

Załącznik Nr 2 do
Uchwały Nr XIX/141/2016
Rady Miasta Łańcuta
z dnia 14 lipca 2016 r.



Gmina Miasto Łańcut

**Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta
Łańcuta na lata 2015-2020**

**Opracowanie:
mgr Joanna Sanik**

Łańcut 2016 r.

SPIS TREŚCI:	
1. Wstęp.....	4
1.1. Podstawa prawna i cel opracowania.....	4
1.2. Zawartość Prognozy	6
2. Informacje o zawartości, głównych celach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 i powiązaniu z innymi dokumentami.....	9
2.1. Przedmiot i główne cele Planu.....	9
2.2. Powiązania Planu z innymi dokumentami strategicznymi	9
2.2.1. Dokumenty międzynarodowe.....	9
2.2.2. Dokumenty krajowe	11
2.2.3. Dokumenty lokalne	18
3. Metody wykorzystane przy opracowaniu Prognozy i analizie realizacji Planu	22
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	23
5. Oddziaływanie transgraniczne związane z realizacją Planu	24
6. Analiza stanu środowiska naturalnego	25
6.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Planu ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie	25
6.1.1. Informacje ogólne	25
6.1.2. Klimat.....	26
6.1.3. Charakterystyka geologiczna	27
6.1.4. Wody powierzchniowe	27
6.1.5. Wody podziemne	30
6.1.6. Gleby.....	33
6.1.7. Lasy	34
6.1.8. Obszary i obiekty chroniony	37
6.1.9. Atmosfera	39
6.1.10. Hałas	44
6.1.11. Gospodarka wodno-ściekowa.....	45
6.2. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny	47
6.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu	47
7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko	49

7.1.	Ochrona wód.....	49
7.2.	Ochrona powietrza	51
7.3.	Ochrona przed hałasem.....	53
7.4.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	54
7.5.	Ochrona przyrody i krajobrazu	56
7.6.	Ochrona powierzchni ziemi i gleby przed degradacją	59
8.	Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000.....	60
8.1.	Oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji – etap budowy	80
8.1.1.	Wody podziemne	80
8.1.2.	Wody powierzchniowe	81
8.1.3.	Powietrze atmosferyczne	81
8.1.4.	Klimat akustyczny	81
8.1.5.	Powierzchnia ziemi i gleba.....	82
8.1.6.	Gospodarka odpadami	83
8.1.7.	Dziedzictwo kulturowe	84
8.1.8.	Zdrowie	84
8.1.9.	Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny	85
9.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	87
10.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem wyboru.....	90
11.	Opis przewidywanych metod i częstotliwości monitoringu.....	91
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	92

1. Wstęp

W ostatnich latach ograniczenie emisji CO₂, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i poprawa efektywności energetycznej stały się celami strategicznymi i ważnymi kierunkami rozwoju gospodarczego Unii Europejskiej, stały się podstawą funkcjonowania gospodarki niskoemisyjnej, która ma przeciwdziałać globalnym zmianom klimatu. Takie cele strategiczne zostały również przyjęte do realizacji w Polsce, co przekłada się na konkretne zalecenia i kierunki działań rozwojowych również na szczeblu gminnym.

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania

Podstawę prawną sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, zwanej dalej PROGNOZĄ jest:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, ze zm.);

Artykuł 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: *„strategii rozwoju regionalnego (...) polityki, strategii, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu, opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji (...) polityk, strategii, planów lub programów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar natura 2000”*.

Ponadto Prognozę opracowano w oparciu o następujące akty prawne:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE** w sprawie oceny oddziaływania niektórych planów i programów na środowisko – art. 3 ust. 1

„postępowanie w sprawie OOS będzie przeprowadzane dla opracowań, których uchwalenie, bądź przyjęcie może mieć znaczące skutki dla środowiska”,

- **Dyrektywa 2003/4/WE** w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, gwarantująca każdemu dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej. Informacje o środowisku są udostępniane każdemu, kto się o to zwróci z wnioskiem o ich udostępnienie.

Cele:

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, zwanego dalej PLANEM, jak również sformułowanie zaleceń o charakterze przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań. Prognoza winna wspierać proces decyzyjny samorządu gminy dla realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

Celem przeprowadzenia niniejszej Prognozy jest:

- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska we wszystkich częściach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020.
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Planu.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 oraz ocena ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Jedną z celów Prognozy jest sprawdzenie, czy w rozwiązaniach przyjętych w Planie zabezpieczony został interes środowiska przyrodniczego, czy przyjęte w tym dokumencie rozwiązania mają na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń. Przeprowadzono również ogólną ocenę stopnia wpływu proponowanych celów strategicznych na środowisko.

Zgodnie z aktualną praktyką spełniono warunki w zakresie zawartości dokumentu oraz wymogów formalnych, jakie powinna spełniać Prognoza Oddziaływania na Środowisko. Opracowana Prognoza:

- 1) zawiera informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,

- 2) określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu
w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 3) określa, analizuje i ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 4) określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- 5) określa, analizuje i ocenia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 6) określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- 7) przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- 8) przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- 9) zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 10) zawiera informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 11) zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 12) zawiera streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Projekt dokumentu poddany został konsultacjom społecznym, które odbywały się w dniach od 28 grudnia 2015 roku do 19 stycznia 2016 roku.

1.2. Zawartość Prognozy

Zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Prognoza oceny na środowisko powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) 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, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - 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, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Do ustalenia diagnozy stanu istniejącego wykorzystano:

- Dane statystyczne GUS,
- Dane statystyczne Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku,
- Informacje i materiały planistyczne Urzędu Miejskiego Łańcut,
- Informacje uzyskane w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego,
- Informacje uzyskane u przewoźników,
- Informacje uzyskane w PGE Dystrybucja S.A. Rzeszów,
- Informacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- Informacje uzyskane w Starostwie Powiatowym w Łańcutie.

2. Informacje o zawartości, głównych celach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 i powiązaniu z innymi dokumentami

2.1. Przedmiot i główne cele Planu

Przedmiotem Prognozy jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, który porusza zagadnienie emisji dwutlenku węgla do atmosfery ze wszystkich źródeł energii na terenie Miasta Łańcuta. Dokument opiera się na przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł energii wraz z szacowaną emisją do atmosfery oraz prognozą emisji do roku 2020. Przedstawiono w nim również planowane do wykonania przez Miasto Łańcut oraz inne podmioty z terenu gminy, zadania z zakresu ograniczenia emisji i ochrony środowiska.

Głównym celem, który ma zostać osiągnięty dzięki realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 jest redukcja dwutlenku węgla na terenie Gminy w perspektywie do roku 2020.

2.2. Powiązania Planu z innymi dokumentami strategicznymi

2.2.1. Dokumenty międzynarodowe

Podstawą wszelkich działań zmierzających do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych są porozumienia zawierane na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie europejskim. Pierwszy raport, powołanego w 1988 roku Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu – IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), stał się podstawą do zwołania w 1992 r. II konferencji

w Rio de Janeiro pt. „Środowisko i rozwój”. Podczas szczytu podpisana została Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC). Podjęty dokument został zatwierdzony decyzją Rady Unii Europejskiej 94/69/WE z 15 grudnia 1993 r. Celem Konwencji jest ustabilizowanie ilości gazów cieplarnianych na poziomie niezagrażającym środowisku. Natomiast szczegółowe uzgodnienia zostały zawarte podczas III konferencji Stron Konwencji (COP3) w Kioto w 1997 r., której rezultatem był najważniejszy dokument dotyczący walki ze zmianami klimatycznymi – Protokół z Kioto (*Kyoto Protocol*). Na mocy postanowień Protokołu z Kioto ustanowiono limity emisji gazów cieplarnianych. Kraje, które zdecydowały się na ratyfikację Protokołu (w tym Polska), zobowiązały się do redukcji emisji tych gazów.

Na szczeblu europejskim walka ze zmianami klimatu stanowi jeden z najistotniejszych priorytetów globalnej polityki Unii Europejskiej. Podstawę unijnej polityki klimatycznej stanowi zainicjowany w 2000 roku Europejski Program Zapobiegania Zmianom Klimatu (*European Climate Change Programme*), który jest połączeniem działań dobrowolnych, dobrych praktyk, mechanizmów rynkowych oraz programów informacyjnych.

W celu umożliwienia realizacji założeń polityki UE, wynikających ze zobowiązań międzynarodowych, dotyczącej ochrony klimatu, przyjęto pewne mechanizmy ułatwiające wypełnienie zobowiązań w zakresie redukcji emisji:

- ✓ **Handel emisjami gazów cieplarnianych** (*EU ETS – European Emissions Trading System*) – wspólnotowy rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla (CO₂) pozwalający na zakup i sprzedaż przez poszczególne państwa jednostek emisji gazów cieplarnianych, które powodują wzrost lub spadek limitu dla danego kraju.
- ✓ **Instrument wspólnych wdrożeń** (*JI – Joint Impelementation*) – ma na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przy uwzględnieniu ich zróżnicowania pomiędzy poszczególnymi państwami.
- ✓ **Mechanizm czystego rozwoju** (*CDM – Clean Development Mechanizm*) – umożliwia krajom rozwiniętym, na które nałożono zobowiązania redukcji lub cele ograniczenia emisji zgodnie z postanowieniami protokołu z Kioto, inwestowanie w projekty ograniczające emisje w innych krajach. Jest to sposób pozyskiwania dodatkowych jednostek redukcji emisji.

Instrument wspólnych wdrożeń oraz mechanizm czystego rozwoju umożliwiają krajom rozwiniętym, na które nałożono zobowiązania redukcji lub cele ograniczenia emisji zgodnie z postanowieniami protokołu z Kioto, inwestowanie w projekty ograniczające emisje w innych krajach.

Nowy, długookresowy program rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej – Strategia „Europa 2020” zastąpił realizowaną od 2000 r., zmodyfikowaną pięć lat później, Strategię Lizbońską. Program będzie realizowany przez trzy następujące priorytety:

- **wzrost inteligentny** (ang. *smart growth*), czyli rozwój oparty na wiedzy i innowacjach,
- **wzrost zrównoważony** (ang. *sustainable growth*), czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnie korzystającej z zasobów i konkurencyjnej,
- **wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu** (ang. *inclusive growth*), czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

W ramach zobowiązań ekologicznych, zawartych w Strategii „Europa 2020”, Unia Europejska wyznaczyła na 2020 rok cele ilościowe, tzw. „3x20%”, tj.:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do 1990 r.,
- zmniejszenie zużycia energii o 20% w porównaniu z prognozami dla UE na 2020 r.,

- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii do 20% całkowitego zużycia energii w UE, w tym zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w transporcie do 10%.

Cele te są jednocześnie wskaźnikami umożliwiającymi monitorowanie postępów w realizacji priorytetów nakreślonych w Strategii.

W grudniu 2008 roku został przyjęty przez UE pakiet klimatyczno-energetyczny, w którym zawarte są konkretne narzędzia prawne realizacji ww. celów. Natomiast osiągnięcie powyższych celów będzie możliwe jedynie przy zaangażowaniu wszystkich szczebli politycznych zarówno na poziomie krajowym, wojewódzkim, a w szczególności na poziomie lokalnym.

2.2.2. Dokumenty krajowe

Zgodnie z dokumentem **Polityka energetyczna Polski do 2030 roku** Polska, jako kraj członkowski Unii Europejskiej, czynnie uczestniczy w tworzeniu wspólnotowej polityki energetycznej, a także dokonuje implementacji jej głównych celów w specyficznych warunkach krajowych, biorąc pod uwagę ochronę interesów odbiorców, posiadane zasoby energetyczne oraz uwarunkowania technologiczne wytwarzania i przesyłu energii.

Na poziomie krajowym podejmowanych jest szereg działań ukierunkowanych na osiągnięcie priorytetów polityki klimatyczno-energetycznej, wysokiego trwałego wzrostu gospodarczego i zatrudnienia oraz rosnącego poziomu życia w kraju z wykorzystaniem optymalnie zaprojektowanych i wdrażanych systemów wsparcia, przy jednoczesnej poprawie jakości środowiska, racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, minimalizacji kosztów finansowych i społecznych przy optymalnej alokacji środków budżetowych. Podstawą wszelkich inicjatyw są dokumenty strategiczne konkretyzujące cele i priorytety.

Krajowy Program Reform na rzecz realizacji strategii „Europa 2020”

Jest podstawowym instrumentem wdrażania przyjętej w 2010 roku Strategii „Europa 2020” (realizowanym na poziomie państw członkowskich). Pierwszy Krajowy Program Reform (KPR) przyjęty został przez Radę Ministrów 26 kwietnia 2011 roku. KPR są aktualizowane w kwietniu każdego roku. Obecnie obowiązuje jego czwarta edycja – *KPR 2014/2015*. Uwzględniając kierunki działań wytyczone w polskich dokumentach strategicznych oraz specyficzne krajowe uwarunkowania, Rząd uznał, że należy skupić się na odrabianiu zaległości

rozwojowych oraz budowie nowych przewag konkurencyjnych w następujących obszarach priorytetowych:

- Infrastruktura dla wzrostu zrównoważonego;
- Innowacyjność dla wzrostu inteligentnego;
- Aktywność dla wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu.

Cele krajowe opisane w dokumencie skupiły się m.in. na:

- zakresie dotyczącym nakładów na B+R (działalność badawczo-rozwojowa): Przemysł powinien w większej mierze korzystać z potencjału instytutów i ośrodków naukowo-badawczych, a potrzeby przemysłu powinny być kluczowe przy określaniu przedmiotu prac badawczo-rozwojowych. Horyzontalnym programem wsparcia sektora nauki i przedsiębiorstw z różnych dziedzin nauki i branż przemysłu będzie Program Badań Stosowanych (PBS). Kontynuowane będą programy w obszarze wydobywania gazu łupkowego w Polsce (BLUE GAS) oraz technologii proekologicznych (GEKON).
- zakresie dotyczącym energetyki: Cele dotyczą głównie sektora elektroenergetycznego, gdzie potrzebne są pilnie rozstrzygnięcia ustawowe w zakresie OZE oraz handlu emisjami. W zakresie zrównoważonego rozwoju głównym instrumentem jest Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POLIŚ), a także uzupełniająco Program Operacyjny Polska Wschodnia (POPW) oraz Regionalne Programy Operacyjne (RPO).

W zakresie redukcji emisji CO₂ realizowane będą następujące priorytety inwestycyjne:

- promowanie strategii niskoemisyjnych;
- promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe;
- wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach i w infrastrukturze publicznej.

Najważniejsze akty prawne wspierające idee poprawy efektywności i/lub ograniczenia emisji do powietrza

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U 2015 poz. 478)

Główne cele Ustawy to:

- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska, między innymi w wyniku efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- racjonalne wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, uwzględniające realizację długofalowej polityki rozwoju gospodarczego Rzeczypospolitej Polskiej, wypełnienie zobowiązań wynikających z zawartych umów międzynarodowych, oraz podnoszenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Rzeczypospolitej Polskiej,
- kształtowanie mechanizmów i instrumentów wspierających wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła lub chłodu, lub biogazu rolniczego w instalacjach odnawialnych źródeł energii,
- wypracowanie optymalnego i zrównoważonego zaopatrzenia odbiorców końcowych w energię elektryczną, ciepło lub chłód, lub w biogaz rolniczy z instalacji odnawialnych źródeł energii,
- tworzenie innowacyjnych rozwiązań w zakresie wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu, lub biogazu rolniczego w instalacjach odnawialnych źródeł energii,
- tworzenie nowych miejsc pracy w wyniku przyrostu liczby oddawanych do użytkowania nowych instalacji odnawialnych źródeł energii,
- zapewnienie wykorzystania na cele energetyczne produktów ubocznych i pozostałości z rolnictwa oraz przemysłu wykorzystującego surowce rolnicze.

Priorytetowym efektem obowiązywania ustawy o odnawialnych źródłach energii jest zapewnienie realizacji celów w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii wynikających z dokumentów rządowych przyjętych przez Radę Ministrów, tj. Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz Krajowego planu działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, jak również inicjowanie i koordynowanie działań organów administracji rządowej w tym obszarze, co pozwala zapewnić spójność i skuteczność podejmowanych działań.

Kolejnym ważnym efektem wdrożenia ustawy o OZE jest wdrożenie jednolitego i czytelnego systemu wsparcia dla producentów zielonej energii, który stanowi wystarczającą zachętę

inwestycyjną dla budowy nowych jednostek wytwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem generacji rozproszonej opartej o lokalne zasoby OZE.

