowym prostokątnym do rzeki Seracz.

⁶ Jednym z warunków oceny wód jako będących w dobrym stanie, jest sklasyfikowanie ich stanu ekologicznego przynajmniej jako dobry. W pozostałych przypadkach, gdy stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowany zostaje jako umiarkowany, słaby, bądź zły lub gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako poniżej dobrego, wody ocenia się jako będące w złym stanie. Ponadto niezależnie od wyników stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, ocenę należy obniżyć do stanu złego, w przypadku kiedy nie są spełnione określone dodatkowe wymagania jakościowe związane z występowaniem obszarów chronionych lub ze względu na sposób wykorzystywania wód (na cele rekreacji, ujęcia wody pitnej).

⁷ Według danych GUS, w 2012 roku na terenie gminy było 13 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zasoby wodne, które stanowią ważny element środowiska przyrodniczego, są również istotnym uwarunkowaniem obecnego i przyszłego rozwoju gminy Lipowiec Kościelny.

Gmina Lipowiec Kościelny charakteryzuje się zmiennymi, na przeważającym obszarze korzystnymi warunkami hydrogeologicznymi, o stwierdzonej dużej nadwyżce wody w stosunku do zapotrzebowania. Wody podziemne występują w utworach trzeciorzędowych (mioceńskich piaskach kwarcowych i oligoceńskich morskich piaskach glaukonitowych) oraz utworach czwartorzędowych, które mają podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę.

Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na przeważającym obszarze gminy panują korzystne warunki zaopatrzenia w wodę. Najkorzystniejsze warunki zaopatrzenia w wodę panują w południowo-zachodniej części gminy tj. w rejonie wsi: Niegocin, Zawady i Mostowo, gdzie potencjalną wydajność możliwą do uzyskania z pojedynczego otworu szacuje się na powyżej 100 m³/godz. Zasoby wodne we wschodniej części gminy w okolicach wsi Łomia są średnie - 10-40 m³/godz./otwór. Fragmentarycznie, na wschód od wsi Turza Mała możliwości uzyskania wydajności z pojedynczego otworu są rzędu 2-10 m³/godz. i mniejsze, co świadczy o występującym w tym rejonie lokalnym deficycie wód podziemnych. Czwartorzędowe warstwy wodonośne na pozostałym obszarze gminy cechują znaczne potencjalne wydajności, które kształtują się na poziomie 40-100 m³/godz./otwór.

Ujmowane międzymorenowe piaszczysto-żwirowe warstwy wodonośne posiadają w większości dobrą lub średnią izolację od powierzchni. Dobra izolacja występuje w postaci utworów nieprzepuszczalnych o miąższości powyżej 10 m lub utworów półprzepuszczalnych o miąższości powyżej 20 m. Znaczny udział obszarów o słabej izolacyjności gruntowej warstw wodonośnych występuje w północnej i środkowej części gminy Lipowiec Kościelny. Istniejąca budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne wskazują na potrzebę ochrony terenów położonych w rejonach istniejących ujęć wody oraz w obszarze dopływu i oczyszczenia wód do studni. Najmniej korzystne warunki panują w rejonie ujęcia wody w miejscowości Rumoka.

Jakość wód pochodząca z głębszych warstw wodonośnych, stanowiących podstawę wodociągów zbiorowych, zarówno pod względem bakteriologicznym jak i fizyko-chemicznym nie budzi większych zastrzeżeń. Zwiększona, ponadnormatywna zawartość związków żelaza i manganu jest cechą charakterystyczną wód czwartorzędowych i wymusza budowę stacji uzdatniania wody przy hydroforniach, które na terenie gminy zlokalizowane są w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Rumoka i Kęczewo i na których bazują istniejące wodociągi zbiorowe. Największy zasięg ma wodociąg zaopatrujący południową, środkową i północno-wschodnią część gminy z ujęcia wody we wsi Rumoka o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych w wysokości 78 m³/h. W zasięgu wodociągu są miejscowości: Rumoka, Niegocin, Zawady, Dobra Wola, Turza Mała, Turza Wielka, Krępa, Lewiczyn i Józefowo.

W ramach monitoringu krajowego na terenie gminy Lipowiec Kościelny nie ma punktów badawczych jakości wód podziemnych. Najbliższy otwór badawczy, jedyny w powiecie mławskim, zlokalizowany jest w Mławie, gdzie występują wody o napiętym zwierciadle i głębokości stropu warstwy wodonośnej 37,4 m. Stężenia badanych wskaźników pozwoliły na zakwalifikowanie tych wód do wód dobrej jakości (II klasy) - podobnie jak w ocenie końcowej całej jednolitej części wód Nr 48 obejmującej północno-zachodni obszar województwa mazowieckiego, w tym obszar gminy Lipowiec Kościelny.

Na jakość wód podziemnych ma wpływ przede wszystkim rolnicze użytkowanie analizowanego terenu, które występuje na około 62% ogólnej powierzchni gminy (średnio w powiecie mławskim - około 67%).

Wykorzystanie gruntów dla celów rolniczych jest bardzo zróżnicowane przestrzennie. Udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni gruntów poszczególnych sołectw wynosi od około 31% we wsi Borowe do około 90% we wsi Zawady, co wynika głównie z rozmieszczenia terenów leśnych. Tereny leśne cechują się specyficznymi warunkami klimatycznymi, ponieważ drzewostan poprzez ograniczenie siły wiatrów oraz wzrost częstości występowania ciszy, przyczynia się do łagodzenia dobowych ekstremów temperatury oraz wpływa na warunki wilgotnościowe i wietrzne. Warunki te modyfikowane są w znacznym stopniu dodatkowymi czynnikami, w tym sposobem zabudowy terenu oraz stopniem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny do źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza o ograniczonym zasięgu należą lokalne kotłownie i paleniska indywidualne oraz środki transportu. Na pogorszenie warunków aerosanitarnych wpływają również obiekty hodowlane i zakłady produkcyjno-usługowe. Niekorzystne warunki aerosanitarnie cechują tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej, które są źródłem emisji odorów, zanieczyszczeń bakteriologicznych, pyłów i związków azotu. Są związane z rozwojem rolnictwa, a w szczególności hodowli bydła mlecznego i drobiu oraz lokalnie nadmiernego nawożenia gleb odchodami zwierzęcymi. Wśród instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego⁸, znajduje się Ferma drobiu „Hodowca” w Łomi. Jest to zakład do chowu drobiu powyżej 210 DJP. Są to źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza o lokalnym, ograniczonym zasięgu. Mają one niewielki zasięg oddziaływania i nie stanowią dużego zagrożenia dla środowiska.

Ponieważ obszar koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń znajduje się po zawiętrznej stronie terenu gminy nie zaobserwowano szkodliwego wpływu miasta Mławy na stan higieny atmosfery w gminie. Zanieczyszczenia emitowane przez mławskie zakłady przemysłowe wynoszone są przez przeważające na terenie gminy Lipowiec Kościelny wiatry zachodnie i południowo-zachodnie w rejon gminy Szydłowo i Wieczfnia Kościelna.

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny nie ma punktów badawczych zanieczyszczenia powietrza. Ocena jakości powietrza, prowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza⁹, sporządzana jest dla wszystkich zanieczyszczeń w odniesieniu do stref, którą stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2013 r. jest już dwunastą oceną przeprowadzoną dla całego obszaru województwa, dla którego klasyfikację wykonano w 4 strefach: aglomeracji warszawskiej, mieście Radom, mieście Płock i w strefie mazowieckiej.

Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących:

- **ochrony zdrowia** w 4 w/w strefach województwa dla: dwutlenku siarki - SO₂, dwutlenku azotu - NO₂, tlenku węgla - CO, benzenu - C₆H₆, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀), arsenu w pyle - As(PM₁₀), kadmu w pyle - Cd(PM₁₀), niklu w pyle - Ni(PM₁₀), benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀), ozonu - O₃,

⁸ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

⁹ Dz.U. z 2012 r. poz. 914.

- **ochrony roślin** w 1 strefie (mazowieckiej) dla: dwutlenku siarki - SO₂, tlenków azotu - NO_x, ozonu - O₃.

Roczna ocena jakości powietrza za 2013 r. pozwoliła na określenie stref, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych. W strefie mazowieckiej, w której położona jest gmina Lipowiec Kościelny, przekroczone zostały następujące standardy imisyjne:

- pył PM₁₀ (24-h, rok), pył PM_{2,5} (rok) - dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia);
- benzo(a)piren B(a)P (rok) - dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia);
- pył PM_{2,5} (rok) - dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia);
- ozon O₃ (max. 8-h) - dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia);
- ozon O₃ - dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin).

Zanieczyszczenie powietrza oraz inne niekorzystne efekty działalności antropogenicznej (zanieczyszczenie wód, degradacja gleb, hałas, przekształcanie środowiska) prowadzą do zmniejszania różnorodności biologicznej, ubożenia ekosystemów i siedlisk. Przeciwdziałać tym zjawiskom można między innymi poprzez utrzymanie i ochronę obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, do których na terenie gminy Lipowiec Kościelny należą:

- rezerwat przyrody Baranie Góry o powierzchni 176,62 ha utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993 roku, położony w Nadleśnictwie Dwukoły, w kompleksie leśnym leśnictwa Mostowo;

Celem ochrony jest zachowanie naturalnego krajobrazu leśnego o urozmaiconej rzeźbie terenu z wielogatunkowym drzewostanem dąbrowy świetlistej i grądu oraz licznych stanowisk roślin rzadkich i chronionych. W trakcie opracowania jest plan ochrony obszaru.

- rezerwat przyrody Olszyny Rumockie o powierzchni 149,51 ha utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 31 grudnia 1993 roku, położony na tarasie zalewowym i nadzalewowym rzeki Mławki, w lasach Nadleśnictwa Dwukoły, leśnictwa Mostowo;

Celem ochrony jest zachowanie naturalnych łągów olszowo-jesionowych oraz miejsc łągowych licznych gatunków ptaków¹⁰. Dla ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych rezerwatu ustanowione zostały na okres dwóch lat zadania ochronne. Zarządzenie Nr 2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody zawiera m. innymi:

- ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych rezerwatu oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków wraz z identyfikacją istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000;
- sposoby ochrony czynnej ekosystemów rezerwatu, z podaniem rodzaju (monitoring) i lokalizacji poszczególnych zadań (obszar rezerwatu), ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie na obszarze Natura 2000.

¹⁰ Na obszarze rezerwatu przyrody stwierdzono występowanie 55 gatunków ptaków, w większości lęgowych.

Zadania ochronne ustanowione na okres dwóch lat uwzględniają sporządzany obecnie plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010.

- Zieluńsko-Rzęnowski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmujący przeważający obszar gminy Lipowiec Kościelny, którego cennym walorem jest malownicza dolina rzeki Mławki; Obszar ten obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach oraz wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką, wypoczynkiem i pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Zasady gospodarowania na tym terenie reguluje rozporządzenie Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 roku w sprawie Zieluńsko-Rzęnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. nr 91 z 2005 r. poz. 2450) z późn. zmianami (rozporządzenie Nr 54 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 września 2007 roku, rozporządzenie Nr 2 Wojewody Mazowieckiego z dnia 6 stycznia 2009 r., uchwała nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r.).

- Obszar specjalnej ochrony ptaków Doliny Wkry i Mławki PLB140008 o łącznej powierzchni 28751,5 ha, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133);

Obszar obejmuje przełomowy odcinek Wkry, gdzie rosną pozostałości nieco przekształconych lasów łęgowych i grądów - rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 roku, poz. 3722, Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2014 roku, poz. 1486) wskazane zostały m. innymi działania ochronne służące zachowaniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony.

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Baranie Góry PLH140002, w granicach którego występują 2 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny oraz ciepłolubne dąbrowy;

Obszar obejmuje rezerwat przyrody Baranie Góry. Typowym, panującym zbiorowiskiem w rezerwacie jest świetlista dąbrowa, której wyróżnić można cztery postacie: zbliżona do typowej, z pojedynczo występującym bukiem, z licznie występującym bukiem oraz postać z *Picea bies.* W obszarze zaobserwowano gatunek motyla (czerwończyk nieparek) z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Olszyny Rumockie PLH140010, który jest ważny dla zachowania lasów łęgowych. Ponad 20% powierzchni obszaru zajmują typowo wykształcone łągi objęte Załącznikiem I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ogółem, występują tu:

- 2 siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*);
- 2 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. bóbr europejski (*Castor fiber*) i szlaczkoń szafrańiec (*Colias myrmidone*).

Obszar obejmuje rezerwat przyrody Olszyny Rumockie.

Istotne znaczenie w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Lipowiec Kościelny pełnią również liczne pomniki przyrody. Ustanowione zostały rozporządzeniami Wojewody Mazowieckiego: nr 38 z dn. 18 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu mławskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152 poz. 5336) oraz nr 39 z dnia 18 sierpnia 2008 roku w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu mławskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152 poz. 5337) oraz Uchwałą nr 184.XXXVII.2014 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 28 lutego 2014 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody. Na terenie gminy Lipowiec Kościelny jest 10 pomników przyrody, którymi są okazałych rozmiarów drzewa oraz głaz narzutowy w miejscowościach: Niegocin (1. lipa drobnolistna, 2. jesion wyniosły, 3. modrzew europejski), Kęczewo (1. grupa drzew: lipa drobnolistna i klon pospolity, 2. grupa 17 dębów szypułkowych, 3. grupa drzew: 14 szt. modrzewia europejskiego i daglezcja sp., 4. głaz narzutowy - granit różowy), Lipowiec Kościelny (dąb szypułkowy), Parcele Łomskie (dąb szypułkowy) oraz Borowe (grupa drzew „Szpaler 13 dębów szypułkowych). Znaczna część z w/w pomników przyrody wchodzi w skład drzewostanu parkowego w Niegocinie, który spośród wielu form zieleni współtworzących krajobraz gminy Lipowiec Kościelny, pełni ważną rolę w środowisku przyrodniczym.

Ochrona drzew w granicach lokalizacji obejmuje zasięg korony i systemu korzeniowego nie mniejszy niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzew. W stosunku do pomników przyrody w ramach czynnej ochrony istnieje możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjno-zabezpieczających zgodnych z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew – w stosunku do tworów przyrody żywej; dokonywania zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu – w stosunku do tworów przyrody nieożywionej.

5.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest opracowaniem określającym politykę przestrzenną gminy. Jest to dokument planistyczny o znaczeniu strategicznym dla rozwoju przestrzennego gminy, między innymi poprzez określenie kierunków zagospodarowania, które powinny być brane pod uwagę przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny, opracowanego w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym i przyjętego uchwałą nr 125/XXI/2000 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 28 grudnia 2000 roku¹¹, sporządzana jest w związku z uchwałą nr 159.XXXI.2013 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 29 sierpnia 2013 roku, na podstawie nowej, obowiązującej obecnie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 647 z późn. zm.). Zgodnie z tą ustawą celem studium jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania, jako wiążących dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

¹¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny sporządzone w oparciu o nieobowiązującą już ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1994 r. nr 15 poz. 135 z późn. zm.) nie spełnia wszystkich wymogów aktualnych przepisów regulujących planowanie przestrzenne. W szczególności nie określa przeznaczenia terenów pod inwestycje w stopniu odpowiadającym zapotrzebowaniu oraz nie porządkuje istotnych dla planowania miejscowego informacji - zgodnie z obecnymi wymogami ustawowymi.

Niezbędny zakres opracowania określony jest w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. nr 118 poz. 1233). Potrzeba opracowania nowego Studium wynika między innymi z odmiennego umocowania prawnego tego dokumentu w obecnie obowiązującej ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w stosunku do jego umocowania wynikającego z ustawy, pod rządami której było sporządzone. Obecnie obowiązująca konieczność zgodności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z ustaleniami studium sporządzanego w sytuacji jedynie konieczności badania spójności z nim tych planów, sprowadziła studium do roli, do której nie było przygotowane. Niniejszy projekt nawiązuje do studium uchwalonego w 2002 roku dostosowując jego ustalenia do aktualnych uwarunkowań rozwoju jak również aktualnych przepisów regulujących gospodarkę przestrzenną.

