

## **PROJEKT**

Uchwała Nr  
Rady Gminy Lubasz  
z dnia .....2017 r.

### **w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020”**

Na podstawie art 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku *o samorządzie gminnym* (Dz.U. z 2017 r., poz. 1875) oraz art. 17 ust. 1, art. 18 ust 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.)

Rada Gminy Lubasz  
uchwała co następuje:

- § 1. Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Lubasz.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uzasadnienie do Uchwały Nr  
Rady Gminy Lubasz  
z dnia ..... 2017 r.

**w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020”**

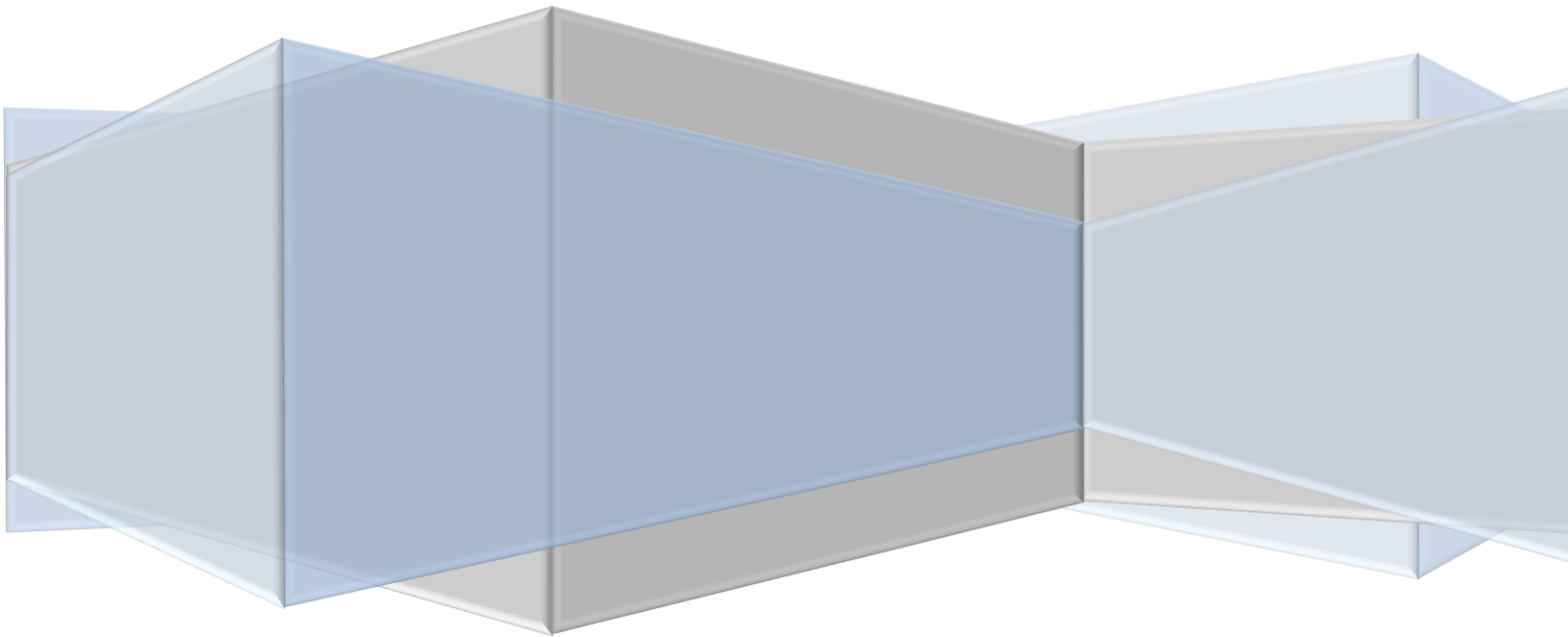
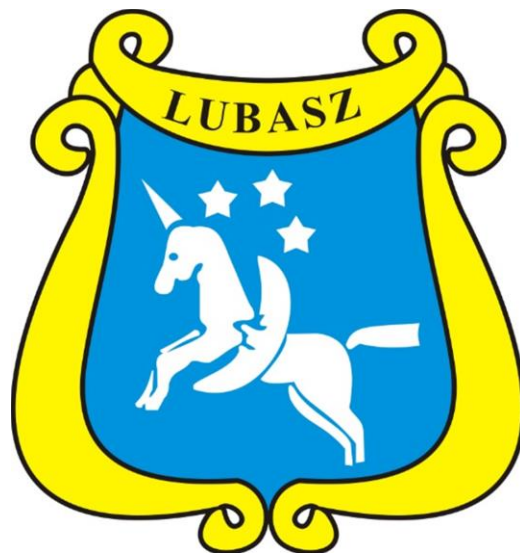
*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczących ochrony środowiska. Jest on podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina w celu ochrony środowiska w swoich granicach administracyjnych.

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (*POŚ*) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. *POŚ* stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST.

Zakres i stopień szczegółowości *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 13 kwietnia 2017 r., znak: WOO-III.411.126.2017.JM1.1) oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z dnia 10 kwietnia 2017 r., znak: DN-NS.9012.558.2017). Projekt *POŚ* wraz z jego prognozą oddziaływania na środowisko został również poddany opiniowaniu przez ww. organy.

Wójt Gminy Lubasz, zgodnie z art. 39 ww. ustawy, zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w opracowywaniu *POŚ* i *Prognozy* podczas konsultacji społecznych. W terminie 21 dni od daty podania do publicznej wiadomości obwieszczenia o rozpoczęciu procesu opiniowania społecznych przedmiotowych dokumentów tj. od 22 sierpnia 2017 r., nie wniesiono uwag i wniosków do projektów *POŚ* i *Prognozy*.

# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020



## **Autorzy opracowania:**

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Bartłomiej Przybylski



Meritum Competence  
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa  
szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl  
www.szkolenia.meritumnet.pl

**Lubasz, 2017**

## Spis treści

Wykaz skrótów .....	5
1 Wstęp .....	6
2 Streszczenie.....	7
3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi .....	8
4 Charakterystyka obszaru Gminy Lubasz.....	12
4.1 Położenie .....	12
4.2 Demografia .....	14
4.3 Gospodarka.....	15
4.3.1 Turystyka .....	17
5 Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Lubasz – obszary interwencji .....	19
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	19
5.1.1 Warunki klimatyczne .....	19
5.1.2 Jakość powietrza atmosferycznego.....	19
5.1.3 Zagadnienia horyzontalne .....	23
5.1.4 Podsumowanie .....	23
5.2 Zasoby przyrodnicze .....	24
5.2.1 Formy ochrony przyrody .....	25
5.2.2 Zagadnienia horyzontalne .....	31
5.2.3 Podsumowanie .....	31
5.3 Gleby.....	32
5.3.1 Zagadnienia horyzontalne .....	33
5.3.2 Podsumowanie .....	34
5.4 Gospodarowanie wodami.....	35
5.4.1 Wody powierzchniowe.....	35
5.4.2 Jeziora.....	40
5.4.3 Wody podziemne .....	40
5.4.4 Zagadnienia horyzontalne .....	44

5.4.5	Podsumowanie .....	44
5.5	Zasoby geologiczne .....	45
5.5.1	Zagadnienia horyzontalne .....	47
5.5.2	Podsumowanie .....	47
5.6	Zagrożenia hałasem .....	47
5.6.1	Zagadnienia horyzontalne .....	49
5.6.2	Podsumowanie .....	49
5.7	Pola elektromagnetyczne .....	50
5.7.1	Zagadnienia horyzontalne .....	50
5.7.2	Podsumowanie .....	51
5.8	Gospodarka wodno-ściekowa .....	52
5.8.1	Sieć wodociągowa .....	52
5.8.2	Sieć kanalizacyjna .....	53
5.8.3	Zagadnienia horyzontalne .....	54
5.8.4	Podsumowanie .....	55
5.9	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	55
5.9.1	Zagadnienia horyzontalne .....	57
5.9.2	Podsumowanie .....	58
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	58
5.10.1	Zagadnienia horyzontalne .....	59
6	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	60
7	Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ .....	61
8	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie .....	63
9	Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska..	68
	Spis tabel .....	69
	Spis wykresów .....	70
	Spis rysunków.....	70

## Wykaz skrótów

**JST** – Jednostka/i samorządu terytorialnego

**WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

**GUS** – Główny Urząd Statystyczny

**PKD** – Polska Klasyfikacja Działalności

**POŚ** – Program Ochrony Środowiska

**GZWP** – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

**JCWP** – Jednolita Część Wód Powierzchniowych

**JCWpd** – Jednolite Części Wód Podziemnych

**PEM** – Promieniowanie elektromagnetyczne

## 1 Wstęp

Niniejszy dokument, został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczących Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina jak i inne podmioty w celu ochrony środowiska w jej granicach administracyjnych.

Ponadto dokument ten został opracowany zgodnie z najnowszymi wytycznymi Ministerstwa Środowiska: *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Warszawa 2 września 2015.*

Program podsumowuje stan środowiska gminy oraz zawiera zestawienie jego słabych i mocnych stron (analiza SWOT).

Dzięki kompleksowemu ujęciu stanu środowiska na terenie gminy możliwe stało się zdefiniowanie na tej podstawie celów środowiskowych, do jakich powinno się dążyć kierując dobrem środowiska i ideą zrównoważonego rozwoju.

Uregulowania prawne obligują do opracowania Programów Ochrony Środowiska na wszystkich szczeblach samorządowych. Ich celem jest określenie polityki ochrony środowiska w regionie, przy założeniu harmonijnego i zrównoważonego rozwoju. Podstawowym zadaniem programów ochrony środowiska ma być pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, jak również przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Opracowane na wszystkich szczeblach „Programy Ochrony Środowiska” winny uwzględniać aktualną sytuację i specyfikę jednostek wchodzących w ich skład.

Opracowany dla Gminy Lubasz Program Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju województwa wielkopolskiego.



## 2 Streszczenie

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST.

W niniejszym dokumencie dokonano oceny aktualnego stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwości jego poprawy na terenie Gminy Lubasz z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (5.1),
- Zasoby przyrodnicze (5.2),
- Gleby (5.3),
- Gospodarowanie wodami (5.4),
- Zasoby geologiczne (5.5),
- Zagrożenia hałasem (5.6),
- Pole elektromagnetyczne (5.7),
- Gospodarka wodno-ściekowa(5.8),
- Gospodarka odpadami (5.9),
- Zagrożenia poważnymi awariami (5.10).

Każdy z dziesięciu wyżej wymienionych obszarów zawiera podsumowanie i analizę SWOT, której celem jest ukazanie mocnych stron gminy oraz tych, które wymagają interwencji - słabych stron. Analiza ukazuje również szanse na poprawę stanu środowiska oraz zagrożenia, które mogą wpłynąć na nie negatywnie.

Na terenie Gminy Lubasz planowane jest wykonanie 15 zadań, w celu poprawy stanu środowiska. Do zadań przypisano wskaźniki, które ułatwią prowadzenie monitoringu realizacji POŚ oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego wykonania.

### 3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji/działań ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

#### **Dokumenty strategiczne na poziomie międzynarodowym:**

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych;
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989). Przedmiotem Konwencji jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, których wykaz zawarto w odpowiednich załącznikach do Konwencji oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

#### **Dokumenty strategiczne na poziomie wspólnotowym:**

- Strategia „Europa 2020”:
  - Cel: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20%, zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20% (dla Polski 15%), zwiększenie efektywności energetycznej o 20%;
- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu:
  - Cel: Uodparnianie działań na szczeblu UE na zmianę klimatu – wspieranie przystosowania w kluczowych sektorach podatnych na zagrożenia:
    - Działanie: Zapewnienie bardziej odpornej infrastruktury;
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe):

- Cel: poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98):
  - Cel: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu;
- VII Program Środowiskowy:
  - Cel: wzmocnienie wysiłków na rzecz ochrony kapitału naturalnego, zdrowia i dobrostanu społecznego oraz stymulowanie rozwoju i innowacji opartych na zasobooszczędnej, niskoemisyjnej gospodarce przy uwzględnieniu naturalnych ograniczeń naszej planety.

**Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030:
  - Cel: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska;
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020:
  - Cel: bezpieczeństwo energetyczne i środowisko;
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030:
  - Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej;
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.:
  - Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
  - Cel: Poprawa stanu środowiska;
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.:
  - Cel: konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;

- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020:

- Cel: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa dostępności przestrzennej.

#### **Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:**

- Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku:

- Cel: poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, promocja postaw ekologicznych;

- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020:

- Cel: ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza,
- Cel: edukacja mieszkańców;

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020:

- Cel: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm,
- Cel: osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5,
- Cel: osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
- Cel: osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- Cel: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- Cel: poprawa jakości wody,
- Cel: wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;

- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P):

- Działanie naprawcze: modernizacja lub likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej – tam gdzie istnieją możliwości techniczne ekonomiczne,

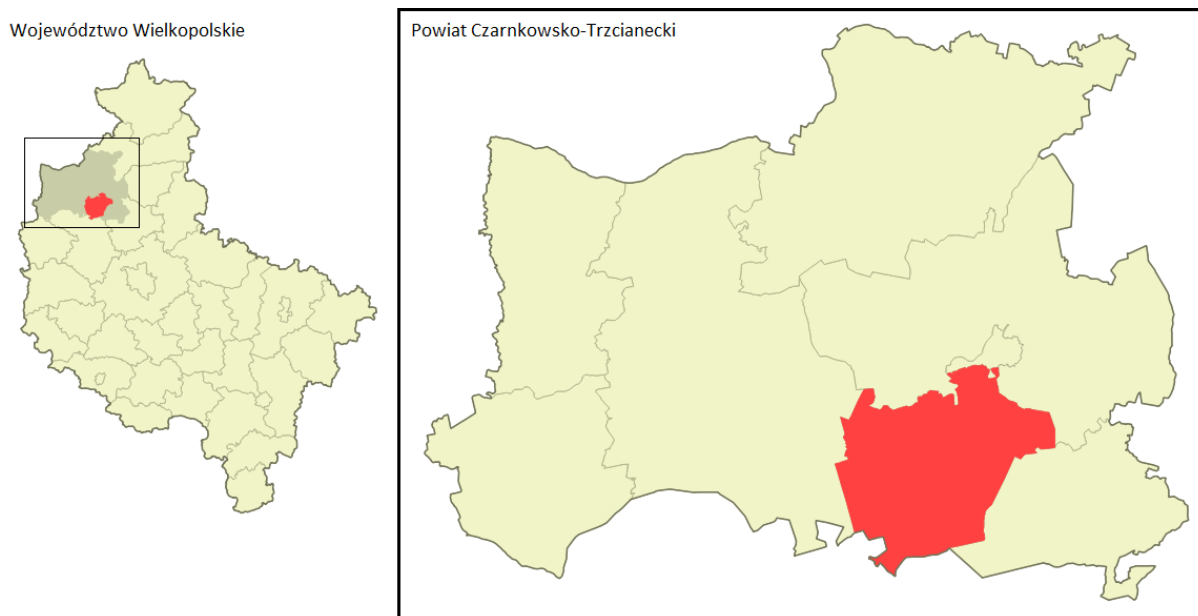
- Działanie naprawcze: monitoring wykonanych ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach zgodnie z założonymi planami/innymi dokumentami.
- Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2015-2025:
  - Cel: rozwój infrastruktury technicznej;
- Projekt Założeń do Planu Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Lubasz:
  - Działanie: przeprowadzanie działań poprawiających efektywność wykorzystania energii elektrycznej w obiektach gminnych;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany zagospodarowania przestrzennego:
  - Cel: zapewnienie wysokich parametrów zagospodarowania – przestrzennych i środowiskowych, zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej.

Przedmiotowe cele i priorytety ekologiczne uwzględniono poprzez sformułowanie celów i kierunków interwencji odnoszących się do obszaru gminy. Dla ich realizacji określono najważniejsze zadania wymagające wykonania do roku 2020.

## 4 Charakterystyka obszaru Gminy Lubasz

### 4.1 Położenie

Gmina Lubasz jest gminą wiejską, położoną w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, wraz z 7 gminami tworzy powiat czarnkowsko-trzcianecki (rys. 1). Gmina podzielona jest na 15 sołectw. Łączna powierzchnia wynosi 167 m<sup>2</sup> (16 727 ha)<sup>1</sup>.



**Rysunek 1. Położenie Gminy Lubasz (obszar czerwony) na tle województwa wielkopolskiego i powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego**

*Źródło: opracowanie własne*

Sieć komunikacyjna gminy opiera się o drogę wojewódzką łączącą Wronki z Czarnkowem, wspartą układem dróg wojewódzkich wzdłuż zachodniej granicy gminy i dróg powiatowych występujących na obszarach północnych. Ponadto sieć uzupełniają drogi gminne i wiejskie drogi dojazdowe.

Odległość dzieląca Lubasz od Starostwa Powiatowego w Czarnkowie wynosi 7 km, a od Delegatura Starostwa Powiatowego w Trzciance 27 km. Siedziba województwa w Poznaniu oddalona jest natomiast o 65 km.

Gmina Lubasz sąsiaduje z 6 gminami (rys.2):

- od południa z gminami Obrzycko i Wronki (powiat szamotulski),
- od zachodu z gminą Wieleń.
- od północnego wschodu z gminą wiejską oraz gminą miejską Czarnków,
- od wschodu z gminą Połajewo.

<sup>1</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2016 rok]



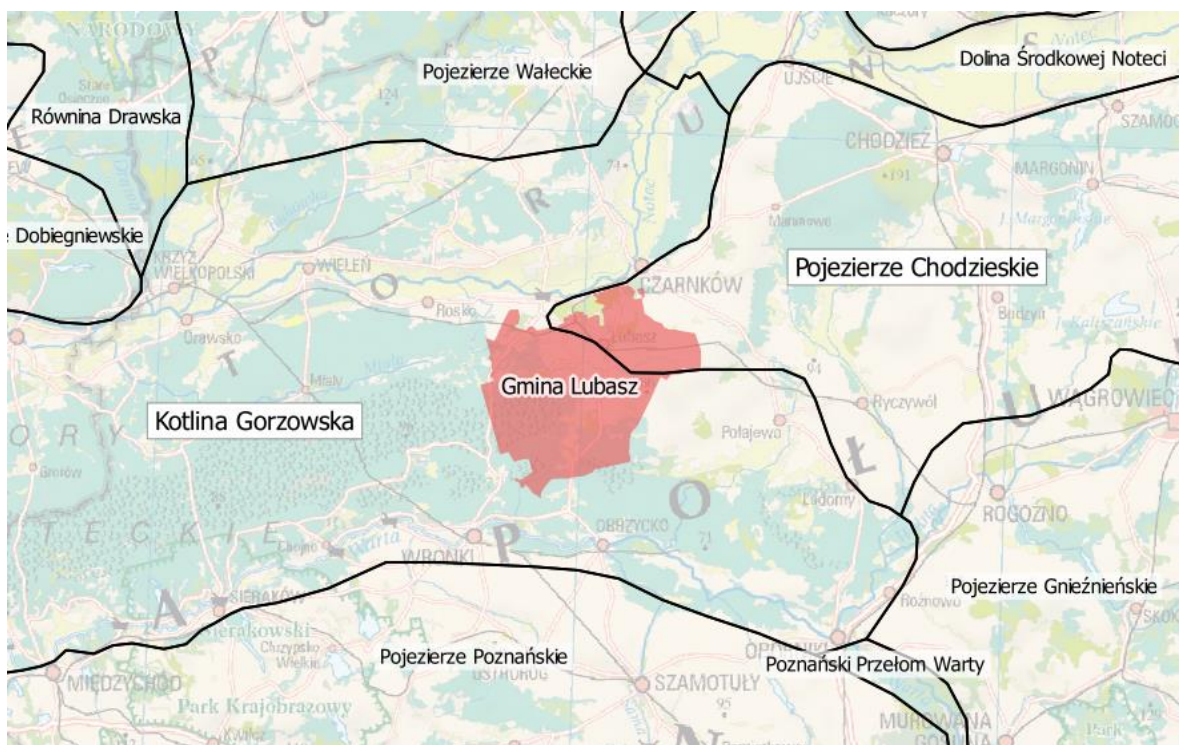
**Rysunek 2. Gminy sąsiadujące z Gminą Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne*

Według podziału kraju na jednostki fizjograficzne wg Kondrackiego, Gmina Lubasz położona jest na terenie dwóch mezoregionów: Kotliny Gorzowskiej, obejmującej południowo-zachodnią część gminy oraz Pojezierza Chodzieskiego, zajmującego pozostałą część gminy. Granica między mezoregionami jest jednocześnie granicą między makroregionami: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką i Pojezierzem Wielkopolskim (rys. 3).

Długość Kotliny Gorzowskiej dochodzi do 120 km, szerokość do 35 km. W jej skład wchodzi 4 submezoregiony, a mianowicie: Dolina Dolnej Warty od ujścia Noteci po dolinę Odry, Dolina Dolnej Noteci od wielkiego zakrętu poniżej ujścia Gwdy do połączenia z Wartą (na północ od gminy), Obornicka Dolina Warty poniżej ujścia Wełny do ujścia Noteci (na południe od gminy), oraz wysoki, tarasowy poziom lodowcowo-rzeczny pomiędzy dolinami Warty i Noteci, który obejmuje tereny gminy w największym stopniu. Charakterystyczną cechą krajobrazu tego regionu są wydmy wysokości względnej 20–40 m (ponad 90 m n.p.m.); porasta je bór sosnowy nazywany Puszcą Notecką. W centrum obszaru, na północ od Sierakowa i Wroniek przeważają wydmy poprzeczne, na wschodzie (na terenie gminy) paraboliczne, co wskazywałoby na istnienie kilku cykli wydymotwórczych. Wzdłuż Miałki widoczny na mapach jest łańcuch jedenastu małych zbiorników wodnych, nazywanych Jeziorami Miałskimi. Są to zbiorniki sztuczne utworzone przez spiętrzenie Miałki na potrzeby

lokalne, co umożliwił stosunkowo znaczny spadek cieku (25 m na długości kilkudziesięciu kilometrów). We wschodniej części regionu, w okolicach Klempicza wśród wydm parabolicznych występuje rozległe torfowisko Elźbiecin.



**Rysunek 3. Gmina Lubasz (czerwony obszar) na tle mezoregionów**

*Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych GDOŚ*

Pojezierze Chodzieskie znajduje się pomiędzy Doliną Środkowej Noteci a doliną Wętny, pełniąc funkcję doliny marginalnej podczas zlodowacenia wiślanego. W okolicach Czarnkowa występują moreny powstałe w tym okresie.