Ważnym efektem przyjęcia ustawy o odnawialnych źródłach energii jest wyodrębnienie i usystematyzowanie mechanizmów wsparcia dla energii z OZE zawartych dotychczas w przepisach ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 1059, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.)

W Prawie ochrony środowiska można wskazać kilka instrumentów, które mogą mieć zastosowanie w przypadku niskiej emisji. Dział II (art. 86-96a) poświęcony jest ochronie powietrza. Artykuły w tym dziale dotyczą kluczowych zmian związanych z wdrażaniem *Dyrektywy 2008/50WE (CAFE)*. Ponadto wprowadzono przepisy sankcyjne za uchybienia w zakresie przygotowania i realizacji programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Rozdział 4 art. 315a-c).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 listopada 2015 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o efektywności energetycznej (Dz.U z 2015 poz. 2167).

Ustawa określa krajowe cele w zakresie oszczędnego zagospodarowania energią, zadania jednostek sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej oraz zasady sporządzania audytów energetycznych i uzyskiwania świadectw efektywności energetycznej.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 2014 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. 2014 r. poz. 712)

Ustawa określa zasady finansowania ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów części kosztów przedsięwzięć termomodernizacyjnych i remontowych. Na mocy ww. ustawy z tytułu realizacji przedsięwzięcia termomodernizacyjnego zmniejszającego zapotrzebowanie na energię o określoną wartość, inwestorowi przysługuje premia na spłatę części kredytu zaciągniętego na przedsięwzięcie termomodernizacyjne, zwana dalej „premią termomodernizacyjną”.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku została opracowana zgodnie z art. 13 – 15 ustawy – Prawo energetyczne. Przedstawia strategię Państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. Jednym z priorytetów strategii jest zapewnienie osiągnięcia przez Polskę co najmniej 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii finalnej brutto do roku 2020, w tym co najmniej 10% udziału energii odnawialnej zużywanej w transporcie.

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej np. poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Aby efektywnie wprowadzić realizację celów polityki energetycznej, niezbędny jest aktywny udział władz regionalnych poprzez przygotowywane na szczeblu wojewódzkim, powiatowym lub gminnym strategii rozwoju energetyki, a także niepomijanie tego aspektu w procesach określania priorytetów inwestycyjnych przez samorządy. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Rzeszyca jest zbieżny z zapisami *Polityki* w kontekście poprawy efektywności energetycznej. Kwestia ta jest traktowana w sposób priorytetowy, a postęp w tej dziedzinie będzie kluczowy dla realizacji wszystkich celów.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Perspektywa 2020 (BEiŚ)

Strategia BEiŚ 2020 obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko. Dokument wskazuje m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. Niniejsza strategia tworzy pomost między środowiskiem a energetyką i stanowi impuls do bardziej efektywnego i racjonalnego

prowadzenia polityki w obu wspomnianych obszarach. Celem Strategii jest ułatwienie wzrostu gospodarczego w Polsce, sprzyjającego środowisku poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych, które mogą takowy „zielony” wzrost zaburzyć. Strategia BEiŚ 2020 odnosi się m.in. do konieczności unowocześnienia sektora energetyczno-ciepłowniczego, poprawy efektywności energetycznej oraz ograniczenia niskiej emisji dzięki zastępowaniu tradycyjnych pieców i ciepłowni nowoczesnymi źródłami, przy zwiększeniu dostępnych mechanizmów finansowych będących wsparciem dla inwestycji w tym zakresie. Strategia BEiŚ służy również określeniu celów i kierunków działań nowej perspektywy finansowej 2014-2020.

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych (KPD) został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 6 grudnia 2010 r. Realizuje on zobowiązania wynikające z art. 4 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. Dokument określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużytej w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. W KPD przyjęto, iż osiągnięcie powyższych celów opierać się będzie o dwa filary zasobów OZE dostępnych i możliwych do wykorzystania w Polsce, tj. poprzez wzrost wytwarzania energii elektrycznej generowanej przez wiatr oraz większe wykorzystanie energetyczne biomasy. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe jedynie przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Polityka Klimatyczna Polski

Dokument ten jest integralnym i istotnym elementem polityki ekologicznej państwa. Główne założenie strategiczne „Polityki...” sformułowano na podstawie zapisów zawartych w Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010.

Cel strategiczny to: *włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji*

zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych.

Cel strategiczny polityki klimatycznej Polski może być osiągnięty poprzez realizację celów i działań krótko-, średnio- i długookresowych:

- Cele i działania krótkookresowe (na lata 2003-2006) – obejmowały działania dot. wdrożenia systemów umożliwiających realizację postanowień Konwencji i Protokołu z Kioto oraz zapewnienie korzystnego dla Polski możliwości udziału w mechanizmach wspomagających.
- Cele i działania średnio- i długookresowe (na lata 2007-2012 oraz 2013-2020) – obejmują dalszą integrację polityki klimatycznej z polityką gospodarczą i społeczną.

Szczególnie zwrócić należy uwagę na działania kreujące bardziej przyjazne dla klimatu wzorce zachowań konsumpcyjnych i produkcyjnych, ograniczające negatywny wpływ aktywności antropogenicznej na zmiany klimatu oraz wdrożenie i stosowanie tzw. „dobrych praktyk”, które charakteryzują się dużą skutecznością i efektywnością, wraz z innowacyjną techniką i pozwalają na osiągnięcie wyznaczonych celów.

2.2.3. Dokumenty lokalne

Strategia Rozwoju Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

Strategia Rozwoju Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i zawierający takie kierunki oraz priorytety działania, które są niezbędne do realizacji przyjętych założeń. Jej opracowanie było niezbędne nie tylko ze względu na wymóg formalny wynikający z ustawy o prowadzeniu polityki rozwoju, ale przede wszystkim ze względu na zakres zadań i warunki funkcjonowania gminy. Łańcut, jako jednostka samorządu terytorialnego działa w określonych warunkach społecznych i ekonomicznych oraz warunkach ograniczonych zasobów, a równocześnie charakteryzuje się różnorodnością potrzeb i aspiracji społeczności lokalnej oraz wzajemnych powiązań i współzależności procesów rozwojowych. Ta specyfika funkcjonowania gminy rodzi szczególną potrzebę świadomego i długoterminowego planowania strategicznego.

Strategia wyznacza misję, wizję miasta 2020, cel główny oraz cele strategiczne.

Cel główny: Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy miasta zgodny z zasadami polityki proekologicznej.

Do celu głównego zostały przyporządkowane cztery cele strategiczne oraz działania priorytetowe.

W osiągnięciu zamierzonych celów pomogą zaplanowane do realizacji projekty i przedsięwzięcia, które powinny uwzględniać czynnik innowacyjności.

Cele strategiczne:

Cel 1 - Ochrona i wykorzystanie potencjału dziedzictwa kulturowego do rozwoju gospodarczego oraz turystycznego

Cel 2 - Kształtowanie przestrzeni miejskiej i ochrona środowiska naturalnego

Cel 3 - Rozwój innowacyjnej gospodarki oraz kapitału ludzkiego

Cel 4 - Poprawa bezpieczeństwa i nowoczesne usługi publiczne

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Miasto Łańcut na lata 2014 – 2030

Celem opracowania jest diagnoza potrzeb energetycznych i sposób ich zaspokajania na terenie Gminy, oraz źródeł ich pokrycia do 2030r. z uwzględnieniem planowanego rozwoju gminy.

Zakres dokumentu wynika bezpośrednio z ustawy „*prawo energetyczne*” i obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,

- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych,
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych
- możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. „o efektywności energetycznej”,
- zakres współpracy z innymi gminami

Podstawowe kierunki działań samorządu miasta w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą obejmują:

- Zapewnienie bezpieczeństwa i pewności dostaw energii cieplnej
- Budowa świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania ciepłem, w tym również dążenie do zminimalizowania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (w postaci pyłów i gazów)
- Kontynuacja prac inwestycyjnych z zakresu termomodernizacji budynków gminnych
- Monitoring możliwości oraz dążenie do pozyskiwania środków współfinansujących inwestycje energetyczne z funduszy zewnętrznych, w tym funduszy UE
- Planowanie i stymulowanie rozwoju energetyki odnawialne.

Podstawowe kierunki działań samorządu miasta w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną obejmują:

- Zapewnienie ciągłości dostaw energii elektrycznej o właściwych parametrach do wszystkich odbiorców w gminie
- koordynacja działań samorządu lokalnego z Zakładem Energetycznym, zaangażowanie w planowanie energetyczne
- Doprowadzenie energii elektrycznej do terenów przewidzianych pod rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz pod działalność gospodarczą
- Dążenie do wykorzystania lokalnych możliwości odnawialnych źródeł w produkcji energii elektrycznej – opracowanie systemu zachęt dla przedsięwzięć prywatnych

Podstawowym kierunkiem działań samorządu miasta w zakresie zaopatrzenia w gaz ziemny jest monitoring zapotrzebowania na inwestycje rozbudowy sieci gazowej.

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015–2020

Głównym celem działań rewitalizacyjnych przewidzianych w Lokalnym Programie Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015–2020 jest: ograniczenie skali występowania negatywnych zjawisk i

procesów na obszarze Śródmieścia i terenów przylegających oraz wzmocnienie wewnętrznego potencjału tego obszarów w celu zrównoważonego rozwoju całego miasta. Powyższy cel główny realizowany będzie przez pięć celów strategicznych, odpowiadających poszczególnym sferom procesu rewitalizacji (tj. społecznej, przestrzenno-funkcjonalnej, gospodarczej, środowiskowej i technicznej). Osiągnięciu celów strategicznych służyć będą cele szczegółowe oraz odpowiadające im kierunki działań rewitalizacyjnych.

Cel główny Programu:

Ograniczenie skali występowania negatywnych zjawisk i procesów na obszarze Śródmieścia i terenów przylegających oraz wzmocnienie wewnętrznego potencjału tego obszaru w celu zrównoważonego rozwoju całego miasta.

Zarówno cel 4, jak 5 jest spójny z celami zawartymi w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łącuta na lata 2015-2020.

Cel 4 - Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska przyrodniczego

Cel szczegółowy 4.1. Ochrona i zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych miasta

Kierunek działania 4.1.1. Poprawa stanu środowiska naturalnego

Kierunek działania 4.1.2. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców

Cel 5 - Zapewnienie wysokiego standardu i efektywności energetycznej budynków

Cel szczegółowy 5.1. Poprawa stanu technicznego i efektywności energetycznej budynków

Kierunek działania 5.1.1. Modernizacja obiektów użyteczności publicznej

Kierunek działania 5.1.2. Modernizacja wielorodzinnych budynków mieszkalnych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Łącut na lata 2016-2019, z perspektywą na lata 2020-2023

Celem nadrzędnym Programu jest: Miasto Łącut wspierające zrównoważony rozwój regionu poprzez działania poprawiające stan środowiska miejskiego i promujące ochronę środowiska naturalnego w oparciu o walory przyrodnicze środowiska miejskiego.

Cele strategiczne (długoterminowe)

Cel 1 - Poprawa jakości powietrza i klimatu

Cel 2 - Ochrona przed hałasem

Cel 3 - Poprawa jakości wód

Cel 4 - Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel 5 - Poprawa stanu gleb, powierzchni ziemi i przyrody ożywionej

Cel 6 - Ograniczanie zużycia zasobów i energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel 7 - Wzrost świadomości ekologicznej, promocja postaw proekologicznych oraz wsparcie administracyjne

Studium Uwarunkowania i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Łańcuta

Główne cele i kierunki polityki przestrzennej miasta Łańcuta:

Cel 1 - Przekształcenie struktury funkcjonalno - przestrzennej miasta służące podniesieniu rangi miasta w regionie i w Polsce

Cel 2 - Udostępnienie przestrzeni miasta dla różnorodnych funkcji, w tym w szczególności dla usług turystycznych

Cel 3 - Udostępnienie przestrzeni miasta dla inwestorów

Cel 4 - Dostosowanie zasad zagospodarowania terenów do lokalnych uwarunkowań w zakresie fizjografii, walorów przyrodniczych i kulturowych

Cel 5 - Dostosowanie rozwoju infrastruktury społecznej i technicznej do potrzeb mieszkańców oraz roli poszczególnych terenów w przyjętym modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta.

3. Metody wykorzystane przy opracowaniu Prognozy i analizie realizacji Planu

Przy sporządzaniu Prognozy oparto się głównie na:

- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2013 r. Nr poz. 627), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000, dokumentach strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Uwzględniono również dokumenty dotyczące obszarów NATURA 2000, a w szczególności rozporządzenie:

- Ministra Środowiska z 5 września 2007 roku w sprawie specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 zmieniające rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz.U Nr 25, poz. 133 ze zm.)

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

Monitoring działań będzie polegał na zbieraniu informacji o postępach w realizacji zadań oraz ich efektach.

Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu należą:

- Terminy realizacji planowanych zadań, jednostki realizujące i postępy prac,
- Koszty poniesione na realizację zadań
- Osiągnięte rezultaty działań (efekty redukcji emisji i zużycia energii),
- Napotkane przeszkody w realizacji zadania
- Ocena skuteczności działań (w szczególności w jakim stopniu zrealizowano założone cele)

Efektem ewaluacji będzie ocena, czy działania są w rzeczywistości na tyle skuteczne na ile zakładano i czy nie jest wymagana modyfikacja planu. Jeżeli działania nie będą przynosiły zakładanych rezultatów konieczna będzie aktualizacja Planu Działań.

Proponowane wskaźniki monitoringowe:

- Przeprowadzenie audytu energetycznego w celu określenia oszczędności energii
- Monitorowanie zużycia energii, ciepła i paliw gazowych przed i po wykonaniu inwestycji
- Ilość energii uzyskanej z odnawialnych źródeł energii
- Monitorowanie rzeczywistego zużycia energii i wody w budynkach użyteczności publicznej
- Moc jednostkowa punktów świetlnych
- Liczba tzw. Wozokilometrów w ciągu roku
- Porównanie w kolejnych latach wskaźnika zużycia paliwa w l/100 km
- Liczba uczestników szkoleń i innych wydarzeń
- Monitoring zużycia energii elektrycznej w obiektach miejskich oraz gospodarstwach domowych (dane GUS)

Wskaźniki rezultatu:

- Określenie rezultatu redukcji emisji na podstawie ilości zaoszczędzonej energii i dla danego nośnika energii wskaźnika emisji CO₂.
- Określenie rezultatu redukcji emisji na podstawie ilości zaoszczędzonej energii i wody oraz dla danego nośnika energii wskaźnika emisji CO₂.

5. Oddziaływanie transgraniczne związane z realizacją Planu

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łącuta na lata 2015-2020 przedsięwzięć wynika z *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym*, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku oraz z *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska*. Zgodnie z zapisami wskazanych przepisów prawnych specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Gmina Miejska Łącut nie jest położona w obszarze przygranicznym. W związku z tym realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łącuta na lata 2015-2020 nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach Planu ma charakter regionalny i ewentualne oddziaływanie tych przedsięwzięć może mieć zasięg lokalny.