Obecnie na terenie gminy Lipowiec Kościelny, poza Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny, przyjętym uchwałą nr uchwałą nr 125/XXI/2000 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 28 grudnia 2000 roku, obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dlatego też funkcje terenów nich określone przyjęte zostały jako jedno z podstawowych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy w opracowywanym Studium. W latach 2000-2012, w celu zaspokojenia potrzeb w zakresie przeznaczenia terenów pod budownictwo mieszkaniowe (jednorodzinne, letniskowe), usługi, działalność gospodarczą, eksploatację kruszyw sporządzono następujące, obowiązujące obecnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dotyczące terenów:

- miejscowości: Lewiczyn, Parcele Łomskie, Dobra Wola, Rumoka, Krępa, Turza Mała, Turza Wielka, Łomia, Lipowiec Kościelny, Wola Kęczewska - uchwała nr 184/XXVIII/2002 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 22 kwietnia 2002 roku;
- miejscowości Lewiczyn - uchwała nr 27/IV/2002 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 30 grudnia 2002 roku) dotyczący zmiany planu terenów;
- zalesień dla obszaru całej gminy - uchwała nr 214/XXXIX/2006 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 12 października 2006 roku;
- miejscowości: Kęczewo, Lewiczyn, Lipowiec Kościelny, Łomia, Niegocin, Parcele Łomskie, Turza Wielka - uchwała nr 51.X.2011 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 29 sierpnia 2011 roku;
- miejscowości: Borowe, Kęczewo, Krępa, Lewiczyn, Lipowiec Kościelny, Łomia, Niegocin, Parcele Łomskie, Turza Mała, Turza Wielka - uchwała nr 75.XV.2012 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 27 lutego 2012 roku.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obejmujące zwarte kompleksy określają funkcje terenów, zasady zabudowy i ich zagospodarowania z uwzględnieniem cennych walorów przyrodniczych i kulturowych. Stanowią zatem formalną podstawę kształtowania ładu przestrzennego.

Niniejszy projekt nawiązuje do Studium uchwalonego w 2000 roku dostosowując jego ustalenia do aktualnych uwarunkowań rozwoju jak również aktualnych przepisów regulujących gospodarkę przestrzenną. Podstawowymi przesłankami do podjęcia sporządzenia nowego Studium były zgłoszone wnioski w zakresie weryfikacji obszarów preferowanych w studium pod różnego rodzaju zabudowę i zainwestowanie oraz potrzeba wprowadzenia ustaleń oraz zmiany ustaleń, których brak lub sposób sformułowania utrudniały optymalną gospodarkę przestrzenną w gminie.

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne zmiany polegają na:

- wprowadzeniu zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w obrębie zwartej zabudowy wsi,
- wprowadzeniu ograniczeń w inwestowaniu na terenach rolniczych, w tym:
 - zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej o obsadzie powyżej 210 DJP,
 - realizacja nowych obiektów produkcji zwierzęcej (obory, chlewnie, kurniki) wymaga zachowania minimalnej odległości od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi: 300m przy wielkości obsady 60-100 DJP; 500m przy wielkości obsady 100-150 DJP i 1000m przy wielkości obsady powyżej 151-210 DJP,
 - istniejące obiekty produkcji zwierzęcej położone w zwartej zabudowie mogą być rozbudowywane do 60 DJP.

Wprowadzone zapisy mają na celu głównie ograniczenie presji na atrakcyjnie położone, chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, tereny otwarte oraz wyeliminowanie możliwości ich zagospodarowywania w sposób zagrażający łądowi przestrzennemu, walorom przyrodniczo-krajobrazowym oraz w sposób pogarszający warunki życia mieszkańców. Zapobiegają również konfliktom towarzyszącym zazwyczaj realizacji dużych obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej. Nadmierne zagęszczenie tego typu obiektów, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie zwartej zabudowy mieszkaniowej może być źródłem interwencji mieszkańców, skarżących się przede wszystkim na uciążliwości zapachowe. Działania inwestycyjne (budowa, rozbudowa budynków inwentarskich) wskazują na tworzenie warunków do rozwoju specjalistycznej produkcji zwierzęcej nie tylko na terenie gminy Lipowiec Kościelny, ale również w całym powiecie mławskim i graniczącym z nim – powiatem żuromińskim.

Na terenie gminy Lipowiec Kościelny w produkcji zwierzęcej przeważa chów bydła i trzody chlewnej¹². Według spisu rolnego 2010r. obsada zwierząt na 100 ha użytków rolnych wynosiła: bydło – 69,2 szt. (powiat mławski – 56,0 szt.), trzoda chlewna – 11,0 szt. (powiat – 62,7 szt.). Przy tak wysokim pogłowiu, przypadającym na jednostkę powierzchni użytków rolnych powstają obawy, czy możliwe jest zachowanie zasad dobrej praktyki rolniczej. W konsekwencji istnieje realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gleb i wód związkami azotu ze źródeł rolniczych.

W przypadku braku realizacji sporządzanego Studium, tj. w przypadku braku ograniczeń w inwestowaniu na terenach rolniczych, możliwa jest dalsza intensyfikacja produkcji zwierzęcej oraz utrudnione zrównoważone kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej z uwzględnieniem racji społecznych oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszarów wiejskich.

Brak realizacji projektu Studium nie oznacza, że środowisko pozostanie w obecnym stanie. Będzie poddawane działaniu zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych, które dotyczyć będą poszczególnych elementów środowiska. Zmniejszanie się terenów użytkowanych rolniczo wynikać będzie głównie z przeznaczania terenów dotychczas użytkowanych rolniczo na cele zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Proces ten widoczny będzie przede wszystkim w strefie podmiejskiej, gdzie już obecnie zabudowa wsi Łomia i Parcele Łomskie praktycznie łączy się z terenami zabudowanymi miasta.

¹² Obiekty specjalistycznej produkcji zwierzęcej w zakresie produkcji drobiarskiej występują w rejonie wsi Łomia i Turza Mała. Prowadzone jest również postępowanie administracyjne w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dotyczącego dużego obiektu hodowlanego we wsi Krępa (24 kurniki do chowu drobiu – brojler kurzy o obsadzie 61000szt/na kurnik/na cykl).

Postępująca zabudowa w rejonie zbiornika wodnego Ruda może stanowić źródło zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych i gruntowych. Efektem presji zabudowy na tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych, może być przerwanie ciągłości powiązań przyrodniczych oraz izolacja terenów leśnych, prowadząca do obniżenia ich odporności biologicznej. Nowa zabudowa realizowana często w sposób ograniczający lub utrudniający dostęp do kompleksów leśnych, doprowadzić może do ograniczenia roli cennych przyrodniczo obszarów jako płatów i korytarzy ekologicznych.

Zakładane w opracowywanym Studium udostępnienie walorów turystyczno-rekreacyjnych z jednoczesnym ukierunkowaniem ruchu turystycznego na tereny odpowiednio zagospodarowane, ograniczy presję na środowisko związaną z wykorzystaniem walorów oraz pozytywnie wpłynie na krajobraz otwarty i estetykę terenów położonych wokół zbiornika retencyjnego. Realizacja planowanego, w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy, zagospodarowania spowoduje oddziaływania na wszystkie komponenty środowiska, w szczególności na wody powierzchniowe (rekreacja nadwodna, sporty wodne), lasy (turystyka piesza) i krajobraz. Przy dużym obciążeniu środowiska, brak odpowiedniej infrastruktury, w szczególności wodno-kanalizacyjnej, może skutkować zanieczyszczeniem wód powierzchniowych spowodowanym zwiększeniem ilości odprowadzanych ścieków (niedostatecznie oczyszczonych), jak również zmniejszeniem zasobów wodnych.

Uwarunkowania rozwoju gospodarczego, dotychczasowy charakter zagospodarowania obszaru gminy Lipowiec Kościelny oraz zachodzące zmiany w rozwoju gospodarczym gminy wskazują, że pomimo pełnienia i rozwoju licznych funkcji społecznych, ekonomicznych, środowiskowych, kulturalnych i przestrzennych o istotnym znaczeniu w skali lokalnej, dominacja funkcji rolniczej na tym obszarze zostanie utrzymana. Obserwowane powolne zmiany w strukturze i wielkości gospodarstw rolnych na terenach użytkowanych rolniczo wskazują, iż utrzyma się dotychczasowy stan różnorodności biologicznej. Na obszarach o niskiej produktywności rolnej można oczekiwać zmniejszania się areалу użytków rolnych na rzecz zwiększenia powierzchni leśnej.

Przestrzenne zróżnicowanie jakości terenów użytkowanych rolniczo wskazuje, że koncentracja terenów najbardziej przydatnych do zalesienia występuje w południowej i wschodniej części gminy. Grunty orne wskazane do zalesienia w całości (zaliczane do kl. VI i VIz) oraz grunty orne wskazane do zalesienia w części (kl. V) zajmują łącznie około 67% ogółu gruntów orných. Realizacja zapisanych w obowiązującym studium nowych zalesień wpłynie na zachowanie i wzmocnienie istniejących ciągów powiązań ekologicznych. Lasy w powiązaniu z trudnodostępnymi zaroślami stanowią bowiem naturalne ostoje faunistyczne, wpływają na poprawę lokalnych warunków bioklimatycznych, zapewniają schronienie i pożywienie, stanowią obszary niewymuszonych migracji fauny i flory tworząc naturalne ciągi powiązań przyrodniczych. Uzupełnieniem osnowy ekologicznej w gminie są zadrzewienia przydrożne towarzyszące ciągom komunikacyjnym, śródpolne kępy zadrzewień i zakrzewień, często porastające tereny nie użytkowane rolniczo (zarośla tarniny, dzikiej róży, jeżyny, derenia) oraz zieleń parkowa.

Wprowadzenie zalesień na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w strefie wododziałowej bezpośredniej zlewni Wkry i rzeki Mławki wpłynie na zwiększenie atrakcyjności rekreacyjno-wypoczynkowej obszaru gminy. Realizacja zalesień w powiązaniu z obszarami łąkowo-bagiennymi ekosystemów wpłynie na stabilizację stosunków wodnych, klimatycznych i krajobrazowych.

Występowanie na obszarze gminy Lipowiec Kościelny zwartych przestrzennie kompleksów użytków zielonych oraz ich urodzajność stwarzają korzystne warunki dla bytującego tam ptactwa. Najcenniejszy obszar dla awifauny lęgowej stanowi kompleks łąk we wschodniej części gminy, w dolinie rzeki Mławki. Występowanie rozległych użytków zielonych, płaski teren oraz znaczne oddalenie od zabudowy, umożliwia ptactwu bezpieczny odpoczynek i żerowanie (obfita baza pokarmowa). Pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu powierzchni użytków zielonych jest warunkiem utrzymania istniejącej retencji oraz ochrony cennych wartości przyrodniczych. Gatunki stanowiące przedmiot ochrony na obszarze Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki wymagają w swych siedliskach obecności wody, w szczególności kszysk, derkacz, kulik wielki, podróżniczek i dziwonka wymagają siedlisk półnaturalnych i podobnych do naturalnych (wilgotnych terenów położonych w dolinach rzek, które tworzą wiosną rozlewiska). Powinna być zatem zachowana odpowiednia struktura siedlisk poprzez rozwój terenów trawistych i nie dopuszczenie do przesuszenia terenu i zamiany siedlisk tych gatunków w grunty orne.

Ponadto realizacja zadań określonych w opracowanych dokumentach strategicznych gminy, w szczególności programu ochrony środowiska i strategii zrównoważonego rozwoju, wskazuje na możliwości poprawy jakości komponentów środowiska. Podstawę do takich prognoz dają dotychczasowe i planowane inwestycje związane z infrastrukturą sanitarną m.in. budowa oczyszczalni przydomowych, realizacja gminnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Wola Kęczewska (alternatywnie w Turzy Małej) oraz budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach o zwartej zabudowie: Lipowiec Kościelny, Kęczewo, Wola Kęczewska, Łomia, Cegielnia Lewicka, Borowe, Krępa, Lewiczyn, Dobra Wola, Niegocin, Turza Wielka, Turza Mała, Parcele Łomskie, Rumoka i Zawady.

6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Rzeczywiste oddziaływanie realizacji ustaleń dokumentu planistycznego, jakim w tym przypadku jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, na jakość środowiska i jego funkcjonowanie jest pochodną - z jednej strony przeznaczenia terenu, a z drugiej – wrażliwości na antropopresję jego otoczenia przyrodniczego z uwzględnieniem istniejących i przewidywanych powiązań ekologicznych w sąsiedztwie tego terenu.

W projekcie Studium podstawowe kierunki zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Lipowiec Kościelny zostały określone następująco:

- zachowanie i rozwój wykształconych funkcji dla poszczególnych obszarów i jednostek osadniczych,
 - rozwój miejscowości Lipowiec Kościelny, Turza Mała i Łomia jako wielofunkcyjnych ośrodków mieszkaniowo-usługowych z obiektami działalności gospodarczej,
 - zachowanie i aktywizacja funkcji mieszkaniowo-usługowej w poszczególnych miejscowościach gminy,
 - wykorzystanie lokalnych zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- uzupełnianie przestrzeni rolniczej o nowe tereny lasów i zadrzewień,
- modernizacja układu komunikacyjnego.

Studium kontynuuje zatem dotychczasowy kierunek polityki przestrzennej w planowanej strukturze gminy i generalnym rozlokowaniu poszczególnych funkcji obszarów i terenów.

Wystąpienie znaczącego oddziaływania na środowisko dotyczyć może obszarów położonych w strefie planowanego zainwestowania: mieszkaniowego, mieszkaniowo-usługowego, produkcyjno-usługowego, turystyczno-wypoczynkowego i lotniskowego, planowanej budowy zbiornika retencyjnego oraz w strefie inwestycji komunikacyjnych.

W wyniku uchwalenia zmiany Studium powiększeniu ulegnie powierzchnia terenów zabudowanych. Zmniejszeniu ulegną natomiast tereny użytkowane rolniczo. W Studium nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową i usługową (nieuciążliwą dla środowiska), stanowiące uzupełnianie istniejącej zabudowy, wskazano we wszystkich jednostkach osadniczych. Zgodnie z zapisami projektu zmiany Studium w obrębie terenów przewidzianych pod zabudowę obowiązuje zasada porządkowania istniejącego zagospodarowania (modernizacja, rozbudowa, wymiana obiektów oraz lokalizacja nowej zabudowy, usług nieuciążliwych dla środowiska a niezbędnych dla obsługi ludności). W przypadku lokalizacji działalności usługowo – produkcyjnych ewentualna uciążliwość nie może wykraczać poza granice działki. Wokół obiektów usługowych na większych działkach, produkcyjnych i o funkcjach uciążliwych postulowane jest wprowadzanie zieleni izolacyjnej.

Ponadto projekt Studium ustala podejmowanie działań realizacyjnych obejmujących instalowanie urządzeń przeciwdziałających zanieczyszczaniu powietrza oraz działań służących wyeliminowaniu hałasu o ponadnormatywnym natężeniu, głównie z obszarów zabudowy mieszkaniowej, poprzez stosowanie zabezpieczeń technicznych lub zmianę technologii i urządzeń.

Strefa inwestycji komunikacyjnych obejmuje głównie:

- budowę zachodniej obwodnicy miasta Mławy w ciąg drogi wojewódzkiej nr 544 (w obszarze gruntów miejscowości Łomia). Realizacja obwodnicy może istotnie wpłynąć na aktywizację gospodarczą (tereny składowo-usługowe) i na strukturę przestrzenną terenów przyległych,
- modernizację drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Rypin - - Żuromin – Mława wraz z budową obejść drogowych wsi Lipowiec Kościelny i Turza Mała.

W obrębie terenów inwestycji komunikacyjnych dojdzie do trwałych zmian środowiska w postaci przekształceń powierzchni, wymiany gruntów, zmian stosunków wodnych, w tym ograniczenia procesów infiltracji. Efektem budowy lub przebudowy dróg będzie wzrost natężenia ruchu pojazdów. Przy założeniu poprawy nawierzchni jezdni uciążliwości akustyczne i wibracyjne zostaną zmniejszone.