## 4.2 Demografia

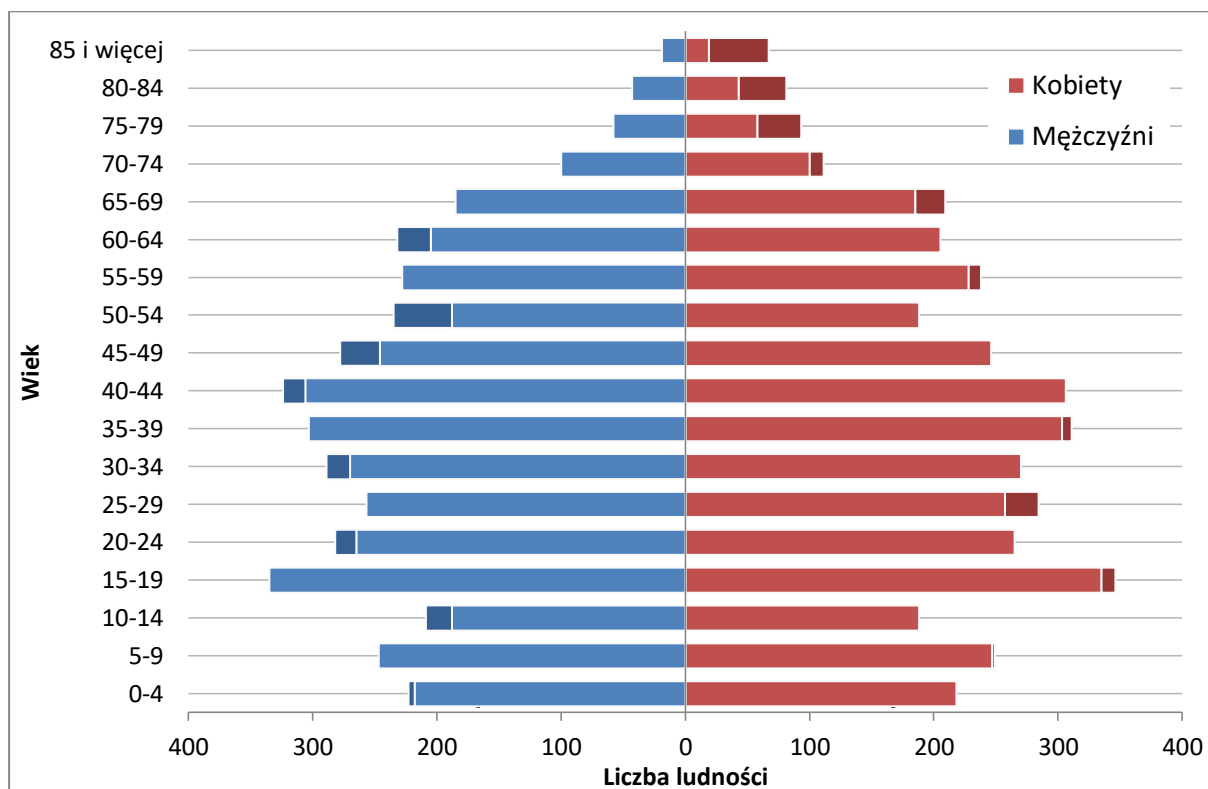
Pod koniec 2016 roku Gminę Lubasz zamieszkiwało 7 722 osób, z czego 50,1% (3 875 osób) stanowiły kobiety, a 49,9% (3 847) mężczyźni<sup>2</sup>. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 46 osób na 1 km<sup>2</sup>. Mieszkańcy Gminy Lubasz stanowią 8,8% mieszkańców powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego.

Wykres 1. prezentuje dane, z których wynika, że na terenie Gminy Lubasz można mówić o starzeniu się społeczeństwa. Spowodowane jest to stałym zwiększaniem się liczby i udziału osób starszych (w wieku poprodukcyjnym) w ogólnej liczbie ludności. Miernikiem, który dobrze charakteryzuje młodość lub starość demograficzną jest współczynnik wyrażający stosunek liczby dzieci w wieku 0 – 9 lat do liczby osób w wieku 60 i więcej.

<sup>2</sup> Bank Danych Lokalnych GUS [dane za rok 2016]



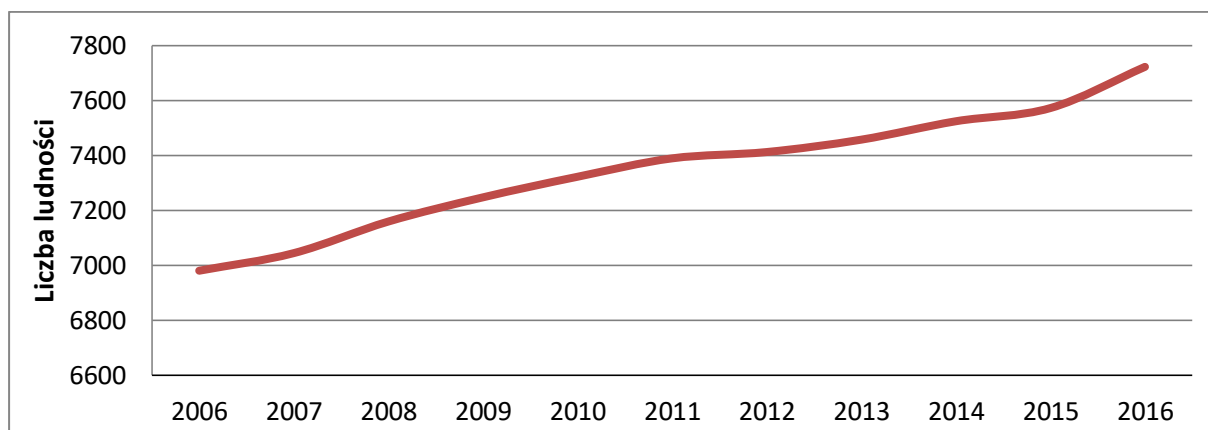
Informuje ilu wnuków przypada na jednego „dziadka lub babcię”. Dla Gminy Lubasz wskaźnik ten wynosi 0,67.



Wykres 1. Struktura płci i wieku mieszkańców Gminy Lubasz w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z danych GUS można odczytać, że na przestrzeni kilku lat Gmina Lubasz charakteryzuje się tendencją wzrostową liczby mieszkańców. W okresie 2006 – 2016 liczba ludności wzrosła o ok. 10,6%.



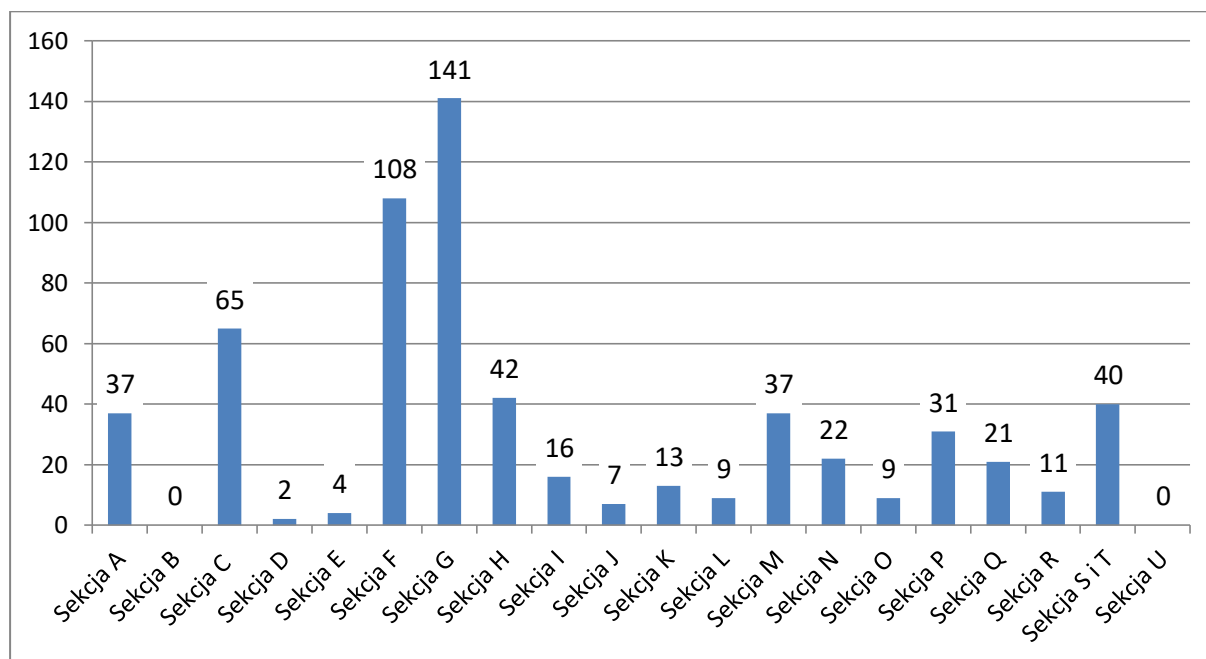
Wykres 2 Liczba ludności na terenie Gminy Lubasz w latach 2006 – 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### 4.3 Gospodarka

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na tle wszystkich działalności wyraźnie wyróżniają się 2 sekcje (wykres 3): handel hurtowy i detaliczny (sekcja G), oraz

budownictwo (F). Liczba podmiotów gospodarczych w tych sekcjach w 2016 roku wynosiła odpowiednio 141 i 108.



**Wykres 3. Podmioty Gospodarki Narodowej wpisane do rejestru REGON z podziałem na sektory i funkcjonujące na terenie Gminy Lubasz**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS [dane za 2016 rok]

Objaśnienie:

Sekcja A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe
Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
Sekcja F	Budownictwo
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
Sekcja J	Informacja i komunikacja
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne
Sekcja P	Edukacja
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa/ gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
Sekcja U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

2016 r. nie odnotowano podmiotów gospodarczych związanych z górnictwem i wydobywaniem (D), brak jest również organizacji i zespołów eksterytorialnych (U).

Znacząca większość podmiotów gospodarczych działa w sektorze prywatnym – w 2016 roku było ich 601. Do największych prywatnych podmiotów gospodarczych należą:

- Plastmet – producent mebli ze stali nierdzewnej,
- Lubacell – producent baterii i ogniw cynkowo- powietrznych,
- Zakład Piekarniczo – Cukierniczy Magdalena Sendal.

Pozostałe 14 podmiotów, m.in.: administracja publiczna, edukacja, opieka zdrowotna oraz działalność związana z kulturą i rozrywką należą do sektora publicznego.

Na przestrzeni lat 2011 – 2016 liczba podmiotów gospodarczych w gminie, wzrosła o 120 przedsiębiorstw<sup>3</sup> – wpływa to pozytywnie na rozwój gminy.

### 4.3.1 Turystyka

Przez Gminę Lubasz w kierunku Czarnkowa biegnie Transwielkopolska Trasa Rowerowa, odcinek północny – od Poznania do Okonkowa, która uwzględnia lokalne atrakcje przyrodnicze i historyczne. Pozostałe gminne trasy rowerowe stanowią połączenie z Międzynarodową Trasą Rowerową Euro Route „R-1” oraz trasą „R-4” – „Szlaki parków narodowych i krajobrazowych”.

W miejscowości Lubasz, zlokalizowane są dwa zajazdy z miejscami noclegowymi oraz ośrodek wypoczynkowy nad jeziorem Lubaskim, w pozostałych miejscowościach gminnych infrastruktura turystyczna to głównie gospodarstwa agroturystyczne.

Istniejąca infrastruktura turystyczno-rekreacyjna pozwala na wypoczynek w różnych formach, należą do nich: wycieczki piesze i rowerowe, jazda konna, wędkowanie, grzybobranie, sporty plażowe i wodne, tenis, jazda na rolkach i desce oraz wspinanie na ścianie wspinaczkowej na hali widowiskowo-sportowej.

#### 4.3.1.1 Zabytki

Do głównych atrakcji Gminy Lubasz należą obiekty architektoniczne. Poniżej przedstawiono spis budynków, które zostały wpisane do rejestru zabytków prowadzonego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa<sup>4</sup>:

---

<sup>3</sup> Bank Danych Lokalnych GUS [dane za 2016 rok]

<sup>4</sup> Stan na 31 marca 2017

**Bzowo:**

- zespół pałacowy:
  - pałac, nr rej.: A-1380 z 23.02.1973
  - park, nr rej.: A-410 z 12.03.1982

**Dębe:**

- park dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-411 z 12.03.1982
- wiatrak koźlak, XIX, nr rej.: A-318/18/77 z 23.09.1977

**Klempicz:**

- cmentarz ewangelicki, nr rej.: A-706 z 13.06.1990

**Krucz:**

- zespół dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 7/Wlkp/A z 21.05.1999:
  - dwór
  - park

**Lubasz:**

- kościół pw. Narodzenia NMP, 1750-61, nr rej.: kl.IV.73/7/53 z 16.01.1953
- plebania, poł. XIX, nr rej.: A-426 z 29.11.1968
- cmentarz katolicki, nr rej.: A-705 z 13.06.1990
- cmentarz żydowski, nr rej.: A-673 z 10.04.1990
- zespół pałacowy:
  - pałac, XVIII, 1 poł. XIX, 1911, nr rej.: I/4/4/52 z 31.01.1952
  - oficyna, 1835, nr rej.: 6/A z 30.10.1964
  - park, XVIII, 1840, nr rej.: j.w.

**Sławno:**

- zespół pałacowy, XIX:
  - pałac, nr rej.: A-1522 z 31.05.1974,
  - park, nr rej.: A-422 z 28.11.1968;

**Stajkowo:**

- - zespół dworski, XVIII-2 poł. XIX:
  - dwór, mur.-drewn., nr rej.: 73/1/58 z 3.11.1958 (nie istnieje)
  - park, nr rej.: A-463 z 12.10.1983

## 5 Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Lubasz – obszary interwencji

### 5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 5.1.1 Warunki klimatyczne

Klimatycznie obszar gminy należy do VI dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Ma ona charakter przejściowy pomiędzy chłodną i wilgotną dzielnicą pomorską na północy, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Dni z przymrozkami jest tu ponad 100, opady roczne wynoszą około 550 mm, czas trwania pokrywy śnieżnej od 4 – 6 dni. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 – 215 dni<sup>5</sup>.

#### 5.1.2 Jakość powietrza atmosferycznego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2017 dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2016. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), zgodnie z którym woj. wielkopolskie podzielone zostało na następujące strefy:

- PL3001 aglomeracja poznańska,
- PL3002 miasto Kalisz,
- PL3003 strefa wielkopolska.

Gmina Lubasz należy do strefy wielkopolskiej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas<sup>6</sup>:

- w klasyfikacji podstawowej:
  - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
  - do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

---

<sup>5</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzanieckiego na lata 2013-2016

<sup>6</sup> Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

- w klasyfikacji dodatkowej:
  - do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj. 20 µg/m<sup>3</sup>,
  - do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj. 20 µg/m<sup>3</sup>,
  - do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
  - do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Wymienione w tabeli 1 zanieczyszczenia należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji, są nimi: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne: benzo(a)piren (BaP) oraz benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), a także metale ciężkie (ołów, arsen, nikiel, kadm) i pyły zawieszone PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

**Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	BaP	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	As	Ni	Cd	PM10	PM2,5	PM2,5 <sup>(7)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(8)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(9)</sup>
Strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	C1	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim w 2016 r, WIOŚ Poznań

**Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>(7)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(9)</sup>
Strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim w 2016 r, WIOŚ Poznań

<sup>7</sup> wg poziomu dopuszczalnego

<sup>8</sup> wg poziomu docelowego

<sup>9</sup> wg poziomu celu długoterminowego (do 2020 roku)

W 2016 r. stwierdzono występowanie obszarów przekroczeń wartości poziomów dopuszczalnych, docelowych oraz wartości celów długoterminowych dla zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw do celów grzewczych (zanieczyszczenia pyłowe). Ponadto stwierdzono występowanie przekroczeń poziomów celów długoterminowych ozonu (według kryteriów dla ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin), który ma zostać osiągnięty w 2020 r.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z 2016 roku. Ww. poziomy uznawane był za przekroczone, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie Gminy Lubasz nie spełnia określonych kryteriów. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń.

Należy również wspomnieć, iż w *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* na terenie gminy udokumentowano wystąpienie przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyle PM10.

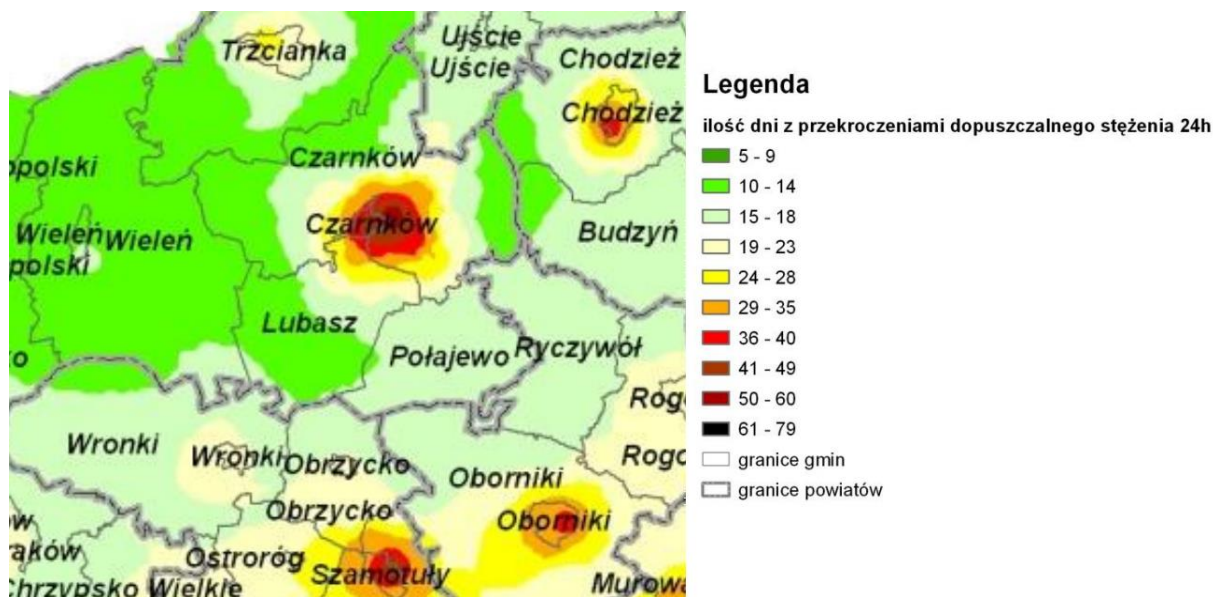


Rysunek 4. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2011 r.

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Obszary przekroczeń wykraczają daleko poza tereny miast, obejmując obszary wiejskie gmin ościennych, w tym Gminę Lubasz (rys. 5). Przyczyną występowania wysokich wartości stężenia wspomnianej substancji jest emisja niska. Na obszarach wiejskich główną przyczyną przekroczenia jest napływ z obszarów zurbanizowanych oraz w części przypadków także lokalna emisja niska z większych miejscowości.

Ponadto proceder nielegalnego spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych przez mieszkańców potęguje problem przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu.



Rysunek 5. Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24 godz. dla pyłu PM10 w 2011 r.

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Drugą grupą emisji, co do wielkości wpływu na wielkość przekroczeń jest emisja liniowa, która skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością.

Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Lubasz emitowane są m. in. wzdłuż dróg wojewódzkich nr 140, 153 i 180.

Zanieczyszczenia wprowadzane są również przez Zakład Piekarniczo – Cukierniczy Magdalena Sendal. Emisja punktowa w znacznym stopniu decyduje o ilości wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń, jednak jej uciążliwość w skali lokalnej jest mniejsza niż emisji powierzchniowej czy liniowej.



### 5.1.3 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii w skali lokalnej,</li> <li>- intensyfikacja działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii,</li> <li>- wykorzystywanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na zużyciu innych surowców niż węgiel,</li> <li>- w przypadku wykorzystania węgla ważne jest również instalowanie wysokosprawnych, nowoczesnych kotłów grzewczych.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- należy zwrócić szczególną uwagę na awarie przemysłowe, awarie w sieciach gospodarki komunalnej i liniach energetycznych oraz na inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska, które wynikają z nasilenia zmian klimatycznych. W przypadku instalacji technologicznych zagrożenie wynika głównie z niedopatrzenia lub niewłaściwej obsługi, eksploatacji bądź konserwacji urządzeń. Przyczyną awarii sieci może być natomiast jej przeciążenie (w tym zły stan techniczny przy zwiększonym obciążeniu) bądź zewnętrzne warunki pogodowe (mróz, upał).
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie edukacji mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu,</li> <li>- organizacja wydarzeń kierowanych do mieszkańców mających na celu promocję budownictwa pasywnego, odnawialnych źródeł energii oraz transportu alternatywnego (elektrycznego).</li> </ul>
Monitoring środowiska	- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie badań jakości powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące strefy wielkopolskiej. WIOŚ co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu.

### 5.1.4 Podsumowanie

Na obszarze Gminy Lubasz znaczny wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma: emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw na cele energetyczne oraz emisja liniowa. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe – głównie węgiel kamienny i drewno). Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacje grzewcze, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż dróg wojewódzkich. Na obszarze gminy wpływ na wielkość poziomów stężeń mają również zanieczyszczenia, które migrują z obszarów zurbanizowanych.

#### Analiza SWOT

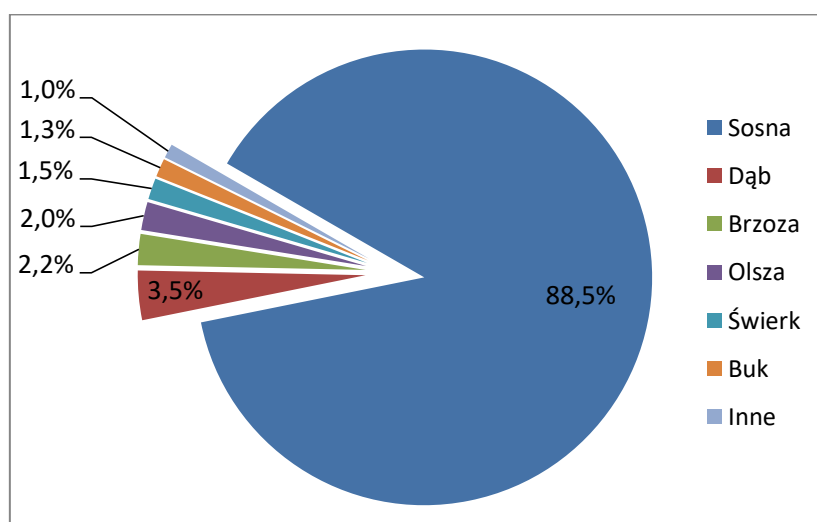
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zakładów przemysłowych silnie zanieczyszczających powietrze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znaczny udział emisji pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających.</li> </ul>

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost energooszczędności poprzez rozwój energetyki odnawialnej,</li> <li>modernizacja lub przebudowa systemów ogrzewania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z ruchu drogowego.</li> </ul>

## 5.2 Zasoby przyrodnicze

Według danych GUS z 2015 r. lesistość Gminy wynosiła 45,8% i była niższa niż lesistość w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim (50,9%) oraz zdecydowanie wyższa niż w województwie wielkopolskim (25,7%).

Lasy na terenie Gminy Lubasz zarządzane są przez Nadleśnictwo Krucz i charakteryzują się nieprawidłową strukturą wieku. Są to głównie jednogatunkowe drzewostany sosnowe powstałe po roku 1924 po katastrofalnej gradacji sówki choinówki (*Panolis flammea*) – szkodnika drzew iglastych. Przyczyniła się ona do wyrębu większości drzewostanów sosnowych. Odnawiano głównie sosną, która stanowi 88,5% powierzchni leśnej, gatunki liściaste wprowadzano sporadycznie. W większych ilościach sadzono brzozę.



Wykres 4. Główne gatunki lasotwórcze na terenie Nadleśnictwa Krucz

Źródło: <http://www.krucz.pila.lasy.gov.pl>

Bory i lasy Nadleśnictwa Krucz stanowią część jednego z największych w skali kraju kompleksu leśnego zwanego Puszcą Notecką. Cały obszar Puszczy zaliczony jest do obszaru chronionego krajobrazu; zajęty jest przez rozległe, jedne z największych w Europie, wydmy śródlądowe, porośnięte borami. Pośród borów znajduje się ciąg malowniczo położonych

jezior rynnowych. Na terenach bezodpływowych lokalnie występują bagna oraz torfowiska wysokie.

Nadleśnictwo Krucz nadzoruje 7 obwodów łowieckich (trzy leśne i cztery polne). Obwody dzierżawione są przez 5 Kół Łowieckich. Najczęściej spotykanymi zwierzętami są sarny, jelenie, dziki, daniela i lisy. Oprócz nich występują, także rzadkie gatunki, takie jak: bóbr, wydra, bocian czarny, żuraw, rybołów, orzeł bielik oraz kania ruda i czarna.

W gminie znajduje się 7 parków. Są one bardzo ważnym elementem krajobrazu, szczególnie we wsiach, które znajdują się w obrębie rolniczej przestrzeni, gdzie jest bardzo mało zadrzewień. W parkach w Lubasz oraz Bzowie i Dębem znajdują się drzewa uznane za pomniki przyrody.