Na etapie Prognozy stwierdzono, że realizacja omawianego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łącuta na lata 2015-2020 nie wskazuje na możliwości wystąpienia negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

6. Analiza stanu środowiska naturalnego

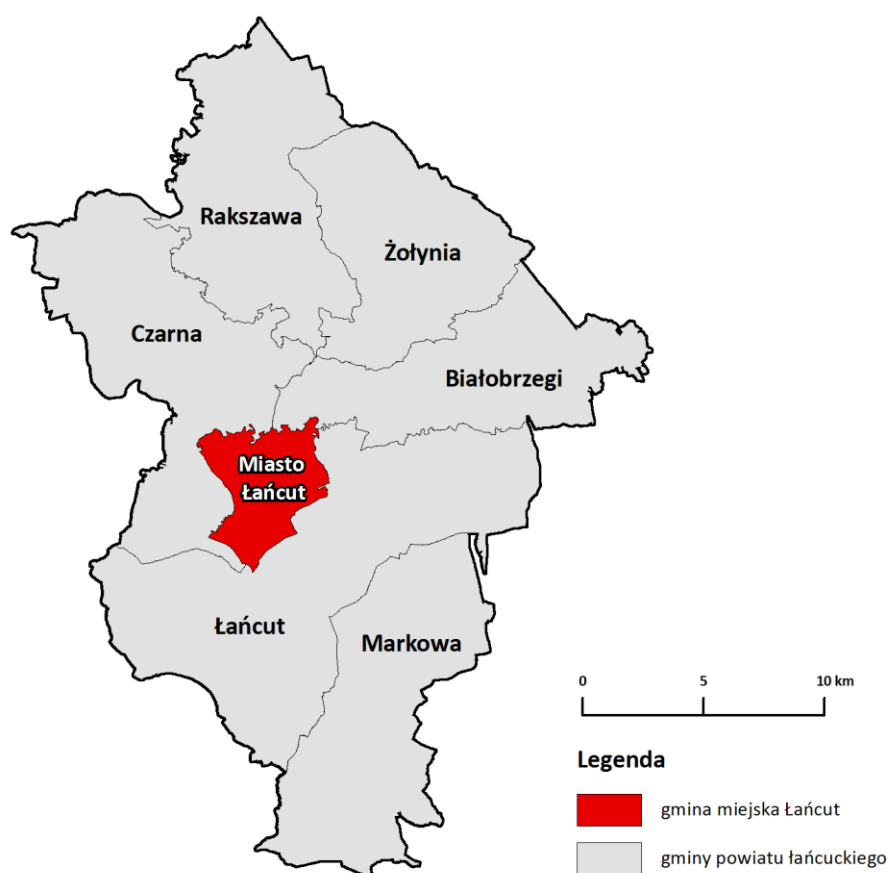
Analiza stanu środowiska przyrodniczego Miasta Łańcuta dokonana została w oparciu o dokumenty źródłowe zebrane do opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcut na lata 2015-2020 oraz raportów Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie na 2012-2014.

6.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Planu ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie

6.1.1. Informacje ogólne

Miasto Łańcut to samodzielna jednostka administracyjna - gmina miejska, równocześnie jest siedzibą władz miejskich, siedzibą władz powiatu łańcuckiego i licznych instytucji o znaczeniu powiatowym oraz siedzibą władz gminy wiejskiej Łańcut. Położony jest w południowo-wschodniej Polsce, w centralnej części województwa podkarpackiego, w granicach powiatu łańcuckiego oraz w granicach Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego. Od północy i zachodu graniczy z gminą Czarna, od północnego-wschodu z gminą Białobrzegi, natomiast od południa i wschodu z gminą wiejską Łańcut (Rysunek 1).

Rysunek 1. Położenie Miasta Łańcuta na tle podziału administracyjnego powiatu łańcuckiego



Źródło: opracowanie własne.

Miasto Łańcut leży w bliskiej odległości, tj. około 17 km na wschód od stolicy województwa podkarpackiego – Rzeszowa. Odległości z Łańcuta do siedzib gmin sąsiednich są niewielkie i mieszczą się w granicach do 15 km. Odległości do innych sąsiednich miast wynoszą odpowiednio: Przeworsk 21 km, Leżajsk 29 km, Sokołów 25 km, Kańczuga 18 km, Dynów 34 km. Miasto leży w strefie przygranicznej ok. 80 km od przejścia granicznego z Ukrainą. Położenie przy głównym szlaku komunikacji kołowej (droga krajowa nr 4 Zgorzelec – Kraków – Lwów) oraz kolejowej (linia kolejowa pasażersko – towarowa Nr 91 Kraków – Medyka), ok. 20 km od portu lotniczego „Rzeszów – Jasionka” stanowi ważny zewnętrzny czynnik rozwoju Łańcuta.

Powierzchnia Miasta Łańcuta wynosi 19,42 km² (nieco ponad 4% powierzchni powiatu łańcuckiego). Jest to rejon rolniczo – przemysłowy. Blisko 68% ogólnej powierzchni (1313,36 ha) tworzą grunty znajdujące się w użytkowaniu gospodarstw rolnych (według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2010r.). Istotna rola rolniczej przestrzeni produkcyjnej w zagospodarowaniu terenu wynika z występowania żyznych gleb wysokiej klasy bonitacyjnej o dobrych właściwościach fizycznych, właściwym uwilgotnieniu. Działalność rolniczą prowadzi ogółem 956 gospodarstw, z tego zaledwie 30% na gruntach o powierzchni powyżej 1 ha.

Na obszarze Łańcuta znajdują się instytucje użyteczności publicznej, zakłady usługowe i przemysłowe zatrudniające od kilkudziesięciu do kilkuset pracowników. Obiekty działalności produkcyjnej zlokalizowane są głównie w północnej części miasta.

Miasto zamieszkują 17.982 osoby (stan na koniec 2014r.). Gęstość zaludnienia wynosi 946 os./km².

Miasto posiada duże walory turystyczno – krajoznawcze. Jednym z głównych atutów Łańcuta jest zasobność w obiekty dziedzictwa kulturowego, kultury materialnej i niematerialnej. W centrum miasta usytuowany jest ponad 30 ha kompleks parkowo – pałacowy Lubomirskich i Potockich (Muzeum-Zamek w Łańcutie) – zabytek o znaczeniu krajowym i międzynarodowym (Zespół zamkowo – parkowy rozporządzeniem Prezydenta RP uznany został za pomnik historii Dz. U. z 2005 Nr 167, poz. 1402).

W Łańcutie znajduje się również Muzeum Gorzelnictwa, liczny zbiór ikon, Rynek łańcucki ze starymi kamieniczkami, zabytkowy kościół farny, liczne zabytkowe wille, zabytkowy układ staromiejski oraz zabytki architektury judaistycznej: synagoga, cmentarz żydowski.

6.1.2. Klimat

Według podziału Polski na regiony klimatyczne W. Okołowicza, Łańcut położony jest na terenach o przeważających wpływach klimatu kontynentalnego. Cechy charakterystyczne tego regionu to większa niż na innych terenach Polski roczna amplituda temperatury

powietrza, wiosna dość późna i stosunkowo krótka, lato długie, krótka i ciepła jesień, zima długa i chłodna.

Podstawowe parametry klimatu przedstawiają się następująco:

- średnia roczna temperatura wynosi +8,9°C
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca to +18,00C (lipiec)
- średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca (styczeń) waha się od -3,50C
- lato termiczne (czyli okres z temperaturą powyżej 15°C) trwa około 95 dni
- okres wegetacyjny trwa około 210 dni
- okres, w którym temperatury są poniżej 0°C trwa 92 dni
- okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 80 dni
- średnie roczne nasłonecznienie wynosi 4,3 godz./dobę
- średnioroczne opady atmosferyczne przekraczają 600 mm, w okresie wegetacyjnym (IVIX) suma opadów to około 450 mm
- przeważają wiatry zachodnie i północno-zachodnie, wiatry wschodnie to ok. 13% ogółu i występują przede wszystkim w zimie. Cisze i wiatry do 1m/s występują przez około 8,6% czasu w roku dominują wiatry zachodnie (ze wskaźnikiem 21% czasu trwania), często występują wiatry południowo-zachodnie i północno-zachodnie

Na klimat znaczny wpływ mają także warunki lokalne. Modyfikują go rzeźba terenu, wody powierzchniowe oraz szata roślinna.

6.1.3.Charakterystyka geologiczna

Łańcut położony jest na obszarze dwu krain geograficznych: Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Karpackiego. Granica pomiędzy tymi krainami przebiega wzdłuż magistrali kolejowej i dzieli miasto na dwie części: niziną w północnej jego części oraz wyżyną w części południowej.

Część północna miasta charakteryzuje się słabo urzeźbioną powierzchnią, miejscami tylko pofalowaną. Im bardziej na południe od linii kolejowej, teren wznosi się aż do centrum miasta, które usytuowane jest na wzgórzu.

Średnie wysokości Łańcuta to 150 –300 m n.p.m. Panuje tu klimat umiarkowanie wilgotny, stosunkowo ciepły, o średniej rocznej opadów atmosferycznych 600 –700 mm.

6.1.4.Wody powierzchniowe

Według podziału hydrograficznego obszar aglomeracji Łańcuta przynależy do zlewni Wisłoka, stanowiącego największy lewobrzeżny dopływ Sanu. Północna część Łańcuta położona jest na trasie nadzalewowej Wisłoka, która w szczególności narażona jest na wysokie stany wód w rzece, związane z okresem wezbrań. Poza trasą nadzalewową Wisłok płynie spokojnie, ma charakter rzeki nizinnej o średnim spadku 0,46 procent i korycie krętym, tworzącym liczne zakola i meandry. Trasa nadzalewowa Wisłoka porozcinana jest systemem starorzeczy, z

najstarszym z nich zwanym Stare Wisłoczysko, do którego uchodzą prawoboczne dopływy rzeki Wisłok. Obszar starorzeczy cechuje się występowaniem naturalnych zbiorników wód powierzchniowych³. Wschodnia część miasta odwadniania jest głównie przez dopływy Wisłoka, tzn. Mikoškę i Sawę. Fragmenty tych dolin, z uwagi na działalność człowieka, utraciły swoje kształty naturalne, zostały skanalizowane i przykryte. W wyniku ulewnych opadów typu burzowego, w korytach rzek następuje wzrost przepływu, czego efektem jest zalewanie miasta. Do zabezpieczeń przeciwpowodziowych Łańcuta zaliczyć można stawy i naturalne zbiorniki wód powierzchniowych, pełniące m.in. funkcje retencyjne na obszarze miasta⁴.

Wisłok jest rzeką o zasilaniu gruntowo -deszczowo -śnieżnym. Zasilanie gruntowe dominuje w okresie zimowym, wiosną przeważa zasilanie śnieżne a latem deszczowe. Wezbrania wód występują wiosną i latem. Wiosenne są długotrwałe, związane z topnieniem śniegów. Wezbrania letnie występują po intensywnych opadach. Są one gwałtowne, ale krótkotrwałe. W dolnym biegu Wisłok charakteryzuje się dużą zmiennością przepływów i stanów wody. Największe przepływy rejestrowano zazwyczaj w marcu, kwietniu, czerwcu i lipcu. Najniższe występują w jesieni i na początku zimy. Przepływy Wisłoka charakteryzują się znaczną zmiennością, która powoduje duże zagrożenie powodziowe. Po każdym większym wezbraniu w różnych miejscach pojawiają się "oberwane" brzegi, a w innych tworzą się płycizny i wyspy.

Przez teren Łańcuta przepływa rzeka Mikoška, która łącząc się z rzeką Sawą stanowi dopływ Wisłoka. Dopływ ten nie był objęty badaniami hydrograficznymi, toteż trudno podać jego dokładną charakterystykę. Podobnie jak Wisłok, najwyższe stany wód i przepływy mają w czasie wiosennych roztopów i intensywnych opadów letnich. W takich sytuacjach powodują lokalne podtopienia.

Gmina Miasto Łańcut należy do Jednolitych Części Wód Powierzchniowych o numerach:

– PLRW 200016226756 Mikoška

Typ JCWP – 16 Potok nizinny lessowo-gliniasty

Status – silnie zmieniona część wód

Cel środowiskowy – dobry potencjał wód

Ocena stanu – zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrażony.

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny

³Źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Miasta Łańcuta* (2001, 2010).

⁴Źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Miasta Łańcuta* (2001, 2010).

– **PLRW 200016226769 - Sawa**

Typ JCWP – 16 Potok nizinny lessowo-gliniasty

Status – silnie zmieniona część wód

Cel środowiskowy – dobry potencjał wód

Ocena stanu – zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożony

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny

Obszar Miasta Łańcut należy do obszaru dorzecza Wisły. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* dla obszaru wytyczono cele środowiskowe w zakresie wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych. Wyjątkiem w tym zakresie będą prawdopodobnie wymagania zgodne z wymogami wynikającymi z planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie dyrektywy 79/409/EWG oraz dyrektywy 92/43/EWG, jednak w obecnym cyklu planistycznym z uwagi na brak planów ochrony ww. obszarów, nie zostaną zaostżone cele środowiskowe dla części wód, na których takie obszary zostały wyznaczone. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie zatem osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu. Weryfikacja celów

środowiskowych uwzględniająca ten zakres tematyczny będzie miała miejsce w kolejnych cyklach planistycznych.

Cele w zakresie wód powierzchniowych: „Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.”

6.1.5. Wody podziemne

Obok wód powierzchniowych ważną rolę w działalności ekonomicznej i życiu codziennym odgrywają wody podziemne. O ich zasobach decyduje budowa geologiczna.

Na terenie miasta wyróżniono dwa obszary hydrogeologiczne:

- **Obszar I – Pradolina Podkarpacka, teren doliny Wisłoka.** W piaszczysto-żwirowych utworach teras rzeki Wisłok przeważa czwartorzędowe piętro wodonośne, o miąższości od kilku do kilkuset metrów. Wody związane z serią utworów czwartorzędowych są mało wydajne, często zanieczyszczone z uwagi na opadowe źródło zasilania, wykorzystywane głównie przez indywidualnych odbiorców⁷.
- **Obszar II – Wysoczyzna Lessowa Pogórza Rzeszowskiego.** Wody gruntowe, wytworzone w czwartorzędowych utworach wodno-lodowcowych, podścielających warstwę lessową i zalegających jednocześnie na nieprzepuszczalnych iłach trzeciorzędowych. Wydajność tych wód podziemnych jest zróżnicowana i stosunkowo niewielka. Zasilanie warstwy wodonośnej odbywa się głównie przez infiltrujące wody opadowe. Północna część miasta została włączona w obręb Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425, cechującego się słabą izolacją, przez co cechuje się potencjalnym skażeniem wód przez infiltrujące opady⁸.

Wody podziemne na terenie powiatu łańcuckiego związane są z utworami piaszczysto – żwirowymi wieku czwartorzędowego. Poziom wody ma z reguły charakter swobodny i stwierdzano go na głębokości od 0,5 – 10,0m ppt. Wody podziemne są podstawą funkcjonowania wodociągów oraz indywidualnych źródeł zaopatrzenia w wodę.

Wody podziemne występujące w utworach trzeciorzędowych, nie mają znaczenia w gospodarce wodnej gminy. Występują nieregularnie, w piaszczystych soczewkach i wkładkach w obrębie iłów. Jest to poziom mało wydajny o słabej odnawialności.

⁷Źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Miasta Łańcuta* (2001, 2010).

⁸Źródło: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Miasta Łańcuta* (2001, 2010).

Znaczna część powiatu łańcuckiego (w tym Miasto Łańcut) została, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją hydrogeologiczną, włączona w obręb strefy ochronnej wokół Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP)- 425 - „Dębica - Stalowa Wola -Rzeszów”, największego i najbardziej zasobnego w wodę zbiornika czwartorzędowego w rejonie Zapadliska Przedkarpackiego.

Wody podziemne z powodu ich gospodarczego znaczenia oraz powszechnego zagrożenia jakości, zostały objęte programem państwowego monitoringu środowiska (PMŚ).

Koordinację merytoryczną i wykonawstwo badań, funkcjonującemu od 1991 roku systemowi monitoringu jakości wód podziemnych Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska powierzyła Państwowemu Instytutowi Geologicznemu. System obserwacji monitoringowych wód podziemnych obejmuje zwykłe (słodkie) wody podziemne, których zawartość substancji rozpuszczonych (mineralizacja) nie przekracza 1000 mg/l. Aktualnie w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych na terenie województwa podkarpackiego obsługiwanych jest 25 punktów pomiarowych, z których 15 znajduje się na obszarach pięciu GZWP.

Na terenie powiatu łańcuckiego zlokalizowany jest jeden punkt krajowej sieci monitoringu. Jest to punkt w Łańcutie, w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Wykonane przez WIOŚ Rzeszów badania wykazały, iż woda w tym punkcie wykazuje jakość klasy „Ib” – wody wysokiej klasy.

Wody podziemne Łańcuta należą do Jednolitej Części Wód Podziemnych o numerze 153.

Powierzchnia: 8 956,3 km². Obejmuje on region: Górnej Wisły w pasie Północnego Podkarpacia i Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej, Powiaty: leżajski, lubaczowski, stalowowolski, niżański, rzeszowski, grodzki Rzeszów, kolbuszowski, łańcucki, przeworski, jarosławski, przemyski, grodzki Przemyśl, ropczycko-sędziszowski, strzyżowski.

Opis symbolu:

W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe zbudowane jest z utworów węglanowych. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych występuje do głębokości około 100 - 120 m p.p.t.). Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego.