Budowa zbiornika wodnego o powierzchni powyżej 20 ha na rzece Mławce (przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko) będzie wpływać na wszystkie komponenty środowiska: powietrze (większa wilgotność, mniejsze amplitudy temperatury w ciągu dnia), użytkowanie terenu, wzrost powierzchni wód powierzchniowych, zmiana stosunków wodnych, w tym podniesienie poziomu wód gruntowych na terenach otaczających, florę i faunę (zmiana warunków życia i bytowania niektórych gatunków zwierząt). Efektem budowy zbiornika wodnego będzie podniesienie atrakcyjności krajobrazowej i rekreacyjnej terenu, co wpłynie na rozwój usług turystyczno-wypoczynkowych ogólnodostępnych jak i budownictwa lotniskowego na terenach otaczających.

Inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, w tym m.in. budowa gminnej oczyszczalni ścieków na gruntach wsi Wola Kęczewska (alternatywnie na gruntach wsi Turza Mała) oraz budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach o skoncentrowanej zabudowie, pomimo powodowania trwałych przekształceń środowiska, będą oddziaływać na poprawę stanu jakościowego komponentów środowiska przyrodniczego.

Zmniejszenie negatywnych oddziaływań oraz sposoby kompensacji zostaną w sposób szczegółowy (dla każdej inwestycji i etapu realizacji) określone w procedurze strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Szczegółowe rozpoznanie stanu zagospodarowania przestrzennego i możliwości rozwoju, przeprowadzone w części I Studium – Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oraz ocena warunków fizjograficznych, zasobów, walorów i zagrożeń środowiska pozwalająca na określenie przyrodniczych uwarunkowań dla funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania, zawarta w Opracowaniu ekofizjograficznym do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny pozwala na identyfikację głównych problemów ochrony środowiska mających wpływ na sposób zagospodarowania przestrzennego gminy.

Do problemów przyrodniczych i ekologicznych należą:

- konieczność zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska oraz dostosowania rodzaju i intensywności zagospodarowania do wysokich walorów przyrodniczych obszaru, poprzez:
 - realizację zadań ochronnych określonych w Zarządzeniu Nr 2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Olszyny Rumockie;
 - eliminację lub ograniczanie zagrożeń dla wartości przyrodniczych obszarów Natura 2000: Doliny Wkry i Mławki PLB140008, Baranie Góry PLH140002 i Olszyny Rumockie PLH140010;

W Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 wskazane zostały m. innymi działania ochronne służące zachowaniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony, natomiast w planach ochrony dla rezerwatów przyrody Baranie Góry, Olszyny Rumockie (w opracowaniu), które uwzględniać będą zakres planów zadań ochronnych dla pokrywających się z tymi rezerwatami obszarów Natura 2000, tj. Baranie Góry PLH140002 i Olszyny Rumockie PLH140010, zdefiniowane zostaną sposoby ochrony kluczowe dla zachowania wartości przyrodniczych terenów chronionych.
- respektowanie zasad gospodarowania określonych w rozporządzeniach Wojewody Mazowieckiego w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- zanieczyszczenie rzeki Mławki ograniczające bezpośrednio, w tym rekreacyjne wykorzystanie wód w aspekcie istniejącego (zbiornik Ruda) i planowanego zbiornika retencyjnego (inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym ujęta w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego – zgodnie z Programem małej retencji dla województwa mazowieckiego);

W wyniku klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizyko-chemicznych, stan ekologiczny w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na rzece Mławce oceniony został jako umiarkowany a stan ogólny wód jako zły. Poprawa jakości wód możliwa będzie po uporządkowaniu gospodarki ściekowej na terenie gminy Lipowiec Kościelny oraz gmin sąsiednich, co jest szczególnie ważne ze względu na wykorzystywanie wód powierzchniowych na cele chłodnicze, do nawodnień, napełniania stawów rybnych oraz na cele rekreacji.

Poprawa stanu czystości wód powierzchniowych oraz rozwiązanie gospodarki ściekowej warunkuje zrównoważony rozwój gminy Lipowiec Kościelny i wykorzystanie zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie funkcji rekreacyjno – wypoczynkowej. Największym źródłem zagrożeń dla stanu sanitarnego wód powierzchniowych i podziemnych (wód gruntowych) jest obecnie nieuporządkowana gospodarka ściekowa w jednostkach osadniczych (na terenie gminy brak jest sieci kanalizacyjnej i gminnej oczyszczalni ścieków) oraz na obszarach wiejskich, gdzie dominuje rolniczy i hodowlany sposób użytkowania gruntów. Ścieki bytowo – gospodarcze gromadzone są głównie w zbiornikach bezodpływowych, niewielki odsetek wytwarzanych na terenie gminy ścieków oczyszczany jest w przydomowych oczyszczalniach (wg danych GUS, w 2012 roku na terenie gminy funkcjonowało 13 oczyszczalni przydomowych). Likwidacja lokalnych źródeł zanieczyszczeń i uregulowanie gospodarki ściekowej w gminie (w I kolejności na terenie jednostek osadniczych o największym zaludnieniu i skoncentrowanej zabudowie) jest celem opracowanych w ostatnim czasie koncepcji skanalizowania obszaru gminy:

- w 2006 roku opracowany został *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 i Zawady wraz z odprowadzeniem ścieków do planowanej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na gruntach wsi Turza Mała,
- w roku 2008 sporządzona została dokumentacja na budowę oczyszczalni ścieków w Woli Kęczewskiej i kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Kęczewo i Wola Kęczewska.

Ochrona wód powinna także polegać na ograniczeniu stosowania nawozów i środków ochrony roślin (ograniczenie spływu związków biogenych z terenów rolniczych) w bezpośrednim sąsiedztwie cieków oraz na użytkach zielonych. Wiele zanieczyszczeń wynika z nieumiejętnego stosowania chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organicznych. Przy dotychczasowych metodach mineralnego nawożenia znaczna część wprowadzanych do gleby biogenów ulega bezproduktywnemu wypłukaniu, przyczyniając się w następstwie do eutrofizacji wód. Dla ochrony wód podziemnych istotne znaczenie ma również sposób zagospodarowania i użytkowania powierzchni terenu (szczególną rolę pełnią tereny leśne, które stanowią najlepszą naturalną ochronę¹³).

Na możliwości rozwoju rekreacji istotny wpływ mają również uciążliwości związane z rozwojem specjalistycznej produkcji zwierzęcej (budowa kurników, chlewni), powierzchnią eksploatacja surowców oraz występowanie czynników sprzyjających zagrożeniom, w tym realizacja we wschodniej części gminy obwodnicy Mławy, która w znacznym stopniu determinować będzie rozwój przestrzenny terenów przyległych.

¹³ Najmniejsze spływy powierzchniowe mają miejsce na obszarach pokrytych trwałą roślinnością, szczególnie leśną i darniową.

- pozostaje otwarty problem realizacji nowego wielofunkcyjnego zbiornika wodnego na rzece Mławce o powierzchni ponad 20 ha¹⁴, który może podnieść walory rekreacyjne obszaru, stworzyć alternatywę wypoczynku nadwodnego dla mieszkańców gminy, miasta Mławy i okolicznych rejonów ale również zmienić warunki funkcjonowania obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki oraz Olszyny Rumockie. Realizacja tego zbiornika wskazana została w przyjętym, podczas obrad XLIV Sesji Sejmiku Województwa Mazowieckiego w dniu 7 lipca 2014 r., Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego¹⁵.

Istotnym ograniczeniem dla budowy nowego zbiornika wodnego na terenie gminy Lipowiec Kościelny może być również udokumentowany negatywny wpływ zabudowy hydrotechnicznej na rybostan. Zgodnie z Programem ochrony i rozwoju zasobów wodnych województwa mazowieckiego w zakresie udrożnienia rzek dla ryb dwuśrodowiskowych¹⁶ na rzece Mławce od km 20+000 (teren gminy Lipowiec Kościelny) w III etapie przewidywana jest budowa urządzeń udrażniających rzekę (m. innymi w formie przepławki), w celu zwiększenia dostępności wód powierzchniowych dla organizmów wodnych. Przywrócenie rzece czystości i drożności, umożliwi wędrówkę organizmom wodnym przy jednoczesnej restytucji gatunków zagrożonych wyginięciem. We wszystkich przypadkach istotną przesłanką skutecznego funkcjonowania przepławki jest jej odpowiednie zasilenie z wody górnej, tak aby droga ta była możliwa do zauważenia i znalezienia przez ryby znajdujące się zarówno w strefie wody górnej, jak i dolnej. Osobną, ważną kwestią jest konieczność zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 (Doliny Wkry i Mławki, Baranie Góry, Olszyny Rumockie)¹⁷.

Ze zidentyfikowanych problemów rozwoju gminy, jak również z kierunków polityki ujętych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, wynikają cele rozwoju gminy. Rozwój ten powinien polegać na pełnym zaspokojeniu potrzeb społeczności lokalnej, przy jednoczesnym zrównoważonym zagospodarowywaniu terenów tj. zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Dlatego też, zarówno w części I Studium: Uwarunkowania rozwoju jak i w części II: Kierunki zagospodarowania przestrzennego (części tekstowej i graficznej) w projekcie uwzględnione zostały obszary objęte ochroną prawną na podstawie przepisów odrębnych, w tym na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Są to:

1. leśne rezerваты przyrody:

- rezerwat przyrody Baranie Góry o powierzchni 176,62 ha utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 grudnia 1993 roku.

¹⁴ Z uwarunkowań hydrologicznych i terenowych uwzględnionych w specjalistycznych opracowaniach wykonanych przez Zespół Rzeczoznawców SIITWiM oraz BSIPGWR „BIPROMEL” wynika możliwość realizacji zbiornika retencyjnego na rzece Mławce w rejonie wsi Słomka – Lewiczyn o powierzchni około 39 ha.

¹⁵ Stosownie do art. 39 ust. 5 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego uwzględnione zostały inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały przyjęte przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub **sejmik województwa** (w tym Program Małej Retencji dla Województwa Mazowieckiego, 2007 r.), zgodnie z ich właściwością. Jako inwestycja celu publicznego uznana została realizacja celów o której mowa w art.6 ustawy o gospodarce nieruchomościami.

¹⁶ Dokument przyjęty Uchwałą Nr 98/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 roku. Celem Programu jest stworzenie stabilnych podstaw przyrodniczych do prowadzenia racjonalnej gospodarki rybackiej w wodach śródlądowych województwa mazowieckiego z zachowaniem równowagi i różnorodności biologicznej w środowisku wodnym.

¹⁷ W ostatnim czasie doszło do zmiany stosunków wodnych na rzece Mławce i przyległych terenach łąkowych, w gminie Lipowiec Kościelny, co doprowadziło do pogorszenia się struktury siedliska i wycofywania się gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony.

Obecnie trwają prace nad opracowaniem planu ochrony, który uwzględnić będzie zakres planów zadań ochronnych dla pokrywającego się z tym rezerwatem obszaru Natura 2000 Baranie Góry PLH140002. W opracowaniu zdefiniowano sposoby ochrony kluczowe dla zachowania wartości przyrodniczych chronionego terenu. Zgromadzona dokumentacja wskazuje na konieczność priorytetowego potraktowania siedlisk ciepłolubnych dąbrów stanowiących jednocześnie cenne przyrodniczo wzbogacenie wartości rezerwatów, jak i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Niezbędne w tym celu jest między innymi podejmowanie działań zmierzających do poprawy panujących w nich warunków świetlnych, ponieważ zacienienie dna lasu może prowadzić do całkowitego zaniku gatunków roślin charakterystycznych dla poszczególnych zbiorowisk roślinnych¹⁸. Zidentyfikowane zagrożenie dotyczy w szczególności gatunków roślin ciepłolubnych, takich jak: dziurawiec skąpolistny, bodziszek czerwony (*Geranium sanguineum*), dzwonek brzoskwinolistny, ciemiężyk białokwiatowy, koniczyna dwukłosa czy orlik pospolity.

- rezerwat przyrody Olszyny Rumockie o powierzchni 149,51 ha utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 31 grudnia 1993 roku.

Dla ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych rezerwatu ustanowione zostały na okres dwóch lat zadania ochronne. Zarządzenie Nr 2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Olszyny Rumockie zawiera m. innymi:

- identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych rezerwatu oraz sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków wraz z identyfikacją istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000. Głównym zagrożeniem jest w niewystarczający sposób zbadane i rozpoznane procesy zachodzące w rezerwacie i obszarze Natura 2000, mogące pociągać w następstwie zmiany w chemizmie wód i gleb oraz pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych w związku ze zmianą poziomu wód gruntowych, mogące doprowadzić do zaburzeń stosunków wodnych, wpływając tym niekorzystnie na wyznaczony w rezerwacie cel ochrony i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000;
- sposoby ochrony czynnej ekosystemów rezerwatu, z podaniem rodzaju (monitoring), rozmiaru (powierzchnia: 149,24 ha, okres czasu: 2014 r. – 2015 r.) i lokalizacji poszczególnych zadań (obszar rezerwatu), ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie na obszarze Natura 2000 (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie);
- cele działań ochronnych w obszarze Natura 2000 - utrzymanie zbiorowisk, przynajmniej w obecnym stanie zachowania (cel zgodny z celem ochrony, dla którego uznano rezerwat przyrody).

Zadania ochronne ustanowione na okres dwóch lat uwzględniają plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010. Obecnie trwają prace nad opracowaniem planu ochrony dla rezerwatu przyrody Olszyny Rumockie. Dokumentacja niezbędna do przygotowania i ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody uwzględnić będzie zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010.

¹⁸ http://bip.warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=2567:mazowieckie-rezerваты&catid=91:z-zycia-rdos&Itemid=132

2. Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu, na którego terenie zasady gospodarowania reguluje rozporządzenie Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 roku w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. nr 91 z 2005 r. poz. 2450) z późn. zmianami (rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego: Nr 54 z dnia 25 września 2007 roku i Nr 2 z dnia 6 stycznia 2009 r., uchwała nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r.).

Istotne dla zagospodarowania przestrzennego są ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, lądowych, wodnych oraz szereg zakazów, w tym zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego, wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu. Zakaz ten nie dotyczy:
 - ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 roku w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj., Maz. nr 203, poz. 4939 oraz z 2003 r. nr 172, poz. 4213 i nr 252, poz. 6632);
 - zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie w/w rozporządzenia, dokumentacji geologicznych złóż kruszyw naturalnych w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze;
 - obszarów działek o nr ewidencyjnych: 81/1, 82/1, 84, 88, 89, 94, 95, 96/2, 97/2, 97/3, 98, 247 w miejscowości Lipowiec Kościelny oraz działki nr ewidencyjny 244/1 w miejscowości Lewiczyn w gminie Lipowiec Kościelny¹⁹;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Zakaz ten nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

¹⁹ Z zakazu wyłączone zostały również poszczególne działki z terenu gminy: Lubowidz, Kuczbork-Osada oraz Dzierzgowo.

3. obszary Natura 2000

- obszar specjalnej ochrony ptaków Doliny Wkry i Mławki PLB140008, po raz pierwszy zatwierdzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275)²⁰.

W wydanym, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r., zarządzeniu w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 roku, poz. 3722, Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 2014 roku, poz. 1486) wskazane zostały m. innymi działania ochronne służące zachowaniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony, do których należy:

- zachowanie siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych oraz ekstensywne użytkowanie kośne, kośno -pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Corocznie wykaszanie (przynajmniej 1 raz w roku);
- użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę derkacza, kulika wielkiego i kszyska;
- okresowe (od 01.04. do 15.08.) odstąpienie od wykaszania wiklinowisk i rowów melioracyjnych, za wyjątkiem rowów głównych i zbiorczych, których wykaszanie należy ograniczyć do minimum, niezbędnego dla funkcjonowania systemu melioracyjnego oraz zaniechanie wycinania stref ekotonalnych leśno – łąkowych w okresie od 1 kwietnia do 15 sierpnia – ze względu na ochronę podróżniczka.
- specjalny obszar ochrony siedlisk Baranie Góry PLH140002, który obejmuje rezerwat przyrody Baranie Góry oraz specjalny obszar ochrony siedlisk Olszyny Rumockie PLH140010, który obejmuje rezerwat przyrody Olszyny Rumockie (opisane wyżej).
W granicach obszaru Natura 2000 Baranie Góry występują 2 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) oraz ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*). Obserwowano tu także 1 gatunek motyla - czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*) z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, natomiast w granicach obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie: 2 siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) i łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) oraz 2 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG tj. bóbr europejski (*Castor fiber*) i szlaczkoń szafraniec (*Colias myrmidone*).