Na terenie gminy występuje kilka alei, z których najważniejsza to aleja lipowo-dębowa ciągnąca się wzdłuż drogi Krucz – Ciszkowo do przejazdu kolejowego, aleja kasztanowa usytuowana wzdłuż drogi polnej biegnącej przez grunty orne od Stajkowa w kierunku południowym do granicy lasu. Na południe od miejscowości Dębe rośnie kilka drzew będących pozostałością po alei wierzbowej.

Z uwagi na walory przyrodnicze znaczna część obszaru gminy objęta jest różnymi formami ochrony przyrody w postaci: Obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, użytków ekologicznych i wspomnianych pomników przyrody.

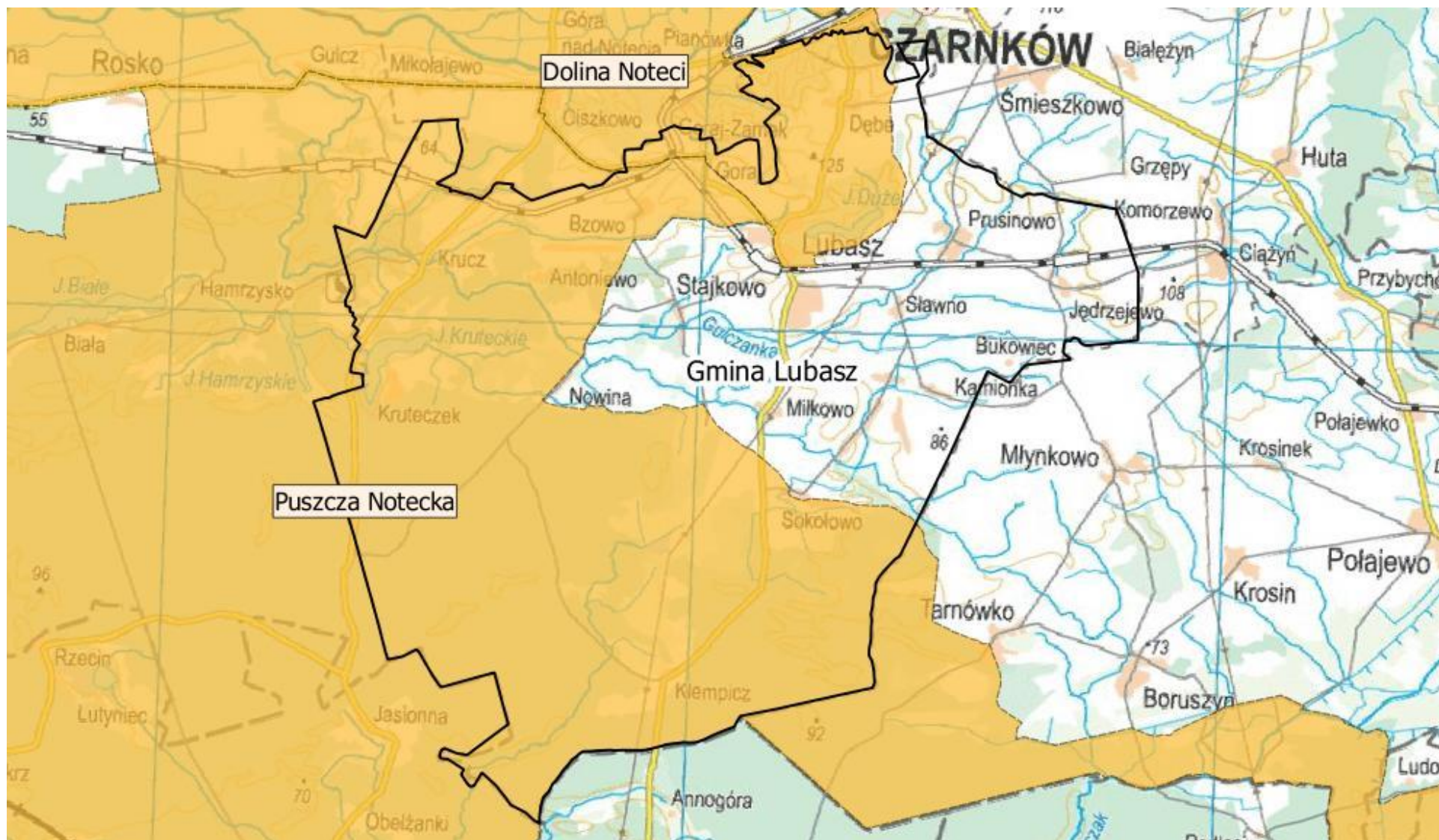
## **5.2.1 Formy ochrony przyrody**

### **5.2.1.1 Obszary chronionego krajobrazu**

#### **Dolina Noteci**

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Dolina Noteci stanowi fragment największej w Polsce Pradoliny Wisły – Noteci. Charakteryzuje się różnorodnością i malowniczością krajobrazu. W samej pradolinie rzeki Notec zdecydowanie przeważa ekosystem łąkowy. Na wzniesieniach morenowych natomiast występują fitocenozy leśne z przewagą gatunków liściastych.



Rysunek 6. Obszary Chronionego Krajobrazu (kolor pomarańczowy) na tle Gminy Lubasz

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

## **Puszcza Notecka**

Obejmuje część Pojezierza Poznańskiego i Kotliny Gorzowskiej, w skład obszaru wchodzi znaczna część Puszczy Noteckiej, która stanowi jeden z większych kompleksów leśnych kraju. Obszar ten charakteryzuje się zawartym kompleksem wydm śródlądowych (jednym z największych w Europie) oraz rynną doliną rzeki Miałki z licznymi jeziorami, dużą powierzchnią borów sosnowych wprowadzonych sztucznie na wydmach.

### **5.2.1.2 Obszary Natura 2000**

#### **Dolina Noteci (PLH300004) – obszar siedliskowy**

Obszar Doliny Noteci jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.

SOO Dolina Noteci obejmuje bogatą mozaikę siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG<sup>10</sup>: Starodub łąkowy, Boleń, Kumak nizinny, Bóbr europejski, Głowacz białopłetwy, Wydra, Czerwończyk fioletek, Piskorz.

#### **Puszcza Notecka (PLB300015) – obszar ptasi**

Występuje co najmniej 30 łągowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

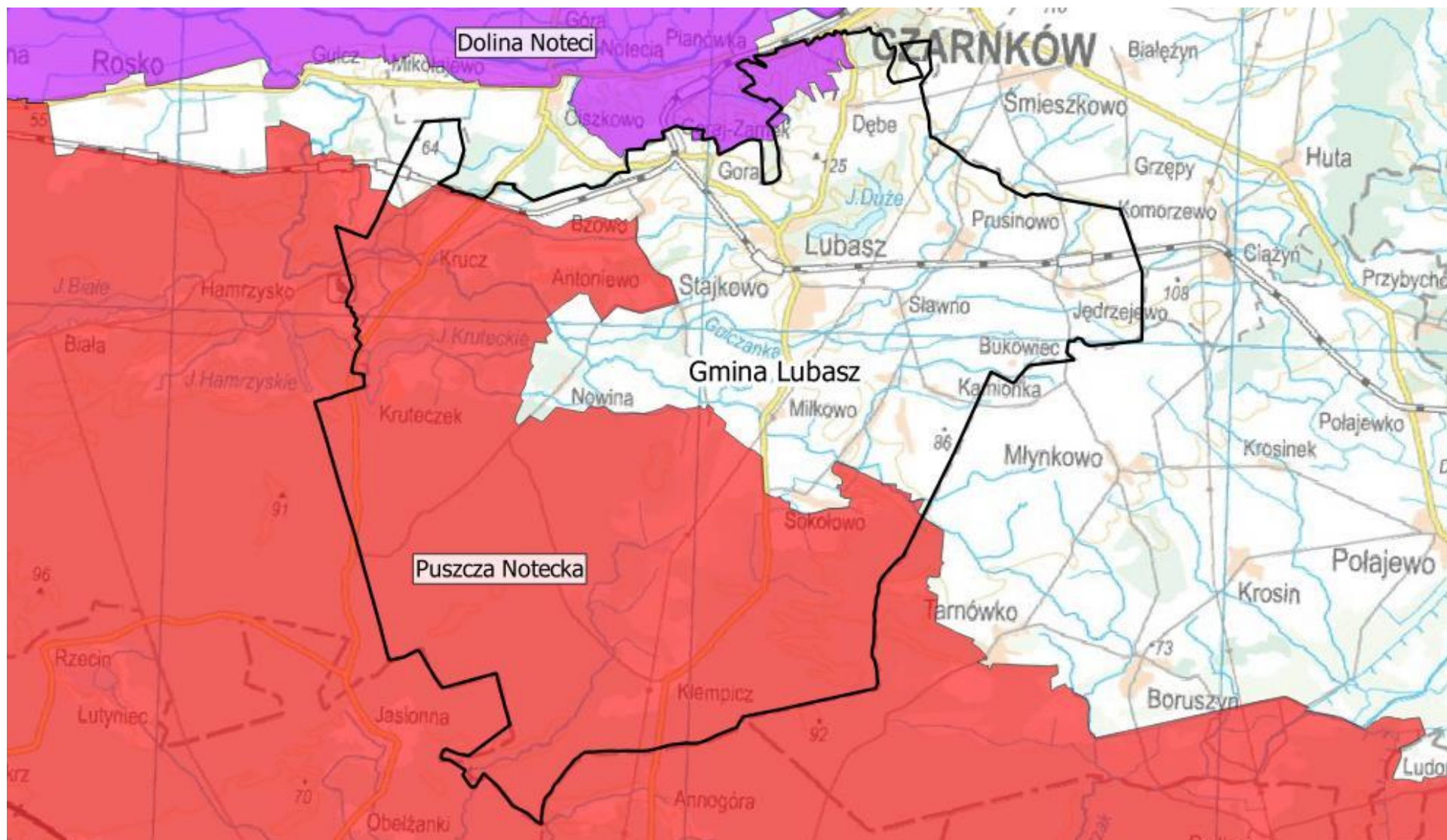
W okresie łągowym obszar Puszczy Noteckiej zasiedla powyżej 2% populacji krajowej bielika, kani czarnej i kani rudej, co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, podgorzałka, puchacz, rybołów, trzmielojad, gągoł, nurogęś.

W Puszczy Noteckiej w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy na obszarze OSO Puszcza Notecka występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bielika<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [dostęp dnia 10.04.2017]

<sup>11</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ [czerwiec 2017]



Rysunek 7. Obszary siedliskowe Natura 2000 (kolor fioletowy) oraz obszary ptasie Natura 2000 (kolor czerwony) na tle Gminy Lubasz

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

### 5.2.1.3 Pozostałe formy

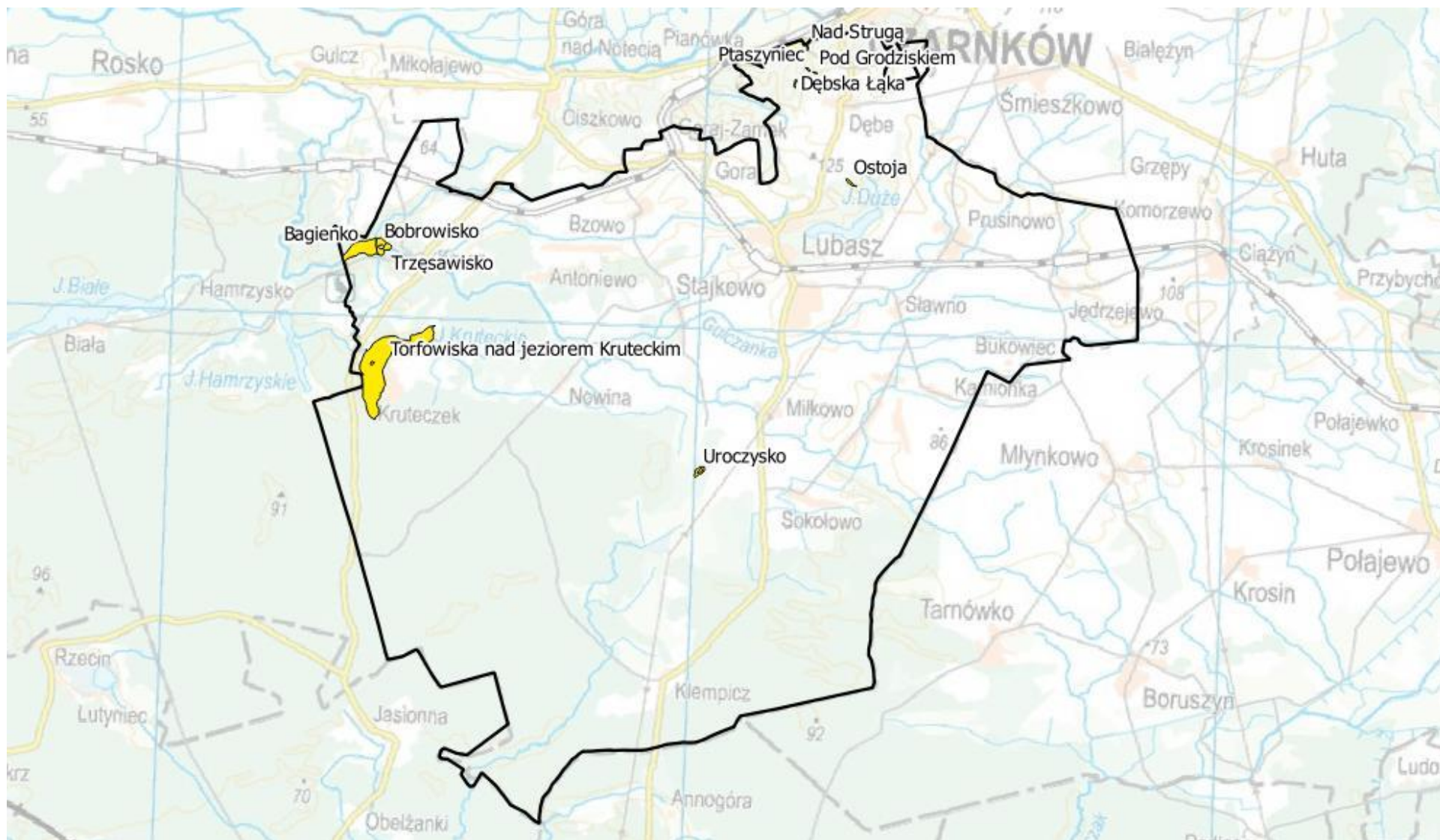
Na terenie gminy znajduje się 10 użytków ekologicznych tj. tereny łąkowe, podmokłe/bagna, torfowisko (Rys. 8) oraz 19 pomników przyrody obejmujących pojedyncze drzewa bądź ich skupiska (Tab. 3)<sup>12</sup>.

**Tabela 3. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Lubasz**

Lp.	Rodzaj tworzenia	Typ pomnika	Przybliżona lokalizacja	Data ustanowienia
1.	drzewo	pojedynczy	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Goraj, oddział 108c	1992-12-31
2.	drzewo	skupisko	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Goraj, oddział 264s wg RDOS, wg Gminy - 108i	1957-01-15
3.	drzewo	pojedynczy	Park w miejscowości Lubasz	1957-10-31
4.	drzewo	pojedynczy	Na wschód od wsi Jędrzejewo przy stawie	1957-10-31
5.	drzewo	pojedynczy	Park w m. Bzowo	1957-12-30
6.	drzewo	pojedynczy	Park w m. Bzowo	1957-12-30
7.	drzewo	pojedynczy	Przy drodze w m. Klempicz	1970-04-25
8.	drzewo	pojedynczy	Ogród prywatny w m. Klempicz	1970-04-25
9.	drzewo	pojedynczy	Ogród prywatny w m. Klempicz	1970-04-25
10.	drzewo	pojedynczy	Pola uprawne PGR Brzeźno w Klempiczu	1975-05-28
11.	drzewo	skupisko	Park w m. Lubasz	1982-07-01
12.	drzewo	pojedynczy	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Klempicz, oddział 429	1992-12-31
13.	drzewo	skupisko	przy drodze prowadzącej od Jeziora Dużego do cmentarza w m. Lubasz	1992-12-31
14.	drzewo	skupisko	Na cmentarzu przy kościele parafialnym w m. Lubasz	1992-12-31
15.	drzewo	pojedynczy	Po prawej stronie szosy naprzeciw Pałacu Szułdryńskich w m. Lubasz	1992-12-31
16.	drzewo	skupisko	Park na tzw. "Grodzisku" w m. Lubasz	1992-12-31
17.	drzewo	pojedynczy	w pobliżu m. Klempicz	1996-07-01
18.	drzewo	pojedynczy	w pobliżu m. Dębe	1996-07-01
19.	drzewo	skupisko	w pobliżu m. Dębe	1996-07-01

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*

<sup>12</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ [czerwiec 2017]



**Rysunek 8. Użytki ekologiczne (kolor żółty) na terenie Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*



## 5.2.2 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleń na terenach zabudowanych,</li> <li>- ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lasy narażone są na anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie szeroko pojętej edukacji w m. in. zakresie:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- roli zjawisk przyrodniczych w procesie zmian klimatycznych,</li> <li>- presji turystycznej wywieranej na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,</li> <li>- prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego,</li> <li>- szkolenia i wsparcia rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych,</li> <li>- turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej,</li> <li>- roli lasów i ich ochrony przed suszą i pożarami.</li> </ul> </li> <li>- funkcję edukacyjną pełnią także szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- współpraca z IOŚ w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego, którego zadaniem jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne.</li> <li>- monitoring lasów włączono do Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska i obejmuje m.in.: uszkodzenia lasów, zagrożenia pożarowe i występowanie szkodników owadzich w lasach.</li> </ul>

## 5.2.3 Podsumowanie

Obszar Gminy Lubasz charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, 86% powierzchni gminy objęta jest formami ochrony przyrody<sup>13</sup>. Należy uznać, że zróżnicowane i często unikatowe zasoby przyrodnicze gminy są dobrze chronione, a dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu.

### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobrze chronione zasoby przyrodnicze gminy,</li> <li>• wysokie walory turystyczno-wypoczynkowe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dewastacja miejsc w obszarach chronionych poprzez intensyfikację turystyki w sezonie letnim.</li> </ul>

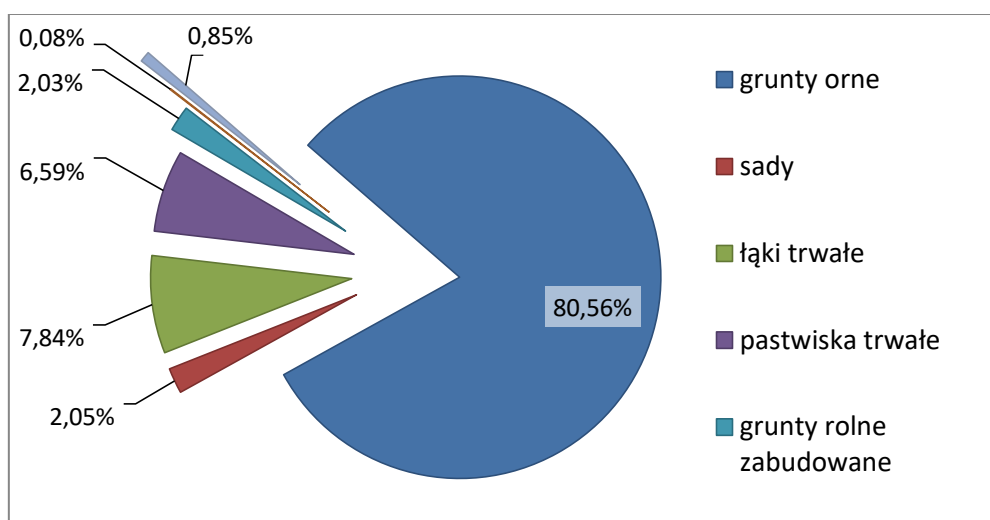
<sup>13</sup> Bank Danych Lokalnych GUS [dane za 2015 rok]

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>dolesienia obszarów na których występują gleby o niskiej przydatności dla gospodarki rolnej,</li> <li>wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszający warunki ich migracji,</li> <li>zaśmiecanie, niszczenie infrastruktury, zbieractwo runa leśnego.</li> </ul>

### 5.3 Gleby

Z najaktualniejszych dostępnych danych GUS wynika, że na koniec 2014 roku powierzchnia użytków rolnych wyniosła 7 865 ha (47% pow. gminy). Ich podział według kierunków wykorzystania przedstawia się następująco:

- grunty orne: 6 336 ha,
- sady: 161 ha,
- łąki trwałe: 617 ha,
- pastwiska trwałe: 518 ha,
- grunty rolne zabudowane: 160 ha,
- grunty rolne pod stawami: 6 ha,
- grunty rolne pod rowami: 67 ha.



**Wykres 5. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Lubasz w 2014 roku**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Gleby związane są ściśle z rodzajem podłoża, typem klimatu, ukształtowaniem powierzchni, stosunkami wodnymi, roślinnością oraz gospodarką ludzką. Spośród wymienionych szczególnie znaczenie ma biosfera – bakterie, grzyby, porosty, mchy, rośliny wyższe i zwierzęta. Fizyczno-chemiczne i biologiczne właściwości gleby decydują o zdolności

magazynowania wody i powietrza oraz żyzności, która jest najistotniejszą cechą gleby z gospodarczego punktu widzenia.

Generalnie na terenie gminy występują gleby brunatne i płowe związane z terenami pokrytymi glinami zwałowymi i glinami piaszczystymi lub glinami pokrytymi piaskami. Są to gleby dość dobre – III i IV klasy bonitacji oraz kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego. Na terenach piaszczystych i zbudowanych z glin silnie spiaszczonych wykształciły się gleby rdzawe. Są to słabe gleby zaliczane do V i VI klasy bonitacji oraz najłabszych kompleksów. Duża część tych gleb jest porośnięta lasem, z dominującymi siedliskami boru wilgotnego i boru świeżego<sup>14</sup>.

W sąsiedztwie cieków wodnych oraz w miejscach stagnowania wody występują gleby torfowe, a w miejscach osadzania mułków podczas wysokich stanów wody – mady. Są to dość żyzne gleby, zaliczane do IV klasy bonitacji i kompleksu żytniego dobrego. Podczas niskich stanów wód mogą być wykorzystywane jako grunty orne jednak głównie są zajęte przez użytki zielone<sup>15</sup>.

Na powierzchniach wydmowych spotykane są również gleby bielcowe i bielice, które są najmniej urodzajne ze wszystkich gleb występujących na terenie gminy i nie nadają się do rolniczego użytkowania, występują niemal wyłącznie w obrębie kompleksów leśnych.

### 5.3.1 Zagadnienia horyzontalne

<p>Adaptacja do zmian klimatu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podejmowanie prac zmniejszających nadmierne zagrożenie erozją, np. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe,</li> <li>- rozwój systemów małej retencji oraz przeciwdziałanie nadmiernej erozji wodnej na terenach nizinnych na obszarach leśnych,</li> <li>- stosowanie zalesień na terenach zniszczonych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację (erozję, wyjąłowanie, przenikanie zanieczyszczeń do wód).</li> </ul>
<p>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na zły stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego, związane z rozwojem rolnictwa i jego intensyfikacją oraz działalnością przemysłową i mieszkalnictwa:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- nadmierne nawożenie,</li> <li>- niewłaściwa działalność zakładów produkcyjno-usługowych i przemysłowych,</li> <li>- komunikacja i transport samochodowy,</li> <li>- składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.</li> </ul> </li> </ul>

<sup>14</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzcianeckiego na lata 2013-2016

<sup>15</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzcianeckiego na lata 2013-2016

Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie działań edukacyjnych dla rolników w zakresie:</li> <li>- promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego,</li> <li>- zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi,</li> <li>- ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo. Są one jednak prowadzone w bardzo małą częstotliwością i wybiórczo.</li> <li>- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza systematycznie prowadzi badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez</li> </ul>

### 5.3.2 Podsumowanie

Na obszarze Gminy Lubasz występują gleby różnej jakości: od gleb dobrych (klasa bonitacyjna III) po gleby najłabsze (kl. VI). Na podstawie ogólnej waloryzacji przydatności rolniczej gruntów gmina posiada warunki średnio korzystne. Na tle powiatu, razem z Gminą Połajewo, stanowi najkorzystniejszy obszar dla produkcji rolniczej.