Q – wody porowe w utworach akumulacji rzecznej (piaski, żwiry)

Cr – wody szczelinowe w utworach węglanowych (wapienie, margle, opoki)

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna):

Q - ilościowo – stan dobry, jakościowo – dobry,

Cr - ilościowo – stan dobry, jakościowo – dobry.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 460 (Cr), 407 (Cr), 425 (Q), 428 (Q), 429 (Q)

Wyniki badań w JCWPd nr 153 (wcześniej 127)

Stan wód podziemnych:

chemiczny	dobry	2010 r.
ilościowy	dobry	2010 r.

Stan wód podziemnych:

chemiczny	dobry	2012 r.
ilościowy	dobry	2012 r.

Obszar Miasta Łańcuta należy do jednolitych części wód podziemnych o kodzie JCWPd 127, w związku z powyższym dla obszaru przewidziane jest osiągnięcie celów w przewidzianych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, gdzie **celami w zakresie wód podziemnych jest:**

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu wg rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zgodnie z powyższym cele środowiskowe są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku, gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- brak efektów zasolenia występującego na skutek oddziaływania antropogenicznego (nadmierna eksploatacja wód podziemnych, ascenzja wód zasolonych),
- zmiany przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW), świadczącej o ogólnej mineralizacji, na takim poziomie, że nie wykazują efektów zasolenia wód podziemnych
- wskaźniki fizykochemiczne wód podziemnych są na takim poziomie, że nie zagrażają osiągnięciu celów środowiskowych przez wody powierzchniowe.
- poziom wód podziemnych nie podlega takim wahaniom, które mogłyby doprowadzić do:
 - niespełnienia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe,
 - wystąpienia znacznych obniżeń zwierciadła wód podziemnych,
 - wystąpienia szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych,
- kierunki zmian krążenia wód podziemnych nie powodują intruzji wód słonych.

6.1.6. Gleby

W obrębie Miasta Łańcuta występują gleby powstałe z różnego rodzaju skały macierzystej co powoduje duże zróżnicowanie typów gleb. Zmienność typologiczna związana jest z budową geologiczną, morfologią terenu, stosunkami wodnymi, charakterem szaty roślinnej oraz działalnością człowieka.

Stan gleb gminy jest na ogół dobry, podstawowymi czynnikami degradacji gleb są zjawiska erozyjne, zakwaszenie gleb i zanieczyszczenie substancjami chemicznymi.

Większość gleb mieści się w I klasie czystości pod względem zawartości metali ciężkich. W obrębie doliny Wisłoka z osadów aluwialnych współczesnych teras powstały gleby typu mad, głównie brunatnych. W glebach tych poziom próchniczny jest z reguły dobrze wykształcony, o miąższości 20 –30 cm i większej i dużej zawartości próchnicy. Gleby te charakteryzują się korzystnym układem stosunków wodnych. Biorąc pod uwagę ich skład granulometryczny

dominują mady średnio ciężkie i ciężkie do uprawy mechanicznej. Mady charakteryzują się odczynem słabo kwaśnym lub obojętnym. Są to gleby zasobne w przyswajalne dla roślin składniki pokarmowe. Na tych glebach można uprawiać wszystkie rośliny uprawne, łącznie z warzywami.

6.1.7. Lasy

Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą związaną z krajobrazem oraz niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego. Szczególną rolę w ochronie ekosystemów leśnych ich biocenoz oraz zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych, odgrywają tereny chronione i rezerwaty leśne. Lasy, w sposób naturalny, spełniają bardzo różnorodne funkcje. Są nimi:

- funkcje ekologiczne (ochronne) – zapewniające stabilizację stosunków wodnych, ochronę gleb przed erozją, kształtują klimat, stabilizują układ atmosfery, tworząc warunki do zachowania potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, zachowując różnorodność i złożoność krajobrazu,
- funkcje produkcyjne – polegające na pozyskiwaniu drewna z zachowaniem odnawialności, pozyskiwaniu nieдрzewnych użytków z lasu, prowadzenie gospodarki łowieckiej oraz rozwijaniu turystyki,
- funkcje społeczne – które służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa.

Lasy mają istotne znaczenie gospodarcze i są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego, mają również szczególne znaczenie w ochronie środowiska naturalnego. W lasach następuje **absorpcja pyłów**, która wynosi 30-50 % (1 ha buczyn pochłania średnio 70 ton pyłów), a także **absorpcja substancji gazowych** (np. w olszynach do 85 % azotanów, fluoru i dwutlenku siarki). Lasy pełnią również ważną funkcję związaną z **tłumieniem fal akustycznych**, która wynosi od 70 do 90% (w łęgach na odległość 100 m od źródła dźwięku).

Według danych GUS, w roku 2014 w Mieście Łańcutcie lasy zajmowały powierzchnię 35,42 ha, co stanowi 1,8 % powierzchni ogólnej gminy. Dla porównania lesistość powiatu łańcuckiego wynosi 20,8%, a województwa podkarpackiego 38%.

Lasami w Łańcutcie są: las Bażantarnia oraz las Dębnik.

Las Bażantarnia to las komunalny zajmujący powierzchnią około 31,4 ha, który został założony przez Potockich w XIX wieku (początkowo jako zagajnik), a swoją nazwę zawdzięcza zlokalizowanej tam niegdyś hodowli bażantów. W 1968 roku las wpisany został do rejestru zabytków jako Zespół Alei z Bażantarnią. Las Bażantarnia cechuje się znacznym nagromadzeniem starodrzewu.

Las Dębnik to las komunalny zajmujący powierzchnię około 4 ha, który został założony przez Lubomirskich w XVIII i stanowi pozostałość kompleksu rekreacyjnego, w skład którego wchodziły dawny Ogród Włoski (na terenie obecnego Polmosu) oraz Zwierzyniec. Od początku istnienia lasu obsadzany on był dębami. W ten sposób powstał gaj dębowy. Dziś jest to częściowo naturalny las grądowy ze skupiskiem sosny, świerka i pojedynczymi jodłami. Zachowało się kilkanaście pomnikowych dębów szypułkowych.

Tabela 1. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Miasta Łącuta na tle powiatu łącuckiego i województwa podkarpackiego

Rok	Grunty leśne ogółem w ha	Grunty leśne publiczne w ha	Grunty leśne prywatne w ha
Miasto Łącut			
2011	35,4	35,4	0
2012	35,4	35,4	0
2013	35,4	35,4	0
2014	35,42	35,42	0
Powiat łącucki			
2011	9545,7	7068,7	2477
2012	9568,3	7065,3	2503
2013	9583,38	7075,38	2508
2014	9595,73	7073,73	2522
Województwo podkarpackie			
2011	682662,7	569118,6	113544,1
2012	684728,4	569256,7	115471,7
2013	685934,3	569419,73	116514,57
2014	688231,97	569766,37	118465,6

Źródło: WWW.stat.gov.pl Bank Danych Lokalnych

Powierzchnia lasów na terenie Miasta Łącuta jest praktycznie stała od lat i bardzo niska. Ponadto 100% lasów jest własnością publiczną, inaczej niż w powiecie łącuckim oraz w województwie podkarpackim, gdzie część lasów stanowi własność prywatną.

Tabela 2. Struktura własnościowa lasów na terenie Miasta Łącuta na tle powiatu łącuckiego i województwa podkarpackiego

Rok	Lasy ogółem w ha	Lasy publiczne w ha	Lasy prywatne w ha
Miasto Łącut			
2011	35,4	35,4	0
2012	35,4	35,4	0
2013	35,4	35,4	0
2014	35,42	35,42	0
Powiat łącucki			
2011	9340,4	6863,4	2477
2012	9361,7	6858,7	2503
2013	9382,44	6874,44	2508
2014	9396,03	6874,03	2522
Województwo podkarpackie			
2011	671607,1	558130,1	113477

2012	674428,9	559005,2	115423,7
2013	675633,35	559165,2	116468,18
2014	677965,91	559545,04	118420,87

Źródło: WWW.stat.gov.pl Bank Danych Lokalnych

W obu lasach komunalnych w Łącutie prowadzona jest naturalna gospodarka leśna. Corocznie przeprowadzana jest pielęgnacja drzewostanu oraz pozyskiwanie niewielkiej ilości drewna (najczęściej z drzew zagrożonych lub uszkodzonych przez wiatrołomy). W latach 2011-2014 pozyskano na terenie Łącuta następujące ilości grubizny: w 2011 – 104, w 2012 – 123, w 2013 – 7, w 2014 – 108.

Tabela 3. Pozyskanie drewna na terenie Miasta Łącuta w m³ na tle powiatu łącuckiego i województwa podkarpackiego

Rok	Pozyskanie grubizny ogółem	Lasy gminne	Lasy prywatne
Gmina Miejska Łącut			
2011	104	104	0
2012	123	123	0
2013	7	7	0
2014	108	108	0
Powiat łącucki			
2011	2299	677	1622
2012	2239	715	1524
2013	2458	837	1621
2014	3367	940	2427
Województwo podkarpackie			
2011	206030	82080	123950
2012	167957	54822	113135
2013	190021	61378	128643
2014	186573	69967	116609

Źródło: WWW.stat.gov.pl Bank Danych Lokalnych

6.1.8. Obszary i obiekty chroniony

Obszar NATURA 2000.

Na terenie Łącuta brak jest obszarów NATURA 2000.

Pozostałe formy ochrony przyrody.

Pomniki przyrody – pojedyncze twory przyrody ożywionej lub nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej odznaczające się indywidualnymi cechami i wyróżniającymi je wśród innych tworów. Mogą to być np. stare i potężne drzewa i krzewy, stanowiska rzadkich roślin i zwierząt chronionych, głązy, skałki itp.

W obrębie Miasta Łańcuta znajduje się 42 pomniki przyrody. Są to pojedyncze drzewa i pomniki grupowe złożone wyłącznie z dębów szypułkowych. Występują przede wszystkim w lesie komunalnym Bażantarnia, lesie komunalnym Dębnik oraz w zespole zamkowo-parkowym.

Obiekty krajobrazowe i o wysokich walorach przyrodniczych.

Obszary o wysokich walorach środowiskowych w Łańcutie to przede wszystkim:

- Zespół Zamkowo-Parkowy,
- Obszar Starorzecza Wisłoka,
- Las Komunalny Dębnik,
- Las Komunalny Bażantarnia,
- Staw Browarny,
- Dawny Park Angielski przy Miejskim Domu Kultury.

Na obszarze miasta najcenniejszym obiektem przyrodniczym jest Park Zamkowy, w którego historycznym drzewostanie przeważają: dęby szypułkowe, lipy drobnolistne i szerokolistne, topole białe oraz jesiony wyniosłe. W ogrodach zamkowych wyróżnia się również gatunki zagraniczne, tj. sofora japońska, platan klonolistny, miłorząb dwuklapowy (najstarszy w Polsce). Wśród krzewów dominują: forsycja, jaśminowiec oraz liguster pospolity. Obszar zamkowo-parkowy stanowi przykład doskonale zadbanego fragmentu zieleni miejskiej i jest wizytówką miasta. Ogrody zamkowe, z uwagi na występowanie wiekowych okazów drzew, objęte są ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Las Komunalny Bażantarnia położony jest na krawędziowym stoku Podgórze Rzeszowskiego, w północno-wschodniej części Łańcuta i zajmuje powierzchnię około 31,4 ha. Został założony przez Potockich w XIX wieku początkowo jako zagajnik, a później przejściowo jako miejsce hodowli bażantów. W 1968 roku las wpisany został do rejestru zabytków jako Zespół Alei z Bażantarnią. Las Bażantarnia cechuje się znacznym nagromadzeniem starodrzewu, a w drzewostanie dominuje: brzoza brodawkowata, lipa szerokolistną, buk zwyczajny, jawor, klon, topola oraz jesion wyniosły. W części południowo-zachodniej przeważają dęby, z których kilkanaście zostało zakwalifikowanych jako pomniki przyrody. W podszycie wyróżnia się przede wszystkim takie gatunki jak: bez czarny, kruszyna, głóg jednoszyjowy i leszczyna. W przyziemnej warstwie runa leśnego znajdują się gatunki roślinne, do których zalicza się: pokrzywę, kuklik pospolity, bluszcz kurdybanek oraz glistnik jaskótcze ziele.

Las Komunalny Dębnik również położony jest na krawędziowym stoku Podgórze Rzeszowskiego, w północno-wschodniej części Łańcuta i zajmuje powierzchnię około 4 ha. Został założony przez Lubomirskich w XVIII i stanowi pozostałość kompleksu rekreacyjnego, w skład którego wchodziły dawny Ogród Włoski (na terenie obecnego Polmosu) oraz Zwierzyniec. Od początku istnienia lasu obsadzany on był dębami. W ten sposób powstał gaj dębowy. Dziś jest to

częściowo naturalny las grądowy ze skupiskiem sosny, świerka i pojedynczymi jodłami. Zachowało się kilkanaście pomnikowych dębów szypułkowych. Poza nimi drzewostan budują: grab zwyczajny, dęby szypułkowe i czerwone, lipy szerokolistne i drobnolistne, jesion wyniosły, klony zwyczajny i polny, brzoza brodawkowata.

W warstwie krzewów rośnie grab zwyczajny, klon zwyczajny, kruszyna, bez czarny, jarzębina. Runo jest ubogie, o słabym zwarciu i tworzy je narecznica samcza, gajowiec żółty, ziarnopłon wiosenny, zawilec gajowy oraz bluszcz pospolity, szczawik zajęczy i malina właściwa.

Największe znaczenie w systemie przyrodniczym odgrywa dolina Wisłoka z unikalną formą jaką jest „Stare Wisłoczysko” wraz z zespołem starorzeczy. Jest to zespół u specyficznych walorach przyrodniczych, spotkamy tam zbiorowiska łąkowe, półnaturalne łąki oraz bogate zespoły wodne.

W krajobrazie Łańcuta wyróżnia się również urządzona zieleń miejska, którą tworzą przede wszystkim skwery, place, zieleń przyuliczna, osiedlowa i związana z obiektami sportowymi.

6.1.9. Atmosfera

Głównymi źródłami zanieczyszczeń do powietrza są ciepłownie miejskie (kotłownie), zakłady przemysłowe oraz rozproszone, indywidualne źródła ogrzewania, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń pochodzących głównie z procesów spalania energetycznego należą: dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu i pyły.

Emisja punktowa

Emisja punktowa to emisja pochodząca z emitatorów dużych zakładów energetycznego spalania paliw i zakładów przemysłowych wymagających znacznych ilości energii do procesów technologicznych.

Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa to emisja pochodząca z niskich emitatorów odprowadzających produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni szczególnie negatywnie wpływająca na jakość powietrza w sezonie grzewczym. Parametry emisji zanieczyszczeń pogarsza dodatkowo stosowanie w sektorze komunalno-bytowym niskosprawnych i przestarzałych urządzeń i instalacji grzewczych, ich zły stan techniczny, nieprawidłowa eksploatacja i zły stan techniczny przewodów kominowych. Dodatkowo w domowych kotłach i piecach spalane są złej jakości paliwa (węgiel o niskich parametrach grzewczych), a także odpady z gospodarstw domowych (w tym szczególnie szkodliwe gumy i plastiki).

Cechą charakterystyczną emisji powierzchniowej jest to, że emisja substancji następuje z emitorów (kominów) o małej wysokości, co powoduje, że przy zwartej zabudowie mieszkaniowej, zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca ich powstawania, stając się poważnym problemem ekologicznym i zdrowotnym lokalnych społeczności.

Emisja liniowa

Emisja liniowa to emisja ze źródeł ruchomych związanych z transportem i paliwami. Najważniejszym źródłem emisji liniowej w województwie podkarpackim jest transport samochodowy. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują negatywnie na jakość powietrza zwłaszcza w najbliższym otoczeniu dróg. Na wzrost stężeń zanieczyszczeń z transportu wpływa także zły stan techniczny pojazdów, ich nieprawidłowa eksploatacja, a także rodzaj stosowanego paliwa (gaz ziemny, benzyna, olej napędowy).

Emisja z rolnictwa

Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest rolnictwo (erozja eoliczna, pylenie z pól uprawnych, kompostowanie, emisje produktów rozkładu materii organicznej i hodowle zwierząt).

Dodatkowo rolnictwo emituje zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych. Do atmosfery przedostają się również rozpylane pestycydy i cząstki nawozów sztucznych.