Zapisy Studium wykluczają realizację działań, które mogą wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie wymienionych wyżej chronionych obszarów (rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000). Przytoczone zostały akty prawne regulujące zasady gospodarowania na tych obszarach wraz z ich lokalizacją na mapach – załącznikach graficznych sporządzonych do Studium w skali 1 : 10 000²¹.

²⁰ Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

²¹ Załączniki graficzne w skali 1:10 000 stanowią załącznik nr 2 do Studium.

4. pomniki przyrody

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Maz. nr 38 z dn. 18 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu mławskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152 poz. 5336), Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 39 z dnia 18 sierpnia 2008 roku w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu mławskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152 poz. 5337) oraz Uchwałą nr 184.XXXVII.2014 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 28 lutego 2014 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody, na terenie gminy Lipowiec Kościelny znajduje się 10 pomników przyrody. Są to okazałych rozmiarów pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz głaz narzutowy w miejscowościach: Niegocin (lipa drobnolistna, jesion wyniosły, modrzew europejski), Kęczewo (lipa drobnolistna i klon pospolity, 17 dębów szypułkowych, 14 szt. modrzewia europejskiego i daglezya sp., głaz narzutowy - granit różowy), Lipowiec Kościelny (dąb szypułkowy), Parcele Łomskie (dąb szypułkowy) oraz Borowe („Szpaler 13 dębów szypułkowych).

Ochrona drzew w granicach lokalizacji obejmuje zasięg korony i systemu korzeniowego nie mniejszy niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzew. W ramach czynnej ochrony istnieje możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjno-zabezpieczających w stosunku do drzew, natomiast w stosunku do pomnika przyrody nieożywionej – głazu – możliwość dokonywania zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu. Jednocześnie obowiązują następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu (lub obszaru);
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- umieszczania tablic reklamowych.

W Studium, dla ochrony pomników przyrody zabezpieczone zostało ich najbliższe sąsiedztwo, poprzez pozostawienie w ich otoczeniu terenów leśnych, rolnych, zieleni parkowej oraz innych, gdzie nie przewiduje się oddziaływań negatywnie wpływających na ich stan

W Studium, dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego jako całości, pozostawiono również strefy korytarzy ekologicznych, które zapewniają wzajemne powiązania najcenniejszych przyrodniczo obszarów zlokalizowanych zarówno na terenie gminy Lipowiec Kościelny jak i gmin sąsiednich.

Kształtowanie spójnego systemu powiązań przyrodniczych realizowane będzie poprzez zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, z których najważniejszą rolę na terenie gminy Lipowiec Kościelny pełni dolina rzeki Mławki (korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym) oraz poprzez ochronę i zachowanie płatów ekologicznych, którymi są nie tylko wielkopowierzchniowe ekosystemy leśne, ale też małe kompleksy leśne, zadrzewienia, bagna i bagienne użytki zielone. W kształtowaniu przestrzeni uwzględnione zostało również wprowadzanie elementów poprawiających jej funkcjonalność: pasy zadrzewień, zadrzewienia śródpolne, zalesienia i oczka wodne.

Respektowanie ustaleń Studium pozwoli na niezakłócone funkcjonowanie środowiska przyrodniczego w obrębie i otoczeniu obszarów i obiektów chronionych, ze względu na:

- zachowanie w maksymalnym stopniu przyrodniczego użytkowania nie tylko obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo ale również ich sąsiedztwa,
- ochronę cennych przyrodniczo obszarów i obiektów przed degradacją powodowaną niewłaściwym użytkowaniem i zagospodarowaniem,
- ustalenie szeregu zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego do których należy:
 - zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów cennych przyrodniczo i krajobrazowo: rezerwatów przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 oraz pomników przyrody;
 - zachowanie odpowiedniej struktury chronionych siedlisk przyrodniczych i gatunków poprzez między innymi rozwój terenów trawiastych oraz nie dopuszczenie do przesuszenia terenu i zamiany siedlisk chronionych gatunków w grunty orne w celu utrzymania lokalnych subpopulacji na odpowiednim poziomie;
 - utrzymanie oczek wodnych, obszarów źródliskowych i obszarów podmokłych, jako siedlisk roślinności i fauny wodnej i wodno-błotnej w aspekcie wykluczenia działań prowadzących do zakłócenia równowagi warunków wodnych i obniżenia poziomu wód gruntowych;
 - utrzymanie odpowiedniego stanu wody na terenach łąkowych w celu zapewnienia bytowania i rozwoju ptaków stanowiących przedmiot ochrony;
 - kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologicznie ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które tworzą korzystne warunki dla migracji roślin i zwierząt,
 - utrzymanie dotychczasowego systemu użytkowania łąk oraz maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, wskazane użytkowanie łąkowe gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżień terenowych;
 - kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. W przypadku niezbędnej wycinki drzew - wprowadzanie nasadzeń, które zrekompensują ubytki w drzewostanie;
 - utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w północno-zachodniej części gminy, w strefie wododziałowej rzeki Mławki i bezpośredniej zlewni rzeki Wkry. Wskazane są dolesienia w powiązaniu z obszarami łąkowo-bagiennymi ekosystemów mogących stabilizować stosunki wodne, klimatyczne i krajobrazowe;

- zachowanie funkcji rolniczej na terenach o najwyższych wartościach bonitacyjnych gleb, ograniczanie rozpraszania zabudowy rolniczej i nierolniczej;
 - odpowiednie kształtowanie systemu terenów otwartych zwłaszcza w strefie podmiejskiej oraz w rejonie zbiornika wodnego Ruda w celu zachowania lub podniesienia ekologicznej efektywności oraz warunków życia ludzi,
 - racjonalną eksploatację złóż surowców mineralnych z równoczesną rekultywacją terenów poeksploatacyjnych oraz przywrócenie do właściwego stanu innych elementów przyrodniczych.
- określenie szeregu działań służących poprawie jakości środowiska do których należy: dążenie do minimalizacji negatywnych oddziaływań, towarzyszących inwestycjom i prowadzonej działalności, na obszary chronione cenne przyrodniczo w celu osiągnięcia wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości; ograniczanie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem ferm hodowlanych, w tym odpowiednie zagospodarowanie terenów wokół obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej; ograniczanie niskiej emisji ze źródeł rozproszonych w wyniku m.in. zmiany paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne oraz wykorzystania indywidualnych źródeł energii odnawialnej; usprawnianie systemu odbioru, transportu i utylizacji odpadów powstających na terenie gminy, upowszechnianie selektywnej zbiórki, zwiększenie udziału odzysku i recyklingu odpadów; racjonalna eksploatacja kopalin ograniczająca niekorzystny wpływ górnictwa odkrywkowego na krajobraz, gleby i lokalne stosunki wodne oraz zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, wód powierzchniowych i urządzeń melioracyjnych.

8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym oraz sposoby ich realizacji w projekcie Studium

W ramach analizy dokonano przeglądu różnych dokumentów oraz formułowanych celów, a następnie wybrano najbardziej adekwatne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Wśród nich znalazły się konwencje i strategie UE, które definiują obligatoryjne cele związane z ochroną środowiska oraz krajowe dokumenty strategiczne, które formułują cele i zadania w perspektywie do roku 2020.

Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu Studium nie są sprzeczne z celami ochrony środowiska określonymi w wielu dokumentach rangi międzynarodowej i krajowej. Do dokumentów międzynarodowych i krajowych określających cele ochrony środowiska należą m.in.:

- **Konwencja o ochronie gatunkowej dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk**, Berno, 1979r.

Celem Konwencji jest zachowanie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk, zwłaszcza gatunków endemicznych, zagrożonych i ginących, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw. Projekt zmiany Studium uwzględnia powyższe cele m. in. poprzez zapisy:

- utrzymanie istniejącej ochrony prawnej obszarów i obiektów o wysokich wartościach przyrodniczych i nie wprowadzanie nowych funkcji w obszarach objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym.

W wyniku zmiany Studium cele Konwencji nie będą zagrożone, ponieważ projektowany dokument nie przewiduje żadnych zmian w granicach obszarów objętych ochroną prawną, a realizacja inwestycji z zakresu energetyki odnawialnej (niezależnie od rodzaju źródła energii) uzależniona jest od wykonanych raportów oddziaływania na środowisko oraz od przeprowadzonych, zgodnie z procedurami, procesów uzyskiwania decyzji środowiskowych.

- **Konwencja o różnorodności biologicznej** (sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992, przyjęta w Nairobi w 1992r. ratyfikowana przez Polskę w 1996r.)

Celem konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

W projekcie dokumentu cele realizowane są m. in. przez następujące zapisy:

- maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, wskazane użytkowanie łąkowe gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżek terenowych;
- uwzględnić istniejące korytarze ekologiczne oraz wprowadzanie elementów poprawiających ich funkcjonalność: pasy zadrzewień wzdłuż cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne, zalesienia, oczka wodne;
- ochrona i utrzymanie istniejących kompleksów leśnych;
- w zagospodarowaniu terenów przeznaczonych pod zabudowę zachowanie powierzchni biologicznie czynnej.

Ponadto, określone w Konwencji zasady zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, znalazły swoje odzwierciedlenie zarówno w Konstytucji RP, jak i w Polityce Ekologicznej Państwa, politykach i strategiach sektorowych oraz w licznych ustawach: ustawa o ochronie przyrody, ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustawa Prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W związku z powyższym oraz wymogu zgodności dokumentu Studium z obowiązującymi przepisami, można stwierdzić, że projektowana zmiana nie stanowi przeszkody w wypełnianiu celów i postanowień Konwencji.

- **Strategia Goeteborska** - Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej (2001 r.) oraz bazująca na niej Odnowiona strategia UE dotycząca trwałego rozwoju (2006 rok)

Dokument przedstawia strategię jaka konieczna jest, aby UE sprostała wyzwaniom zrównoważonego rozwoju oraz podkreśla konieczność solidarności międzynarodowej oraz wagę współpracy z partnerami spoza UE. Zrównoważony rozwój określany jest jako cel nadrzędny i długoterminowy UE. Celem naczelnym strategii jest zapewnienie obecnym i przyszłym pokoleniom wzrostu jakości życia, natomiast celami głównymi: ochrona środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczna, dobrobyt gospodarczy oraz realizacja zobowiązań UE. Do głównych wyzwań należą m.in.:

- zmiany klimatu i czysta energia - ograniczenie zmian klimatu oraz ich kosztów i negatywnych skutków, jakie obciążają społeczeństwo i środowisko naturalne;
- zrównoważony transport - doprowadzenie do spełniania przez systemy transportowe gospodarczych, społecznych i dotyczących środowiska potrzeb społeczeństwa, przy jednoczesnej minimalizacji ich niepożądanego wpływu na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko przyrodnicze;

- zrównoważona konsumpcja i produkcja - propagowanie modelu zrównoważonej konsumpcji i produkcji;
 - ochrona zasobów naturalnych i gospodarowanie nimi - poprawa gospodarowania zasobami naturalnymi oraz unikanie ich nadmiernej eksploatacji;
 - zdrowie publiczne - promocja zdrowia publicznego na równych warunkach oraz większa ochrona zdrowia przed zagrożeniami;
 - integracja społeczna, demografia i migracja - integracja społeczeństwa dzięki uwzględnieniu solidarności wewnątrz- i międzypokoleniowej oraz zapewnienie stabilnej jakości życia, jako koniecznego warunku trwałego indywidualnego komfortu;
 - wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju – propagowanie trwałego rozwoju, dbałość by polityka Unii Europejskiej była zgodna z globalnymi celami trwałego rozwoju oraz z międzynarodowymi zobowiązaniami Unii.
- **Europejska Konwencja Krajobrazowa** (sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r., ratyfikowana przez Polskę i obowiązująca od 01.01.2005 r.)

Głównym celem Konwencji jest współdziałanie państw na rzecz propagowania ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu, rozumianego jako „obszar, postrzegany przez mieszkańców, którego charakter jest wynikiem działań i interakcji czynników naturalnych i (lub) ludzkich”. Odnosi się do obszarów naturalnych, wiejskich, miejskich i podmiejskich, obejmuje lądy, wody śródlądowe i obszary morskie. Jak zapisano w preambule, krajobraz i różnorodność krajobrazów europejskich stanowią podstawowy składnik naturalnego i kulturalnego dziedzictwa Europy oraz ważny element jakości życia ludzi „we wszystkich miejscach”. Cele Konwencji w projektowanym dokumencie są wypełniane m. in. poprzez:

- ochronę systemu przyrodniczego gminy – rezerwatów przyrody, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, parków podworskich oraz pomników przyrody, dolin rzecznych, korytarzy ekologicznych,
- forma architektoniczna budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych oraz związanych z działalnością produkcyjną powinna harmonijnie wpisywać się w krajobraz, w szczególności eksponować wartości architektury współczesnej w zakresie konstrukcji, formy, materiałów budowlanych i detali architektonicznych
- kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych.

Priorytetowe zagadnienia w dziedzinie ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym w sposób bardzo ogólny określić można jako m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczeń na zdrowie ludzi, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

Cele ochrony środowiska przeanalizowano pod kątem ich spójności z zasadą zrównoważonego rozwoju, która stanowiła podstawę formułowania ustaleń Studium. Zrównoważony rozwój jest procesem mającym na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia w sposób umożliwiający realizację tych samych dążeń, pokoleniom następnym. Przy dążeniu do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, działania należy koncentrować w trzech głównych obszarach: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy oraz rozwój społeczny. Zasada zrównoważonego rozwoju została wprowadzona do szeregu dokumentów i przepisów krajowych po Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój w Rio de Janeiro w 1992 roku (Konwencja w sprawie różnorodności biologicznej).

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa przyjętą w Konstytucji RP jest zasada zrównoważonego rozwoju. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych tj. takie stymulowanie procesów gospodarczych i społecznych, aby zachować walory i zasoby środowiska w stanie zapewniającym możliwości korzystania z nich przez obecne jak i przyszłe pokolenia.

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 -2012 z perspektywą do 2016r. jest strategicznym dokumentem, który tworzy warunki do realizacji ochrony środowiska w kraju. Zapisy dokumentu obejmują działania:

- o charakterze systemowym (uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskowe, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, rozwój badań i postęp techniczny, odpowiedzialność za szkody w środowisku, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym),
- ukierunkowane na ochronę zasobów naturalnych (ochrona przyrody, ochrona i zrównoważony rozwój lasów, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona powierzchni ziemi, gospodarowanie zasobami geologicznymi)
- dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (środowisko a zdrowie, jakość powietrza, ochrona wód, gospodarka odpadami, oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych, substancje chemiczne w środowisku).

W obrębie każdego zagadnienia problemowego określony został główny cel lub cele o charakterze strategicznym – w ramach celów średniookresowych do 2016 r. – oraz kierunki działań na lata 2009-2012 wynikające z diagnozy stanu wyjściowego. Zamierzenia i planowane kierunki działania w obszarze ochrony środowiska nie tylko stanowią kontynuację prac podejmowanych wcześniej, ale wpisują się również w priorytety w skali Unii Europejskiej.

Wyznaczone w polityce ekologicznej państwa cele średniookresowe obejmują:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizację gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- racjonalizację zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenie ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją, w tym wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego,
- redukcję emisji SO₂ i NO_x z dużych źródeł energii oraz pyłu drobnego,
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- ograniczanie zagrożenia narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Priorytetem polityki ekologicznej jest ochrona zasobów naturalnych oraz poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego realizowana między innymi poprzez działania: wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska; przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji; zwiększenie retencji wody; ochrona atmosfery; ochrona wód; gospodarka odpadami czy modernizacja systemu energetycznego.