Wzdłuż dróg, jednostkowo i na niewielkich powierzchniowo obszarach mogą znajdować się gleby zanieczyszczone głównie metalami ciężkimi. Przyczyną tych zanieczyszczeń są pojazdy samochodowe, dlatego należy ograniczyć przydatność na cele rolnicze i leśne gruntów przylegających do dróg.

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• obszary występowania gleb dobrej jakości.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wpływ ruchu drogowego na uprawy znajdujące się w pobliżu jezdni.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzenie badań stanu i jakości gleb na terenie gminy, które umożliwią odpowiednie dawkowanie nawozów i dobranie zabiegów agrotechnicznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erozja wodna w strefach krawędziowych rzek.</li> </ul>

## 5.4 Gospodarowanie wodami

### 5.4.1 Wody powierzchniowe

Do wód powierzchniowych na terenie gminy Lubasz należą: wody płynące w postaci rzek i melioracji oraz wody stojące w postaci jezior, stawów i zbiorników retencyjnych. Głównym ciekim gminy jest rzeka Gulczanka, będąca lewobrzeżnym dopływem Noteci, do której uchodzi w 77,1 km. Całkowita długość rzeki wynosi 31,6 km<sup>16</sup>.

Głównymi zbiornikami wód powierzchniowych na terenie gminy Lubasz są jeziora: Kruteckie i Duże.

Jezioro Kruteckie położone jest przy granicy Gminy Lubasz z Gminą Wielen. Wraz z zarastającymi je torfowiskami zajmuje powierzchnię ponad 90 ha, maksymalna głębokość wynosi 2 m. Przez akwen przepływa Miała. Jezioro otaczają podmokłe łąki, pastwiska oraz lasy. Brzegi jeziora porośnięte są w 100 %, a roślinność wynurzona zajmuje powierzchnię około 10 ha. Nad brzegami jeziora utworzono użytek ekologiczny pn. *Torfowiska nad Jeziorem Kruteckim*. W środkowej części jeziora znajduje się zadrzewiona wyspa<sup>17</sup>.

Jezioro Duże (Lubaskie) przylega do wschodnich do granic miejscowości Lubasz. Jego powierzchnia wynosi 41,5 ha, a głębokość maksymalna to 11,4 m. Jezioro otoczone jest lasami oraz gruntami rolnymi. Akwen ten posiada wysokie walory rekreacyjne. Brzegi porośnięte są trzciną, sitowiem i tatarakiem. Roślinność zanurzoną reprezentuje: moczarka kanadyjska, rogatek szorstki, rdestnica przeszyta i wywłócznik. W jeziorze występuje szczupak, węgorz i lin<sup>18</sup>.

Według danych graficznych KZGW na obszarze Gminy Lubasz nie ma terenów zagrożonych podtopieniami. Należy jednak wspomnieć, iż w ostatnich latach na terenie gminy występowały powodzie. Intensywne opady, wody napływające z pól i wzniesień były przyczyną wylewu rzeki Gulczanki, który objął obszar 5 Sołectw (Jędrzejewo, Prusinowo, Krucz, Stajkowo, Antoniewo). W *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz* wskazano, iż ochrona przed powodzią możliwa jest poprzez kontrolę stanu urządzeń wodnych oraz renaturalizację małych cieków wodnych.

---

<sup>16</sup> Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015

<sup>17</sup> Strona internetowa Gminy Lubasz

<sup>18</sup> Strona internetowa Gminy Lubasz

#### 5.4.1.1 Jakość wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCW.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

**Tabela 4. Stan ekologiczny jednolitych części wód**

Klasa jakości	Stan ekologiczny
I	Bardzo dobry
II	Dobry
III	Umiarkowany
IV	Słaby
V	Zły

Źródło: GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187)).

W ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Badania wód powierzchniowych w zakresie elementów hydrologicznych i morfologicznych wykonuje państwowa służba hydrologiczno-meteorologiczna, przekazując wyniki tych badań właściwym wojewódzkim inspektorom ochrony środowiska. Natomiast wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału

ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

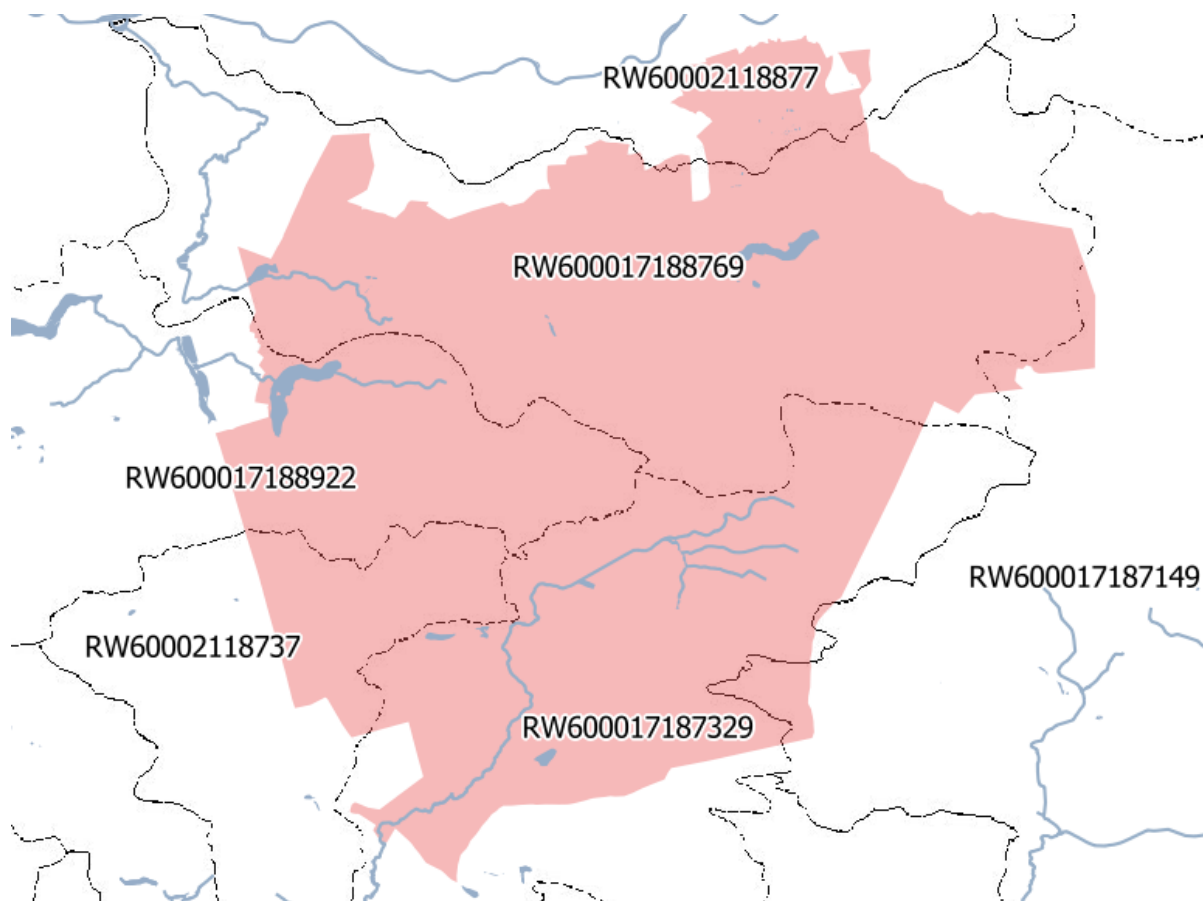
Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowych normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako: „poniżej dobrego”. Dodatkowo, wyniki badań osadów dennych są wykorzystywane w systemie oceny stanu chemicznego wód.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Gmina Lubasz leży w granicach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (rys. 9), którymi są:

- Gulczanka (RW600017188769),

- Miała do Dopływu z Pęckowa (RW600017188922),
- Warta od Samy do Ostrorogi (RW60002118737),
- Smolnica (RW600017187329),
- Noteć od Kanątu Romanowskiego do Bukówki (RW60002118877),
- Kończak (RW600017187149).



**Rysunek 9. Cieki wodne (linie niebieskie) oraz granice JCWP (linie czarne) na tle Gminy Lubasz (czerwone tło)**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

W roku 2016, wykonano ocenę stanu JCWP za rok 2015 uwzględniając zasadę dziedziczenia ocen z lat 2011–2015. Tak więc ocena za rok 2015 obejmuje trzy JCWP mające największe znaczenie dla gminy, badane w 2013 roku.

WIOŚ w Poznaniu powtórzył badania w roku 2016, natomiast ocena wyników dostępna będzie w III kwartale 2017 roku. Zestawienie wspomnianych wyników badań przedstawia tabela 5.



Tabela 5. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Lubasz

Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP	Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
				Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku	Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku	Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku			
Gulczanka	RW600017188769	Gulczanka - Gulcz	Nie	III stan umiarkowany	II stan dobry	II stan dobry	stan poniżej bardzo dobrego	PSD stan poniżej dobrego	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	–	Zły
Miała do Dopytywu z Pęckowa	RW600017188922	Miała - Matylin	Tak	III potencjał umiarkowany	IV potencjał słaby	II potencjał dobry	II potencjał dobry	II potencjał dobry	PSD potencjał poniżej dobrego	Zły	Dobry	Zły
Warta od Samy do Ostrorogi	RW60002118737	Warta - Pierwoszewo	Tak	III potencjał umiarkowany	–	II potencjał dobry	–	II potencjał dobry	I potencjał bardzo dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

## 5.4.2 Jeziora

Największym jeziorem w gminie jest Jezioro Kruteckie znajdujące się w obrębie zlewni rzeki Miały. Jezioro jest zasilane przez system niewielkich rowów, położonych przy północno-wschodnich jego brzegach. Z zachodniej strony jeziora wypływa niewielki ciek, który kilka kilometrów dalej na zachód, staje się częścią rzeki Miały (Miałki). W bardzo szybkim tempie zmniejsza się powierzchnia jego lustra wody. Na proces zarastania linii brzegowej wpływ ma przede wszystkim jego bardzo mała głębokość, w wielu miejscach nie przekraczająca 1 m<sup>19</sup>. Mała też jest wymiana wody w jeziorze, co zwiększa jego podatność na zanieczyszczenie.

**Tabela 6. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód jeziornych na terenie Gminy Lubasz**

Nazwa jeziora	Kod ocenianej JCWP	Rok badań	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Kruteckie	PLLW10857	2013	Słaby	Dobry	Zły

*Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu*

Na wschód od Lubasza znajduje się Jezioro Duże, nazywane również Lubaskim lub wielkim, położone jest w zlewni Gulczanki. Powierzchnia zlewni całkowitej jeziora wynosi 5,6 km. Przez jezioro odbywa się niewielki przepływ wód związany z okresowo płynącymi niewielkimi ciekami, które zasilają zbiornik w północno-wschodniej jej części. Poza tym z jeziora wypływa ciek Lubaska Struga, łączący go z rzeką Gulczanką. W okolicach dopływów i odpływów jeziora teren jest silnie zabagniony. Jezioro od strony miejscowości Lubasz zagospodarowane jest turystycznie.

## 5.4.3 Wody podziemne

Użytkowe wody podziemne występujące na terenie gminy związane są z czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi poziomami wodonośnymi.

Najbardziej rozpoznane zasoby wód czwartorzędowych występują w rejonie miejscowości Prusinowo, Sławno i Jędrzejewo, gdzie zalegają na głębokościach od 45 do 70 m p.p.t. Zasoby eksploatacyjne w poszczególnych studniach nie przekraczają 20 m<sup>3</sup>/h. Ze względu na płytko zalegające utwory trzeciorzędowe poziom ten nie jest ciągły. Składa się on z izolowanych soczewek, które mogą być pod niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

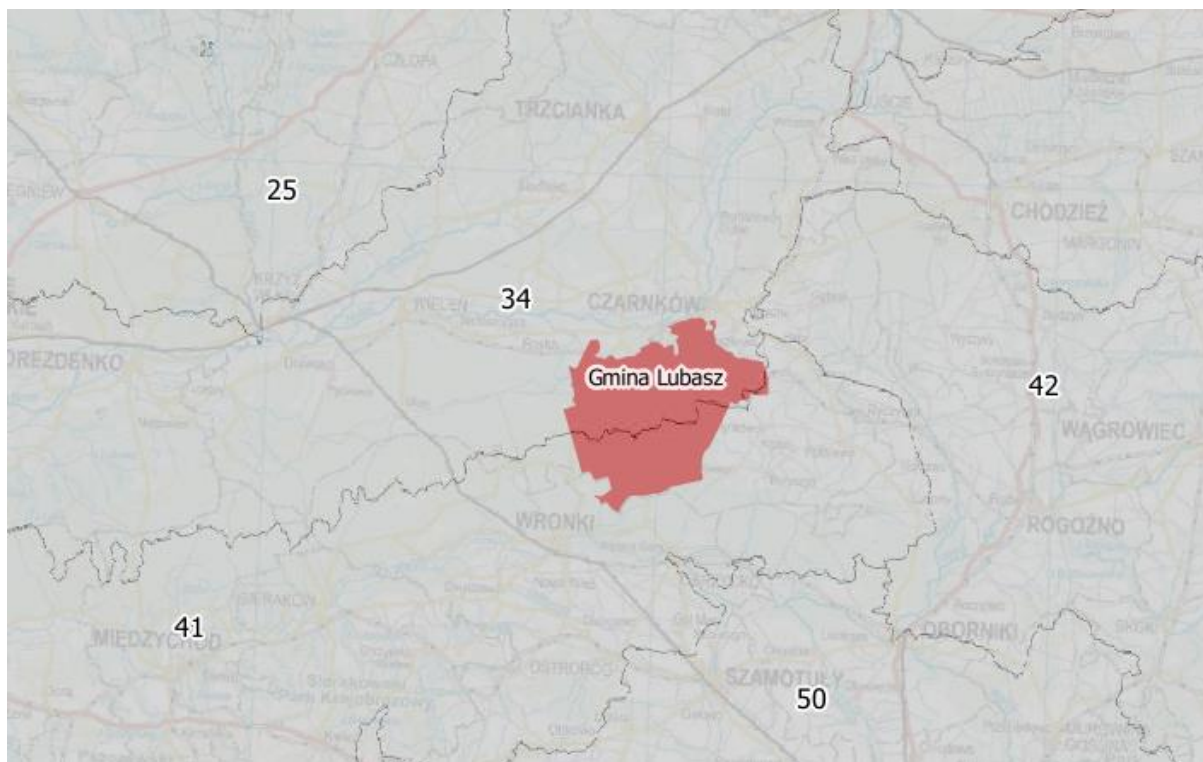
<sup>20</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

Trzeciorzędowe warstwy wodonośne tworzą piaski luźne miocenu i oligocenu. Występują one na różnych głębokościach w zależności od lokalnych warunków geologicznych. Większość poziomów wód trzeciorzędowych zalega na głębokości od 90 do 145 m p.p.t. Są to najczęściej mioceńskie warstwy wodonośne występujące pod dużym ciśnieniem hydrostatycznym, których swobodne zwierciadło stabilizuje się na głębokości do 15 m p.p.t. Zasoby wód trzeciorzędowych w kat. „B” w poszczególnych studniach wynoszą najczęściej od 20 do 50 m<sup>3</sup>/h<sup>21</sup>.

#### 5.4.3.1 Jakość wód podziemnych

Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 172 części i obowiązuje od 2016 roku. Obszar Gminy Lubasz znajduje się w obrębie dwóch zbiorników wód podziemnych, są to: JCWP nr 34 i 41<sup>22</sup> (rys. 10).

Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.



**Rysunek 10. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

<sup>21</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

<sup>22</sup> Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2016-2021

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Na terenie Gminy Lubasz w 2016 roku nie zlokalizowano punktów monitoringu jakości wód podziemnych prowadzonych przez WIOŚ w Poznaniu.

Ocenę jakości JCWPd nr 34 oparto o wyniki badań przeprowadzonych m.in. w miejscowościach: Straduń (gm. Trzcianka), Zofiowo (gm. Czarnków) oraz Nowe Dwory (gm. Wieleń). Natomiast dla JCWPd nr 41 były to dwa punkty zlokalizowane w gm. Międzychód (ok 60 km na południowy zachód od Lubasza. Wyniki badań wód podziemnych przedstawia tabela 7.

**Tabela 7. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r.**

Nr MONBADA	Powiat	Gmina	Miejscowość	Nr JCWPd	Użytkowanie terenu	Klasa jakości		
						wskaźniki fizyczno-chemiczne	wskaźniki organiczne	końcowa
226	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	II		II
227	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	IV		III
228	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	III		II
229	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	II		II
485	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Radolin	34	Lasy	IV		III
1276	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Zofiowo	34	Łąki i pastwiska	V	I	V
1277	czarnkowsko-trzcianecki	Wieleń	Nowe Dwory	34	Lasy	III	I	II
1590	pilski	Ujście	Ługi Ujskie	34		II	I	II
544	międzychodzki	Międzychód	Prawomyśl	41	Zabudowa wiejska	III		III
1786	międzychodzki	Międzychód	Międzychód	41		III		II

Źródło: WIOŚ Poznań

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan wód podziemnych określono jako dobry pod względem chemicznym, natomiast w przypadku JCWPd nr 34, zły pod względem ilościowym. Szczegółowe informacje przedstawia tabela 8.

**Tabela 8. Zestawienie informacji dot. jakości oraz celów środowiskowych dla JCWPd nr 34 i 41**

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
34	dobry	słaby	słaby	dobry stan chemiczny i ilościowy	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2027	brak możliwości technicznych. Ze względu na zmiany chemizmu wód związane są z niedostatecznie oczyszczonymi ściekami komunalnymi, zbyt mały stopniem skanalizowania, szczególnie terenów wiejskich, składowiskami nieodpowiadającymi wymaganiom ochrony środowiska. W programie działań ukierunkowanym na presję, dla JCWPd zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń komunalnych do wód. Niemniej jednak ze względu na warunki hydrogeologiczne okres 6 lat jest zbyt krótki aby mogła nastąpić poprawa stanu wód.
41	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny i ilościowy	niezagrożona			nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

#### 5.4.4 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	- zwiększanie pojemności obiektów „małej” i „dużej” retencji, konserwacja urządzeń melioracyjnych, - rozwój kanalizacji deszczowej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- rozwój systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.
Działania edukacyjne	- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych, w tym upowszechnianie retencjonowania wód opadowych i wykorzystywania jej do nawadniania ogrodów przydomowych, - zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w kontekście turystycznego wykorzystania regionu.
Monitoring środowiska	- Monitoring wód powierzchniowych i przejściowych realizuje WIOŚ. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna. Lokalny system monitoringu wód uzupełniają także badania jakości wód podziemnych w ramach monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

#### 5.4.5 Podsumowanie

Ocena jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych znajdujących się na terenie Gminy Lubasz nie jest zadowalająca. Źródłem zanieczyszczeń wód są czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone są do często nieszczelnych szamb, stanowiąc poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.

Wody podziemne na terenie Gminy Lubasz mają duże znaczenie ponieważ stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną.

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>dobry stan chemiczny wód podziemnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zły stan wód powierzchniowych.</li> </ul>

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozbudowa sieci kanalizacyjnej,</li> <li>instalacja przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, gdzie budowa kanalizacji nie jest przewidywana/optimalna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niewłaściwe odprowadzanie ścieków: odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,</li> <li>stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią,</li> <li>nieszczelne szamba.</li> </ul>

## 5.5 Zasoby geologiczne

W gminie znajduje się jeden punkt eksploatacji kruszywa naturalnego posiadający ważną koncesję – złoża piasku „Klempicz”. Według zatwierdzonej dokumentacji bilansowe zasoby tego złoża, zostały obliczone na 2 015 tys. ton. Wydobywany tu surowiec jest wykorzystywany jako piasek budowlany i drogowy, z przeznaczeniem na zaspokojenie potrzeb lokalnych<sup>23</sup>.

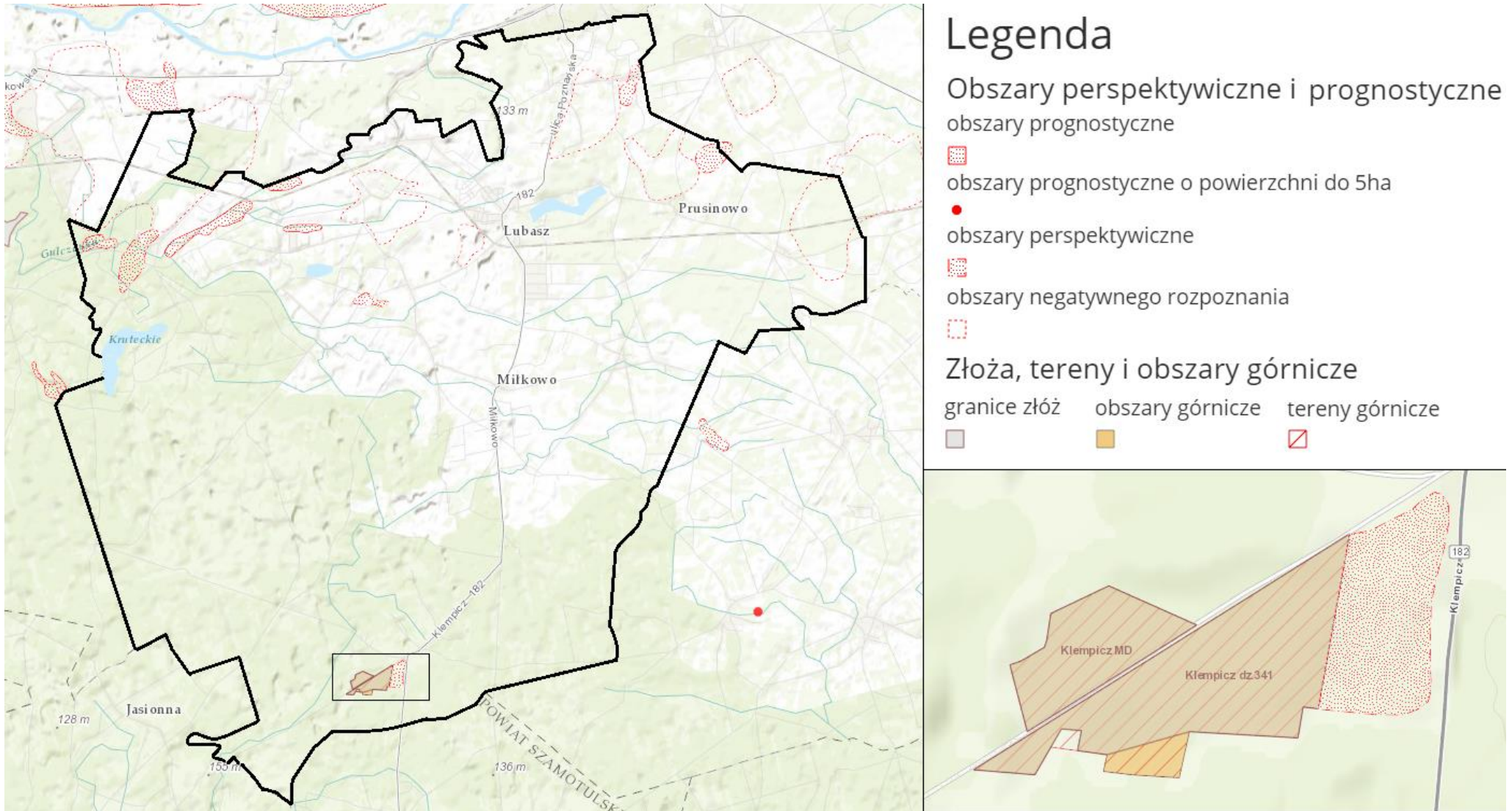
Tabela 9. Złóża kopalin na terenie Gminy Lubasz

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodarowania złoża	Powierzchnia [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [ha]
1.	Kruszywa naturalne	Klempicz dz.341	Złoże zagospodarowane	22,74	2 015	2 015	62
2.		Klempicz MD	Złoże rozpoznane szczegółowo	8,96	3 096	2 641	–

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2015r.