Emisja z rolnictwa w województwie podkarpackim jest źródłem emisji pyłów do powietrza, który powstaje głównie wskutek prac polowych, tj. orania i zbierania plonów. Dodatkowym źródłem emisji pyłów są: nawożenie, wypalanie pól, transport plonów, a także hodowla zwierząt, w tym karmienie zwierząt zbożami.

Do podstawowych źródeł zanieczyszczeń powietrza w gminie miejskiej Łańcut zaliczyć można emisję antropogeniczną z sektora komunikacyjnego, komunalnego i przemysłowego. Do atmosfery dostarczane są głównie gazy oraz pyły wytwarzane podczas procesu spalania paliw energetycznych (indywidualne systemy grzewcze), ze znaczną przewagą dwutlenku siarki i azotu, tlenku i dwutlenku węgla, węglowodorów i pyłu PM10. W skali kraju, udział Łańcuta w globalnej emisji jest niewielki.

W strukturze powiatu, z uwagi na lokalizację zakładów przemysłowych na terenie miasta oraz rozwiniętą sieć komunikacyjną, Łańcut cechuje się najwyższym stężeniem zanieczyszczeń dostarczanych do atmosfery. Wysokie wartości emisji gazów i pyłów w powietrzu, to skutek położenia miasta w pobliżu drogi krajowej nr 94 charakteryzującej się wysokim natężeniem ruchu (ok. 900 pojazdów/h), a także efekt opalania lokalnych kotłowni węglem kamiennym o wysokiej zawartości siarki.

Brak punktów pomiarowych na terenie miasta oraz sieci monitorujących stężenie zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, znacznie utrudnia ocenę jakości powietrza Łańcuta. Podstawowym źródłem informacji są dane uzyskane z dokumentów dotyczących opłat za emisje gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery i raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska dotyczące obszaru całego województwa podkarpackiego. Jednogodzinne, dobowe i średnie roczne wartości stężeń różnych gazów na terenie miasta Łańcuta, to efekt szacowania wielkości zanieczyszczeń na podstawie wyników pomiarowych pozyskanych z innych stacji rozlokowanych na terenie województwa w 2014 roku. Dane pochodzące z czterech punktów pomiarowych: Nisko, Rzeszów, Jasło i Przemyśl, pozwoliły wyliczyć przedział wielkości emisji dwutlenku siarki i dwutlenku azotu na terenie Łańcuta. W przypadku samego azotu, uwzględniono tylko dwa punkty pomiarowe: Nisko i Rzeszów, natomiast dla benzenu: Tarnobrzeg, Nisko, Mielec, Rzeszów, Przemyśl, Sanok, Krosno i Jasło. Wyniki interpolacji zaprezentowano w Tabeli 4.

Tabela 4. Średnie stężenia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) poszczególnych zanieczyszczeń gazowych i kryteria obowiązujące w ocenach jakości powietrza w 2014 roku

Zanieczyszczenia gazowe	1-godzinne stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8-godzinne stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24-godzinne stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	stężenie roczne ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	41-75	-	19-25	-
NO ₂	86-105	-	-	11-16
CO	-	2501-3500	-	-
benzen	-	-	-	0,8-0,5
Dopuszczalny poziom w powietrzu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
SO ₂	350	-	125	-
NO ₂	200	-	-	40
CO	-	-	10 000	-
benzen	-	-	-	5

Źródło: zestawienie własne na podstawie dokumentu *Ocena jakości powietrza w 2014 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie (2015)*.

W strukturze zanieczyszczeń gazowych najwyższe wartości odnotowuje się dla emisji tlenku węgla. W latach 2004-2007 rozkład wielkości stężeń dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu był stały. W przypadku tlenku węgla zaobserwowano znaczny wzrost pomiędzy rokiem 2006 a 2007, oscylujący w granicy 51,83 Mg/rok, co może świadczyć o wzroście natężenia ruchu drogowego.

Według kryterium oceny jakości powietrza dla zanieczyszczeń gazowych oraz analizy pod kątem ochrony zdrowia, w żadnym z powyższych przypadków nie został przekroczony dopuszczalny poziom wymienionych substancji.

W przypadku zanieczyszczeń pyłowych, pomiary stężeń PM₁₀ i PM_{2,5} prowadzone były na 9 podkarpackich stacjach. W wyniku modelowej analizy stwierdzono, iż na obszarze miasta Łańcut

utrzymuje się ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM 10 i PM 2,5. W skali roku dla PM 10 jest to wartość 31-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, przy dopuszczalnym poziomie 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Łącznie liczba dni w ciągu roku z przekroczeniem dobowym wartości PM10 waha się od 46 do 60. W przypadku pyłu zawieszonego o średnicy 2,5 μm średnia roczna wartość wyniosła 26-32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, przy założeniu iż dopuszczalny poziom oscyluje w granicy 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Według bilansu opracowanego dla Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2010 roku całkowite stężenie zanieczyszczeń dla gminy miejskie Łańcut wyniosło 171 266,37 Mg/rok, co stanowi 6% ogólnej emisji gazów i pyłów Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego (Tabela 5).

Tabela 5. Bilans emisji CO₂ (Mg/rok) w Łańcutie na tle wybranych jednostek administracyjnych (2010)

Jednostka terytorialna	Stężenie Mg/rok
Rzeszowski Obszar Funkcjonalny	2 778 239,31
Gmina Miasta Rzeszów	1 459 419,19
Gmina Łańcut	161 768, 82
Miasto Łańcut	171 266,37

Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Łańcuta (2009).

Badania zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM 10 prowadzone były na 9 stanowiskach pomiarowych. Średnioroczne stężenia B(a)P w pyłe zawieszonym PM 10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Najwyższe średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu wynoszące 3,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (340 % poziomu docelowego) odnotowano w Nisku. W pozostałych punktach pomiarowych średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu zawierały się w przedziale 2,7-3,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (270-330 % wartości docelowej). Wysokie stężenia B(a)P zanotowane zostały w okresie grzewczym. Najwyższe stężenia tygodniowe na stacjach pomiarowych kształtowały się pomiędzy 10 i 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W okresie letnim stężenia B(a)P w większości były niższe od poziomu docelowego. Poziom zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM 10 w Mielcu wynosił 3,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Maksymalne stężenie tygodniowe wynosiło 18,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nadal utrzymuje się ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim pyłem zawieszonym PM 10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zostały zaliczone do klasy C. W roku 2014 wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM10 obejmujący swoim zasięgiem 2 km² miasta Przemyśl (0,01 % województwa podkarpackiego). W zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 wyznaczono 18 obszarów przekroczeń obejmujących swoim zasięgiem 184 km² (1%

województwa podkarpackiego). Obszary przekroczeń wystąpiły na terenie gmin: Jarosław, Wiązownica, Przeworsk, Tarnobrzeg, Nisko, Stalowa Wola, Mielec, Rzeszów, Dębica, Jasło, Jedlicze, Krosno, Brzozów, Sanok, Łańcut, Przemyśl, Leżajsk

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM 10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Strefy: miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C.

Benzo(a)piren jest głównym przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Źródłem powstawania benzo(a)pirenu mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a także wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu oraz jego specyficznymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi.

Benzo(a)piren oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie ale także na roślinność, gleby i wodę. Wykazuje on małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie, jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej. W wyniku przemian metabolicznych benzo(a)pirenu, w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochnych benzo(a)pirenu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym. Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy. Benzo(a)piren, podobnie jak inne WWA, wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego.

Podsumowanie

Analiza przebiegu zmienności mierzonych stężeń benzo(a)pirenu, w ciągu roku pokazuje istotny wpływ sezonu jesienno-zimowego na wysokość stężeń.

Znacząco wyższe stężenia obserwowane są w sezonie grzewczym, kiedy wyższa jest emisja zanieczyszczeń ze źródeł spalania paliw do celów grzewczych.

Uwzględniając przyczyny złej jakości powietrza oraz zmiany stężeń zanieczyszczeń na przestrzeni ostatnich lat stwierdzić należy, że konieczne jest podjęcie działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Należy określić zatem szereg działań naprawczych, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu jakości powietrza. Przede wszystkim niezbędne są działania prowadzące do redukcji emisji z indywidualnych systemów grzewczych, która ma istotny wpływ na stężenia benzo(a)pirenu w strefie.

Ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych może być osiągnięte poprzez:

- likwidację źródeł emisji (np. podłączenie do sieci ciepłowniczej),
- zmianę paliwa (np. gaz, olej),
- wymianę kotła czy pieca na nowy o wysokiej sprawności,
- zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło (termomodernizacja budynków).

W celu ograniczenia emisji benzo(a)pirenu nie powinno się wymieniać starych kotłów węglowych na nowe zasilane ręcznie, gdyż osiągnany efekt ekologiczny byłby przeciwny do zamierzonego.

6.1.10. Hałas

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko i stanowiącym przyczynę powszechnej jego degradacji. Na jakość klimatu akustycznego decydujący wpływ ma rozwój infrastruktury transportowej, ilość eksploatowanych źródeł i poziom rozwoju społeczno-gospodarczego województwa. Oddziaływanie hałasu wzmacnia się zwłaszcza na obszarach miejskich. Jak wynika z opracowanych w poprzednich latach map hałasu, główny wpływ na klimat akustyczny środowiska w skali globalnej mają drogi.

Oddziaływanie i wpływ dźwięku na człowieka zależy od wielu czynników. O nasileniu i charakterze reakcji człowieka na hałas decyduje jego subiektywna wrażliwość. Negatywne skutki oddziaływania na organizm i wszystkie jego funkcje mogą być liczne i różnorodne.

Badanie, ocenę i obserwacje zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach Państwowego monitoringu środowiska. W 2013 r. WIOŚ w Rzeszowie realizował zadania związane z oceną hałasu emitowanego przez źródła przemysłowe i komunikacyjne. Oceny klimatu akustycznego dokonano na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu mającymi zastosowanie do: prowadzenia długookresowej

polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzenia map akustycznych (LDWn i LN) oraz wskaźnikami ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.

W 2013 r. WIOŚ w Rzeszowie realizował program monitoringu hałasu w ramach trzyletniego cyklu pomiarowego zgodnie z „Programem Państwowego monitoringu środowiska województwa podkarpackiego na lata 2013-2015”. Do badań hałasu drogowego zakwalifikowano rejony: Dukła, Jarosław, Nowy Żmigród, Mielec i Zarszyn.

Badania monitoringowe obejmowały wyznaczenie czterech rodzajów wskaźników hałasu. Łączna liczba punktów pomiarowo-kontrolnych wyniosła 17. Równoważny poziom hałasu (LAeqD, LAeqN) wyznaczono w 14 punktach pomiarowo-kontrolnych. Długookresowe wskaźniki hałasu (LDWN,) oznaczono w 3 punktach, łączna długość pomiarów wyniosła 8 dób pomiarowych

Na terenie Gminy Miasta Łańcut nie były przeprowadzone badania natężenia hałasu w ramach monitoringu WIOŚ.

6.1.11. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę obszaru miasta stanowi sieć wodociągów funkcjonująca

w oparciu o ujęcia wód głębszych w miejscowościach Wola Mała i Dąbrówki.

Łączna długość rozdzielczej sieci wodociągowej wg stanu na 31.12.2014 wynosi 84,9 km (w stosunku do roku 2013 odnotowano wzrost o 3,1 km), z przyłączami prowadzącymi do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w ilości 3417 szt. (wzrost w stosunku do roku 2012 o 39 przyłączy). Przeciętne zużycie wody w roku 2014 wyniosło według przyjętej wartości około 31,3 m³/mieszkańca/rok.

Wskaźnik zwodociągowania gminy przedstawiają się następująco:

- z wody pitnej dostarczanej za pomocą sieci korzysta 99,9 % mieszkańców

Tabela 6. Zużycie wody na terenie Miasta Łańcuta w latach 2012-2014 na tle powiatu łańcuckiego i województwa podkarpackiego

Rok	Ilość wody na mieszkańca (w m ³)	Udział przemysłu w zużyciu wody w %
Miasto Łańcut		
2011	51,2	23,4
2012	51,9	19,9
2013	52,7	23,6
2014	51,2	21,8
Powiat łańcucki		

2011	25,3	6,4
2012	26,0	5,4
2013	26,2	6,6
2014	26,9	5,7
Województwo podkarpackie		
2011	130,2	60,2
2012	113,1	58,3
2013	119,0	59,6
2014	115,5	58,2

Źródło: WWW.stat.gov.pl Bank Danych Lokalnych

Kanalizacja sanitarna.

Łańcut posiada rozbudowany system kanalizacyjny w systemie rozdzielczym i lokalnie (w północno-zachodniej części) ogólnospławnym. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w roku 2014 wynosiła 132,6 km (w roku 2013- 129,3 km) i obsługiwała 3130 przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (w roku 2013- 3051 przyłączy). Z sieci korzystało w roku 2014 około 91,7% ogółu mieszkańców (wskaźnik skanalizowania terenu).

System kanalizacyjny wyposażony jest w mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków, która zlokalizowana jest około 2 km na północ od miasta, w miejscowości Wola Dalsza (gm. Białobrzegi). Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Wisłok .

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje 1 przemysłowa oczyszczalnia ścieków o przepustowości 25 m³/ dobę. Oczyszczalnia ta poza emisją z tytułu zużycia energii elektrycznej nie powoduje emisji pochodzącej z tytułu funkcjonowania (np. emisja CH₄).

Mieszkańcy gminy niepodłączeni do zbiorczej sieci kanalizacyjnej korzystają:

- ze zbiorników bezodpływowych, których na terenie gminy zarejestrowanych było na dzień 31.12.2014 roku - 50 sztuk,
- przydomowych oczyszczalni ścieków – 6 sztuk.

Miasto posiada stację zlewną, do której zrzucane są nieczystości ze zbiorników bezodpływowych.

Tabela 7. Udział mieszkańców korzystających z wybranych sieci i urządzeń infrastruktury komunalnej w Łańcutcie na tle porównywanych jednostek terytorialnych w latach 2004 i 2014 [w%]

Jednostka terytorialna	Odsetek ludności korzystającej z	Odsetek ludności korzystającej z	Odsetek ludności obsługiwanej przez

	sieci wodociągowej		sieci kanalizacyjnej		oczyszczalnie ścieków	
	2004	2014	2004	2014	2004	2014
Polska	85,5	91,6	58,3	68,7	59,0	71,5
Województwo Podkarpackie	73,7	80,2	48,8	68,7	49,6	71,5
Powiat łańcucki	88,7	94,0	54,2	81,4	62,2	87,9
Miasto łańcut	98,4	99,9	79,6	91,7	93,8	99,6

Źródło: zestawienie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS [<http://stat.gov.pl/bdl>].

6.2. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 zakłada spadek emisji dwutlenku węgla na terenie Miasta Łańcuta dzięki realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, przy jednoczesnej poprawie standardów życia mieszkańców gminy. W związku z czym realizacja większości zadań przewidzianych w Planie będzie miała pośredni, długoterminowy pozytywny wpływ na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny.

6.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu

Wszystkie działania przewidziane do realizacji w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 mają na celu zmniejszenie emisji do atmosfery, przy jednoczesnej poprawie warunków życia mieszkańców. Wszystkie realizowane w ramach celów inwestycje będą również miały pozytywny wpływ na stan środowiska naturalnego Miasta Łańcut. Niewątpliwym efektem końcowym podjętych działań będzie również poprawa warunków życia mieszkańców gminy, niwelacja barier w osiągnięciu przez analizowaną jednostkę samorządu terytorialnego trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz poprawa jej atrakcyjności.

Brak realizacji zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, a przede wszystkim zaplanowanych w nim działań i przedsięwzięć będzie prowadził do systematycznego pogarszania się stanu powietrza atmosferycznego gminy, co w konsekwencji wpłynie na zdrowie i warunki życia lokalnego społeczeństwa oraz spadek atrakcyjności inwestycyjno – mieszkaniowej gminy. Jednocześnie należy nadmienić, iż część działań ma charakter projektów „miękkich” - nieinwestycyjnych, których realizacja przyczyni się jedynie w sposób pośredni do poprawy stanu środowiska naturalnego (edukacja ekologiczna), nie wykazując żadnych negatywnych skutków oddziaływania na środowisko.

Brak realizacji przewidzianych w Planie działań inwestycyjnych spowoduje:

- dalsze pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego,
- dalsze zwiększenie obciążenia atmosfery zanieczyszczeniami komunikacyjnymi,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury.

7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020.