Zasada zrównoważonego rozwoju została uwzględniona w projekcie Studium, poprzez wskazanie w kierunkach zagospodarowania przestrzennego wielu działań zmierzających do zachowania funkcji ekologicznych środowiska kulturowego i przyrodniczego i jego wartości dla przyszłych pokoleń oraz poprawy warunków życia ludności gminy, w tym:

- uwzględnienie w strukturze przestrzennej gminy obszarów cennych przyrodniczo (rezerwatu przyrody Baranie Góry i Olszyny Rumockie, Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, obszarów Natura 2000: Doliny Wkry i Mławki, Baranie Góry i Olszyny Rumockie, zieleni parkowej w Krępie, Lewiczyń, Lipowcu Kościelnym i Zawadach, pomników przyrody) i o dużych wartościach kulturowych (obiekty zabytkowe objęte ochroną konserwatorską, zabytkowe założenia zieleni, zabytki sztuki sepulkralnej, stanowiska archeologiczne). Istotnym elementem zagospodarowania przestrzennego gminy są również rozległe kompleksy trwałych użytków zielonych, powiązanych z doliną rzeki Mławki i jej dopływów oraz kompleksy leśne pełniące funkcje ekologiczne, klimatotwórcze i ochronne;
- wskazanie wielu działań mających na celu poprawę jakości środowiska oraz poprawę warunków życia ludności gminy.

Program wodno-środowiskowy kraju stanowi realizację wymagań wskazanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań, których wdrożenie pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r., a w uzasadnionych przypadkach w terminie późniejszym. Dokument określa podstawowe i uzupełniające działania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód na poszczególnych obszarach dorzeczy w Polsce, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami. Wszystkie działania zostały zidentyfikowane, zebrane i opracowane dla każdej scalonej jednolitej części wód.

Działania podstawowe skierowane są do realizacji niemal we wszystkich częściach wód na terenie całego kraju i wynikają z zapisów aktów prawa krajowego oraz wspólnotowego w zakresie ochrony i przywracania dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych. Do działań takich należy realizacja m.in.:

- Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- Programu wyposażenia aglomeracji poniżej 2 000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej;
- Programu wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4 000 RLM odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód;
- programów przyjętych dla obszarów wrażliwych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego;
- działań w zakresie hydromorfologii, a także kontroli poboru wód i piętrzenia wód powierzchniowych;
- działań służących wypełnieniu obowiązku publicznego dostępu do informacji o środowisku.

Działania uzupełniające to drugi rodzaj działań ukierunkowanych na osiągnięcie ustalonych celów środowiskowych. Należą do nich: środki prawne, administracyjne i ekonomiczne, wynegocjowane porozumienia dotyczące korzystania ze środowiska, działania na rzecz ograniczenia emisji, zasady dobrej praktyki, rekonstrukcja terenów podmokłych.

Ujęte w projekcie Studium zadania dotyczące budowy gminnej oczyszczalni ścieków z punktem zlewnym dla ścieków dowożonych na gruntach wsi Wola Kęczewska (alternatywnie - na gruntach wsi Turza Mała oraz budowy kanalizacji sanitarnej w I kolejności w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Kęczewo i Wola Kęczewska, docelowo również w miejscowościach: Łomia, Cegielnia Lewicka, Borowe, Krępa, Lewiczyn, Dobra Wola, Niegocin, Turza Wielka, Turza Mała, Parcele Łomskie, Rumoka i Zawady wpisują się w działania analizowanego Programu.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości (opracowany w 1995 roku, aktualizowany w 2003 i 2009 roku) zawiera cele polityki leśnej i stanowi podstawę sporządzania regionalnych programów zwiększania lesistości obszaru Polski.

Program zakłada m. in. zapewnienie trwałości lasów wraz z pełnionymi funkcjami, poprzez powiększanie zasobów leśnych kraju i ich kompleksową ochronę; reorientację zarządzania lasami; wskazanie działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno gospodarczej warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów.

Głównym celem polityki leśnej kraju jest zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 i do 33% w 2050 roku.

Przyjęta w kierunkach zagospodarowania przestrzennego gminy zasada: sukcesywnego zwiększania powierzchni gruntów leśnych poprzez zalesianie gruntów marginalnych dla produkcji rolniczej oraz terenów przyległych do istniejących kompleksów leśnych, nawiązuje do głównego celu Krajowego Programu Zwiększania Lesistości.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r., określa m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku w obszarze energii i środowiska. Działania w obszarze środowiska zmierzać będą m.in. do zrównoważonego wykorzystania zasobów kopalin, racjonalnego gospodarowania odpadami oraz ochrony różnorodności biologicznej.

Głównym celem strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do rozwoju nowoczesnego, niskoemisyjnego sektora energetycznego.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 przyjęta Uchwałą Nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. weszła w życie 09.11.2012 r. (M.P. 2012 poz. 839) określa cel główny wraz z pięcioma celami szczegółowymi i odpowiednimi priorytetami, m.in. ochroną środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich.

Projekt Studium nie przewiduje zagospodarowania, które mogłoby być w konflikcie z przeanalizowanymi celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Zagrożenie związane z przewidywanym rozwojem społeczno-gospodarczym będzie minimalizowane poprzez zapisaną w projekcie Studium konieczność respektowania zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego (część II Studium - Kierunki zagospodarowania przestrzennego, pkt. 3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego ppkt. 3.1. Ochrona środowiska i jego zasobów i ppkt. 3.2. Prawna ochrona przyrody).

W efekcie analizy spójności ustaleń projektu zmiany Studium z celami polityki ochrony środowiska określonymi w w/w dokumentach można stwierdzić, że cele ochrony środowiska oraz proponowane zmiany Studium wpisują się w krajową politykę ochrony środowiska. Ponadto sama procedura tworzenia dokumentu planistycznego, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (lub jego zmiana), wpisuje się w realizację dwóch spośród kierunków działań systemowych przyjętych w polityce ekologicznej państwa, tj.: udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska oraz ekologizacja planowania przestrzennego.

9. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Z realizacją określonych w projekcie Studium kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz przyporządkowanych im działań związane będą różnorodne oddziaływania zarówno pozytywne jak i negatywne, które w różnym stopniu wpłyną na stan środowiska przyrodniczego. Wpływ na zmiany warunków środowiskowych odniesiono do:

- wybranych elementów charakteryzujących środowisko przyrodnicze tj.: powietrze, wody, powierzchnia ziemi, flora, fauna, klimat, zasoby naturalne, krajobraz, różnorodność biologiczna (obszary o wysokich walorach przyrodniczych);
 - wybranych elementów dotyczących środowiska życia ludzi: zdrowotność, dobra materialne, obszary i obiekty zabytkowe;
- zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2e) ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami).

Analizę przewidywanego znaczącego oddziaływania przeprowadzono przy zastosowaniu następującej oceny zaznaczonej w tabeli symbolami:

- + - korzystny wpływ na środowisko (prowadzący do wzbogacania systemu, poprawy jakości, odbudowy walorów przyrodniczych);
- - negatywny wpływ na środowisko (prowadzący do degradacji);
- O - wpływ znikomy (mało istotny);
- x - brak wyraźnej korelacji.

Ze względu na ogólny charakter zapisów projektu Studium odniesiono się w szczególności do kierunków działań dotyczących:

- zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu terenów;

- zagospodarowania przestrzennego;
- zagospodarowania oraz użytkowania terenów;
- ochrony środowiska i jego zasobów, w zakresie ochrony walorów i zasobów środowiska oraz poprawy jakości środowiska;
- kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, w odniesieniu do kierunków działań i działań mających wpływ na zagospodarowanie przestrzenne (nie analizowano zapisów o charakterze informacyjnych lub organizacyjnym),
- infrastruktury technicznej, w zakresie:
 - systemu komunikacji,
 - zaopatrzenia w wodę,
 - odprowadzania ścieków,
 - elektroenergetyki,
 - telekomunikacji,
 - gazownictwa,
 - gospodarki odpadami.

Tabela 1. Macierz relacyjna elementów środowiska i proponowanych kierunków działań w zakresie zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu terenów

Główne kierunki działań	Elementy środowiska											
	środowisko przyrodnicze									człowiek		
	powietrze	wody	powierzchnia ziemi	flora	fauna	klimat	zasoby naturalne	krajobraz	różnorodność biologiczna	zdrowotność	dobro materialne	obszary i obiekty zabytkowe
• rozwój miejscowości Lipowiec Kościelny, Turza Mała i Łomia jako wielofunkcyjnych ośrodków mieszkaniowo-usługowych z obiektami działalności gospodarczej	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	x
• zachowanie i aktywizacja funkcji mieszkaniowo-usługowej w poszczególnych miejscowościach gminy	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	O
• wykorzystanie lokalnych zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej	O	O	O	+	O	O	x	+	O	O	O	O
• uzupełniania przestrzeni rolniczej o nowe tereny lasów i zadrzewień	+	+	O	+	+	+	O	+	+	+	O	O
• modernizacja układu komunikacyjnego	O	O	-	-	-	O	x	-	O	O	O	O

Tabela 2. Macierz relacyjna elementów środowiska i proponowanych kierunków działań w zakresie zagospodarowania oraz użytkowania terenów

Główne kierunki działań	Elementy środowiska											
	środowisko przyrodnicze									człowiek		
	powietrze	wody	powierzchnia ziemi	flora	fauna	klimat	zasoby naturalne	krajobraz	różnorodność biologiczna	zdrowotność	dobra materialne	obszary i obiekty zabytkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
we wszystkich jednostkach osadniczych przewiduje się realizację zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo - usługowej na wolnych działkach w ciągach istniejącej zabudowy	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	O
uzupełnianie zabudowy może następować pod warunkiem zachowania istniejącej linii zabudowy, charakteru i gabarytów sąsiedniej zabudowy z uwzględnieniem występowania obiektów chronionych i dostosowanych do skali tradycyjnego budownictwa,	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	O
forma architektoniczna budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych oraz związanych z działalnością produkcyjną powinna harmonijnie wpisywać się w krajobraz, w szczególności eksponować wartości architektury współczesnej w zakresie konstrukcji, formy, materiałów budowlanych i detali architektonicznych	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O	+	O
zalecane standardy kształtowania zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej, mieszkaniowej wielorodzinnej, letniskowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, produkcyjnej, magazynowej	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O	+	O
dla budynków mieszkalnych i obiektów towarzyszących ustala się dachy dwu lub wielospadowe o nachyleniu połaci do 45° a dla obiektów towarzyszących dopuszcza się stosowanie dachów jednospadowych o nachyleniu połaci do 30°	x	x	x	x	x	x	x	+	x	x	x	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
w obrębie zwartej zabudowy wsi obowiązuje zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O
w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jednostek osadniczych należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający dojazd o każdej porze roku, jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektów budowlanych	O	O	O	O	O	O	O	O	O	+	O	O

Tabela 3. Macierz relacyjna elementów środowiska i proponowanych kierunków działań w zakresie *ochrony środowiska i jego zasobów*

Główne kierunki działań	Elementy środowiska											
	środowisko przyrodnicze									człowiek		
	powietrze	wody	powierzchnia ziemi	flora	fauna	klimat	zasoby naturalne	krajobraz	różnorodność biologiczna	zdrowotność	dobro materialne	obszary i obiekty zabytkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów cennych przyrodniczo i krajobrazowo: rezerwatów przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 oraz pomników przyrody	+	+	+	+	+	O	x	+	+	+	O	O
zachowanie odpowiedniej struktury chronionych siedlisk przyrodniczych i gatunków poprzez między innymi rozwój terenów trawiastych oraz nie dopuszczenie do przesuszenia terenu i zamiany siedlisk chronionych gatunków w grunty orne w celu utrzymania lokalnych subpopulacji na odpowiednim poziomie	+	+	+	+	+	O	x	+	+	+	O	O
utrzymanie oczek wodnych, obszarów źródłkowych i obszarów podmokłych, jako siedlisk roślinności i fauny wodnej i wodno-błotnej w aspekcie wykluczenia działań prowadzących do zakłócenia równowagi warunków wodnych i obniżenia poziomu wód gruntowych	+	+	+	+	+	+	O	+	+	O	x	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
utrzymanie odpowiedniego stanu wody na terenach łąkowych w celu zapewnienia bytowania i rozwoju ptaków stanowiących przedmiot ochrony	+	+	O	+	+	O	x	+	+	O	x	x
kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które tworzą korzystne warunki dla migracji roślin i zwierząt	+	+	O	+	+	O	x	+	+	O	x	x
utrzymanie dotychczasowego systemu użytkowania łąk oraz maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, wskazane użytkowanie łąkowe gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych	O	+	+	+	+	O	x	O	+	O	x	x
kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. W przypadku niezbędnej wycinki drzew - wprowadzanie nasadzeń, które zrekompensują ubytki w drzewostanie	+	+	+	+	+	+	x	+	+	+	x	x
utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w północno-zachodniej części gminy, w strefie wododziałowej rzeki Mławki i bezpośredniej zlewni rzeki Wkry. Wskazane są dolesienia w powiązaniu z obszarami łąkowo-bagiennymi ekosystemów mogących stabilizować stosunki wodne, klimatyczne i krajobrazowe	+	+	+	+	+	+	x	+	+	+	x	x
zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, wód powierzchniowych i urządzeń melioracyjnych	O	+	+	+	+	O	O	O	O	+	x	x
racjonalna eksploatacja złóż surowców mineralnych z równoczesną rekultywacją terenów poeksploatacyjnych oraz przywrócenie do właściwego stanu innych elementów przyrodniczych	+	+	+	O	O	O	+	+	O	+	x	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
zachowanie funkcji rolniczej na terenach o najwyższych wartościach bonitacyjnych gleb, ograniczanie rozpraszania zabudowy rolniczej i nierolniczej	O	+	+	+	+	+	x	+	O	O	O	x
dążenie do minimalizacji negatywnych oddziaływań, towarzyszących inwestycjom i prowadzonej działalności, na obszary chronione cenne przyrodniczo w celu osiągnięcia wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska jako całości	+	+	+	O	O	+	x	+	O	+	x	x
ograniczenie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem ferm hodowlanych, w tym odpowiednie zagospodarowanie terenów wokół obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej	+	+	+	O	O	+	x	+	O	+	x	x
ograniczenie niskiej emisji ze źródeł rozproszonych w wyniku m.in. zmiany paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne oraz wykorzystania indywidualnych źródeł energii odnawialnej	+	O	O	O	-	O	x	-	O	+	+	+
usprawnianie systemu odbioru, transportu i utylizacji odpadów powstających na terenie gminy, upowszechnianie selektywnej zbiórki, zwiększenie udziału odzysku i recyklingu odpadów	+	+	+	O	O	O	x	+	O	+	x	x
racjonalna eksploatacja kopalin ograniczająca niekorzystny wpływ górnictwa odkrywkowego na krajobraz, gleby i lokalne stosunki wodne	O	O	O	O	O	O	+	O	O	O	x	x
zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, wód powierzchniowych i urządzeń melioracyjnych	O	+	+	+	+	O	O	O	O	+	x	x

Tabela 4. Macierz relacyjna elementów środowiska i proponowanych kierunków działań w zakresie *kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej*

Główne kierunki działań	Elementy środowiska											
	środowisko przyrodnicze									człowiek		
	powietrze	wody	powierzchnia ziemi	flora	fauna	klimat	zasoby naturalne	krajobraz	różnorodność biologiczna	zdrowotność	dobro materialne	obszary i obiekty zabytkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
w rozwoju społeczno-gospodarczym i przestrzennym gminy Lipowiec Kościelny wiodącą funkcję pełnić będzie rolnictwo	O	O	+	O	O	O	+	+	O	O	O	O