Obok lokalizacji udokumentowanych złóż na rysunku 11 przedstawiane są obszary perspektywiczne i prognostyczne. Ich rozróżnienie polega generalnie na tym, że w przypadku perspektyw brane są pod uwagę przede wszystkim aspekty geologiczno-górnico-surowcowe, a przy prognozach dodatkowo uwzględnia się aspekty ochrony środowiska.

<sup>23</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz



Rysunek 11. Lokalizacja złóż kopalin na tle Gminy Lubasz

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny



### 5.5.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- właściwy sposób pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystania złóż z wykorzystaniem najnowocześniejszych technik i narzędzi optymalizacji przeróbki surowców,</li> <li>- uwzględnianie w dokumentach planistycznych (m. in. mpzp) informacji o udokumentowanych złożach kopalin,</li> <li>- stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania terenów po eksploatacji złóż celem zapobiegania erozji gruntów.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odpowiednie zabezpieczanie powierzchni ziemi w związku z eksploatacją kopalń odkrywkowych, których działalność prowadzi do zmiany stosunków wodnych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie działań mających na celu informowanie społeczeństwa zarówno o korzyściach płynących z wykorzystania poszczególnych rodzajów złóż, jak i o zagrożeniach dla ludzi i środowiska z tym związanych.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzący eksploatację kopalin jest obowiązany podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.</li> </ul>

### 5.5.2 Podsumowanie

Złóża kopalin występujące na terenie Gminy Lubasz są stosunkowo duże i są to przeważnie złoża kruszyw naturalnych (piaski). Występują one przeważnie w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i w przypadku złoża w Klempiczu, eksploatowane jest metodą odkrywkową.

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• występowanie znacznych zasobów kruszyw naturalnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• położenie złóż w granicach obszarów prawnie chronionych.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość pozyskania surowca na potrzeby własne gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• duża ingerencja w środowisko, prowadząca do degradacji obszarów, na których znajdują się złoża kopalin.</li> </ul>

### 5.6 Zagrożenia hałasem

Na stan akustyczny Gminy Lubasz wpływ wywierać będzie głównie hałas generowany przez komunikację. Hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy, stanowi najbardziej powszechny czynnik degradacji klimatu akustycznego środowiska – zarówno ze względu na zasięg terytorialny, jak i liczbę narażonej ludności.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą<sup>24</sup>:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

Zgodnie z „Monitoringiem hałasów komunikacyjnych realizowanym przez WIOŚ w 2016 r.” zaplanowane zostało wykonanie pomiarów hałasu w 15 punktach pomiarowych położonych w większych miastach województwa wielkopolskiego oraz przy głównych drogach. Najbliższe punkty pomiarowe zlokalizowane były we Wronkach, w sąsiedztwie dróg wojewódzkich nr 182 i 184.

**Tabela 10. Monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie Wronek w 2016 roku**

L.p.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu [dB]	Natężenie ruchu (poj./h)		
			ogółem	pojazdy ciężkie	
1.	Wronki, droga wojewódzka nr 182, odcinek linia PKP - ul. Chrobrego, ul. Sierakowska 35, w odległości 9 m od drogi, odpowiadającej położeniu granicy zabudowy mieszkaniowo-usługowej	pora dzienna	64,0	402	51
		pora nocna	50,8	17	4
2.	Wronki, droga wojewódzka nr 182, ul. Chrobrego, odc. Poznańska-Mickiewicza, w odległości 8 m od drogi, na linii zabudowy jednorodzinnej	pora dzienna	67,3	498	60
		pora nocna	56,9	24	6

Źródło: WIOŚ Poznań

W przypadku drugiego punktu pomiarowego równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił  $L_{Aeq D} = 67,3$  dB i  $L_{Aeq N} = 56,9$  dB. W obydwu porach zostały przekroczone wartości dopuszczalne.

W *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz* wskazano, iż ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego wzdłuż drogi

<sup>24</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

Czarnków – Wronki, możliwe jest poprzez wprowadzenie zadrzewień i pasów zieleni oraz zachowanie odpowiedniej odległości od drogi przy lokalizowaniu nowych budynków mieszkalnych<sup>25</sup>.

Lokalne źródła hałasu na terenie gminy stanowią także drobne zakłady usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach.

### 5.6.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	- wiązać się będzie ze wzrostem temperatury, przez co zwiększy się liczba urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych. W zwartej zabudowie miejskiej lub nowych budynkach wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu. Efekt ten można ograniczyć poprzez odpowiednie planowanie przestrzeni (zieleni publiczna, zbiorniki wodne).
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- wykorzystywanie cichych nawierzchni na terenach zabudowanych, a w uzasadnionych przypadkach wprowadzenie również ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych, - budowa ekranów i obiektów ograniczających hałas, - wprowadzanie zieleni izolacyjnej w obrębie pasów drogowych i terenów przemysłowych.
Działania edukacyjne	- prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego, - promowanie wśród przedsiębiorców technologii o obniżonej hałaśliwości, - promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.
Monitoring środowiska	- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie stanu akustycznego wykonywane są pomiary, badania i analizy na terenie całego województwa wielkopolskiego. W ramach aktualizacji map akustycznych pomiary natężenia ruchu prowadzi również Zarząd Dróg Wojewódzkich.

### 5.6.2 Podsumowanie

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych na terenie województwa wielkopolskiego wykazały, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Lubasz wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach w miastach. Obszar gminy stanowi bowiem, w przeważającej części, obszar o charakterze typowo wiejskim.

<sup>25</sup> Minimalną odległość obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni reguluje art. 43 ust. 1 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.)

### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>niewielkie zagrożenie hałasem komunalnym i przemysłowym,</li> <li>stosunkowo mała liczba osób narażonych na hałas.</li> </ul>	-
Szanse	Zagrożenia
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój ruchu drogowego.</li> </ul>

## 5.7 Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie). Głównymi źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego które oddziałują na ludzi w największym stopniu są:

- przesyłowe linie energetyczne o napięciu 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- cywilne i wojskowe urządzenia radiolokacyjne,
- instalacje i urządzenia elektryczne w zakładach przemysłowych, gospodarstwach domowych oraz wykorzystywane do celów medycznych.

Rok 2016 był ostatnim rokiem z 3 letniej serii pomiarowej 2014-2016 prowadzonej przez WIOŚ. W miejscowości Lubasz przy ul. Nowej 1 prowadzono pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu w 2015 roku. Zmierzona wartość wynosiła 0,05 V/m, co oznacza, że nie przekroczono wartości dopuszczalnej (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

### 5.7.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	- ekstremalne zjawiska pogodowe mogą doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, transformatorów, co wpłynie na ograniczenia w dostawie energii elektrycznej do odbiorców. Ważna jest rozbudowa systemu energetycznego o instalacje kablowe.
----------------------------	---

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- lokalizacja urządzeń wykluczająca zachodzenie na siebie obszarów oddziaływań silnych pól wytwarzanych przez sąsiednie źródła, - utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.
Działania edukacyjne	- edukacja społeczeństwa (szkoły, zakłady produkcyjne, mieszkańcy) z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM
Monitoring środowiska	- Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ. Wyniki badań są publikowane przez inspekcję na bieżąco, corocznie.

### 5.7.2 Podsumowanie

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zanieczyszczeniem, którego wpływ na człowieka jest słabo rozpoznany, a oddziaływanie jest niezauważalne gołym okiem. Na terenie Gminy Lubasz ostatnie badania poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców prowadzono w 2015 roku. Badania poziomów pól elektromagnetycznych nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z ww. źródeł.

W porównaniu z wynikami badań prowadzonych w latach ubiegłych nie notuje się wzrostu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku mimo zwiększającej się na przestrzeni ostatnich lat liczby obiektów stanowiących źródła pól elektromagnetycznych.

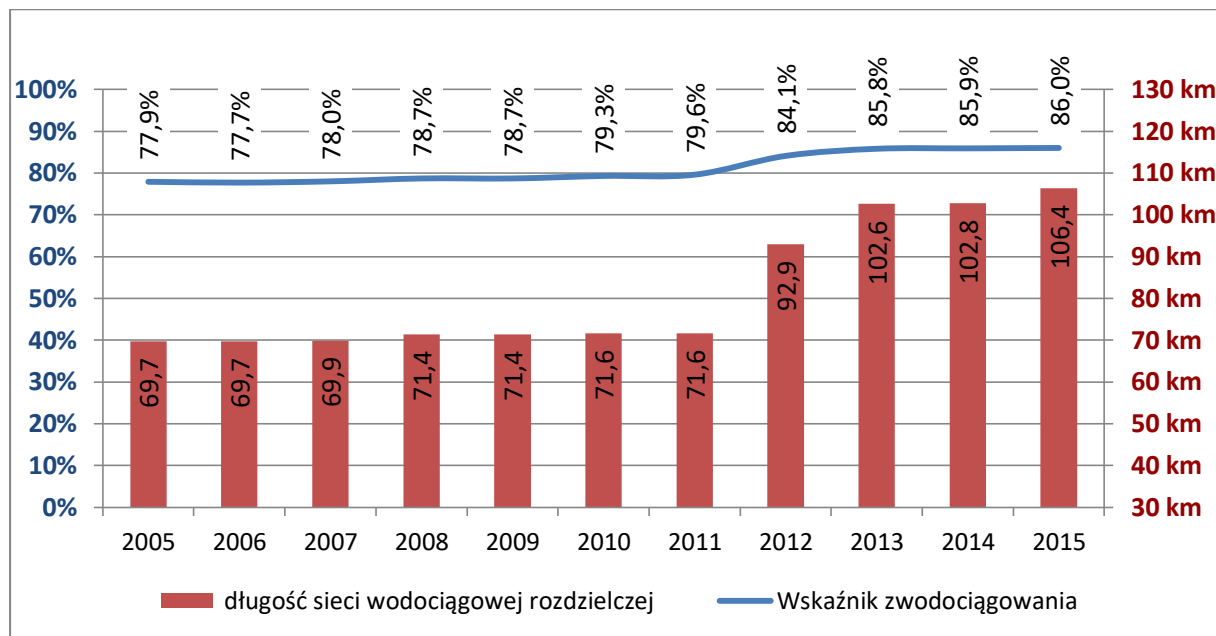
#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności.</li> </ul>	-
Szanse	Zagrożenia
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną ilością urządzeń elektrycznych.</li> </ul>

## 5.8 Gospodarka wodno-ściekowa

### 5.8.1 Sieć wodociągowa

Rozdzielcza sieć wodociągowa liczy 106,4 km, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł 86,0%<sup>26</sup>. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 6.



**Wykres 6. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

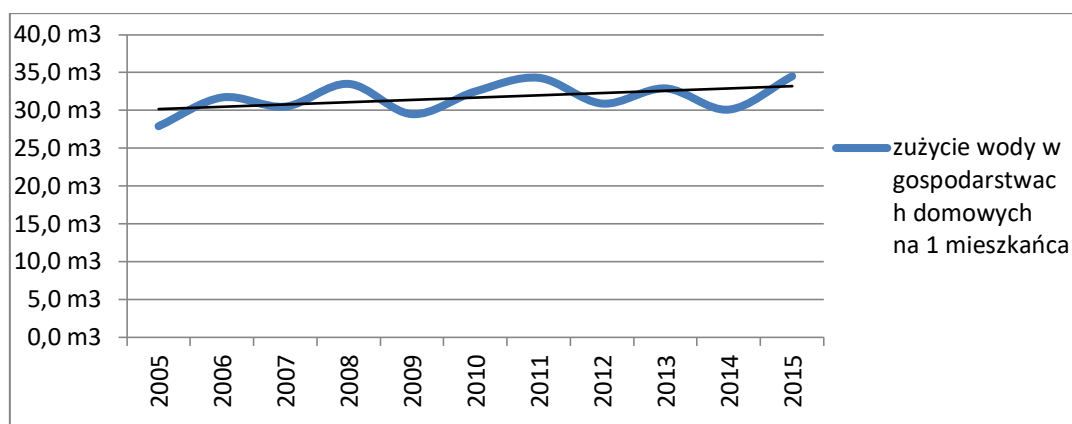
Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na terenie gminy w 2015 r. wyniosło 217,5 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi 90% całkowitego zużycia wody na potrzeby gospodarki i ludności dla Gminy Lubasz. Roczne zużycie wody z wodociągów na terenie gminy w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiło 34,5 m<sup>3</sup> [27].

Na przestrzeni lat 2005 – 2015 ogólne zużycie wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Lubasz oscyluje w okolicach 31 m<sup>3</sup>, z widocznym trendem wzrostowym.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 6 stacji uzdatniania wody, które mieszczą się w: Jędrzejewie, Kruczu, Lubaszu, Prusinowie, Sokołowie i Stojkowie.

<sup>26</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

<sup>27</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

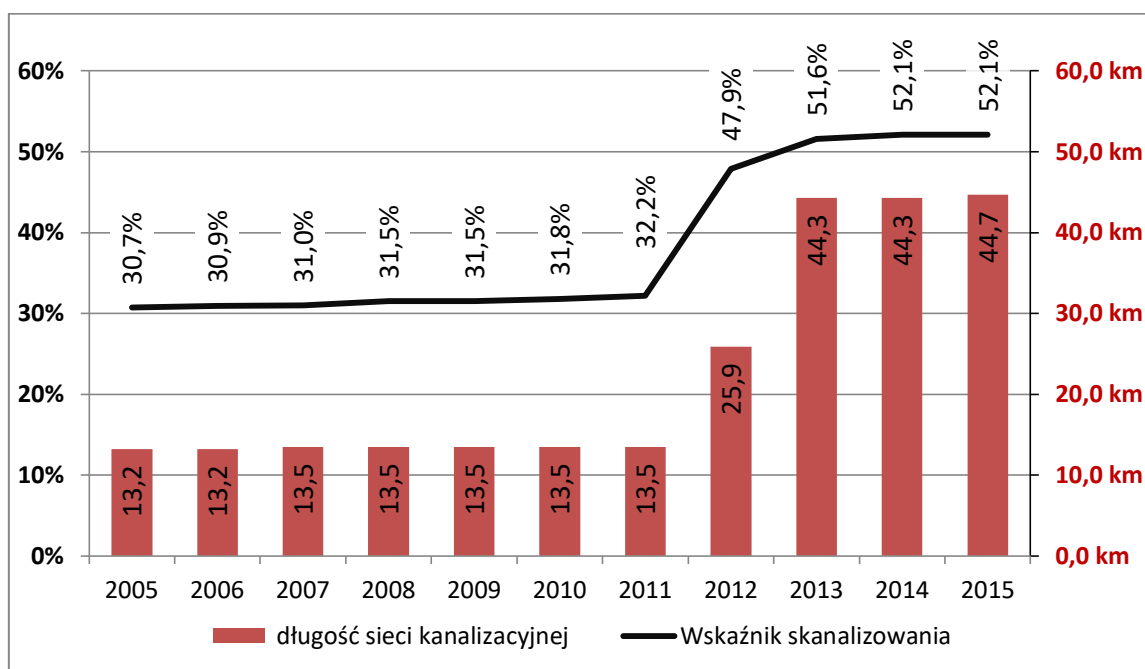


**Wykres 7. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### 5.8.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacji sanitarnej liczy 44,7 km, a stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w roku 2015 wyniósł 52,1 %<sup>28</sup>. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 8.



**Wykres 8. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy funkcjonują trzy gminne oczyszczalnie ścieków, szczegółowe dane dotyczące wspomnianych oczyszczalni zawiera poniższa tabela.

<sup>28</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

**Tabela 11. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Lubasz**

Oczyszczalnia	Ilość odprowadzonych ścieków z oczyszczalni			rodzaj odprowadzonych ścieków	pochodzenie ścieków	odbiornik odprowadzania oczyszczonych ścieków
	$Q_{\text{śr d}}$ [m <sup>3</sup> /d]	$Q_{\text{max d}}$ [m <sup>3</sup> /d]	$Q_{\text{max roczne}}$ [m <sup>3</sup> /rok]			
Jędrzejewo	65,0	95,0	34 000,0	ścieki komunalne będące ściekami bytowymi	m. Jędrzejewo, Sławno oraz ścieki dowożone z miejscowości położonych na terenie Gminy Lubasz	grunt (rów melioracyjny G-13 w km 4+100)
Miłkowo	16,9	18,1	6 168,5	ścieki bytowe	szkoła podstawowa oraz dom wielorodzinny w m. Miłkowo	grunt (rów melioracyjny G-10 w km 1+410)
Stajkowo	320,0	400,0	146 000,0	ścieki komunalne	m. Lubasz oraz ścieki dowożone z miejscowości położonych na terenie Gminy Lubasz	rzeka Gulczanka w km 23+400

*Źródło: pozwolenia wodnoprawne*

Gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze nie podłączone do systemu kanalizacji sanitarnej korzystają z własnych zbiorników na nieczystości ciekłe (80,7% gospodarstw domowych posiadających zbiorniki bezodpływowe nie posiada umów i rachunków na wywóz nieczystości ciekłych z nieruchomości). W 2016 roku w gminie było 811 bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

Istotnym elementem uporządkowania systemu kanalizacji na terenie gminy jest funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona. Na koniec 2016 roku na terenie gminy ich liczba wynosiła 144.

### 5.8.3 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa sprawności kanalizacji miejskiej i kanalizacji innych podmiotów w przypadku nawałnych opadów w celu minimalizowania lokalnych podtopień,</li> <li>- stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę,</li> <li>- wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody,</li> <li>- uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Susze wiążą się z obniżeniem przepływów w rzekach, co skutkować może akumulacją odprowadzanych zanieczyszczeń z oczyszczalni ścieków. W warunkach gminy sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody poprzez zastosowanie ww. czynników (wiersz 1).</li> </ul>



Działania edukacyjne	- realizacja działań edukacyjnych (szkoleń, akcji informacyjnych, spotkań z ekspertami itp.) w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej gospodarstwach domowych i w zakładach przemysłowych.
Monitoring środowiska	- Prowadzący zakłady wodociągowo-kanalizacyjne oraz zakłady przemysłowe są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Ponadto WIOŚ, w ramach bieżących kontroli przedsiębiorstw czy oczyszczalni ścieków prowadzi kontrole w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

#### 5.8.4 Podsumowanie

80,7% gospodarstw domowych posiadających zbiorniki bezodpływowe nie posiada umów i rachunków na wywóz nieczystości ciekłych z nieruchomości. Ponadto dysproporcja pomiędzy ilością przyłączy wodociągowych, a wyposażeniem w kanalizację, sprzyja powstawaniu znacznych ilości ścieków komunalnych, które stanowią potencjalne źródło zanieczyszczeń, szczególnie małych rzek, potoków i rowów melioracyjnych.

Jednak układ przestrzenny i stan zabudowy uniemożliwia budowę sieci kanalizacyjnej na obszarze całej JST, gdyż jest to ekonomicznie nieuzasadnione. Istotnym elementem uporządkowania systemu kanalizacji na terenie gminy, jest więc funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków.

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>zwodociągowanie gminy na poziomie ok. 86%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>niezadawalający stopień skanalizowania gminy</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową,</li> <li>budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>możliwość trwałego zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niepodjęcia szeroko zakrojonych działań inwestycyjnych,</li> <li>duża ilość nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych.</li> </ul>

#### 5.9 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W drodze przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Lubasz w roku 2016 zostało wyłonione konsorcjum: ALTVATER PIŁA Sp. z o.o. i Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Lubasz. Postępowanie przetargowe

przeprowadzone w 2015 roku obejmowało jedynie odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Lubasz w okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2016 r. Wywóz selektywnie zebranych odpadów w postaci PET, szkła i makulatury został zlecony bezprzetargowo GZK Sp. z o.o. w Lubaszu zgodnie z zapisami ustawy Prawo zamówień publicznych.

Głównym założeniem wprowadzonej ustawy było zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów u źródła i prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów. Frakcje odpadów zbieranych bezpośrednio przez właścicieli to:

- odpady zielone,
- odpady wielkogabarytowe,
- opakowania po chemikaliach,
- sprzęt RTV i AGD,
- baterie,
- przeterminowane leki.

W 2016 roku został utworzony Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie składowiska odpadów komunalnych w Sławienku. Jego obsługą zajmuje się Gminny Zakład Komunalny.

W celu wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Lubasz z udziałem swoich pracowników przeprowadziła cykl spotkań edukacyjnych mieszkańców Gminy informując o nowych zasadach gospodarowania odpadami komunalnymi. Zamieszczano także informacje na ten temat na stronie internetowej. Głównym założeniem tych działań było, m. in. informowanie mieszkańców o konieczności składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i przeszkolenie jak prawidłowo wypełnić deklarację. Ponadto Gmina Lubasz przygotowała ulotki informujące mieszkańców o zmianach jakie zaszły po wejściu w życie od 1 lipca 2013 r. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

**Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Lubasz z podziałem na frakcje w roku 2016**

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów [Mg]
zmieszane odpady komunalne	2 032,500
opakowania ze szkła	104,290
opakowania z papieru i tektury	9,343
opakowania z tworzyw sztucznych	14,494

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów [Mg]
odpady wielkogabarytowe	5,750
odpady ulegające biodegradacji	18,420
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	5,165

Źródło: Analiza gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubasz za rok 2016

Z terenu gminy Lubasz łącznie zebrano i odebrano w 2016 roku **2 189,962 Mg** niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

**Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów<sup>29</sup>:**

- a) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – **42,38%**, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2016 roku wynosił do 45%,
- b) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – **19,57%** tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2016 wynosił min. 18%,
- c) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – **100%**, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2016 roku wynosił 42%.

Gmina Lubasz realizuje również „Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest na terenie Gminy Lubasz”. W latach 2015 i 2016 roku z terenu gminy usunięto odpowiednio 57,6 i 32,8Mg wyrobów azbestowych wykorzystując dofinansowanie ze środków WFOŚiGW.

**5.9.1 Zagadnienia horyzontalne**

Adaptacja do zmian klimatu	- lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych, podtopieniami czy osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian będących efektem zmian klimatycznych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych.

<sup>29</sup> Analiza gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubasz za rok 2016

Działania edukacyjne	- prowadzenie działalności edukacyjnej zarówno mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie ograniczania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami, selektywnego zbierania odpadów oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii
Monitoring środowiska	- w kontekście odpadów komunalnych konieczne jest monitorowanie osiągniętych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem dostosowywania lokalnych, gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.

### 5.9.2 Podsumowanie

Wprowadzenie gminnego systemu odbioru odpadów komunalnych od wszystkich zamieszkałych nieruchomości przyczyniło się do zwiększenia kontroli w gospodarowaniu odpadami oraz znacznie przyczyniło się do zwiększenia poziomów odzysku i recyklingu odpadów. Należy oczekiwać, że z roku na rok będą one coraz wyższe. Wzrasta również świadomość mieszkańców o potrzebie prowadzenia właściwej gospodarki odpadami, a w szczególności segregacji odpadów.

Na terenie Gminy Lubasz w roku 2016 zebranych zostało w sumie 2 189,962 Mg odpadów komunalnych z czego w formie zmieszanej 2 032,500 Mg (92,8% całości).

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>ciągły wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>palenie odpadów w gospodarstwach oraz nielegalny wywóz na dzikie wysypiska.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>eliminacja dzikiego składowania odpadów,</li> <li>zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nielegalne pozbywanie się odpadów.</li> </ul>

### 5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie Gminy Lubasz nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

### 5.10.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	- ekstremalne zjawiska pogodowe mogą doprowadzić do uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczeniu energii do odbiorców, a także zakładów przemysłowych, co może doprowadzić do przerwania ich pracy, przegrzania układów technologicznych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	- nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary.
Działania edukacyjne	- prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców gminy.
Monitoring środowiska	- stała współpraca z organami Państwowej Straży Pożarnej, Wojewodą oraz WIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii przemysłowych.

#### Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>brak zakładów mogących być źródłem powstania poważnej awarii.</li> </ul>	–
Szanse	Zagrożenia
–	<ul style="list-style-type: none"> <li>transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych,</li> <li>stacje paliw płynnych, które są potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska.</li> </ul>

## 6 Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne.

Tabela 13 przedstawia stopień powiązania obszarów interwencji z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

**Tabela 13. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi**

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

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

## **7 Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ**

Dotychczas obowiązujący Program Ochrony Środowiska Gminy Lubasz uchwalony został Uchwałą Nr XII/124/08 Rady Gminy Lubasz z dnia 24 kwietnia 2008 roku. Realizacja zadań ujętych w dotychczas obowiązującym POŚ, wpłynęła pozytywnie na poprawę stanu środowiska na terenie gminy. Zrealizowano szereg inwestycji, które wpłynęły na osiągnięcie następujących celów:

- edukacja i promocja zachowań ekologicznych:
  - kształtowanie postaw proekologicznych,
  - promocja gminy;
- poprawa jakości powietrza:
  - redukcja emisji ze środków transportu samochodowego oraz rozbudowa infrastruktury, sprzyjającej transportowi pieszemu i rowerowemu,
  - redukcja emisji z ogrzewania obiektów będących w zarządzie gminy;
- stała poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy:
  - rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, organizującej system dostaw wody i odbioru ścieków,
  - poprawa stanu wód płynących.

W celu zobrazowania efektów realizacji działań związanych z ochroną środowiska w tabeli nr 14 zestawiono wartości wybranych wskaźników monitorowania.

**Tabela 14. Wskaźniki monitorowania efektów realizacji POŚ**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Gmina Lubasz		
			stan 2008 r.	stan 2011 r.	stan 2015 r.
Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości					
1.	Długość sieci wodociągowej	km	71,4	▲ 71,6	▲ 106,4
2.	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	sztuk	1 203	▲ 1 282	▲ 1 898
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osób	5 637	▲ 5 883	▲ 6 513
4.	Korzystający w wodociągu w % ogółu ludności	%	78,7	▲ 79,6	▲ 86,0
5.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m <sup>3</sup>	175,0	▲ 210,9	▲ 217,5
6.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m <sup>3</sup> /rok	31,0	▲ 35,8	▼ 33,4
7.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m <sup>3</sup> /rok	24,6	▲ 28,6	▲ 28,8
8.	Sieć wodociągowa rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup>	km	42,7	▲ 42,8	▲ 63,6
9.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	13,5	▬ 13,5	▲ 44,7
10.	Podłączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	sztuk	399	▲ 411	▲ 963
11.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osób	2 252	▲ 2 380	▲ 3 945
12.	Korzystający z kanalizacji w % ogółu ludności	%	31,5	▲ 32,2	▲ 52,1
13.	Sieć kanalizacyjna rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup>	km	8,1	▬ 8,1	▲ 26,7
14.	Ścieki oczyszczane razem	tys. m <sup>3</sup>	63,0	▲ 112,0	▲ 138,0
15.	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	osoba	2 600	▲ 3 443	▲ 4 015
16.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	sztuk	14	▲ 15	▲ 35
17.	Zbiorniki bezodpływowe	sztuk	1 041	▲ 1 067	▼ 910
18.	Stacje zlewne	sztuk	3	▬ 3	▼ 2
System gospodarowania odpadami					
23.	Odpady komunalne zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem	ton	1 248,02	▲ 1 828,87	▲ 1 895,94
24.	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca	kg	175,4	▲ 248,4	▲ 251,2
25.	Odpady komunalne z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	140,4	▲ 190,3	▲ 212,8
Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody					
26.	Wskaźnik lesistości	%	45,7	▲ 45,8	▬ 45,8
27.	Powierzchnia gruntów leśnych (w tym lasów)	ha	7 929,6	▲ 7 939,7	▲ 7 950,1
28.	Powierzchnia lasów	ha	7 643,7	▲ 7 654,2	▲ 7 665,3
29.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	14 346,3	▼ 14 344,7	▬ 14 344,7
30.	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	%	85,77%	▼ 85,76%	▬ 85,76%
31.	Obszary chronionego krajobrazu	ha	14 312,0	▼ 14 311,9	▬ 14 311,9
32.	Użytki ekologiczne	ha	34,3	▬ 34,3	▬ 34,3
Zarządzanie środowiskiem w gminie					
33.	Wydatki ogółem na ochronę środowiska i gospodarkę komunalną z budżetu gminy	tys. złotych	675 065,10	▲ 992 654,61	▲ 2 558 882,37
34.	Wydatki na oczyszczanie gminy	tys. złotych	141 215,53	▲ 172 510,25	▼ 59 129,06
35.	Wydatki na utrzymanie zieleni	tys. złotych	37 617,87	▼ 25 834,76	▲ 32 912,35
36.	Wydatki na gospodarkę ściekową i ochronę wód	tys. złotych	b.d.	100 000,00	▲ 684 521,38
37.	Wydatki na gospodarkę odpadami	tys. złotych	231 714,35	▲ 297 315,13	▲ 994 548,83

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS



## 8 Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Celami realizacji programu ochrony środowiska są poprawa stanu i ochrona środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska w gminie. Ww. cele i zadania zostały opisane w tabeli nr 15.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takich dokumentów są Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczane w nich kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania, mające wpływ na ochronę środowiska to m.in.:

- zakaz lokalizacji nowych oraz rozbudowy istniejących obiektów uciążliwych, tj. powodujących przekroczenia ustalonych przepisami odrębnymi standardów jakości środowiska ograniczanie rozpraszania zabudowy poprzez wskazanie terenów jej rozwoju, w pierwszej kolejności w granicach wykształconych już pasów i skupisk zabudowy lub w ich sąsiedztwie;
- wypełnianie wolnych enklaw w pasmach istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w celu odpowiedniego wykorzystania terenów już zurbanizowanych i stworzenia większej ich zwartości przestrzennej;
- wyposażanie terenów zabudowy mieszkaniowej co najmniej w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe, a strefy koncentracji zabudowy mieszkaniowej - także w sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- propagowanie odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem energii produkowanej z wiatru;
- rekomendowanie stopniowego ograniczania wykorzystywania węgla kamiennego jako głównego nośnika energii cieplnej stosowanego do ogrzewania budynków mieszkalnych.

**Tabela 15. Cele, kierunki interwencji i zadania**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	G	D	E	F	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego na środowisko	Długość wybudowanej ścieżki rowerowej	- km	6 km	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej Dębe- Stawienko-Lubasz – Goraj	Gmina Lubasz	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
			Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Liczba budynków wyposażonych w nowe instalacje	-	2	Budowa sieci gazowej	Gmina Lubasz	–
								PSP Lubasz wymiana kotłowni wraz z instalacją CO	Gmina Lubasz
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców gminy	Rozbudowa sieci wodociągowej	Stopień zwodociągowania gminy [GUS]	86%	90%	Modernizacja SUW Lubasz.	Gmina Lubasz	–
							Wykonanie sieci wodociągowej z miejscowości Nowina do miejscowości Kruteczek.	Gmina Lubasz	–
							Rozbudowa systemów wodno-kanalizacyjnych w Gminie Lubasz” W tym: - budowa sieci wodociągowej w Gminie Lubasz, - zakup urządzeń układu dozowania dezynfektantów. - budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stajkowo, - zaprojektowanie i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Lubasz	Gmina Lubasz	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
		Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Stopień skanalizowania gminy [GUS]	52%	65%	Budowa kanalizacji sanitarnej z połączeniem miejscowości Dębe do Lubasza.	Gmina Lubasz	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krucz.	Gmina Lubasz	–
							Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Miłkowo i Bończa.	Gmina Lubasz	–
							Wykonanie sieci przesyłowej kanalizacji sanitarnej z miejscowości Prusinowo do Sławna.	Gmina Lubasz	–

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
							Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Lubasz, w tym: - Budowa oczyszczalni w Stajkowie na działce nr 168/6 - Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kolejowa w Lubasz	Gmina Lubasz	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic zlewnia nr 5 przy ul. Stajkowska	Gmina Lubasz	—
							Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic i parkingów w Lubasza (zlewnia nr 8 przy ul. Chrobrego 11)	Gmina Lubasz	—
							Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic w Lubasz ul. Wojska Polskiego (zlewnia nr 1)	Gmina Lubasz	—
							Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic w Lubasz (zlewnia nr 2 na ul. Sportowej)	Gmina Lubasz	—

**Tabela 16. Harmonogram zadań wraz z ich finansowanie**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	razem		
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej Dębe- Sławienko-Lubasz – Goraj	Gmina Lubasz	–	140	–	–	140	RPO	–
		Budowa sieci gazowej	Gmina Lubasz	–	2 700	–	–	2 700	Budżet Gminy	–
		PSP Lubasz wymiana kotłowni wraz z instalacją CO	Gmina Lubasz	200	–	–	–	200	Budżet Gminy	–
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja SUW Lubasz.	Gmina Lubasz	1 500	–	–	–	1 500	Budżet Gminy	–
		Wykonanie sieci wodociągowej z miejscowości Nowina do miejscowości Kruteczek.	Gmina Lubasz	–	200	–	–	200	Budżet Gminy	–
		Rozbudowa systemów wodno-kanalizacyjnych w Gminie Lubasz” W tym: - budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stajkowo, - zaprojektowanie i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Lubasz. - budowa sieci wodociągowej w Gminie Lubasz, - zakup urządzeń układu dozowania dezynfektantów.	Gmina Lubasz	3 865	–	–	–	3 865	Budżet Gminy	–
		Budowa kanalizacji sanitarnej z połączeniem miejscowości Dębe do Lubasza.	Gmina Lubasz	120	–	–	–	120	RPO	–
		Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krucz.	Gmina Lubasz	1 000	–	–	–	1 000	Budżet Gminy	–
		Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Miłkowo i Bończa.	Gmina Lubasz	–	1 000	–	–	1 000	Budżet Gminy	–
		Wykonanie sieci przesyłowej kanalizacji sanitarnej z miejscowości Prusinowo do Sławna.	Gmina Lubasz	–	1 000	–	–	1 000	Budżet Gminy	–
		Uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Lubasz, w tym: - Budowa oczyszczalni w Stajkowie na działce nr 168/6 - Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kolejowa w Lubasz	Gmina Lubasz	12 055	–	–	–	12 055	RPO	–
		Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic zlewnia nr 5 przy ul. Stajkowska	Gmina Lubasz	140	–	–	–	140	Budżet Gminy	–
		Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic i parkingów w Lubasza (zlewnia nr 8 przy ul. Chrobrego 11)	Gmina Lubasz	–	120	–	–	120	Budżet Gminy	–

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	razem		
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic w Lubasz ul. Wojska Polskiego (zlewnia nr 1)	Gmina Lubasz	-	110	-	-	110	Budżet Gminy	-
		Budowa separatora wraz z odwodnieniem ulic w Lubasz (zlewnia nr 2 na ul. Sportowej)	Gmina Lubasz	-	-	130	-	130	Budżet Gminy	-

## 9 Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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

Monitoring realizacji POŚ będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela nr 15**) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *POŚ*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *POŚ*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Lubasz, zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania *POŚ*, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Lubasz, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego.

## Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ..	20
Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin .....	20
Tabela 3. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Lubasz .....	29
Tabela 4. Stan ekologiczny jednolitych części wód .....	36
Tabela 5. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Lubasz.....	39
Tabela 6. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód jeziornych na terenie Gminy Lubasz .....	40
Tabela 7. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r.....	42
Tabela 8. Zestawienie informacji dot. jakości oraz celów środowiskowych dla JCWPd nr 34 i 41.....	43
Tabela 9. Złoża kopalin na terenie Gminy Lubasz .....	45
Tabela 10. Monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie Wroniek w 2016 roku .....	48
Tabela 11. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Lubasz.....	54
Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Lubasz z podziałem na frakcje w roku 2016.....	56
Tabela 13. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi .....	60
Tabela 14. Wskaźniki monitorowania efektów realizacji POŚ .....	62
Tabela 15. Cele, kierunki interwencji i zadania .....	64
Tabela 16. Harmonogram zadań wraz z ich finansowanie.....	66

## Spis wykresów

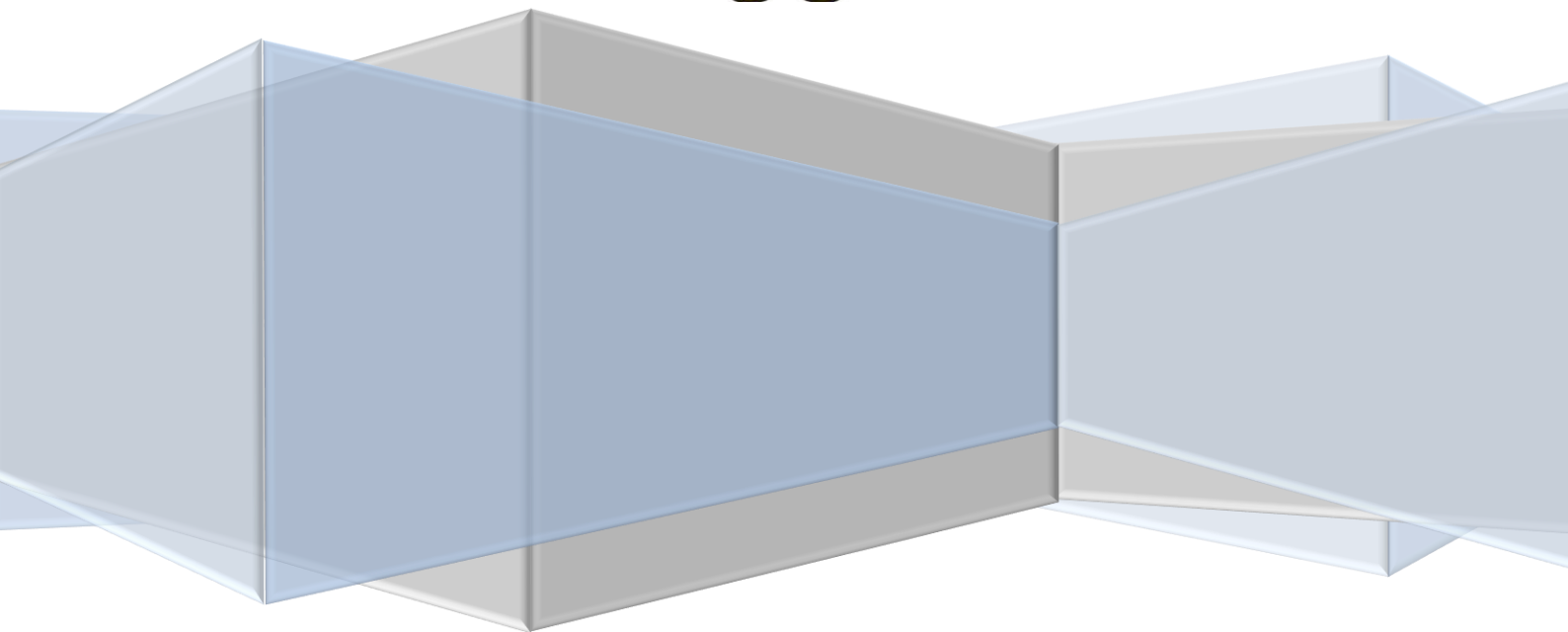
Wykres 1. Struktura płci i wieku mieszkańców Gminy Lubasz w 2016 roku.....	15
Wykres 2 Liczba ludności na terenie Gminy Lubasz w latach 2006 – 2016 .....	15
Wykres 3. Podmioty Gospodarki Narodowej wpisane do rejestru REGON z podziałem na sektory i funkcjonujące na terenie Gminy Lubasz.....	16
Wykres 4. Główne gatunki lasotwórcze na terenie Nadleśnictwa Krucz .....	24
Wykres 5. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Lubasz w 2014 roku .....	32
Wykres 6. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015.....	52
Wykres 7. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015.....	53
Wykres 8. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Lubasz.....	53

## Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy Lubasz (obszar czerwony) na tle województwa wielkopolskiego i powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego .....	12
Rysunek 2. Gminy sąsiadujące z Gminą Lubasz.....	13
Rysunek 3. Gmina Lubasz (czerwony obszar) na tle mezoregionów .....	14
Rysunek 4. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2011 r. ....	21
Rysunek 5. Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24 godz. dla pyłu PM10 w 2011 r.....	22
Rysunek 6. Obszary Chronionego Krajobrazu (kolor pomarańczowy) na tle Gminy Lubasz .....	26
Rysunek 7. Obszary siedliskowe Natura 2000 (kolor fioletowy) oraz obszary ptasie Natura 2000 (kolor czerwony) na tle Gminy Lubasz .....	28
Rysunek 8. Użytki ekologiczne (kolor żółty) na terenie Gminy Lubasz .....	30
Rysunek 9. Ciekі wodne (linie niebieskie) oraz granice JCWP (linie czarne) na tle Gminy Lubasz (czerwone tło) .....	38
Rysunek 10. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Lubasz .....	41
Rysunek 11. Lokalizacja złóż kopalin na tle Gminy Lubasz.....	46



# Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020



## **Autorzy opracowania:**

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak



Meritum Competence  
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa  
[szkolenia@meritumnet.pl](mailto:szkolenia@meritumnet.pl), [azbest@meritumnet.pl](mailto:azbest@meritumnet.pl), [audyt@meritumnet.pl](mailto:audyt@meritumnet.pl)  
[www.szkolenia.meritumnet.pl](http://www.szkolenia.meritumnet.pl)

**Lubasz, 2017**

## Spis treści

1	Wstęp .....	5
2	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	5
3	Podstawa prawna opracowania .....	9
4	Zakres opracowania .....	9
5	Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami .....	9
6	Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....	13
7	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	14
8	Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym .....	14
9	Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i> .....	14
9.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	14
9.1.1	Warunki klimatyczne .....	14
9.1.2	Jakość powietrza atmosferycznego .....	15
9.2	Zasoby przyrodnicze .....	18
9.2.1	Formy ochrony przyrody .....	20
9.2.1.1	Obszary chronionego krajobrazu .....	20
9.2.1.2	Obszary Natura 2000 .....	22
9.2.1.3	Pozostałe formy .....	24
9.3	Gleby .....	26
9.4	Gospodarowanie wodami .....	27
9.4.1	Wody powierzchniowe .....	27
9.4.1.1	Jakość wód powierzchniowych .....	28
9.4.2	Jeziora .....	33
9.4.3	Wody podziemne .....	33
9.4.3.1	Jakość wód podziemnych .....	34
9.5	Zasoby geologiczne .....	36

9.6	Zagrożenia hałasem .....	39
9.7	Pola elektromagnetyczne .....	40
9.8	Gospodarka wodno-ściekowa .....	41
9.8.1	Sieć wodociągowa .....	41
9.8.2	Sieć kanalizacyjna .....	42
9.9	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	44
9.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	46
10	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.....	46
11	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 .....	47
12	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Program</i> .....	59
	Spis rysunków.....	60
	Spis tabel .....	60
	Spis wykresów .....	61

## 1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

## 2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do 2020 roku. Program porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji). Ww. dokument jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery), wynikające m.in. z następujących dokumentów:

- Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:
  - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030,
  - Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020,
  - Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
  - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.,

- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020,
- Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:
  - Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku,
  - Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020,
  - Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020,
  - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P),
  - Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2015-2025,
  - Projekt Założeń do Planu Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Lubasz,
  - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany zagospodarowania przestrzennego.

Uwzględnione zostały również dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe.

Monitoring skutków realizacji *Programu* będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Co 2 lata raporty sporządzane będą Raporty z wykonania *Programu*, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Lubasz, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego.

Gmina Lubasz jest gminą wiejską, o powierzchni 167 km<sup>2</sup> położoną w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego. Gmina zamieszkiwana jest przez 7 722 osoby (*GUS, 2016*).

Według prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Poznaniu monitoringu jakości powietrza, na terenie strefy wielkopolskiej obejmującej swoim zasięgiem gminę Lubasz, zostały przekroczone dopuszczalne wartości jakości powietrza w przypadku: bezno(a)pirenu, pyłów PM2,5 i PM10 oraz ozonu. Szczególnie duże nasilenie przekroczeń obserwowane jest w sezonie grzewczym.

Gmina Lubasz jest gminą o dużej lesistości (47%). Lasy omawianego terenu wchodzi w skład obszarów Natura 2000 – Puszcza Notecka oraz Dolina Noteci. Ponadto znajdują się tu dwa Obszary Chronionego Krajobrazu: Puszcza Notecka oraz Dolina Noteci, 10 użytków ekologicznych oraz 19 pomników przyrody.

Gleby na terenie gminy zostały wykształcone na utworach polodowcowych – piaskach, glinach oraz glinach zwałowych. Przeważają gleby brunatne i płowe III i IV klasy bonitacyjnej. Miejscami występują gleby rdzawe o niższej klasie bonitacji – V i VI.

Wody powierzchniowe w gminie obejmują: wody płynące (rzeki i rowy melioracyjne) oraz wody stojące – jeziora (Kruleckie i Duże), stawy i zbiorniki retencyjne. Główną rzeką gminy jest Gulczanka. Monitoring wód powierzchniowych w gminie Lubasz należy do kompetencji WIOŚ w Poznaniu. W wyniku przeprowadzonych badań stan wszystkich analizowanych jednolitych części wód powierzchniowych (rzek i jezior) na terenie gminy określono jako zły. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) 34 i 41 objęte są monitoringiem przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Stan obu JCWPd oceniono jako dobry pod względem chemicznym. Stan JCWPd 34 oceniono jako zły pod względem ilościowym. Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w gminie są czynniki antropogeniczne pochodzące z sektora gospodarczo-bytowego.

Zasoby geologiczne w gminie Lubasz obejmują jeden punkt eksploatacji kruszywa naturalnego – budowlanego i drogowego. Zasoby złoża są wystarczające na zaspokojenie potrzeb lokalnych.

Głównym źródłem hałasu w gminie jest hałas komunikacyjny (drogowy), emitowany z dróg przebiegających przez teren gminy oraz lokalne źródła takie jak zakłady usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze. Ryzyko wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu możliwe jest w pobliżu dróg wojewódzkich.

Na terenie gminy źródłami promieniowania elektromagnetycznego są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowej i linie energetyczne. Wyniki monitoringu promieniowania elektromagnetycznego przedstawione przez WIOŚ w Poznaniu nie wskazują przekroczeń dopuszczalnych norm.

Dzięki istniejącej na terenie gminy sieci wodociągowej niemal wszyscy mieszkańcy mają dostęp do wody dobrej jakości. W gminie systematycznie zwiększa się długość sieci kanalizacyjnej oraz ilość przydomowych oczyszczalni ścieków na rzecz likwidacji zbiorników

bezodpływowych. Mieszkańcy gminy mają możliwość przekazywanie ścieków bytowych do oczyszczalni ścieków znajdujących się na terenie gminy w Jędrzejewie, Miłkowie oraz Stajkowie.

Gospodarka odpadami na terenie gminy ulega polepszeniu. Od 2016 roku mieszkańcy gminy mają możliwość korzystania z PSZOK w Sławienku, przez co zwiększa się masa odpadów zbieranych w sposób selektywny. Gmina Lubasz osiągnęła dopuszczalne poziomy recyklingu frakcji odpadów komunalnych m.in. papieru, metali, szkła, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz ograniczyła masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko.

W gminie Lubasz ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z transportem drogowy substancji niebezpiecznych (paliw płynnych) oraz wycieków substancji ropopochodnych.

Głównymi elementami środowiska, na który wpływ ma realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020 są jakość powietrza atmosferycznego oraz wód podziemnych i powierzchniowych.

W ramach realizacji wyznaczonych w dokumencie celów zaplanowano szereg zadań takich jak m.in.:

- Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego na środowisko;
- Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy;
- Rozbudowa sieci wodociągowej;
- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej.