W stosunku do wszystkich celów i działań zaplanowanych w ramach Planu przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (Obszary Natura 2000, Różnorodność biologiczna, Zdrowie ludzi, Zwierzęta, Rośliny, Wody powierzchniowe i podziemne, Jakość powietrza, Powierzchnie ziemi i gleba, Krajobraz, Klimat, Dobra kultury).

Stopień i zakres oddziaływania każdego z zaplanowanych działań zależeć będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, charakteryzujących się największym negatywny zakresem oddziaływania.

7.1. Ochrona wód

W ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 realizowane będą zadania polegające na przebudowie infrastruktury wodnej, kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej).

Realizacja zadań z zakresu gospodarowania ściekami komunalnymi wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z źle funkcjonującej sieci kanalizacyjnej oraz ograniczy sptyw zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny Gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziemi na jej obszarze. W związku z powyższym wdrożenie niniejszych zadań jest konieczne i korzystne dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników, pośrednio oddziałując również na funkcjonowanie flory i fauny.

Pomimo przewidywanych, krótkotrwałych i przemijających zagrożeń środowiska naturalnego podczas realizacji przedmiotowych inwestycji (nadmierny hałas, wzmożony ruch środków transportu) - interwencja w faunę i florę w efekcie będzie miała długotrwałe korzyści wynikające z eksploatacji zrealizowanych inwestycji. W efekcie spowoduje to zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych, co przełoży się pozytywnie na środowisko naturalne, zdrowie mieszkańców oraz poprawę jakości ich życia.

Mieszkańcy Łańcuta zaopatrywani są w wodę z następujących ujęć wody: Wola Mała i Dąbrówki. Oba ujęcia położone są poza terenem Miasta Łańcuta. Nie ma więc możliwości, iż realizacja zadań wpłynie negatywnie na przedmiotowe ujęcia i naruszy strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć.

Realizacja zadań zawartych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 wpłynie pozytywnie na stan wód powierzchniowych. Znaczący wpływ będą na ten stan rzeczy miały:

- uregulowanie gospodarki wodno- ściekowej z rozbudową sieci kanalizacyjnej,
- wprowadzanie technologii proekologicznych

Obszar gminy Miasta Łańcut należy do jednolitych części wód podziemnych o kodzie JCWPd 153,

w związku z powyższym dla obszaru przewidziane jest osiągnięcie celów w przewidzianych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, gdzie celami w zakresie wód podziemnych jest:

- zapobieganie doływowi lub ograniczenia doływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu wg rozporządzenia w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Zgodnie z powyższym cele środowiskowe są reprezentowane przez wartości progowe, określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku, gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Dodatkowymi parametrami, które uwzględniane są w wyznaczaniu celów środowiskowych są:

- brak efektów zasolenia występującego na skutek oddziaływania antropogenicznego (nadmierna eksploatacja wód podziemnych, ascenzja wód zasolonych),
- zmiany przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW), świadczącej o ogólnej mineralizacji, na takim poziomie, że nie wykazują efektów zasolenia wód podziemnych
- wskaźniki fizykochemiczne wód podziemnych są na takim poziomie, że nie zagrażają osiągnięciu celów środowiskowych przez wody powierzchniowe.

- poziom wód podziemnych nie podlega takim wahaniom, które mogłyby doprowadzić do:
 - niespełnienia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe,
 - wystąpienia znacznych obniżen zwiernadła wód podziemnych,
 - wystąpienia szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych,
- kierunki zmian krążenia wód podziemnych nie powodują intruzji wód słonych.

7.2. Ochrona powietrza

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcut na lata 2015-2020 powstał w celu realizacji zadań związanych z ograniczeniem emisji do atmosfery dwutlenku węgla w ilości 20% do 2020 roku.

Jak wynika z analiz przedstawionych w Planie największym źródłem emisji na terenie gminy jest emisja niska z instalacji grzewczych budynków.

Tabela 8. Suma emisji CO₂ w Mg/ rok na terenie Gminy Miasta Łańcuta – prognoza do roku 2020

Źródła emisji	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Emisja z energii elektrycznej	46401,19	47143,61	47143,61	47897,91	47897,91	48664,27
Emisja z tytułu ruchu pojazdów po drogach	47676,87	49080,22	50249,84	51469,62	52742,16	54070,20
Emisja z tytułu użytkowania budynków publicznych	1051,62	1083,17	1115,66	1149,13	1183,61	1219,11
Emisja gospodarka wod-kan	379,92	379,92	379,92	379,92	379,92	379,92
Emisja z sektora prywatnego	2453,16	6867,80	7047,01	7258,42	7448,55	7672,01
Emisja z tytułu spalania paliw przez gosp. indywidualne	23034,89	23219,17	23600,36	23901,78	24321,91	24775,77
Suma emisji ze wszystkich źródeł	120997,64	127773,89	129536,41	132056,78	133974,05	136781,28

Źródło: Obliczenia własne

Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użytku publicznego, pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zarówno gazowych (SO, NO, CO), jak i pyłowych. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego.

Termomodernizacja polegająca na ociepleniu domu, ociepleniu dachu czy wymianie okien w gospodarstwach indywidualnych nie tylko wpłynie na stan środowiska naturalnego, ale dodatkowo wpłynie na komfort życia mieszkańców i podwyższy jego standard.

Montaż Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) na budynkach użyteczności publicznej pozwala redukować emisję CO₂, dla przykładu instalacja fotowoltaiczna o mocy 10 kW pozwala wyprodukować rocznie ok 9500 kWh „zielonej energii”, co prowadzi do redukcji emisji na poziomie 9 Mg CO₂ rocznie. Jako przykład podawana jest instalacja fotowoltaiczna, ponieważ budowa instalacji o mocy do 40 kW nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, w związku z czym jej realizacja jest dużo łatwiejsza niż w przypadku innych odnawialnych źródeł energii.

Zastosowanie w instalacjach budynków użyteczności publicznej rozwiązań opartych na odnawialnych źródłach energii prowadzi do redukcji zanieczyszczeń uwalnianych i emitowanych do atmosfery podczas wykorzystania tradycyjnych źródeł energii, a tym samym przeciwdziała pogarszaniu się stanu powietrza. Zastąpienie tradycyjnych źródeł energii jej odnawialnymi nośnikami ma na celu zahamowanie dalszej degradacji środowiska poprzez zniwelowanie wydzielania szkodliwych produktów energetyki konwencjonalnej, takich jak tlenki siarki, azotu, węgla i pyłów, do powietrza. Przeciwdziałanie pogarszaniu się jakości powietrza atmosferycznego wywiera pośredni wpływ na zdrowie ludzi, zwierząt oraz funkcjonowanie roślin. Jednym z priorytetów działań samorządów powinno być ograniczenie negatywnego wpływu sektora energetycznego na otoczenie.

Instalując solary na domu mieszkalnym można, zastępując spalanie paliw kopalnych, przyczynić się do znacznej redukcji emisji CO₂, średniej wielkości instalacja kolektorów słonecznych (6 m², tj. ok. 3 kolektory słoneczne) pozwala zredukować średniorocznie emisję 1 tonę CO₂.

Wymiana lamp oświetlenia ulicznego zminimalizuje emisję dwutlenku do atmosfery oraz w znaczącym stopniu wpłynie na oszczędności Gminy w tym zakresie.

Ciepłownia „Łańcut” jest głównym dostawcą energii cieplnej na terenie Miasta Łańcuta. Zaopatruje ona w ciepło znaczną liczbę mieszkańców. Obecny stan techniczny ciepłowni jest niezadawalający, charakteryzujący się znacznymi stratami ciepła. Planowane inwestycje z zakresu modernizacji systemu grzewczego oraz wymiana dotychczasowych i budowa nowych kanałów ciepłowniczych w znacznym stopniu zmniejszy ubytki ciepła, spowoduje mniejsze spalanie paliw, przez co ograniczy emisję dwutlenku węgla do atmosfery. Nie bez znaczenia jest fakt podłączenia nowych odbiorców ciepła przez co zredukowana zostanie niska emisja z tytułu spalania paliw stałych w gospodarstwach indywidualnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko w Łańcutcie mają drogowe szlaki komunikacyjne. Biorąc pod uwagę emisje hałasu i substancji szkodliwych emitowanych z silników pojazdów, należy stwierdzić, że te oddziaływania są znaczne i wpływają na stan środowiska naturalnego,

w tym powietrza - szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg. Wpływ ten maleje wraz z odległością od szlaku komunikacyjnego.

Poprawa nawierzchni dróg, zwiększenie ich przepustowości oraz tym samym usprawnienie ruchu drogowego na obszarze inwestycji pozwoli na redukcję ilości wydzielanych do atmosfery spalin samochodowych, tak powszechnych w sytuacji natężenia ruchu i jego skumulowania. Poprawa stanu nawierzchni dróg zwiększy bezpieczeństwo ruchu drogowego na terenie Gminy oraz może przyczynić się do skrócenia czasu dojazdu do miejsca przeznaczenia.

Zaplanowane inwestycje obejmują tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka w związku z czym, przebudowa planowanych dróg nie będzie znacząco zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawią się wartości architektoniczne terenu. Ze względu na zmodernizowane nawierzchnie ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego. Natomiast ilość zużywanego paliwa zostanie zmniejszona, a więc redukcji ulegnie emisja szkodliwych spalin do powietrza atmosferycznego. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników po trudno przejezdnych szlakach komunikacyjnych, z licznymi uszkodzeniami.

Aby zapewnić jak najmniejszą ingerencję planowanych inwestycji drogowych w środowisko, wykonawcy w trakcie realizacji robót budowlanych będą przestrzegali obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska naturalnego, a także zapewnią ochronę dla osób oraz własności publicznej, poprzez unikanie uciążliwości, skażenia środowiska i hałasu.

Wykorzystanie paliw alternatywnych w środkach transportu drogowego, budownictwie, przemyśle

i rolnictwie przyczyni się do zmniejszenia emisji związków toksycznych do powietrza atmosferycznego, co w konsekwencji wpływa na ochronę zdrowia i środowiska, oraz wspiera proekologiczne postawy wśród mieszkańców miasta.

W ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcut na lata 2015-2020 planowane są również zadania tzw. „miękkie”, np. z zakresu edukacji ekologicznej, oszczędności energii i prawidłowego wykorzystania surowców. W dalszej perspektywie zadania te wpłyną nie tylko na redukcję emisji, ale zaowocują prawidłową postawą społeczeństwa.

7.3. Ochrona przed hałasem

Hałas komunikacyjny związany jest przede wszystkim ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci drogowej. Jednym z celów jest zatem poprawa stanu powietrza atmosferycznego w tym poprawa klimatu akustycznego. Umożliwią to inwestycje związane z budową i przebudową dróg na terenie gminy. Modernizacje i przebudowy istniejących

drogowych szlaków komunikacyjnych mają jednak przede wszystkim na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki.

Należy nadmienić, iż przedsięwzięcia zwiększające płynność ruchu na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy, przyczyniają się bezpośrednio do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Kolejną korzyścią związaną z przebudową i modernizacją dróg jest zmniejszenie drgań i wibracji, które mogą powodować uszkodzenia budynków. Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać nie tylko poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, ale także poprzez poprawę płynności ruchu uzyskaną dzięki takim zabiegom jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, zmiana geometrii łuków, zmiana geometrii skrzyżowań w tym budowa skrzyżowań wielopoziomowych i inne działania o podobnym charakterze. Jednak należy pamiętać, że korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane przez wzrost płynności ruchu, któremu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia.

Szczególne znaczenie dla ochrony środowiska naturalnego mają także działania prowadzące do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu.

Przeprowadzanie regularnych badań i pomiarów jest ważnym zadaniem z punktu widzenia ochrony zdrowia ludzkiego, jako że pozwala na zastosowanie właściwych rozwiązań w walce z najbardziej uciążliwymi źródłami hałasu.

Także wymiana stolarki okiennej w budynkach narażonych na oddziaływanie hałasu na poziomie ponadnormatywnym w znacznym stopniu wpływa na ochronę zdrowia ludzi i umożliwia ich prawidłowe funkcjonowanie. Należy podjąć właściwe zabezpieczenia przed szkodliwym wpływem wysokiego poziomu hałasu, będącego jednym z najbardziej aktualnych zagrożeń cywilizacyjnych.

7.4. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

W celu ograniczania negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie oraz wyznaczenie obszarów bez zabudowy i uwzględnienie takich obszarów, i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych. W ramach tego zakresu realizowane będą zadania, które umożliwią ograniczenie narażenia organizmów na promieniowanie elektromagnetyczne.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko naturalnego są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,

- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Oddziaływanie linii energetycznych wysokiego napięcia oraz pozostałych obiektów emitujących pole elektromagnetyczne na otoczenie ma miejsce w dwóch okresach: w fazie budowy urządzeń oraz podczas ich eksploatacji.

Hałas generowany przez obiekty elektroenergetyczne, w tym linie elektroenergetyczne, jest związany ze zjawiskiem ulotu, a jego natężenie zależy od warunków pogodowych - w warunkach dobrej pogody poziom hałasu jest znacznie niższy niż w warunkach opadu deszczowego czy mgły.

Dopuszczalny poziom hałasu powodowanego przez napowietrzne linie energetyczne zawiera się aktualnie, w zależności od przeznaczenia terenu, w granicach 50–67 dB w dzień i 45–57 dB w nocy

Oddziaływanie obiektów emitujących promieniowanie elektroenergetyczne na żywe organizmy związane jest głównie z oddziaływaniem pola EM (pole elektromagnetyczne). Należy zauważyć, iż pole elektromagnetyczne niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka negatywnie wpływając na przebieg procesów życiowych organizmu oraz przyczyniając się do powstawania zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku.

Ponadto obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta:

- u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej,
- u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

W związku z powyższym zaplanowane w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 zadania będą oddziaływać na środowisko naturalne, w tym środowisko życia człowieka zarówno w fazie budowy obiektów (wyłączenia terenów z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenia gleb, wycinka lasów) oraz podczas ich eksploatacji (zakłócenia radioelektryczne, hałas, ujemny wpływ na ludzi, rośliny i zwierzęta). Nie zmienia to jednak faktu, iż obiekty te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

Współczesna nauka nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola elektromagnetycznego jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzi jest różna. Dlatego każdy projekt, budowy obiektów i montażu urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne oraz przeprowadzenia linii elektromagnetycznych musi opierać się na wnikliwych opracowaniach ekofizjograficznych i solidnej ocenie oddziaływania

na środowisko wskazującej rozwiązania wariantowe realizacji przedmiotowych inwestycji, zapewniające jak najniższe straty i ograniczenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

7.5. Ochrona przyrody i krajobrazu

Wszystkie działania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

Inwentaryzacja, czyli spis podstawowych elementów środowiska, pozwala ustalić aktualny stan przyrody danego obszaru i stanowi punkt wyjścia do jego waloryzacji, czyli do przyporządkowania poszczególnym elementom różnych kategorii (walorów) w zależności od wartości przyrodniczej. Taka procedura umożliwia ocenę stanu składników środowiska oraz umożliwi wskazanie cennych przyrodniczo obiektów. Szczególną rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, które pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk oraz stanowią ostoje wielu gatunków roślin i zwierząt. Ponadto zbiorowiska leśne stanowią znaczące ogniwo spajające inne ekosystemy, bezpośrednio wpływając na ich stan.

W związku z powyższym szczególne znaczenie mają wszystkie działania, które poprawiają stan zdrowotny istniejących już lasów oraz przywracają właściwą strukturę drzewostanu.

Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody i tworzenie nowych obszarów w tym zakresie ma na celu zapewnienie trwałego zachowania gatunków zwierząt i roślin, zagrożonych wyginięciem w wyniku zmian środowiskowych spowodowanych działalnością człowieka oraz objęcie specjalną ochroną większego zakresu gatunków narażonych na wymarcie. Zachowanie w stanie naturalnym lub niewiele zmienionym obszarów o cennych walorach przyrodniczych służy ochronie całego ekosystemu oraz zabezpiecza niezwykle wartościowe obiekty przyrodnicze. Tworzenie nowych obszarów chronionych umożliwia objęcie ochroną nowych gatunków i miejsc, co w konsekwencji prowadzi do zabezpieczenia większej ilości elementów środowiska przed degradacją. Plany zagospodarowania przestrzennego gminy powinny uwzględniać prawne formy ochrony przyrody, tak aby inwestycje na obszarze gminnym nie naruszały terenów chronionych ze względu na szczególne i cenne walory przyrodnicze.