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
• zmniejszenie się ogólnej powierzchni użytków rolnych wynikać będzie z zalesienia gruntów najłabszych jakościowo oraz wzrostu pow. terenów zabudowanych	+	+	-	+	+	+	x	+	+	+	O	x
• zapotrzebowanie na nowe tereny pod zagospodarowanie rolnicze (zagrody) wynikać będzie tylko ze zmiany lokalizacji istniejących siedlisk rolniczych albo w sporadycznych przypadkach z powstawania nowych siedlisk lub obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej	O	O	-	O	O	x	x	O	O	O	O	O
• zabudowa mieszkaniowa i częściowo gospodarcza zanikających gospodarstw może być wykorzystana na inne cele niż rolnicze (funkcja mieszkaniowa nierolnicza, letniskowa, usługowa itp.)	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	x
• w istniejącej zabudowie zagrodowej (również nie zaznaczonej na załączniku graficznym) i związanej z obsługą rolnictwa, dopuszcza się możliwość rozbudowy, przebudowy i modernizacji obiektów oraz lokalizacji usług	-	O	-	O	O	-	x	O	O	O	+	x
• dopuszcza się przekształcanie istniejących siedlisk rolniczych w zgodności z przepisami odrębnymi, na cele mieszkaniowe, usługowe, magazynowo-składowe lub działalność produkcyjną, agroturystykę	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	x
• na terenach rolnych dopuszcza się tworzenie nowej zabudowy zagrodowej bezpośrednio związanej z gospodarstwem rolnym o pow. przekraczającej średnią wielkość gospodarstw rolnych w gminie (z wyłączeniem lasów i nieużytków). Minimalna powierzchnia działki zabudowy zagrodowej - 0,30 ha	-	O	-	O	O	-	x	O	O	O	+	x
• zakaz lokalizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej o obsadzie powyżej 210 DJP	+	+	+	O	O	+	x	+	O	O	+	x
• realizacja nowych obiektów produkcji zwierzęcej (obory, chlewnie, kurniki) wymaga zachowania minimalnej odległości od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi: 300m przy wielkości obsady 60-100 DJP; 500m przy wielkości obsady 100-150 DJP i 1000m przy wielkości obsady powyżej 150 DJP	-	-	-	O	O	+	x	-	O	O	+	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
• istniejące obiekty produkcji zwierzęcej położone w zwartej zabudowie mogą być rozbudowywane do 60 DJP	-	-	-	O	O	+	x	-	O	O	+	x
• na terenach rolnych dopuszcza się realizację dróg oraz napowietrznej i podziemnej sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, kanalizacyjnej, telefonicznej, gazowej i energetycznej) wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania	-	O	-	O	O	O	x	O	O	O	+	x
• ochrona systemów melioracyjnych przed zniszczeniem podczas realizacji inwestycji. Zmiana zmeliorowanych użytków rolnych na tereny budowlane wymaga przebudowy urządzeń melioracyjnych w uzgodnieniu z właściwym inspektorem WZMiUW	O	+	+	O	O	O	x	O	O	+	O	x
• przeznaczanie pod zalesienie użytków rolnych o niskiej przydatności dla upraw rolniczych oraz nieużytków w pobliżu istniejących kompleksów leśnych lub zespołów zieleni wysokiej (również poza terenami wyznaczonymi na rysunku Studium)	+	+	O	+	+	+	x	+	+	+	O	x
• utrzymanie terenów zadrzewień śródpolnych oraz zespołów roślinności, jako elementów lokalnego układu powiązań ekologicznych	+	+	O	+	+	+	x	+	+	+	O	x
• ochrona i utrzymanie istniejących kompleksów leśnych	+	+	O	+	+	+	x	+	+	+	O	x
• zachowanie istniejących rowów, oczek wodnych i dróg leśnych na terenach leśnych	+	+	O	+	+	+	x	+	+	O	O	x
• sukcesywne zwiększanie powierzchni gruntów leśnych poprzez zalesianie gruntów marginalnych dla produkcji rolniczej oraz terenów przyległych do istniejących kompleksów leśnych, (również poza terenami wskazanymi na rysunku Studium)	+	+	O	+	+	+	x	+	+	+	O	O
• na terenach preferowanych dolesień należy uwzględnić istniejące stanowiska archeologiczne oraz przebiegi liniowych urządzeń infrastruktury technicznej	O	O	O	O	O	x	x	O	O	O	O	+
• dążenie do wyrównania granicy rolno-leśnej oraz łączenia izolowanych enklaw leśnych	+	+	O	+	+	+	x	+	+	+	O	O

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
• zakaz nowej zabudowy nie związanej z gospodarką leśną na terenach leśnych	+	+	+	+	+	O	x	+	+	O	O	O
• dopuszcza się możliwość lokalizacji niezbędnych sieciowych elementów infrastruktury technicznej	O	+	O	O	O	x	x	O	O	+	O	O
• prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasu oraz obowiązującymi przepisami szczególnymi	+	+	O	+	+	+	x	O	+	O	O	x

Tabela 5. Macierz relacyjna elementów środowiska i proponowanych kierunków działań w zakresie *rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej*

Główne kierunki działań	Elementy środowiska											
	środowisko przyrodnicze									człowiek		
	powietrze	wody	powierzchnia ziemi	flora	fauna	klimat	zasoby naturalne	krajobraz	różnorodność biologiczna	zdrowotność	dobro materialne	obszary i obiekty zabytkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Komunikacja												
• w powiązaniach zewnętrznych gminy główne znaczenie będzie nadal droga wojewódzka nr 563 relacji Rypin - Żuromin - Mława (modernizacja i obejścia miejscowości Turza Mała i Lipowiec Kościelny) łącząca obszar gminy z drogą krajową nr 7 relacji Gdańsk- Warszawa-Kraków oraz bliskie sąsiedztwo linii kolejowej E-65 Warszawa - Gdańsk. Istotną rolę w powiązaniach zewnętrznych pełnić będą również drogi powiatowe	-	-	-	-	-	-	x	-	-	O	O	x
• dla prawidłowego funkcjonowania niezbędna jest sukcesywna poprawa stanu technicznego dróg powiatowych w celu uzyskania parametrów dróg zbiorczych lub lokalnych	+	O	-	O	O	O	x	O	O	+	O	x
• Studium przewiduje również przebieg obejścia miasta Mława ciągiem drogi wojewódzkiej nr 544 (w obszarze gruntów miejscowości Łomia)	-	-	-	-	-	-	x	-	-	O	O	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
drogi gminne stanowiąc będą układ uzupełniający, który zapewnia powiązania jednostek osadniczych między sobą w powiązaniu z nadrzędnym układem komunikacyjnym. Należy dążyć do poprawy stanu technicznego tych dróg, które często posiadają nawierzchnię żwirową lub gruntową. Studium dopuszcza tworzenie nowych dróg gminnych poprawiających obsługę mieszkańców	+	O	-	O	O	O	x	O	O	+	O	x
realizacja ścieżek rowerowych. Mogą być prowadzone przy istniejących drogach: wojewódzkiej, powiatowych oraz przy drogach gminnych, przy zachowaniu niżej wymienionych zasad: ścieżki rowerowe mogą być realizowane jako: oddzielone fizycznie od jezdni i chodnika, pasy rowerowe wydzielone z jezdni lub chodnika, ciągi pieszo-rowerowe.	O	O	-	O	O	O	x	O	O	+	O	x
wszystkie drogi przebiegające przez tereny zurbanizowane powinny być realizowane jako ulice z chodnikami i miejscami postojowymi w rejonie obiektów usługowych. W ramach prowadzonych modernizacji i przebudowy dróg należy uwzględnić budowę zatok autobusowych i zadaszeń dla pasażerów, które są niezbędne dla komunikacji zbiorowej (autobusowej)	O	O	-	O	O	O	x	O	O	+	O	x
Gospodarka wodno-ściekowa												
utrzymanie ujęć wody zlokalizowanych we wsi Lipowiec Kościelny i Kęczewo	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
utrzymanie i modernizacja ujęcia wody we wsi Rumoka	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
zapewnienie odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości poprzez m.in. wykonanie specjalistycznych analiz dotyczących konieczności wyznaczenia stref ochrony pośredniej istniejących ujęć wody (zwłaszcza dla ujęcia wody w Rumoce) oraz ewentualne podjęcie działań w celu ich ustanowienia	O	+	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
zagospodarowanie terenów położonych w sąsiedztwie ujęć wody powinno uwzględniać lokalne warunki hydrogeologiczne i konieczność ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych	O	+	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
utrzymanie i modernizację istniejącej sieci wodociągowej	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
sukcesywną rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej na terenach przeznaczonych do zabudowy i wyznaczonych w Studium. Tereny położone we wschodniej części gminy (Cegielnia Lewicka, Parcele Łomskie, część Lewiczyna) zaopatrywane będą w wodę z wodociągu miejskiego, pozostałe tereny – z istniejących wodociągów wiejskich	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
sukcesywne, w miarę posiadanych środków, podłączanie do wodociągów zbiorowych części zabudowań znajdujących się w zabudowie rozproszonej	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę wykorzystywane będą wody podziemne	O	O	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x
wody powierzchniowe mogą być wykorzystywane jedynie dla potrzeb rolnictwa i dla celów gospodarczych	O	+	+	+	+	O	x	O	O	O	O	O
budowę gminnej oczyszczalni ścieków, wyposażonej w punkt zlewny dla ścieków dowożonych, na gruntach wsi Wola Kęczewska (alternatywnie - na gruntach wsi Turza Mała) gdzie odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie rzeka Krupianka	-	+	-	O	O	-	x	O	O	+	O	x
budowę kanalizacji sanitarnej, w I kolejności w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Kęczewo i Wola Kęczewska, docelowo również w miejscowościach: Łomia, Cegielnia Lewicka, Borowe, Krępa, Lewiczyn, Dobra Wola, Niegocin, Turza Wielka, Turza Mała, Parcele Łomskie, Rumoka i Zawady	O	+	O	O	O	O	x	O	O	+	O	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
dla zabudowy rozproszonej oraz gdzie ze względów ekonomicznych budowa kanalizacji sanitarnej jest niemożliwa, dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków – w dostosowaniu do warunków terenowych, przepuszczalności gruntu i głębokości zalegania wód podziemnych	O	+	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
Elektroenergetyka												
energia elektryczna na terenie gminy dostarczana będzie nadal z GPZ Mława Olechinek i Mława II 110/15kV poprzez sieć rozdzielczą napowietrznych linii SN 15 kV i stacje transformatorowe 15/0,4 kV, a od nich poprzez sieć odbiorczą niskiego napięcia do odbiorców	O	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
wzrost zapotrzebowania na energię wymagać będzie rozbudowy i modernizacji istniejącej sieci energetycznej niskiego napięcia oraz stacji transformatorowych	O	O	O	O	O	O	x	-	O	O	O	x
Telekomunikacja												
pełne wykorzystanie i utrzymanie istniejących urządzeń, które spełniają obowiązujące standardy	+	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
rozbudowa istniejącej sieci abonenckiej w dostosowaniu do potrzeb potencjalnych abonentów	O	O	-	O	O	O	x	O	O	O	O	x
rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych, przewodowych i bezprzewodowych, odpowiednio do zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie	O	O	-	O	O	O	x	O	O	O	O	x
Gazownictwo												
konieczność opracowania koncepcji programowej gazyfikacji gminy w oparciu o gazociąg wys. ciśnienia relacji Płońsk - Olsztyn (DN 200 i DN 400) oraz gazociąg średniego ciśnienia z terenu Mławy	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
w pierwszym etapie gazyfikacji gminy zakłada się realizację sieci średniego ciśnienia od miejskiej sieci gazowej w miejscowościach Łomia i Parcele Łomskie	O	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
w drugim etapie gazyfikacji - zakłada się realizację odcinka gazociągu wysokiego ciśnienia zasilającego stację redukcyjno - pomiarową I-go stopnia oraz samą stację w centralnym rejonie gminy, np. w obszarze miejscowości Turza Wielka lub Turza Mała	O	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
trzecim etapem gazyfikacji będzie realizacja rozdzielczej sieci gazowej średniego ciśnienia do odbiorców, zgodnie z opracowaną wcześniej koncepcją. W pierwszej kolejności budowa sieci będzie realizowana w miejscowościach dużych o zwartej zabudowie: Turza Wielka, Turza Mała, Lipowiec Kościelny, Lewiczyn, Krępa, Dobra Wola, Zawady, Niegocin, Kęczewo i Rumoka	O	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
Gospodarka odpadami												
zagospodarowanie odpadów odbywać się będzie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowanych w ciechanowskim regionie gospodarki odpadami	+	+	+	O	O	O	x	+	O	O	O	x
obowiązek zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów – selekcję i gromadzenie odpadów na posesjach w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia	+	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
budowę obiektów i urządzeń obsługi technicznej służących zaspokojeniu potrzeb mieszkańców, w tym mających na celu zabezpieczenie miejsc lokalizacji pojemników do czasowego gromadzenia odpadów stałych	O	O	-	O	O	O	x	-	O	O	O	x
selektywne zbieranie odpadów komunalnych obejmować będzie co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji	+	O	O	O	O	O	x	O	O	O	O	x
docelowo cały obszar gminy powinien być objęty recyklingiem oraz zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie	+	+	+	O	O	O	x	+	O	O	O	x

Z przeprowadzonej analizy wynika, że rezultatem większości działań będą zarówno oddziaływania pozytywne jak i oddziaływania negatywne związane z intensywnością i tempem przekształceń towarzyszących rozwojowi społeczno-gospodarczemu gminy. W różnym okresie czasu zmianie podlegać będą formy i postacie oddziaływań.

Obecne tendencje wskazują, że:

- wraz z rozwojem motoryzacji wzrastać będą oddziaływania związane z eksploatacją infrastruktury komunikacyjnej;
Istotnych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy należy oczekiwać z chwilą modernizacji drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Rypin - Żuromin - Mława (wraz z budową obejścia miejscowości Turza Mała i Lipowiec Kościelny) oraz budowy zachodniej obwodnicy Mławy w obrębie miejscowości Łomia. Realizacja nowego korytarza komunikacyjnego we wschodniej części gminy Lipowiec Kościelny, poza aktywizacją gospodarczą rejonu (tereny składowo – usługowe) spowoduje:
 - zmiany użytkowania gruntów, ukształtowania terenu oraz fizjonomii krajobrazu zarówno w miejscu inwestycji jak i w jej najbliższym otoczeniu,
 - przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych związane z budową infrastruktury komunikacyjnej oraz towarzyszącej,
 - likwidację istniejącej roślinności, głównie ruderalnej, ograniczenie infiltracji i wzrost parowania,
 - modyfikację lokalnego topoklimatu związaną z większą pojemnością cieplną w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, ograniczeniem retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do gruntu.
- postępująca urbanizacja oraz rozwój funkcji turystycznej (m.in. agroturystyki, budownictwa letniskowego) skutkować będzie zwiększoną presją na przestrzeń przyrodniczą;
Budowa, wskazanego w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, zbiornika retencyjnego na rzece Mławce spowoduje wzrost atrakcyjności krajobrazowej i rekreacyjnej gminy oraz wpłynie na rozwój ogólnodostępnych usług turystyczno-wypoczynkowych (w tym pensjonatów), jak i indywidualnego budownictwa letniskowego. Może mieć jednak negatywny wpływ na osłabienie powiązań ekologicznych pomiędzy terenami otwartymi w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zainwestowanych, w tym terenów przyzbiornikowych z ich najbliższym otoczeniem przyrodniczym. Intensywne wykorzystanie walorów przestrzeni (wód powierzchniowych, lasów) może powodować niekorzystne skutki dla środowiska, w postaci: zanieczyszczenia wód, hałasu, zmiany krajobrazu, funkcjonowania środowiska, synantropizacji flory i fauny oraz zmiany warunków siedliskowych (w tym właściwości fizyko-chemicznych gleb i wód).
- korzystne zmiany w strukturze zużycia energii pierwotnej i prognozowany wzrost zapotrzebowania na te nośniki energii stwarzać będzie korzystne warunki dla poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska;
Poprawa jakości środowiska będzie efektem ograniczania niskiej emisji ze źródeł rozproszonych w wyniku m.in. zmiany paliw węglowych na paliwa niskoemisyjne oraz wykorzystania indywidualnych źródeł energii odnawialnej.
- ograniczaniu podlegać będą oddziaływania związane z funkcjonowaniem obiektów (usługowych, przemysłowych, specjalistycznej produkcji zwierzęcej, infrastruktury technicznej) ze względu na m.in. wdrażanie nowoczesnych technologii oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik.

Potencjalny negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi, zależny od profilu usług i działalności produkcyjnej, związany z możliwą emisją hałasu, zanieczyszczeń do wód, powietrza oraz powstawaniem odpadów może być zminimalizowany poprzez respektowanie zasad zrównoważonego rozwoju, odpowiednie zagospodarowanie terenu oraz wdrażanie wysokich standardów w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska.