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko oraz obszary Natura 2000 wykazała iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym. Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in.: długość



wybudowanej sieci kanalizacyjnej, długość wybudowanej sieci gazowej, długość wybudowanej drogi/ścieżki rowerowych czy liczba budynków poddanych termomodernizacji.

### **3 Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

### **4 Zakres opracowania**

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 13 kwietnia 2017 r., znak: WOO-III.411.126.2017.JM1.1) oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z dnia 10 kwietnia 2017 r., znak: DN-NS.9012.558.2017).

### **5 Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami**

Program porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji).

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

### **Dokumenty strategiczne na poziomie międzynarodowym:**

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych;
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989). Przedmiotem Konwencji jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, których wykaz zawarto w odpowiednich załącznikach do Konwencji oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

### **Dokumenty strategiczne na poziomie wspólnotowym:**

- Strategia „Europa 2020”:
  - Cel: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20%, zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20% (dla Polski 15%), zwiększenie efektywności energetycznej o 20%;
- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu:
  - Cel: Uodparnianie działań na szczeblu UE na zmianę klimatu – wspieranie przystosowania w kluczowych sektorach podatnych na zagrożenia:
    - Działanie: Zapewnienie bardziej odpornej infrastruktury;
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe):
  - Cel: poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98):

- Cel: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu;
- VII Program Środowiskowy:
  - Cel: wzmocnienie wysiłków na rzecz ochrony kapitału naturalnego, zdrowia i dobrostanu społecznego oraz stymulowanie rozwoju i innowacji opartych na zasobooszczędnej, niskoemisyjnej gospodarce przy uwzględnieniu naturalnych ograniczeń naszej planety.

#### **Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030:
  - Cel: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska;
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020:
  - Cel: bezpieczeństwo energetyczne i środowisko;
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030:
  - Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej;
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.:
  - Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
  - Cel: Poprawa stanu środowiska;
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.:
  - Cel: konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020:
  - Cel: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa dostępności przestrzennej.

### **Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:**

- Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku:
  - Cel: poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, promocja postaw ekologicznych;
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020:
  - Cel: ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza,
  - Cel: edukacja mieszkańców;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020:
  - Cel: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm,
  - Cel: osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5,
  - Cel: osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
  - Cel: osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
  - Cel: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
  - Cel: poprawa jakości wody,
  - Cel: wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P):
  - Działanie naprawcze: modernizacja lub likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej – tam gdzie istnieją możliwości techniczne ekonomiczne,
  - Działanie naprawcze: monitoring wykonanych ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach zgodnie z założonymi planami/innymi dokumentami.
- Strategia Rozwoju Gminy Lubasz na lata 2015-2025:

- Cel: rozwój infrastruktury technicznej;
- Projekt Założeń do Planu Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Lubasz:
  - Działanie: przeprowadzanie działań poprawiających efektywność wykorzystania energii elektrycznej w obiektach gminnych;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany zagospodarowania przestrzennego:
  - Cel: zapewnienie wysokich parametrów zagospodarowania – przestrzennych i środowiskowych, zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej.

Na podstawie przeprowadzonej w Programie diagnozy stanu środowiska oraz ww. celów i priorytetów ekologicznych, określone zostały cele i kierunki interwencji Programu oraz harmonogram rzeczowo-finansowy działań.

Obszar objęty Programem dotyczy Gminy Lubasz. W Programie określono działania przewidziane do realizacji w latach 2017-2020.

## **6 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy**

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w *Programie* zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

## **7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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

Monitoring skutków realizacji POŚ będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (*tabela nr 15 w Programie*) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Lubasz, zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania Programu, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Lubasz, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego.

## **8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym**

*Program* nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## **9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem***

### **9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza**

#### **9.1.1 Warunki klimatyczne**

Klimatycznie obszar gminy należy do VI dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Ma ona charakter przejściowy pomiędzy chłodną i wilgotną dzielnicą pomorską na północy, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Dni z przymrozkami jest tu ponad 100, opady roczne

wynoszą około 550 mm, czas trwania pokrywy śnieżnej od 4 – 6 dni. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 – 215 dni<sup>1</sup>.

### 9.1.2 Jakość powietrza atmosferycznego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2017 dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2016. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), zgodnie z którym woj. wielkopolskie podzielone zostało na następujące strefy:

- PL3001 aglomeracja poznańska,
- PL3002 miasto Kalisz,
- PL3003 strefa wielkopolska.

Gmina Lubasz należy do strefy wielkopolskiej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas<sup>2</sup>:

- w klasyfikacji podstawowej:
  - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
  - do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.
- w klasyfikacji dodatkowej:
  - do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj. 20 µg/m<sup>3</sup>,
  - do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj. 20 µg/m<sup>3</sup>,
  - do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

---

<sup>1</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzcianeckiego na lata 2013-2016

<sup>2</sup> Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

- o do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Wymienione w tabeli 1 zanieczyszczenia należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji, są nimi: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne: benzo(a)piren (BaP) oraz benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), a także metale ciężkie (ołów, arsen, nikiel, kadm) i pyły zawieszone PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

**Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	BaP	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	As	Ni	Cd	PM10	PM2,5	PM2,5 <sup>(3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(4)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(5)</sup>
Strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	C1	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim w 2016 r, WIOŚ Poznań

**Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>(7)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>(9)</sup>
Strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim w 2016 r, WIOŚ Poznań

W 2016 r. stwierdzono występowanie obszarów przekroczeń wartości poziomów dopuszczalnych, docelowych oraz wartości celów długoterminowych dla zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw do celów grzewczych (zanieczyszczenia pyłowe). Ponadto stwierdzono występowanie przekroczeń poziomów celów długoterminowych ozonu (według kryteriów dla ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin), który ma zostać osiągnięty w 2020 r.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z 2016 roku. Ww. poziomy uznawane był za przekroczone, jeżeli chociaż w jednym punkcie

<sup>3</sup> wg poziomu dopuszczalnego

<sup>4</sup> wg poziomu docelowego

<sup>5</sup> wg poziomu celu długoterminowego (do 2020 roku)



strefy wystąpiło niedotrzymanie norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie Gminy Lubasz nie spełnia określonych kryteriów. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń.

Należy również wspomnieć, iż w *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* na terenie gminy udokumentowano wystąpienie przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

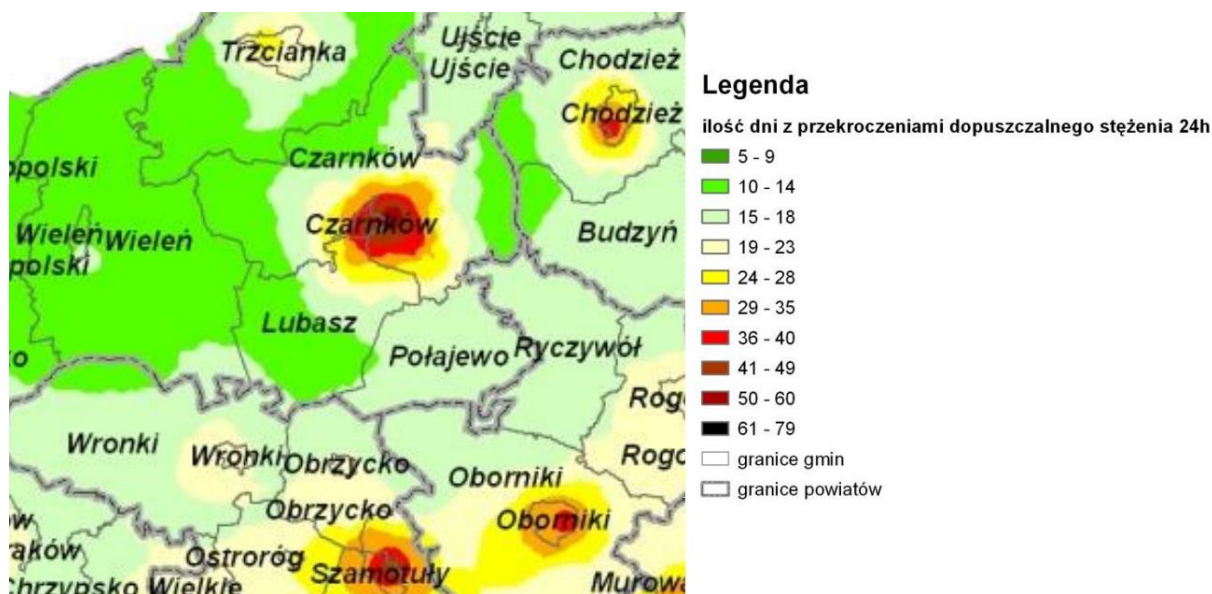


**Rysunek 1. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2011 r.**

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Obszary przekroczeń wykraczają daleko poza tereny miast, obejmując obszary wiejskie gmin ościennych, w tym Gminę Lubasz (rys. 2). Przyczyną występowania wysokich wartości stężenia wspomnianej substancji jest emisja niska. Na obszarach wiejskich główną przyczyną przekroczenia jest napływ z obszarów zurbanizowanych oraz w części przypadków także lokalna emisja niska z większych miejscowości.

Ponadto proceder nielegalnego spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych przez mieszkańców potęguje problem przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu.



Rysunek 2. Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24 godz. dla pyłu PM10 w 2011 r.  
Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Drugą grupą emisji, co do wielkości wpływu na wielkość przekroczeń jest emisja liniowa, która skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością.

Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Lubasz emitowane są m. in. wzdłuż dróg wojewódzkich nr 140, 153 i 180.

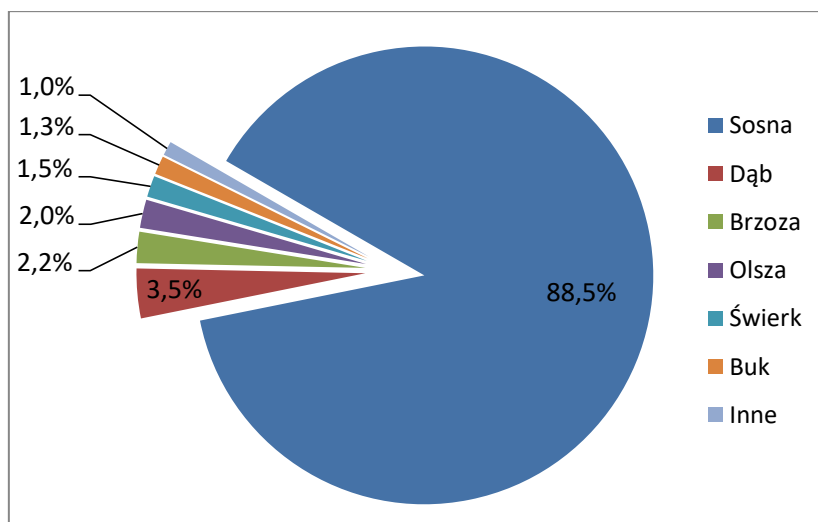
Zanieczyszczenia wprowadzane są również przez Zakład Piekarniczo – Cukierniczy Magdalena Sendal. Emisja punktowa w znacznym stopniu decyduje o ilości wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń, jednak jej uciążliwość w skali lokalnej jest mniejsza niż emisji powierzchniowej czy liniowej.

## 9.2 Zasoby przyrodnicze

Według danych GUS z 2015 r. lesistość Gminy wynosiła 45,8% i była niższa niż lesistość w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim (50,9%) oraz zdecydowanie wyższa niż w województwie wielkopolskim (25,7%).

Lasy na terenie Gminy Lubasz zarządzane są przez Nadleśnictwo Krucz i charakteryzują się nieprawidłową strukturą wieku. Są to głównie jednogatunkowe drzewostany sosnowe powstałe po roku 1924 po katastrofalnej gradacji sówki choinówki (*Panolis flammea*) – szkodnika drzew iglastych. Przyczyniła się ona do wycięcia większości

drzewostanów sosnowych. Odnawiano głównie sosną, która stanowi 88,5% powierzchni leśnej, gatunki liściaste wprowadzano sporadycznie. W większych ilościach sadzono brzozę.



**Wykres 1. Główne gatunki lasotwórcze na terenie Nadleśnictwa Krucz**

Źródło: <http://www.krucz.pila.lasy.gov.pl>

Bory i lasy Nadleśnictwa Krucz stanowią część jednego z największych w skali kraju kompleksu leśnego zwanego Puszcą Notecką. Cały obszar Puszczy zaliczony jest do obszaru chronionego krajobrazu; zajęty jest przez rozległe, jedne z największych w Europie, wydmy śródlądowe, porośnięte borami. Pośród borów znajduje się ciąg malowniczo położonych jezior rynnowych. Na terenach bezodpływowych lokalnie występują bagna oraz torfowiska wysokie.

Nadleśnictwo Krucz nadzoruje 7 obwodów łowieckich (trzy leśne i cztery polne). Obwody dzierżawione są przez 5 Kół Łowieckich. Najczęściej spotykanymi zwierzętami są sarny, jelenie, dziki, daniela i lisy. Oprócz nich występują, także rzadkie gatunki, takie jak: bóbr, wydra, bocian czarny, żuraw, rybołów, orzeł bielik oraz kania ruda i czarna.

W gminie znajduje się 7 parków. Są one bardzo ważnym elementem krajobrazu, szczególnie we wsiach, które znajdują się w obrębie rolniczej przestrzeni, gdzie jest bardzo mało zadrzewień. W parkach w Lubaszu oraz Bzowie i Dębem znajdują się drzewa uznane za pomniki przyrody.

Na terenie gminy występuje kilka alei, z których najważniejsza to aleja lipowo-dębowa ciągnąca się wzdłuż drogi Krucz – Ciszkowo do przejazdu kolejowego, aleja kasztanowa usytuowana wzdłuż drogi polnej biegnącej przez grunty orne od Stajkowa w kierunku południowym do granicy lasu. Na południe od miejscowości Dębe rośnie kilka drzew będących pozostałością po alei wierzbowej.

Z uwagi na walory przyrodnicze znaczna część obszaru gminy objęta jest różnymi formami ochrony przyrody w postaci: Obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, użytków ekologicznych i wspomnianych pomników przyrody.

### **9.2.1 Formy ochrony przyrody**

#### **9.2.1.1 Obszary chronionego krajobrazu**

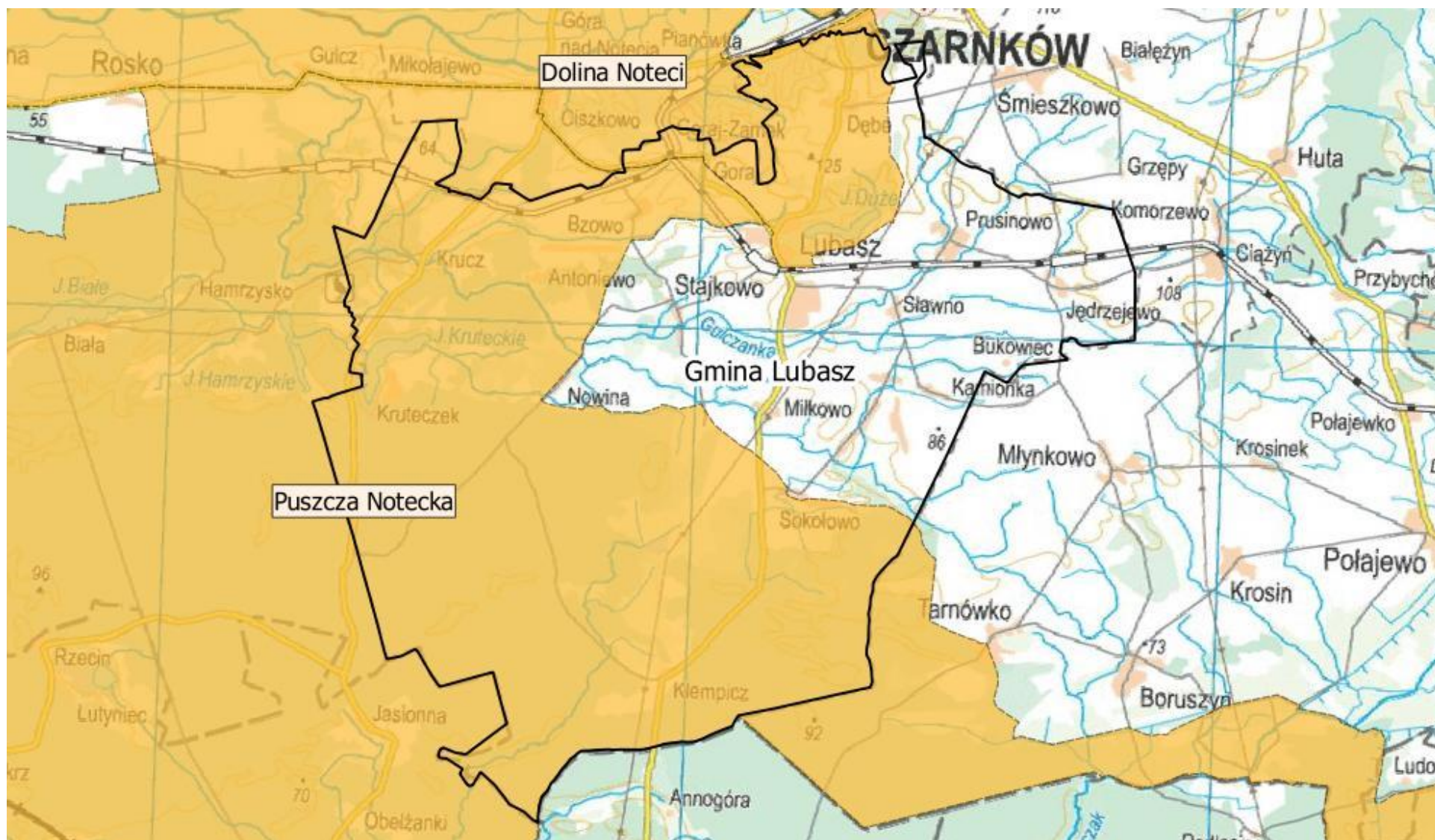
##### ***Dolina Noteci***

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Dolina Noteci stanowi fragment największej w Polsce Pradoliny Wisły – Noteci. Charakteryzuje się różnorodnością i malowniczością krajobrazu. W samej pradolinie rzeki Noteć zdecydowanie przeważa ekosystem łąkowy. Na wzniesieniach morenowych natomiast występują fitocenozy leśne z przewagą gatunków liściastych.

##### ***Puszcza Notecka***

Obejmuje część Pojezierza Poznańskiego i Kotliny Gorzowskiej, w skład obszaru wchodzi znaczna część Puszczy Noteckiej, która stanowi jeden z większych kompleksów leśnych kraju. Obszar ten charakteryzuje się zawartym kompleksem wydm śródlądowych (jednym z największych w Europie) oraz rynnową doliną rzeki Miałki z licznymi jeziorami, dużą powierzchnią borów sosnowych wprowadzonych sztucznie na wydmach.



**Rysunek 3. Obszary Chronionego Krajobrazu (kolor pomarańczowy) na tle Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*

### 9.2.1.2 Obszary Natura 2000

#### ***Dolina Noteci (PLH300004) – obszar siedliskowy***

Obszar Doliny Noteci jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.

SOO Dolina Noteci obejmuje bogatą mozaikę siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanym kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG<sup>6</sup>: Starodub łąkowy, Boleń, Kumak nizinny, Bóbr europejski, Głowacz białopłetwy, Wydra, Czerwończyk fioletek, Piskorz.

#### ***Puszcza Notecka (PLB300015) – obszar ptasi***

Występuje co najmniej 30 łągowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

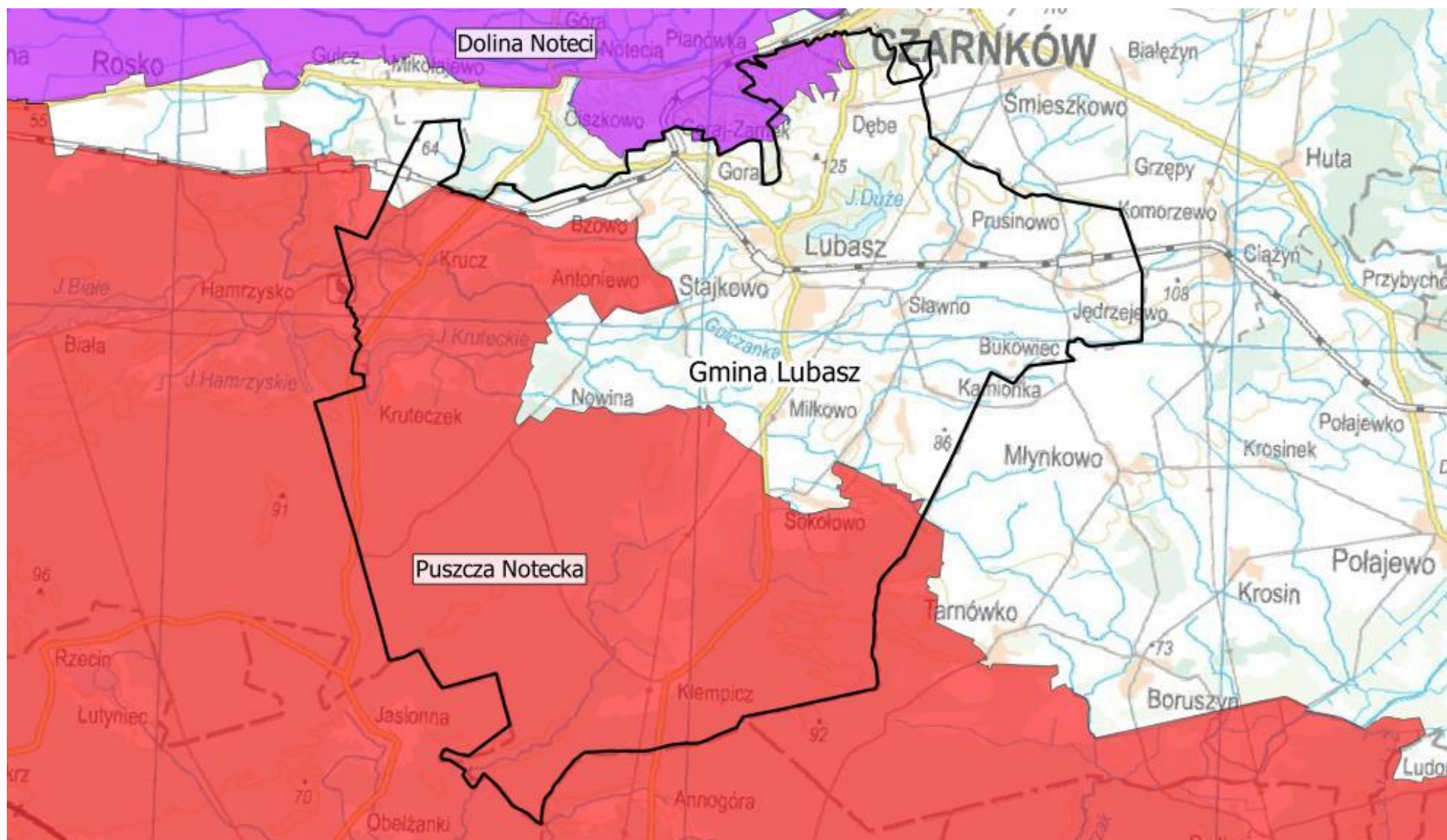
W okresie łągowym obszar Puszczy Noteckiej zasiedla powyżej 2% populacji krajowej bielika, kani czarnej i kani rudej, co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, podgorzałka, puchacz, rybołów, trzmielojad, gągoł, nurogęś.

W Puszczy Noteckiej w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy na obszarze OSO Puszcza Notecka występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bielika<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [dostęp dnia 10.04.2017]

<sup>7</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ [czerwiec 2017]



**Rysunek 4. Obszary siedliskowe Natura 2000 (kolor fioletowy) oraz obszary ptasie Natura 2000 (kolor czerwony) na tle Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*

### 9.2.1.3 Pozostałe formy

Na terenie gminy znajduje się 10 użytków ekologicznych tj. tereny łąkowe, podmokłe/bagna, torfowisko (Rys. 5) oraz 19 pomników przyrody obejmujących pojedyncze drzewa bądź ich skupiska (Tab. 3)<sup>8</sup>.