Należy nadmienić, że przedsięwzięcia z zakresu ochrony zasobów leśnych oraz poprawy ich stanu korzystnie wpływają również na pozostałe elementy środowiska jak powietrze, zasoby wodne czy glebowe oraz pośrednio na zdrowie ludzi.

Zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, niewątpliwie korzystnie oddziałują w każdym możliwym aspekcie na ekosystem. W związku z tym nie przewiduje się negatywnych oddziaływań w czasie i po ich realizacji.

Wskazania określające warunki realizacji założeń powyższego dokumentu umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska

W stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną, zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 7 ustawy

z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W świetle art. 5 pkt 18 ustawy o ochronie przyrody, jako siedlisko roślin, zwierząt lub grzybów przyjmuje się obszar występowania roślin, zwierząt lub grzybów w ciągu całego życia lub dowolnego stadium ich rozwoju. Miejsca lęgowe ptaków chronionych, zlokalizowane na budynkach mieszkalnych (m.in. w stropodachach) należy więc traktować jako ich siedliska, podlegające ochronie prawnej.

W związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujący zniszczeniem siedlisk, gniazd lub jaj a także płoszeniem lub niepokojeniem ptaków objętych ochroną, bez zezwoleń odpowiednich organów narusza zakazy ustaw z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody i z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Wykonywanie czynności skutkujących ograniczeniem dostępu ptaków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu: zamykanie otworów wentylacyjnych, zamykanie otworów do stropodachów, zabezpieczenie szczelin i ubytków elewacji itp. należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku, a zatem jako naruszenie zakazu, o którym mowa w art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody oraz art. § 8 pkt.1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348). Zgodnie z art. 56 ust. 2 pkt 2 wyżej wymienionej ustawy, prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Zezwolenia mogą być wydane w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz:

- a) leżą w interesie ochrony dziko występujących gatunków roślin, zwierząt, grzybów lub ochrony siedlisk przyrodniczych lub
- b) wynikają z konieczności ograniczenia poważnych szkód w odniesieniu do upraw rolnych, inwentarza żywego, lasów, rybostanu, wody lub innych rodzajów mienia, lub
- c) leżą w interesie zdrowia lub bezpieczeństwa powszechnego, lub
- d) są niezbędne w realizacji badań naukowych, działań edukacyjnych lub celów związanych z odbudową populacji, reintrodukcją gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, albo do celów działań reprodukcyjnych, w tym do sztucznego rozmnażania roślin, lub
- e) umożliwiają, w ściśle kontrolowanych warunkach, selektywnie i w ograniczonym stopniu, zbiór, pozyskiwanie lub przetrzymywanie okazów roślin lub grzybów oraz chwytanie,

pozyskiwanie lub przetrzymywanie okazów zwierząt gatunków objętych ochroną w liczbie określonej przez wydającego zezwolenie, lub

- f) w przypadku gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków ptaków oraz gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – wynikają z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym.

Uzyskania zezwolenia nie wymaga jedynie usuwanie od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, kiedy wynika to ze względów bezpieczeństwa lub sanitarnych. Zgodnie z § 9 ww. Rozporządzenia, sposoby ochrony gatunków dziko występujących zwierząt, w tym osobników jerzyka, kawki, kopciuszka, ogonówki, wróbla, które występują prawie wyłącznie na osiedlach mieszkaniowych w miastach, polegają m.in. na dostosowaniu terminów i sposobów wykonywania prac budowlanych, remontowych i innych do okresów lęgów, rozrodu. Przed przystąpieniem do wykonywania termoizolacji budynków należy zatem wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody na odstępstwo od zakazu, o którym mowa w art. 52. Decyzja regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydana w ww. trybie nie ma związku z regulacjami i jest niezależna od decyzji związanych z wymogami prawa budowlanego.

Jako kompensacje utraconych siedlisk podczas prowadzenia prac termomodernizacyjnych wskazuje się zawieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków, na elewacjach budynków, w których zlokalizowane są zamknięte otwory wentylacyjne i szczeliny w budynkach. Ponadto, na podstawie art. 50 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, powiatowy inspektor nadzoru budowlanego może wstrzymać postanowieniem prowadzenie robót budowlanych, wykonywanych w sposób mogący spowodować naruszenie środowiska.

Zadania inwestycyjne będą realizowane na istniejącym śladzie i polegać będą na poprawie oprócz funkcjonalności i wprowadzeniu dodatkowych cech użytkowych, również wizerunku i poprawy postrzegania przez mieszkańców.

Realizacja zadań inwestycyjnych w sposób negatywny wpłynie na krajobraz, jedynie na etapie realizacji projektu- prac budowlanych. Po ich zakończeniu krajobraz zostanie przywrócony do stanu pierwotnego z poprawą niektórych jego elementów wizualnych (rewitalizacja budynków zabytkowych, budynków mieszkalnych, placów) i użytkowych (np. poprawa stanu chodników, dróg, poprawa warunków korzystania z budynków użyteczności publicznej, poprawa warunków zamieszkania).

7.6. Ochrona powierzchni ziemi i gleby przed degradacją

Zadania z zakresu przebudowy i modernizacji systemów wodno-kanalizacyjnych będą miały niewątpliwie pozytywny wpływ na stan gleb na terenie Miasta Łańcuta, przez eliminację niekontrolowanego wypływu nieczystości ciekłych do gleb. Pozostałe zadania inwestycyjne nie będą miały wpływu na stan gleb poza etapem budowy, który to etap jest przejściowy.

8. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę wpływu na środowisko przedsięwzięć planowanych w ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e 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.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

W celu dokonania oceny przewidywanych oddziaływań na środowisko zastosowano metodę macierzy interakcji – tabela poniżej (Tabela 9) i metodę opisową.

Oceniając działania i projekty zastosowano następującą skalę oceny:

Symbol	Rodzaj oddziaływania
0	brak oddziaływania
+	może wystąpić oddziaływanie pozytywne
-	może wystąpić oddziaływanie negatywne
+/-	oddziaływanie zarówno pozytywne, jak i negatywne

BIORÓŻNORODNOŚĆ, ZWIERZĘTA I ROŚLINY – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę bioróżnorodności oraz zapobiegające jej degradacji, szczególnie na terenach leśnych. Działania zapobiegające i chroniące w sposób bezpośredni będą także wpływać na warunki funkcjonowania flory i fauny.

LUDZIE – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców Gminy i ich edukację, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uwrażliwiające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Dolegliwości mogą wystąpić na etapie budowy niektórych inwestycji.

WODY – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód (m.in. inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej) oraz kształtowanie środowiskowych postaw wśród mieszkańców Gminy.

POWIETRZE – oddziaływania bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe (na etapie eksploatacji dróg - emisja spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniu Planu.. modernizacja dróg oraz poprawa ich nawierzchni ma na celu umożliwić płynność ruchu samochodowego i tym samym zniwelować ilość wydzielanych spalin w porównaniu z poziomem zanieczyszczenia w przypadku korzystania z dróg o słabej nawierzchni, zmuszającej kierowców do rozwijania małych prędkości i częstego hamowania.

Wymiana systemów ogrzewania na ekologiczne, termomodernizacja budynków indywidualnych i użyteczności publicznej, zakup nowoczesnych energooszczędnych autobusów, w znacznym stopniu wpłynie pozytywnie na stan powietrza atmosferycznego.

KLIMAT AKUSTYCZNY – wzrost hałasu na etapie budowy i modernizacji dróg, ulic i chodników – oddziaływania pośrednie i chwilowe, negatywne (w czasie prowadzonych robót, dotyczy sprzętu budowlanego), stałe, długotrwałe, negatywne (na etapie eksploatacji, w miejscach skrzyżowań głównych arterii drogowych może dojść do ponadnormatywnych przekroczeń poziomu hałasu, uciążliwość dla ludzi). Modernizacja dróg gminnych, krajowych, budowa chodników, parkingów czy modernizacja nawierzchni dróg gminnych w konsekwencji ma doprowadzić do zmniejszenia uciążliwości akustycznych, wywołanych ruchem drogowym odbywającym się na nawierzchniach gorszej jakości.

POWIERZCHNIA ZIEMI – przekształcenia powierzchni ziemi związane z budową infrastruktury kanalizacyjnych i dróg, oddziaływania bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi). Zadania Gminy z zakresu ochrony gleb przed degradacją mają w swoim założeniu wykazywać oddziaływania pozytywne i długotrwałe, poprzez wdrażanie prawidłowych praktyk wśród mieszkańców, kontrolę jakości gleb, właściwe ich przeznaczanie oraz likwidację miejsc składowania lub magazynowania odpadów w miejscach niedozwolonych.

KRAJOBRAZ – budowa infrastruktury komunikacyjnej na terenie Gminy, budowa sieci kanalizacyjnej, termomodernizacje budynków i wymiana ogrzewania na ekologiczne, nie prowadzi do stałej zmiany w krajobrazie. pozytywny wpływ na krajobraz będą jednak miały zadania związane z rewitalizacją budynków mieszkalnych, zabytkowych, użyteczności publicznej oraz rewitalizacja przestrzeni miejskiej.

W trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, krótkotrwałe i negatywne.

DOBRA KULTURY – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie budowy inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości przedmiotów cennych kulturowo.

ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE – ze względu na położenie miasta brak oddziaływań.

Wpływ przewidzianego zagospodarowania terenu na klimat

Przewidziane do realizacji zadania z zakresu zagospodarowania przestrzennego będą miały (podobnie jak zadania dotyczące innych płaszczyzn) pozytywny wpływ na klimat poprzez redukcję CO₂. W trakcie prac budowlanych, remontowych i rewitalizacyjnych może nastąpić oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, krótkotrwałe i negatywne.

Przewidziane w PGN zadania będą zmierzały do adaptacji do zmian klimatycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego. Działania będą obejmowały całe terytorium gminy skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów .

Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

W PGN znalazły się zadania mające na celu adaptacje do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

Należą do nich zadania z zakresu

- Wspierania rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - Odbudowy zdolności do rozwoju poprzez rewitalizacje zdegradowanych społecznie, ekonomicznie i fizycznie obszarów miejskich.
 - Uporządkowania zarządzania przestrzenią
- Przewidziane w PGN działania to:
- Rewitalizacja zabytkowego budynku przy ul. Piłsudskiego 70,
 - Rewitalizacja, remont, modernizacja, przebudowa, nadbudowa i rozbudowa budynków (wraz z otoczeniem) stanowiących własność Gminy Miasto Łańcut, zarządzanych przez Urząd Miasta w Łańcutie,
 - Rewitalizacja, przebudowa i modernizacja Miejskiego Domu Kultury w Łańcutie wraz z otaczającą przestrzenią publiczną,
 - Rewitalizacja Rynku (z plantami miejskimi) i terenów przyległych oraz infrastruktury towarzyszącej,
 - Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa budynku przy pl. Sobieskiego 19 w Łańcutie,
 - Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa budynku przy pl. Sobieskiego 18 w Łańcutie,
 - Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa Miejskiej Biblioteki Publicznej w Łańcutie,
 - Rewitalizacja obiektów MOSiR przy ul. Składowej w Łańcutie - przebudowa basenu otwartego wraz z otoczeniem oraz termomodernizacja budynku socjalnego ,
 - Rewitalizacja budynku wraz z otoczeniem przy ul. Danielewicza 15 w Łańcutie,

- Rewitalizacja, przebudowa, rozbudowa, nadbudowa i modernizacja zespołu kościelnego (dawne budynki gospodarcze i oświatowe) przy ul. Farnej w Łańcutie,
- Modernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi w Łańcutie wraz z poprawą estetyki otoczenia oraz jego użyteczności,
- Modernizacja budynku przy ul. Piłsudskiego 70/26 wraz z poprawą estetyki otoczenia i nadanie nowych funkcji dla potrzeb pomocy społecznej,
- Modernizacja budynku nr 2 Domu Pomocy Społecznej przy ul. Piłsudskiego 72 wraz z poprawą estetyki oraz dostosowaniem otoczenia dla potrzeb społecznych,
- Przebudowa, remont i modernizacja lokalu użytkowego po starej kotłowni na os. Gen. Maczka i nadanie mu nowych funkcji dla potrzeb świetlicy dla dzieci, młodzieży, osób starszych oraz zagrożonych wykluczeniem społecznym,
- Konserwacja zabytków, rewitalizacja, przebudowa i modernizacja oraz budynków użyteczności publicznej w Łańcutie pełniących funkcje edukacyjne, kulturalne, zdrowotne i administracyjne, będących własnością podmiotów innych niż Miasto Łańcut,
- Rewitalizacja, przebudowa i modernizacja wspólnych części wielorodzinnych budynków mieszkalnych na obszarze Śródmieścia i terenów przyległych w Łańcutie,
- Rewitalizacja podwórek oraz przestrzeni międzyblokowych na osiedlach mieszkaniowych na obszarze Śródmieścia i terenów przyległych w Łańcutie,
- Budowa nowego placu wraz z halą targową przy ul. Matejki w Łańcutie,

Ponadto wszystkie pozostałe zadania przewidziane w PGN, które nie dotyczą zagadnienia zagospodarowania przestrzennego będą miały w bliższej lub dalszej perspektywie pozytywny wpływ na klimat poprzez redukcję dwutlenku węgla.

Tabela 9. Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko działań planowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej

Planowane działanie	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na następujące elementy środowiska:										
	Natura 2000	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody podziemne i powierzchniowe	Różnorodność biologiczna	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleba	Krajobraz	Klimat	Dobra kultury
Modernizacja źródła ciepła w „Ciepłowni Łańcut” Sp. z o.o.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Budowa sieci ciepłej i przyłączy ciepłowniczych wysokich parametrów wraz z węzłami cieplnymi w budynkach na Os. Sikorskiego w Łańcutie.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Budowa (wymiana) zewnętrznej instalacji odbiorczej oraz sieci ciepłej wody użytkowej pomiędzy węzłem grupowym (wymiennikownia nr 3) a budynkami nr 14, 15, 16 na Osiedlu Gen. St. Maczka w Łańcutie.	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0	0
Poprawa efektywności energetycznej przesyłu ciepła poprzez modernizację magistralnych sieci ciepłowniczych w Łańcutie.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

Budowa sieci ciepłowniczych w systemie rur preizolowanych, racjonalne wykorzystanie energii cieplnej oraz zwiększenie efektywności energetycznej poprzez modernizację i rozwój sieci ciepłowniczych umożliwiającą podłączenie nowych odbiorców.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Modernizacja rozdzielczych (osiedlowych) sieci ciepłowniczych wraz z przyłączami cieplnymi.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Zwiększenie efektywności energetycznej poprzez zmianę sposobu zasilania w ciepło polegającą na likwidacji grupowych węzłów cieplnych i zamianie ich na indywidualne węzły cieplne wraz z budową nowych przyłączy cieplnych.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Optimalizacja wykorzystania ciepła sieciowego poprzez budowę systemu zdalnego monitoringu i kontroli indywidualnych węzłów	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

cieplnych wraz z systemem zdalnego odczytu układów pomiarowych ciepła.											
Poprawa sprawności wytwarzania ciepła poprzez przebudowę lokalnego źródła ciepła na źródło oparte na systemie wysokosprawnej kogeneracji.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków stanowiących własność Gminy Miasto Łańcut, zarządzanych przez Urząd Miasta w Łańcutcie.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez Starostwo Powiatowe w Łańcutcie.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez parafie,	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

kościół, związki wyznaniowe i ich organizacje.												
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez fundacje, stowarzyszenia i inne organizacje pozarządowe.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Rewitalizacja zabytkowego budynku przy ul. Piłsudskiego 70.	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+	
Rewitalizacja, remont, modernizacja, przebudowa, nadbudowa i rozbudowa budynków (wraz z otoczeniem) stanowiących własność Gminy Miasto Łańcut, zarządzanych przez Urząd Miasta w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	
Rewitalizacja, przebudowa i modernizacja Miejskiego Domu Kultury w Łańcutcie wraz z otaczającą przestrzenią publiczną	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	
Rewitalizacja Rynku (z plantami miejskimi) i terenów przyległych oraz infrastruktury towarzyszącej	0	+	0	0	+		+	+	+	+	0	