Dużo korzyści, szczególnie dla środowiska gruntowo-wodnego, zdrowia ludzi, roślin i zwierząt wynikać będzie z działań mających na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej, do których należy:

- budowa gminnej oczyszczalni ścieków, wyposażonej w punkt zlewny dla ścieków dowożonych, na gruntach wsi Wola Kęczewska (alternatywnie - na gruntach wsi Turza Mała) gdzie odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie rzeka Krupianka,
- budowa kanalizacji sanitarnej, w I kolejności w miejscowościach: Lipowiec Kościelny, Kęczewo i Wola Kęczewska, docelowo również w miejscowościach: Łomia, Cegielnia Lewicka, Borowe, Krępa, Lewiczyn, Dobra Wola, Niegocin, Turza Wielka, Turza Mała, Parcele Łomskie, Rumoka i Zawady,
- dla zabudowy rozproszonej oraz gdzie ze względów ekonomicznych budowa kanalizacji sanitarnej jest niemożliwa, dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków – w dostosowaniu do warunków terenowych, przepuszczalności gruntu i głębokości zalegania wód podziemnych.

Problemem w przyszłości może okazać się towarzysząca gospodarce ściekowej oraz obiektom specjalistycznej produkcji zwierzęcej emisja substancji złośliwych nie akceptowana w pobliżu miejsca zamieszkania ludzi. Uciążliwości zapachowe dla otoczenia, których zasięg zależny jest od kierunku wiatru i warunków pogodowych, mogą być w znacznym stopniu ograniczone poprzez odpowiednią lokalizację (oddalenie od terenów zabudowy mieszkaniowej) oraz zagospodarowanie np. odizolowanie obiektów od przyległych terenów odpowiednio szerokimi pasami zieleni średnio- i wysokopiennej.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że znaczące zmiany i przekształcenia w środowisku towarzyszyć mogą:

- realizacji przebiegu obejścia miasta Mława ciągiem drogi wojewódzkiej nr 544 w obszarze gruntów miejscowości Łomia (wyznaczenie na wschodnim pograniczu gminy Lipowiec Kościelny nowego korytarza komunikacyjnego),
- modernizacji drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Rypin - Żuromin - Mława wraz z budową obejścia miejscowości Turza Mała i Lipowiec Kościelny,
- realizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej (obory, chlewnie, kurniki) mimo:
 - zakazu lokalizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej o obsadzie powyżej 210 DJP,
 - zachowania minimalnej odległości od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi: 300m przy wielkości obsady 60-100 DJP; 500m przy wielkości obsady 100-150 DJP i 1000m przy wielkości obsady 151-210 DJP,
 - ograniczenia możliwości rozbudowy istniejących obiektów produkcji zwierzęcej położonych w zwartej zabudowie do 60 DJP.

Z realizacją ustaleń projektu Studium związane będą w większości niewielkie zmiany środowiskowe towarzyszące oddziaływaniom o mało istotnym wpływie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Zrównoważony rozwój gminy Lipowiec Kościelny zakłada ochronę i utrzymanie istniejących zasobów i walorów przyrodniczo-krajobrazowych oraz racjonalne ich użytkowanie. W Studium wskazane zostały obszary cenne przyrodniczo i krajobrazowo (rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000: specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk) oraz określone zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego, których celem jest utrzymanie i kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologicznie ekosystemy (łąkowe, bagienne, wodne, leśne), które mają wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym. Utrzymanie systemu przyrodniczego, bazującego na terenie gminy Lipowiec Kościelny głównie w oparciu o kompleksy leśne i dolinne zespoły łąkowo – leśne oraz zieleń przydrożną i śródpolną, może w istotny sposób przyczynić się do wzmocnienia pasm połączeń oraz ochrony systemu terenów czynnych przyrodniczo przed wpływem oddziaływań zewnętrznych.

Ze względu na czas, w jakim odczuwalne będą skutki realizacji poszczególnych zapisów Studium, można wyróżnić oddziaływania: krótko-, średnio- i długoterminowe. Rodzaje oddziaływań w aspekcie horyzontu czasowego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6. Oddziaływania: krótko-, średnio- i długoterminowe

Charakter oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	2
Oddziaływania krótkoterminowe (będą widoczne w ciągu kilku najbliższych lat)	- utrzymywanie się na dotychczasowym poziomie zanieczyszczenia powietrza i uciążliwości akustycznych na terenach sąsiadujących z drogami, - zmniejszanie się powierzchni użytków rolnych w wyniku realizacji inwestycji m.in. tworzących nowe miejsca pracy, związanych z rozwojem infrastruktury komunalnej, - zmiany struktury krajobrazu na skutek postępującej urbanizacji, - lokalne pogorszenie warunków aerosanitarnych m.in. w wyniku realizacji obiektów produkcji zwierzęcej
Oddziaływania średnioterminowe (będą widoczne w ciągu kilkunastu lat)	- poprawa stanu powietrza atmosferycznego m.in. w wyniku zmian w strukturze źródeł pozyskiwania energii (wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii) poza lokalnymi negatywnymi oddziaływaniami wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu, - zmiany w użytkowaniu gruntów, likwidacja istniejącej roślinności, przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych związane z wyznaczeniem we wschodniej części gminy Lipowiec Kościelny nowego korytarza komunikacyjnego oraz modernizacją drogi wojewódzkiej nr 563 relacji Rypin - Żuromin - Mława , - zmiany w strukturze użytkowania ziemi poprzez realizację zalesień, - przekształcenia litosfery związane głównie z przeznaczaniem terenów dotychczas użytkowanych rolniczo na cele zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, lotniskowej), - poprawa jakości wód w wyniku systematycznej kanalizacji gminy oraz inwestycji służących ochronie wód, - poprawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego w wyniku: ekologizacji rolnictwa, - zmiany struktury krajobrazu w wyniku prowadzonych zalesień oraz powierzchniowej eksploatacji surowców.

1	2
Oddziaływania długoterminowe (będą widoczne w dłuższej perspektywie)	- wzrost presji na tereny o dużych walorach przyrodniczych związany z intensywnym inwestowaniem w infrastrukturę techniczną oraz postępującą urbanizacją, - poprawa stanu powietrza atmosferycznego w wyniku modernizacji i sukcesywnej poprawy jakości i stanu technicznego dróg powiatowych i gminnych, - zmniejszanie negatywnych skutków gospodarki odpadami, - zmiany w środowisku biotycznym, przejawiające się m.in. jego fragmentaryzacją prowadzącą do zanikania roślinności naturalnej na rzecz gatunków synantropijnych, - odpowiedzialne korzystanie ze środowiska w wyniku systematycznego podnoszenia wiedzy i świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Oddziaływania według typów tj.: bezpośrednie (miedzy innymi: zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zanieczyszczenie powietrza spalinami, pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich i obiektów w budowie, terenów powierzchniowej eksploatacji, zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych), pośrednie (m.in. generowanie ruchu pojazdów na terenach preferowanych do zabudowy, wzrost presji na tereny cenne przyrodniczo), wtórne i skumulowane (nie występują i/lub bez znaczenia), stałe (m.in. zmiany ukształtowania powierzchni terenu, zmiany warunków klimatycznych) i chwilowe (powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntu z wykopów, zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego) w odniesieniu do poszczególnych przedsięwzięć – w szczegółowy sposób mogą być określone w procesie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zapisy projektu Studium wykluczają realizację działań, które mogą wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie przyrodniczych obszarów prawnie chronionych, w tym obszarów Natura 2000. W Studium, dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego jako całości, m.in.: pozostawiono strefy korytarzy ekologicznych, które zapewniają wzajemne powiązania najcenniejszych przyrodniczo obszarów. Uwzględniono obowiązujące i opracowywane akty prawne dla tych obszarów oraz ustalenia z nich wynikające, mające wpływ na zagospodarowanie przestrzenne gminy Lipowiec Kościelny, tj.:

- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008, sporządzony na okres 10 lat, który tworzy ramy prawne do działania wszystkim podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- opracowywany obecnie planie ochrony dla rezerwatu przyrody Baranie Góry, uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla pokrywającego się z tym rezerwatem obszaru Natura 2000, tj. Baranie Góry PLH140002, w którym zdefiniowano sposoby ochrony kluczowe dla zachowania wartości przyrodniczych chronionego terenu;
- zadania ochronne ustanowione na okres dwóch lat uwzględniające plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010 oraz opracowywany plan ochrony dla rezerwatu przyrody Olszyny Rumockie, który uwzględnić będzie zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Olszyny Rumockie PLH140010.

10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W projekcie Studium ujęte zostały działania zmierzające do zapobiegania i ograniczania negatywnych oddziaływań lub kompensacji przyrodniczej. Są to:

działania mające na celu zapobieganie szkodliwym oddziaływaniom na środowisko:

- w terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej możliwe jest lokalizowanie usług nieuciążliwych (o uciążliwości nie wykraczającej poza granice własności);
- określone parametry kształtowania zabudowy – m.in. minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej - 60%, letniskowej - 70%, usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów - 20%;
- w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo usługowej i zagrodowej obowiązuje zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii;
- wskazanie terenów wyłączonych spod zabudowy: strefy ochrony bezpośredniej od ujęć wód podziemnych (w miejscowości Lipowiec Kościelny, Rumoka i Kęczewo) ustanowione na podstawie odpowiednich decyzji oraz obszary udokumentowanych złóż kopalin poza obiektami związanymi z eksploatacją surowców;
- wskazanie terenów wyłączonych spod zabudowy, w tym pas o szerokości 100 m od linii brzegowej wód w Zieluńsko-Rzęgnowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu gdzie obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, za wyjątkiem lokalizowania urządzeń wodnych oraz obiektów służących do prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Ponadto ograniczenia wynikać mogą z ustanowienia na podstawie przepisów odrębnych stref ograniczonego użytkowania, stref ochronnych wzdłuż linii elektroenergetycznych, wokół cmentarza;
- zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów cennych przyrodniczo i krajobrazowo: rezerwatów przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 oraz pomników przyrody;
- ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej na terenach o najwyższych wartościach bonitacyjnych gleb, ograniczanie rozpraszania zabudowy rolniczej i nierolniczej;
- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, cieków wodnych, wód powierzchniowych i do urządzeń melioracyjnych;
- zalesienia gruntów najsłabszych jakościowo;
- ochrona systemów melioracyjnych przed zniszczeniem podczas realizacji inwestycji. Zmiana zmeliorowanych użytków rolnych na tereny budowlane wymaga przebudowy urządzeń melioracyjnych w uzgodnieniu z właściwym inspektorem WZMiUW;
- utrzymanie terenów zadrzewień śródpolnych oraz zespołów roślinności położonej nad ciekami jako elementów lokalnego układu powiązań ekologicznych;
- ochrona i utrzymanie istniejących kompleksów leśnych;
- zachowanie istniejących rowów, oczek wodnych i dróg leśnych na terenach leśnych;
- zakaz nowej zabudowy na terenach leśnych, za wyjątkiem zabudowy związanej z gospodarką leśną;
- wymagana jest ochrona ujęć wód podziemnych poprzez respektowanie ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących ich ochrony;

- możliwość modernizacji, rozbudowy oraz lokalizacji funkcji usługowych nieuciążliwych dla środowiska a niezbędnych dla obsługi ludności w istniejących obiektach o funkcji mieszkaniowej lub zagrodowej.

działania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko:

- forma architektoniczna budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych oraz związanych z działalnością produkcyjną powinna harmonijnie wpisywać się w krajobraz, w szczególności eksponować wartości architektury współczesnej w zakresie konstrukcji, formy, materiałów budowlanych i detali architektonicznych;
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jednostek osadniczych należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający dojazd o każdej porze roku, jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektów budowlanych;
- racjonalna eksploatacja złóż surowców tj. z uwzględnieniem zasad gospodarowania w Zieluńsko-Rzęnowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu i równoczesną rekultywacją terenu w kierunku określonym w projekcie gospodarowania złożem;
- usprawnianie systemu odbioru, transportu i utylizacji odpadów powstających na terenie gminy, umożliwiającego odzysk surowców wtórnych;
- ograniczanie niekorzystnych oddziaływań eksploatacji surowców na środowisko poprzez m.in.: stosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych oraz dostosowanie tempa wydobywania do warunków terenowych i atmosferycznych;
- ograniczanie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem ferm hodowlanych poprzez m.in.: wprowadzenie zakazu lokalizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej o obsadzie powyżej 210 DJP, w przypadku realizacji nowych obiektów produkcji zwierzęcej (obory, chlewnie, kurniki) konieczność zachowania minimalnej odległości od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi: 300m przy wielkości obsady 60-100 DJP; 500m przy wielkości obsady 100-150 DJP i 1000m przy wielkości obsady powyżej 151-210 DJP.

działania mające na celu kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko:

- utrzymanie i kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym;
- sukcesywne wprowadzanie zalesień, w szczególności na terenach porolnych i gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe;
- kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. W przypadku niezbędnej wycinki drzew - wprowadzanie nasadzeń, które zrekompensują ubytki w drzewostanie;
- maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, wskazane użytkowanie łąkowe gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych;
- utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł i niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji;
- odpowiednie zagospodarowanie terenów wokół obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej – tworzenie pasów zieleni izolacyjnej w celu łagodzenia (neutralizowania) uciążliwości, konfliktów funkcjonalno-przestrzennych i poprawę odczuć estetycznych;

- zachowanie dotychczasowej struktury przestrzennej gruntów rolnych i leśnych oraz jej modyfikacja – wprowadzanie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz zalesień na gruntach słabych jakościowo;
- przeznaczanie pod zalesienie użytków rolnych o niskiej przydatności dla upraw rolniczych oraz nieużytków w pobliżu istniejących kompleksów leśnych lub zespołów zieleni wysokiej (również poza terenami wyznaczonymi na rysunku Studium).

W wyniku realizacji określonych w projekcie Studium kierunków zagospodarowania przestrzennego wystąpi szereg zróżnicowanych oddziaływań gospodarczych, społecznych i ekologicznych o różnej i zmiennej skali natężenia, trwałości i zasięgu przestrzennym. Większość ze zdefiniowanych oddziaływań będzie wywoływała jednoznaczne skutki pozytywne lub o zmiennym charakterze, o zróżnicowanej sile oddziaływania. Najwięcej negatywnych skutków środowiskowych wiąże się z realizacją działań z zakresu infrastruktury technicznej (głównie komunikacyjnej) i aktywizacją gospodarczą gminy. Szczegółowe sposoby zmniejszenia negatywnych oddziaływań określane będą na innych etapach procesu planistycznego i decyzyjnego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne, projekty budowlane zawierające rozwiązania techniczne i technologiczne).

Podstawowym sposobem i narzędziem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją ustaleń Studium jest przestrzeganie przy wdrażaniu poszczególnych działań (realizacji poszczególnych zamierzeń) obowiązujących przepisów, a w szczególności postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność

Określone w projekcie Studium podstawowe kierunki zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Lipowiec Kościelny, uwzględniające korzystne uwarunkowania (istniejące zainwestowanie, dostępność do drogi wojewódzkiej, położenie w korzystnej relacji komunikacyjnej z miastami Mławą i Żurominem i w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Mławy) zmierzać będą do tworzenia warunków dla rozwoju rolnictwa oraz aktywizacji gospodarczej poprzez przygotowanie oferty terenów dla funkcji usługowo – osadniczych, produkcyjnych i rekreacyjnych.