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa budynku przy pl. Sobieskiego 19 w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0
Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa budynku przy pl. Sobieskiego 18 w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0
Rewitalizacja, modernizacja i przebudowa Miejskiej Biblioteki Publicznej w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+
Rewitalizacja obiektów MOSiR przy ul. Składowej w Łańcutcie - przebudowa basenu otwartego wraz z otoczeniem oraz termomodernizacja budynku socjalnego	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0
Rewitalizacja budynku wraz z otoczeniem przy ul. Danielewicza 15 w Łańcutcie.	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+
Rewitalizacja, przebudowa, rozbudowa, nadbudowa i modernizacja zespołu kościelnego (dawne budynki	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

gospodarcze i oświatowe) przy ul. Farnej w Łańcutcie											
Modernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy dla Osób z Zaburzeniami Psychicznymi w Łańcutcie wraz z poprawą estetyki otoczenia oraz jego użyteczności	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+
Modernizacja budynku przy ul. Piłsudskiego 70/26 wraz z poprawą estetyki otoczenia i nadanie nowych funkcji dla potrzeb pomocy społecznej	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0
Modernizacja budynku nr 2 Domu Pomocy Społecznej przy ul. Piłsudskiego 72 wraz z poprawą estetyki oraz dostosowaniem otoczenia dla potrzeb społecznych	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0
Modernizacja budynków Zespołu Szkół Technicznych w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Przebudowa, remont i modernizacja lokalu użytkowego po starej kotłowni	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

na os. Gen. Maczka i nadanie mu nowych funkcji dla potrzeb świetlicy dla dzieci, młodzieży, osób starszych oraz zagrożonych wykluczeniem społecznym												
Montaż ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych na budynkach instytucji publicznych i edukacyjnych	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Termomodernizacja budynku wraz z montażem instalacji OZE na budynku Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Łańcutie	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Termomodernizacja budynku Zespołu Placówek Oświatowych w Łańcutie	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Konserwacja zabytków, rewitalizacja, przebudowa i modernizacja oraz budynków użyteczności publicznej w Łańcutie pełniących funkcje edukacyjne, kulturalne, zdrowotne i administracyjne, będących własnością	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	

podmiotów innych niż Miasto Łącut											
Modernizacja oświetlenia w budynkach zarządzanych przez Urząd Miasta w Łącutcie (w ramach naturalnej wymiany, jak również planowanej modernizacji) wraz z prowadzeniem monitoringu zużycia energii.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+
Modernizacja oświetlenia w budynkach na terenie Miasta Łącuta zarządzanych przez Starostwo Powiatowe w Łącutcie (w ramach naturalnej wymiany, jak również planowanej modernizacji) wraz z prowadzeniem monitoringu zużycia energii.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Modernizacja oświetlenia w budynkach na terenie Miasta Łącuta zarządzanych przez parafie, związki wyznaniowe i ich organizacje, fundacje, stowarzyszenia i inne organizacje pozarządowe (w	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

ramach naturalnej wymiany, jak również planowanej modernizacji) wraz z prowadzeniem monitoringu zużycia energii.											
Zastosowanie źródeł energii odnawialnej w obiektach zarządzanych przez Urząd Miasta Łańcut, budynkach oświatowych i innych.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Modernizacja oświetlenia publicznego - modernizacja oświetlenia drogowego poprzez wymianę starych opraw oraz żarówek na wysokosprawne oświetlenie ledowe lub inne niskoemisyjne wraz z regulacją	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków mieszkalnych na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez spółdzielnie mieszkaniowe.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków mieszkalnych na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez wspólnoty mieszkaniowe.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków mieszkalnych wielorodzinnych na terenie Miasta Łańcuta stanowiących własność Gminy Miasto Łańcut zarządzanych przez Miejski Zarząd Budynków..	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Termomodernizacja wraz z wymianą instalacji ogrzewania budynków	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

mieszkalnych oraz gospodarczych na terenie Miasta Łańcuta stanowiących własność osób fizycznych.												
Rewitalizacja wspólnych części budynków mieszkalnych (w tym zabytkowych domów, willi i kamienic) w Śródmieściu Łańcuta	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+	
Rewitalizacja, przebudowa i modernizacja wspólnych części wielorodzinnych budynków mieszkalnych na obszarze Śródmieścia i terenów przyległych w Łańcutie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+	
Rewitalizacja podwórek oraz przestrzeni międzyblokowych na osiedlach mieszkaniowych na obszarze Śródmieścia i terenów przyległych w Łańcutie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	+	
Modernizacja oświetlenia w budynkach na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe (w ramach naturalnej wymiany,	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

jak również planowanej modernizacji) wraz z prowadzeniem monitoringu zużycia energii.												
Modernizacja oświetlenia w budynkach na terenie Miasta Łańcuta zarządzanych przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (w ramach naturalnej wymiany, jak również planowanej modernizacji) wraz z prowadzeniem monitoringu zużycia energii.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Docieplenie budynków na osiedlu gen. Maczka	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Docieplenie budynków na osiedlu Wyszyńskiego	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Docieplenie budynków na osiedlu Sikorskiego	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Wymiana docieplenia blacha na tynki os. 3 Maja	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Wymiana docieplenia blacha na tynki os. Gen. Maczka	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

Montaż elektronicznych podzielników ciepła w budynkach spółdzielni mieszkaniowych	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Wprowadzenie rozwiązań systemowych umożliwiających osobom fizycznym sięgnięcie po środki finansowe na wykorzystanie energii odnawialnej w budynkach mieszkalnych.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Ograniczenie emisji z budynków prywatnych – zastępowanie źródeł na paliwa stałe mniej emisjogennymi zgodnie z wymaganiami i zadaniami wskazanymi w POP.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Uzupełnienie istniejących mechanizmów wsparcia sektora mieszkaniowego.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Mieszkańcy w walce ze zmianami klimatycznymi - wsparcie finansowe zakupu energooszczędnych urządzeń, które umożliwią zmniejszenie zużycia energii w budynkach,	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

np. działanie polegające na realizacji Programu „Zielone Światło”.												
Wspieranie inicjatyw w zakresie oszczędzania energii i wydajności w przemyśle, handlu w celu zahamowania zmian klimatu (porozumienia dobrowolne). Realizacja regulacji prawnych Unii Europejskiej i Polski promujących efektywność energetyczną w przemyśle, przedsiębiorstwach.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Promowanie strategii niskoemisyjnych.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Organizacja zrównoważonego transportu na terenie miasta łańcuta poprzez usunięcie niedoborów przepustowości drogowej i ewentualny zakup taboru.	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Poprawa drogowych powiązań miasta łańcuta z innymi miejscowościami powiatu / województwa wraz	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

z rozwojem sieci dróg rowerowych.												
Budowa i przebudowa dróg powiatowych na terenie Łańcuta.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Budowa i przebudowa dróg wojewódzkich na terenie Łańcuta.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Budowa i przebudowa drogi krajowej na terenie Łańcuta.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Przebudowa, remont i modernizacja dróg (w tym odtwarzanie nawierzchni ulic) wraz z infrastrukturą towarzyszącą na obszarze Śródmieścia Łańcuta	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Poprawa stanu technicznego dróg istniejących w Łańcutcie	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu.	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	0	
Rozbudowa istniejącego parkingu w Łańcutcie przy ul. Żardeckiego w celu	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	

Prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020

zorganizowania punktu przesiadkowego dla transportu publicznego												
Budowa zjazdu do MOSiR w Łańcutie wraz z budową punktu przesiadkowego dla transportu publicznego	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	0	
Budowa nowego placu wraz z halą targową przy ul. Matejki w Łańcutie	0	+	+	+	0	0	+	0	+/-	0	+	
Przebudowa dworca i placu autobusowego – utworzenie Centrum Komunikacji	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	
Przebudowa parkingu przy ul. Cetnarskiego w Łańcutie	0	+	0	0	0	0	+	0	+	0	0	
Utworzenie terenów inwestycyjnych na terenie Miasta Łańcuta	0	+	0	0	0	0	+	0	+/-	0	0	

8.1. Oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji zadań inwestycyjnych będzie się wiązał z ich negatywnym oddziaływaniem na środowisko naturalne. Jednak ze względu na charakter prac uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter krótkotrwały, przejściowy.

Poniżej scharakteryzowano krótko oddziaływania zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 działań zmierzających do realizacji celów na etapie ich budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

8.1.1. Wody podziemne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii takich, jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

Zanieczyszczenie wód gruntowych może wystąpić na skutek spływu wód opadowych, związanych z wymywaniem gruntu oraz wypłukiwaniem niebezpiecznych związków z materiałów używanych do budowy dróg, w tym żużli oraz substancji bitumicznych. W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych.

Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia powyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalne samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Natomiast podczas budowy instalacji kanalizacyjnych nowoczesne technologie budowy rurociągów wykorzystujące przeciski metodą sterowaną i odwierty minimalizują zakłócenia w stosunkach wodnych.

8.1.2. Wody powierzchniowe

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

Ponadto wszelkie prace budowlane zostały tak zaplanowane, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia tego typu zjawisk, zwłaszcza w okresie tarła ryb.

8.1.3. Powietrze atmosferyczne

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej jak również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Szkodliwe pyły i gazy będą również emitowane do atmosfery w trakcie realizacji wszelkich prac termomodernizacyjnych. Natomiast podczas prac malarskich do powietrza ulatniać się będą niewielkie ilości związków organicznych.

Wszystkie te szkodliwe emisje pyłów, gazów i związków organicznych będą krótkotrwałe, w trakcie realizacji poszczególnych zamierzonych prac oraz w ilościach niezagrażających zdrowiu mieszkańców. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

8.1.4. Klimat akustyczny

Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie może wystąpić na etapie realizacji inwestycji związanych z przeprowadzeniem robót remontowo – budowlanych. Do zadań, które będą miały wpływ na klimat akustyczny terenów przyległych należą: budowa i przebudowa dróg, budowa chodników, rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego, budowa sieci wodociągowej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Hałas oraz drgania będą emitowane głównie przez maszyny spalinowe, urządzenia budowlane i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.). Ze względu na emitowany hałas prace budowlane powinny być wykonywane jedynie w porze dziennej.

Na etapie budowy źródłem hałasu emitowanego do otoczenia mogą być maszyny budowlane takie jak koparki, ładowarki, spychacze, itp., sprzęt specjalistyczny taki jak wiertarki, młoty, urządzenia pomocnicze, takie jak sprężarki, kompresory, itd.

W miarę możliwości należy używać sprzęt i urządzenia w osłonach dźwiękoszczelnych oraz stosować odpowiedni sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko. W miarę możliwości należy także używać sprzęt nowy, dla którego obowiązują obecnie wymagania odnośnie emisji hałasu do środowiska.

Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy. Jedynie na zwiększony poziom hałasu będą narażeni mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Poza terenami zabudowanymi należy liczyć się z oddziaływaniem na dzikie zwierzęta i ptaki, co może przyczynić się do ich migracji na inne tereny.

Hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi będzie występować okresowo. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

8.1.5. Powierzchnia ziemi i gleba

Oddziaływanie na gleby związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć, z zakresu budowy sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni, płyt obornikowych,

chodników oraz rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego (parkingów, zatok postojowych) oraz modernizacją dróg na obszarze Miasta Łańcuta.

Prace budowlane niestety zawsze wiążą się z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych z praktycznego punktu widzenia, można je wykluczyć. Aby ograniczyć oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

8.1.6. Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te należy gromadzić w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Należy prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady należy przekazywać na podstawie kart przekazania odpadu odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji przewidzianych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 to przede wszystkim demontowane chodniki, krawężniki, obrzeża, asfalty, produkty smołowe, odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady te będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie będą mogły być ponownie zagospodarowane dla potrzeb prowadzonej budowy będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem (asfalt, gruz) lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy oraz odpady komunalne. W związku z tym zostaną wyznaczone miejsca czasowego gromadzenia odpadów. Odpady komunalne będą przekazywane na składowiska odpadów komunalnych, a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Odpowiedzialność za prawidłowe postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów należy do wykonawcy robót. Wszystkie powstające podczas budowy odpady będą czasowo gromadzone

i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko.

Ponadto wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

8.1.7. Dziedzictwo kulturowe

Na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie obiektów dziedzictwa kulturowego, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odstonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2006 r. Nr 50, poz. 362 z późn. zm.).

W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

8.1.8. Zdrowie

Chwilowe, okresowe niekorzystne oddziaływanie na zdrowie mieszkańców związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców Gminy przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na etapie realizacji przedsięwzięcia stanowią mogą roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych.

Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty.

W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla przebudowy jezdni ulicy). Niebezpieczne sytuacje mogą być również związane z dowozem i rozładunkiem piasku na warstwę odsączającą, rozścielaniu i zagęszczaniu materiału wibratorem.

8.1.9. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny

Plan gospodarki niskoemisyjnej ma na celu redukcję emisji do atmosfery, jak i poprawę zarówno warunków życia mieszkańców i stanu środowiska przyrodniczego na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. W związku z czym realizacja większości działań zmierzających do realizacji celów przewidzianych w „Planie...” będzie miała zatem, pośredni, długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

Zaplanowana termomodernizacja budynków może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących min. w szczelinach ścian jak jerzyki czy jaskółki. W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie na budynkach np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub zostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych w celu nieumyślnego zniszczenia schronień jerzyka podczas prac budowlanych. W sytuacji gdy zniszczenie schronienia jerzyka jest konieczne należy zwrócić się do regionalnego dyrektora ochrony środowiska o wydanie stosownego zezwolenia oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsce lęgowe.

Planowana przebudowa sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych, co z kolei przyczyni się do stworzenia korzystnych warunków bytowania w rzekach, jeziorach i bezodpływowych ciekach wodnych na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego wszelkim organizmom wodnym, w tym również cennym gatunkom ryb.

W trakcie trwania realizacji inwestycji na etapie budowy potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu mogą być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Prace

budowlane, w połączeniu z regulacją stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienie terenu, mogą mieć znaczenie dla stopnia odwodnienia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany obszar albo doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania gatunków zwierząt żyjących na danym terenie, a tym samym zapobiegać niekontrolowanym działaniom zmniejszania ich populacji.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Działania łagodzące

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

Działania kompensujące

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 będzie niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

Ponadto większość z zaproponowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 działań inwestycyjnych (nie dotyczy działań tzw. „miękkich”) bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu.

W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących, które opisano poniżej.

Powietrze atmosferyczne:

Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez:

- systematyczne sprzątanie placów budowy,
- zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb),

- ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym,
- uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu),
- przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów),
- ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy.

W przypadku planowanych prac związanych z budową czy przebudową dróg ważną kwestią mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza jest dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności na przebudowywanym odcinku. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie

Hałas

W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum.

Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne.

Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).

Wody

Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków deszczowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków opadowych z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki deszczowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.

Należy badać jakość wód deszczowych przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Badania jakości zrzucanych wód opadowych należy prowadzić zgodnie z metodą referencyjną, określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku, w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800).

Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi.

Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.

Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem wyboru

Większość działań proponowanych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, znamionuje się pozytywnym wpływem na środowisko naturalne. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 działań, ponieważ nie są one wystarczająco jednoznacznie skonkretyzowane do realizacji. Większość jest częścią złożonych inwestycji. Zadania będą ustalane „na bieżąco” w ramach między innymi możliwości finansowych Miasta Łańcuta.

Skutki środowiskowe podejmowanych zadań bowiem silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu wdrażania przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Dlatego przy budowie, modernizacji dróg oraz montażu urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać wszelkie warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

11. Opis przewidywanych metod i częstotliwości monitoringu

Zakłada się, że Prognoza oddziaływania na środowisko powinna obejmować obszar Miasta Łańcuta, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020. Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 w zakresie opisanym poniżej.

Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Planu sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów i działań ramach Planu winien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy oddziaływania na środowisko brać udział będą podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i ich efekty oraz społeczność Gminy, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

Pomiar stopnia realizacji celów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020 będzie odbywał się poprzez mierniki przedstawione w rozdziale 4.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w związku z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Łańcuta na lata 2015-2020. W Prognozie opisane zostały poszczególne zagadnienia ujęte w Planie. Pokazuje ona również podstawowe cele strategii. W prognozie przedstawiono powiązania Planu z innymi dokumentami strategicznymi, w tym szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

W Prognozie przedstawiony został także istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Planu, ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie.

Przedstawiono także przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne.

W Prognozie przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, jak również transgraniczne oddziaływanie na środowisko.