W strukturze przestrzennej gminy Lipowiec Kościelny wyróżnia się tereny o następującym przeznaczeniu:

- tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej, przewidywane dla realizacji głównie zabudowy mieszkaniowej z możliwością lokalizacji urządzeń usługowych i drobnych zakładów nieuciążliwych dla środowiska a niezbędnych dla obsługi ludności;
- tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną przewidziane dla realizacji budownictwa mieszkaniowego wraz z zabudową towarzyszącą (garaże, budynki gospodarcze), na których dopuszcza się lokalizacje usług nieuciążliwych (o uciążliwości nie wykraczającej poza granice własności) w formie wbudowanej lub obiektów wolnostojących oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji dla potrzeb lokalnych;

- tereny zabudowy produkcyjno – usługowej przeznaczone pod lokalizację zakładów produkcyjnych, składów i magazynów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów obsługi ludności i rolnictwa wymagających przed lokalizacją przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, na których dopuszcza się lokalizowanie funkcji mieszkaniowej dla właścicieli obiektów działalności produkcyjnej lub usługowej;
- tereny zabudowy lotniskowej – przewidywane dla realizacji głównie indywidualnego budownictwa lotniskowego z możliwością lokalizacji obiektów turystycznych ogólnodostępnych;
- tereny użytkowane rolniczo, które obejmują grunty orne, użytki zielone, rozproszoną zabudowę zagrodową oraz pojedyncze działki zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a także drogi dojazdowe do pól. Tereny specjalistycznej produkcji zwierzęcej obejmują istniejące zespoły budynków i urządzeń związanych z hodowlą i chowem drobiu. Studium ustala zakaz lokalizacji nowych i rozbudowy istniejących obiektów produkcji zwierzęcej o obsadzie powyżej 210 DJP i dopuszcza lokalizację funkcji mieszkaniowej dla właściciela lub obsługi obiektów. Określa również minimalne odległości tych obiektów od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi w zależności od wielkości obsady.
- tereny komunikacji i infrastruktury technicznej - tereny pod drogami i urządzeniami integralnie związanymi z obsługą ruchu komunikacyjnego oraz tereny sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Ponieważ w gminie Lipowiec Kościelny tereny cenne ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, należące do obszarów chronionych (rezerwy przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000) zajmują ponad 95% jej powierzchni oraz stanowią bazę dla planowanego rozwoju usług turystyczno-wypoczynkowych ogólnodostępnych jak i budownictwa lotniskowego, duże znaczenie dla zagospodarowania przestrzennego ma problematyka ochrony środowiska. W tym zakresie w procesie sporządzania projektu Studium wskazywane były rozwiązania alternatywne. Zrównoważony rozwój zapewniony został poprzez godzenie wymagań społecznych i gospodarczych z ekologicznymi funkcjami przestrzeni.

W Studium, obok wyżej wymienionych terenów zainwestowanych i przewidywanych do zainwestowania, terenów powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych, komunikacji i infrastruktury technicznej, wyróżnione zostały przyrodnicze tereny otwarte. Tereny czynne przyrodniczo do których należą: użytki rolne, lasy, zadrzewienia, tereny zieleni, wody powierzchniowe, i z których większość tworzy rolniczą przestrzeń produkcyjną, pełnią ważne funkcje w kształtowaniu struktury przestrzennej gminy Lipowiec Kościelny. Stanowią obszary regeneracji i wymiany powietrza, a jako pasma sterujące przepływem mas powietrza pełnią funkcję klimatotwórczą i sanitarną. Lasy w powiązaniu z trudnodostępnymi zaroślami są naturalnymi ostojami faunistycznymi, zapewniają schronienie i pożywienie, stanowią obszary niewymuszonych migracji faunistycznych, tworzą naturalne ciągi powiązań przyrodniczych. Wskazana jest lokalizacja projektowanych zalesień na gruntach słabych jakościowo²², zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych oraz w strefie wododziałowej bezpośredniej zlewni Wkry i rzeki Mławki²³. Szczególnie cenne są dolesienia w powiązaniu z obszarami łąkowo-bagiennymi ekosystemów mogących stabilizować stosunki wodne, klimatyczne i krajobrazowe.

²² Analiza przestrzennego zróżnicowania jakości terenów użytkowanych rolniczo wskazuje na koncentrację terenów najbardziej przydatnych do zalesienia w południowej i wschodniej części gminy, gdzie skupione są grunty słabe i bardzo słabe jakościowo.

²³ Dział wód powierzchniowych pomiędzy zlewniami tych rzek przebiega kulminacjami wzgórz morenowych w północno-zachodniej części gminy, na północ od Kęczewa.

Przestrzenne zróżnicowanie jakości terenów użytkowanych rolniczo wskazuje, że największe skupiska terenów najbardziej przydatnych do zalesienia występują w południowej i wschodniej części gminy. Koncentracja gleb bardzo słabych (ok. 40% kl. VI-VIz) występuje w rejonie wsi Niegocin, Rumoka, Kęczewo i Wola Kęczewska. Lokalizacja projektowanych zalesień sprzyja tworzeniu zwartego systemu przyrodniczego łącznie z innymi obszarami o funkcjach ekologicznych oraz uwzględnia tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi. Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego jako całości:

- pozostawiono wolne od zabudowy strefy korytarzy ekologicznych (dolinki cieków wodnych, tereny leśne i zadrzewione, użytki zielone), które zapewnią wzajemne powiązania najcenniejszych przyrodniczo obszarów.

Na rysunku Studium są to zarówno korytarze ekologiczne jak i płaty ekologiczne: bagna i bagienne użytki zielone, kompleksy leśne,

- przy wyborze rozwiązań zawartych w projekcie Studium przeanalizowano szczegółowo zagrożenia dla występujących na terenie gminy Lipowiec Kościelny obszarów Natura 2000: Doliny Wkry i Mławki, Baranie Góry i Olszyny Rumockie. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektu Studium oraz cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 jak również integralność analizowanych obszarów stwierdza się, że w projekcie Studium nie zastosowano żadnych rozwiązań, które pogorszyłyby siedliska przyrodnicze i wpłynęły negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone w/w obszary Natura 2000. Projekt Studium nie wprowadza funkcji ani zagospodarowania, które mogłyby negatywnie wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych obszarów.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza przygotowana została dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny z uwzględnieniem wymogów art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Potrzeba opracowania Studium wynika zarówno z przesłanek formalnych, merytorycznych jak i oczekiwań mieszkańców gminy wnioskujących o wyznaczenie nowych terenów dla zainwestowania z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W projekcie Studium podstawowe kierunki zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Lipowiec Kościelny zostały określone następująco:

- zachowanie i rozwój wykształconych funkcji dla poszczególnych obszarów i jednostek osadniczych,
 - rozwój miejscowości Lipowiec Kościelny, Turza Mała i Łomia jako wielofunkcyjnych ośrodków mieszkaniowo-usługowych z obiektami działalności gospodarczej,
 - zachowanie i aktywizacja funkcji mieszkaniowo-usługowej w poszczególnych miejscowościach gminy,
 - wykorzystanie lokalnych zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- uzupełniania przestrzeni rolniczej o nowe tereny lasów i zadrzewień,
- modernizacja układu komunikacyjnego.

Opracowanie obejmuje obszar gminy Lipowiec Kościelny w jej granicach administracyjnych, uwzględnia również powiązania obszaru z terenami sąsiednimi w zakresie m. in. systemu obszarów objętych ochroną prawną, ciągłości powiązań przyrodniczych, przepływu zanieczyszczeń, powiązań komunikacyjnych i infrastrukturalnych. W prognozie przeprowadzono analizę zjawisk, tendencji oraz kluczowych dla rozwoju gminy uwarunkowań, którymi są walory i zasoby przyrodnicze oraz jakość środowiska. Zakres prac nad prognozą został dostosowany do charakteru Studium oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów.

W toku prac dotyczących przygotowania projektu Studium, jak i prognozy uwzględnione zostały dokumenty planistyczno-programowe dotyczące obszaru gminy Lipowiec Kościelny, powiatu mławskiego i województwa mazowieckiego. W szerokim zakresie uwzględniono również sporządzone na potrzeby Studium opracowanie ekofizjograficzne, w którym szczegółowo opisany został stan środowiska przyrodniczego oraz warunki jego funkcjonowania. Ocena warunków fizjograficznych przeprowadzona w opracowaniu ekofizjograficznym pozwoliła na identyfikację głównych problemów ochrony środowiska mających wpływ na sposób zagospodarowania przestrzennego gminy. Do problemów przyrodniczych i ekologicznych należą:

- konieczność zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska oraz dostosowania rodzaju i intensywności zagospodarowania do wysokich walorów przyrodniczych obszaru, poprzez:
 - realizację zadań ochronnych określonych w Zarządzeniu Nr 2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 stycznia 2014 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Olszyny Rumockie;
 - eliminację lub ograniczanie zagrożeń dla wartości przyrodniczych obszarów Natura 2000: Doliny Wkry i Mławki PLB140008, Baranie Góry PLH140002 i Olszyny Rumockie PLH140010;

- respektowanie zasad gospodarowania określonych w rozporządzeniach Wojewody Mazowieckiego w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- zanieczyszczenie rzeki Mławki ograniczające bezpośrednie, w tym rekreacyjne wykorzystanie wód w aspekcie istniejącego (zbiornik Ruda) i planowanego zbiornika retencyjnego (inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym ujęta w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego – zgodnie z Programem małej retencji dla województwa mazowieckiego);
Pozostaje otwarty problem realizacji nowego wielofunkcyjnego zbiornika wodnego na rzece Mławce o powierzchni ponad 20 ha, który może podnieść walory rekreacyjne obszaru, stworzyć alternatywę wypoczynku nadwodnego dla mieszkańców gminy, miasta Mławy i okolicznych rejonów ale również zmienić warunki funkcjonowania obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki oraz Olszyny Rumockie. Istotnym ograniczeniem dla budowy nowego zbiornika wodnego może być również udokumentowany negatywny wpływ zabudowy hydrotechnicznej na rybostan.

Podstawowym celem prognozy przygotowywanej równocześnie z projektem Studium była identyfikacja i wskazanie możliwych wpływów na środowisko przyrodnicze oraz na zdrowie i warunki życia ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń Studium. Do oceny wpływu zapisów Studium na środowisko zastosowano głównie metody opisowe oraz metodę analogii środowiskowych, przede wszystkim do analizy istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Studium. Ze względu na bardzo ogólne zapisy kierunków działań oraz odległy horyzont czasowy ich realizacji, bardzo utrudnione jak i obciążone poważnym błędem byłoby wykonanie oceny o dużej szczegółowości, a tym bardziej zastosowanie do analizy metod ilościowych. Zasadniczej ocenie poddano podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego i główne zasady zagospodarowania terenu, zawarte w II części projektu Studium. Przy ocenie możliwych przemian elementów środowiska założono pełną realizację ustaleń dokumentu.

Do oceny stopnia potencjalnego oddziaływania kierunków działań na komponenty środowiska przyrodniczego i zasoby kulturowe, oprócz metod opisowych, wykorzystano matryce, w których zastosowano wartościowanie jakościowe. Wpływ na zmiany warunków środowiskowych odniesiono do wybranych elementów charakteryzujących środowisko przyrodnicze (powietrze, wody, powierzchnia ziemi, flora, fauna, klimat, zasoby naturalne, krajobraz, różnorodność biologiczna) oraz elementów dotyczących środowiska życia ludzi (zdrowotność, dobra materialne, obszary i obiekty zabytkowe) – zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2e) ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami).

Ze względu na ogólny charakter zapisów projektu Studium analizie poddano kierunki działań dotyczące: zmian w strukturze przestrzennej i przeznaczeniu terenów; zagospodarowania przestrzennego; zagospodarowania i użytkowania terenów; ochrony walorów i zasobów środowiska oraz poprawy jakości środowiska; kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej (w odniesieniu do kierunków działań i działań mających wpływ na zagospodarowanie przestrzenne, nie analizowano zapisów o charakterze informacyjnych lub organizacyjnych) oraz infrastruktury technicznej, w zakresie: systemu komunikacji, zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, elektroenergetyki, telekomunikacji, gazownictwa i gospodarki odpadami.

Realizacja kierunków zagospodarowania przestrzennego określonych w projekcie Studium wiąże się z efektami gospodarczymi i społecznymi oraz skutkami dotyczącymi środowiska przyrodniczego. Szczegółowe sposoby zmniejszenia negatywnych oddziaływań określone będą na innych etapach procesu planistycznego i decyzyjnego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne, projekty budowlane, postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko). Projekt Studium zawiera szereg zapisów mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań inwestycji na środowisko, a także rozwiązań korzystnych dla utrzymania bioróżnorodności terenu. Respektowanie ustaleń Studium pozwoli na niezakłócone funkcjonowanie środowiska przyrodniczego ze względu na:

- zachowanie w maksymalnym stopniu przyrodniczego użytkowania nie tylko obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo ale również ich sąsiedztwa,
- ochronę cennych przyrodniczo obszarów i obiektów przed degradacją powodowaną niewłaściwym użytkowaniem i zagospodarowaniem,
- ustalenie szeregu zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym m.in. zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów i obiektów chronionych z mocy ustawy o ochronie przyrody (rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody),
- określenie szeregu działań służących poprawie jakości środowiska do których należy: ograniczanie niskiej emisji ze źródeł rozproszonych, ograniczanie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem ferm hodowlanych (w tym odpowiednie zagospodarowanie terenów wokół obiektów specjalistycznej produkcji zwierzęcej), usprawnianie systemu odbioru, transportu i utylizacji odpadów, ograniczanie niekorzystnego wpływu eksploatacji surowców na środowisko, odpowiednie lokalizowanie baz budowlano-materiałowych i transportowych, zachowanie dotychczasowej struktury przestrzennej gruntów rolnych i leśnych oraz jej modyfikacja poprzez wprowadzanie zalesień, zakaz odprowadzania ścieków do gruntu, wód powierzchniowych i urządzeń melioracyjnych.

Zasada zrównoważonego rozwoju została uwzględniona poprzez wskazanie wielu kierunków działań zmierzających do zachowania funkcji ekologicznych środowiska kulturowego i przyrodniczego i jego wartości dla przyszłych pokoleń oraz poprawy warunków życia mieszkańców gminy.

W ramach prac nad prognozą dokonano również przeglądu, najbardziej adekwatnych z punktu widzenia projektu Studium, różnych dokumentów oraz formułowanych celów ochrony środowiska. Wśród nich znalazły się konwencje i strategie UE, które definiują obligatoryjne cele związane z ochroną środowiska oraz krajowe dokumenty strategiczne, które formułują cele i zadania w perspektywie do roku 2020. Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu Studium nawiązują (nie są sprzeczne) do celów ochrony środowiska określonych w wielu dokumentach rangi międzynarodowej i krajowej.

Wykorzystane materiały

- Bilans kopalin i zasobów wód podziemnych w Polsce, stan na 31.12.2012 rok - http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2012/pdf/piaski_zwiry_2012.pdf
- Dokumenty planistyczno-programowe: Program ochrony środowiska gminy Lipowiec Kościelny; Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Lipowiec Kościelny (Uchwała Nr 56/XIII/2007 Rady Gminy w Lipowcu Kościelnym z dnia 28 listopada 2007 r.); Program ochrony środowiska dla powiatu mławskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019 (uchwała Nr XXII/169/2012 Rady Powiatu Mławskiego z dnia 29.11.2012 roku); Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze (uchwała nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.); Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (uchwała nr 180/2014 z dnia 7.07.2014 Sejmiku Województwa Mazowieckiego - Dz. Urz. WM z 2014 roku poz. 6868); Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r. (uchwała Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 104/12 z dnia 13 kwietnia 2012 roku); Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023 z załącznikami; Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego (uchwała nr 75/08 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 kwietnia 2008r.); Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (uchwała nr 18/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2017r.); Programem ochrony i rozwoju zasobów wodnych województwa mazowieckiego w zakresie udroźnienia rzek dla ryb dwuśrodowiskowych (uchwała Nr 98/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 roku)
- Ekspertyza warunków fizjograficznych do planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny – Zarząd Główny Towarzystwa Urbanistów Polskich - Zespół Rzeczoznawców TUP – Warszawa 1984 rok.
- Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie – Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim – Warszawa 2002 r.
- Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Dwukoły. Stan na 01.12.2000 r. Aneks do planu urządzania lasu - C. Sobotka. Aktualizacja Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Oddział w Olsztynie.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipowiec Kościelny, przyjęte uchwałą nr 125/XXI/2000 Rady Gminy Lipowiec Kościelny z dnia 28 grudnia 2000 roku.
- www.wios.warszawa.pl/pl/monitoring-srodowiska/monitoring-wod/monitoring-rzek/813,Monitoring_rzek-w-latach-2010-2012.html
- www.warszawa.rdos.gov.pl; www.mos.gov.pl