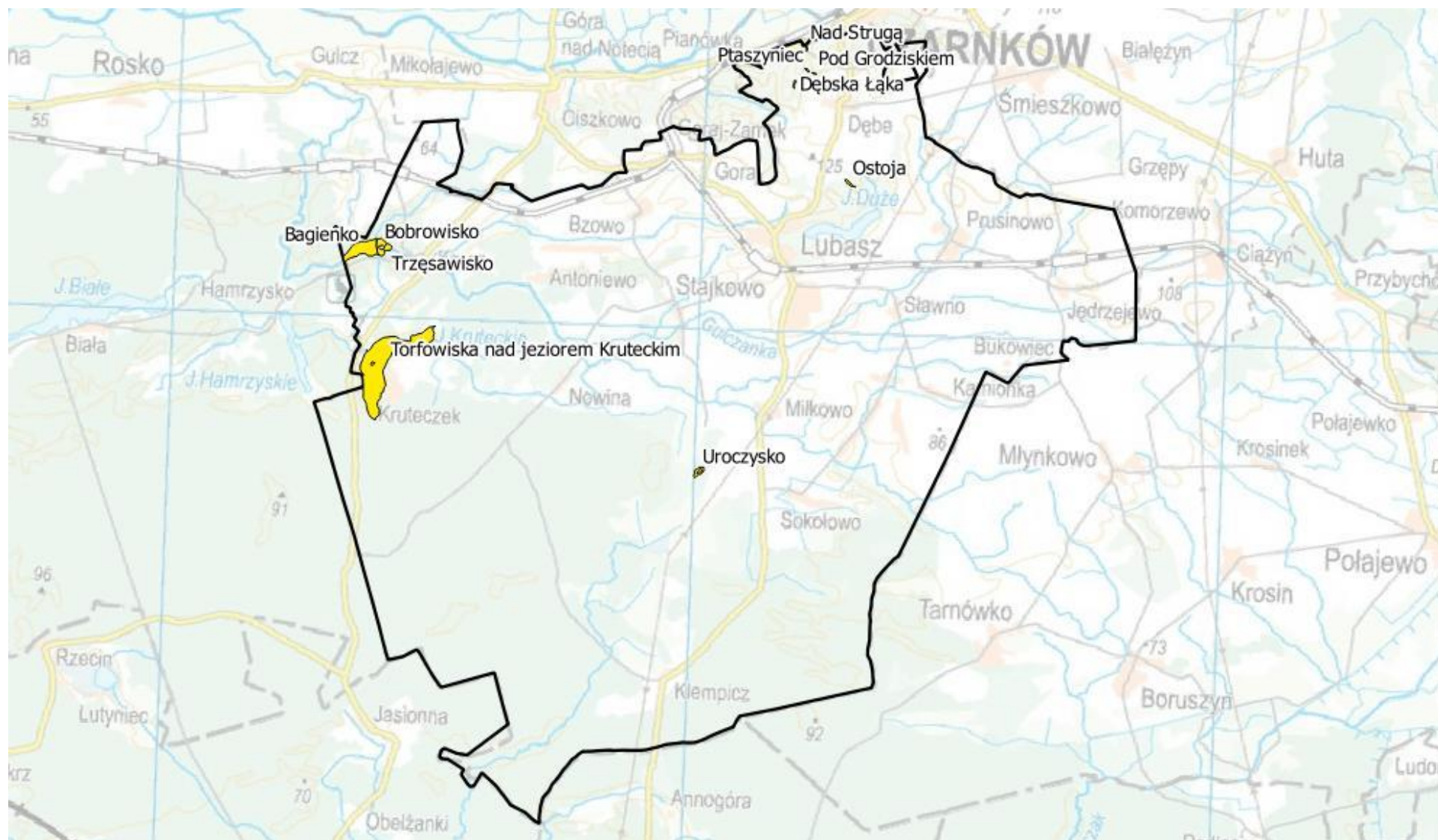
**Tabela 3. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Lubasz**

Lp.	Rodzaj tworzenia	Typ pomnika	Przybliżona lokalizacja	Data ustanowienia
1.	drzewo	pojedynczy	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Goraj, oddział 108c	1992-12-31
2.	drzewo	skupisko	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Goraj, oddział 264s wg RDOS, wg Gminy - 108i	1957-01-15
3.	drzewo	pojedynczy	Park w miejscowości Lubasz	1957-10-31
4.	drzewo	pojedynczy	Na wschód od wsi Jędrzejewo przy stawie	1957-10-31
5.	drzewo	pojedynczy	Park w m. Bzowo	1957-12-30
6.	drzewo	pojedynczy	Park w m. Bzowo	1957-12-30
7.	drzewo	pojedynczy	Przy drodze w m. Klempicz	1970-04-25
8.	drzewo	pojedynczy	Ogród prywatny w m. Klempicz	1970-04-25
9.	drzewo	pojedynczy	Ogród prywatny w m. Klempicz	1970-04-25
10.	drzewo	pojedynczy	Pola uprawne PGR Brzeźno w Klempiczu	1975-05-28
11.	drzewo	skupisko	Park w m. Lubasz	1982-07-01
12.	drzewo	pojedynczy	Nadleśnictwo Krucz, leśnictwo Klempicz, oddział 429	1992-12-31
13.	drzewo	skupisko	przy drodze prowadzącej od Jeziora Dużego do cmentarza w m. Lubasz	1992-12-31
14.	drzewo	skupisko	Na cmentarzu przy kościele parafialnym w m. Lubasz	1992-12-31
15.	drzewo	pojedynczy	Po prawej stronie szosy naprzeciw Pałacu Szułdryńskich w m. Lubasz	1992-12-31
16.	drzewo	skupisko	Park na tzw. "Grodzisku" w m. Lubasz	1992-12-31
17.	drzewo	pojedynczy	w pobliżu m. Klempicz	1996-07-01
18.	drzewo	pojedynczy	w pobliżu m. Dębe	1996-07-01
19.	drzewo	skupisko	w pobliżu m. Dębe	1996-07-01

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*

<sup>8</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ [czerwiec 2017]





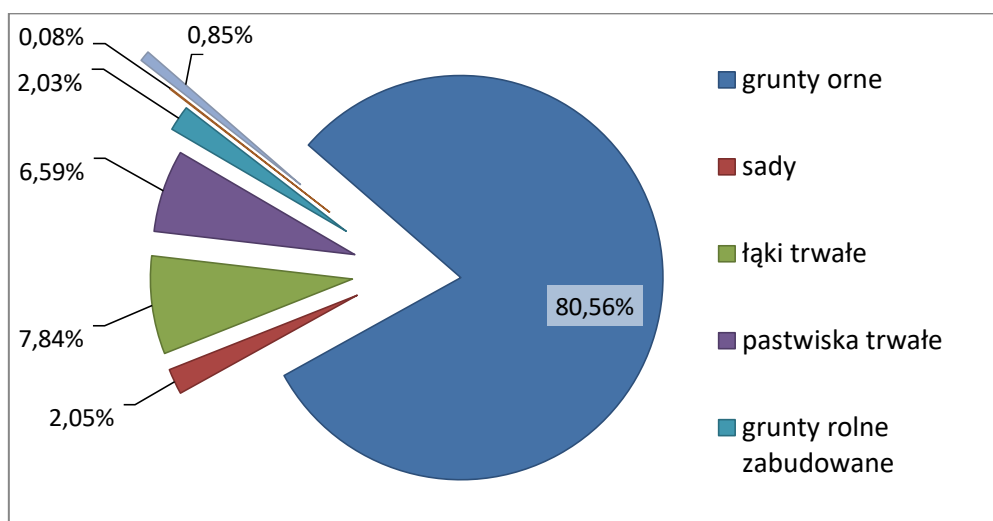
**Rysunek 5. Użytki ekologiczne (kolor żółty) na terenie Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ*

### 9.3 Gleby

Z najaktualniejszych dostępnych danych GUS wynika, że na koniec 2014 roku powierzchnia użytków rolnych wyniosła 7 865 ha (47% pow. gminy). Ich podział według kierunków wykorzystania przedstawia się następująco:

- grunty orne: 6 336 ha,
- sady: 161 ha,
- łąki trwałe: 617 ha,
- pastwiska trwałe: 518 ha,
- grunty rolne zabudowane: 160 ha,
- grunty rolne pod stawami: 6 ha,
- grunty rolne pod rowami: 67 ha.



**Wykres 2. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Lubasz w 2014 roku**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS*

Gleby związane są ściśle z rodzajem podłoża, typem klimatu, ukształtowaniem powierzchni, stosunkami wodnymi, roślinnością oraz gospodarką ludzką. Spośród wymienionych szczególnie znaczenie ma biosfera – bakterie, grzyby, porosty, mchy, rośliny wyższe i zwierzęta. Fizyczno-chemiczne i biologiczne właściwości gleby decydują o zdolności magazynowania wody i powietrza oraz żyzności, która jest najistotniejszą cechą gleby z gospodarczego punktu widzenia.

Generalnie na terenie gminy występują gleby brunatne i płowe związane z terenami pokrytymi glinami zwałowymi i glinami piaszczystymi lub glinami pokrytymi piaskami. Są to gleby dość dobre – III i IV klasy bonitacji oraz kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego. Na terenach piaszczystych i zbudowanych z glin silnie spiaszczonych wykształciły się gleby

rdzawe. Są to słabe gleby zaliczane do V i VI klasy bonitacji oraz najłabszych kompleksów. Duża część tych gleb jest porośnięta lasem, z dominującymi siedliskami boru wilgotnego i boru świeżego<sup>9</sup>.

W sąsiedztwie cieków wodnych oraz w miejscach stagnowania wody występują gleby torfowe, a w miejscach osadzania mułków podczas wysokich stanów wody – mady. Są to dość żyzne gleby, zaliczane do IV klasy bonitacji i kompleksu żytniego dobrego. Podczas niskich stanów wód mogą być wykorzystywane jako grunty orne jednak głównie są zajęte przez użytki zielone<sup>10</sup>.

Na powierzchniach wydmych spotykane są również gleby bielcowe i bielice, które są najmniej urodzajne ze wszystkich gleb występujących na terenie gminy i nie nadają się do rolniczego użytkowania, występują niemal wyłącznie w obrębie kompleksów leśnych.

## 9.4 Gospodarowanie wodami

### 9.4.1 Wody powierzchniowe

Do wód powierzchniowych na terenie gminy Lubasz należą: wody płynące w postaci rzek i melioracji oraz wody stojące w postaci jezior, stawów i zbiorników retencyjnych. Głównym ciekim gminy jest rzeka Gulczanka, będąca lewobrzeżnym dopływem Noteci, do której uchodzi w 77,1 km. Całkowita długość rzeki wynosi 31,6 km<sup>11</sup>.

Głównymi zbiornikami wód powierzchniowych na terenie gminy Lubasz są jeziora: Kruteckie i Duże.

Jezioro Kruteckie położone jest przy granicy Gminy Lubasz z Gminą Wieleń. Wraz z zarastającymi je torfowiskami zajmuje powierzchnię ponad 90 ha, maksymalna głębokość wynosi 2 m. Przez akwen przepływa Miała. Jezioro otaczają podmokłe łąki, pastwiska oraz lasy. Brzegi jeziora porośnięte są w 100 %, a roślinność wynurzona zajmuje powierzchnię około 10 ha. Nad brzegami jeziora utworzono użytek ekologiczny pn. *Torfowiska nad Jeziorem Kruteckim*. W środkowej części jeziora znajduje się zadrzewiona wyspa<sup>12</sup>.

Jezioro Duże (Lubaskie) przylega do wschodnich do granic miejscowości Lubasz. Jego powierzchnia wynosi 41,5 ha, a głębokość maksymalna to 11,4 m. Jezioro otoczone jest

---

<sup>9</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzcianieckiego na lata 2013-2016

<sup>10</sup> Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko – Trzcianieckiego na lata 2013-2016

<sup>11</sup> Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015

<sup>12</sup> Strona internetowa Gminy Lubasz

lasami oraz gruntami rolnymi. Akwen ten posiada wysokie walory rekreacyjne. Brzegi porośnięte są trzcina, sitowiem i tatarakiem. Roślinność zanurzoną reprezentuje: moczarka kanadyjska, rogatek szorstki, rdestnica przeszyta i wywłócznik. W jeziorze występuje szczupak, węgorz i lin<sup>13</sup>.

Według danych graficznych KZGW na obszarze Gminy Lubasz nie ma terenów zagrożonych podtopieniami. Należy jednak wspomnieć, iż w ostatnich latach na terenie gminy występowały powodzie. Intensywne opady, wody napływające z pól i wzniesień były przyczyną wylewu rzeki Gulczanki, który objął obszar 5 Sołectw (Jędrzejewo, Prusinowo, Krucz, Stajkowo, Antoniewo). W *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz* wskazano, iż ochrona przed powodzią możliwa jest poprzez kontrolę stanu urządzeń wodnych oraz renaturalizację małych cieków wodnych.

#### 9.4.1.1 Jakość wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCW.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

**Tabela 4. Stan ekologiczny jednolitych części wód**

Klasa jakości	Stan ekologiczny
I	Bardzo dobry
II	Dobry
III	Umiarkowany
IV	Słaby
V	Zły

Źródło: GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego

<sup>13</sup> Strona internetowa Gminy Lubasz

(rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187)).

W ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Badania wód powierzchniowych w zakresie elementów hydrologicznych i morfologicznych wykonuje państwowa służba hydrologiczno-meteorologiczna, przekazując wyniki tych badań właściwym wojewódzkim inspektorom ochrony środowiska. Natomiast wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

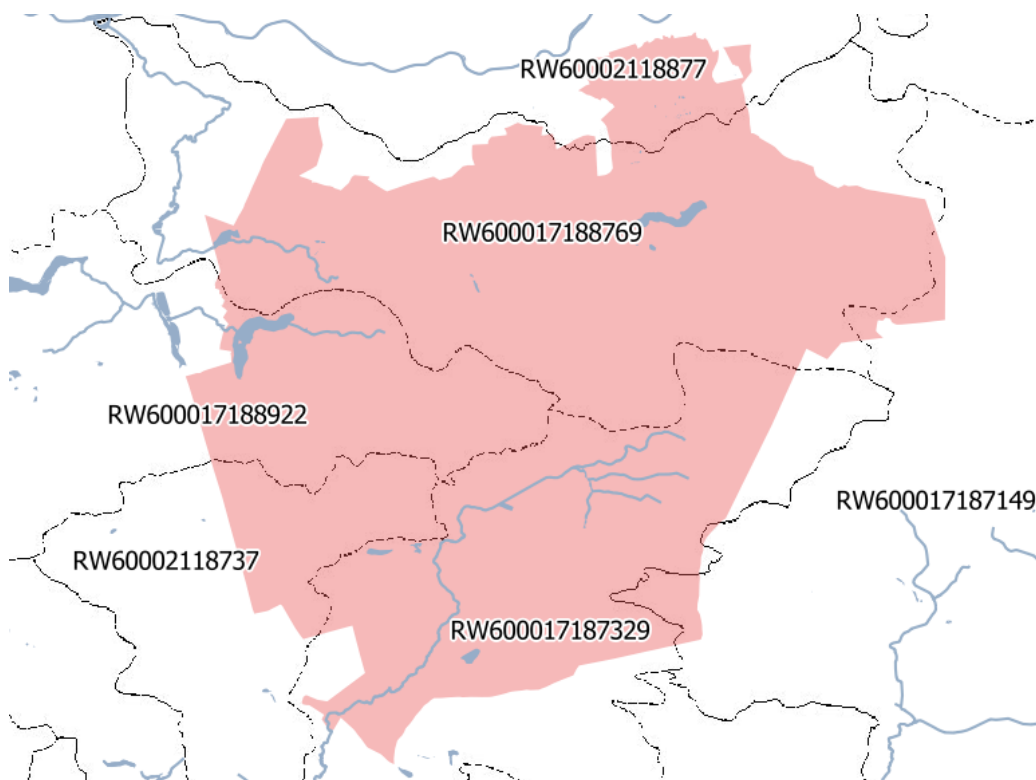
Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako: „poniżej dobrego”. Dodatkowo,

wyniki badań osadów dennych są wykorzystywane w systemie oceny stanu chemicznego wód.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Gmina Lubasz leży w granicach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (rys. 6), którymi są:

- Gulczanka (RW600017188769),
- Miała do Dopływu z Pęckowa (RW600017188922),
- Warta od Samy do Ostrorogi (RW60002118737),
- Smolnica (RW600017187329),
- Noteć od Kanatu Romanowskiego do Bukówki (RW60002118877),
- Kończak (RW600017187149).



**Rysunek 6. Cieki wodne (linie niebieskie) oraz granice JCWP (linie czarne) na tle Gminy Lubasz (czerwone tło)**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

W roku 2016, wykonano ocenę stanu JCWP za rok 2015 uwzględniając zasadę dziedziczenia ocen z lat 2011–2015. Tak więc ocena za rok 2015 obejmuje trzy JCWP mające największe znaczenie dla gminy, badane w 2013 roku.

WIOŚ w Poznaniu powtórzył badania w roku 2016, natomiast ocena wyników dostępna będzie w III kwartale 2017 roku. Zestawienie wspomnianych wyników badań przedstawia tabela 5.

**Tabela 5. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Lubasz**

Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP	Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
				Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku	Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku	Badania w 2013 roku	Badania w 2016 roku			
Gulczanka	RW600017188769	Gulczanka - Gulcz	Nie	III stan umiarkowany	II stan dobry	II stan dobry	stan poniżej bardzo dobrego	PSD stan poniżej dobrego	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	–	Zły
Miała do Dopywu z Pęckowa	RW600017188922	Miała - Matylin	Tak	III potencjał umiarkowany	IV potencjał słaby	II potencjał dobry	II potencjał dobry	II potencjał dobry	PSD potencjał poniżej dobrego	Zły	Dobry	Zły
Warta od Samy do Ostrorogi	RW60002118737	Warta - Pierwoszewo	Tak	III potencjał umiarkowany	–	II potencjał dobry	–	II potencjał dobry	I potencjał bardzo dobry	Umiarkowany	Dobry	Zły

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu



### 9.4.2 Jeziora

Największym jeziorem w gminie jest Jezioro Kruteckie znajdujące się w obrębie zlewni rzeki Miały. Jezioro jest zasilane przez system niewielkich rowów, położonych przy północno-wschodnich jego brzegach. Z zachodniej strony jeziora wypływa niewielki ciek, który kilka kilometrów dalej na zachód, staje się częścią rzeki Miały (Miałki). W bardzo szybkim tempie zmniejsza się powierzchnia jego lustra wody. Na proces zarastania linii brzegowej wpływ ma przede wszystkim jego bardzo mała głębokość, w wielu miejscach nie przekraczająca 1 m<sup>14</sup>. Mała też jest wymiana wody w jeziorze, co zwiększa jego podatność na zanieczyszczenie.

**Tabela 6. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód jeziornych na terenie Gminy Lubasz**

Nazwa jeziora	Kod ocenianej JCWP	Rok badań	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Kruteckie	PLLW10857	2013	Słaby	Dobry	ZŁY

*Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu*

Na wschód od Lubasza znajduje się Jezioro Duże, nazywane również Lubaskim lub wielkim, położone jest w zlewni Gulczanki. Powierzchnia zlewni całkowitej jeziora wynosi 5,6 km. Przez jezioro odbywa się niewielki przepływ wód związany z okresowo płynącymi niewielkimi ciekami, które zasilają zbiornik w północno-wschodniej jej części. Poza tym z jeziora wypływa ciek Lubaska Struga, łączący go z rzeką Gulczanką. W okolicach dopływów i odpływów jeziora teren jest silnie zabagniony. Jezioro od strony miejscowości Lubasz zagospodarowane jest turystycznie.

### 9.4.3 Wody podziemne

Użytkowe wody podziemne występujące na terenie gminy związane są z czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi poziomami wodonośnymi.

Najbardziej rozpoznane zasoby wód czwartorzędowych występują w rejonie miejscowości Prusinowo, Sławno i Jędrzejewo, gdzie zalegają na głębokościach od 45 do 70 m p.p.t. Zasoby eksploatacyjne w poszczególnych studniach nie przekraczają 20 m<sup>3</sup>/h. Ze względu na płytko zalegające utwory trzeciorzędowe poziom ten nie jest ciągły. Składa się on z izolowanych soczewek, które mogą być pod niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

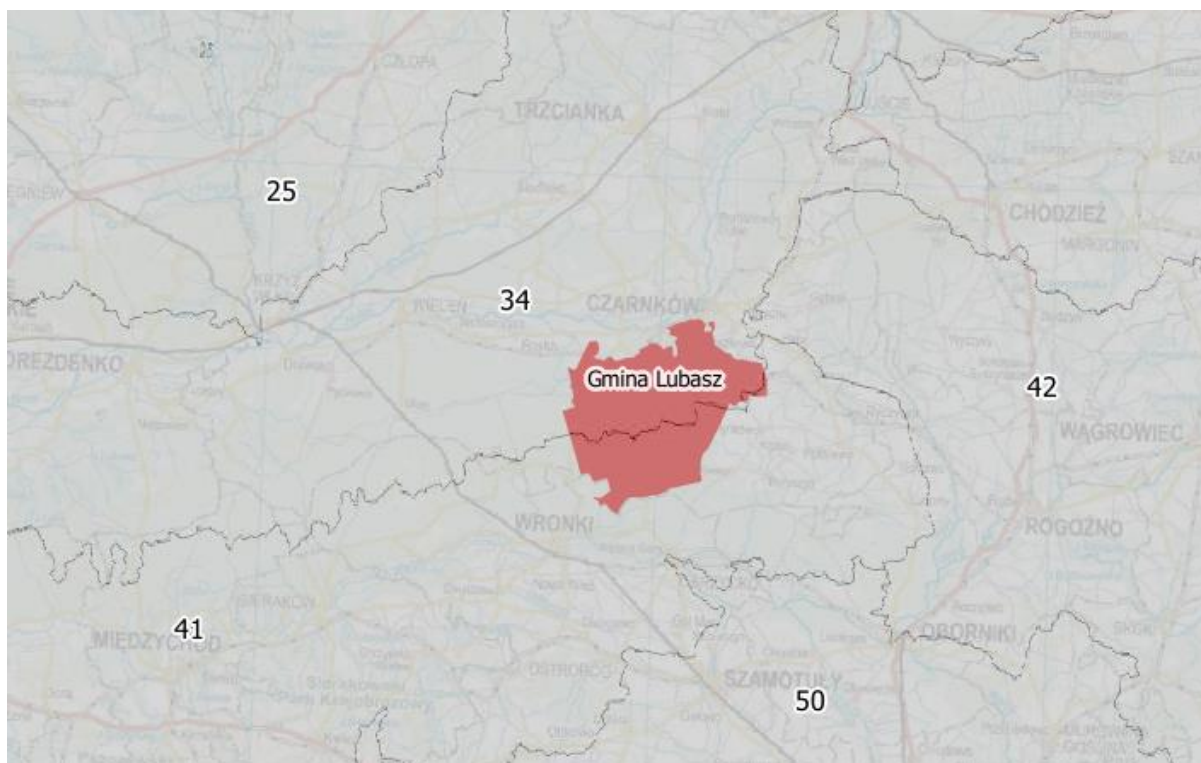
<sup>15</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

Trzeciorzędowe warstwy wodonośne tworzą piaski luźne miocenu i oligocenu. Występują one na różnych głębokościach w zależności od lokalnych warunków geologicznych. Większość poziomów wód trzeciorzędowych zalega na głębokości od 90 do 145 m p.p.t. Są to najczęściej mioceńskie warstwy wodonośne występujące pod dużym ciśnieniem hydrostatycznym, których swobodne zwierciadło stabilizuje się na głębokości do 15 m p.p.t. Zasoby wód trzeciorzędowych w kat. „B” w poszczególnych studniach wynoszą najczęściej od 20 do 50 m<sup>3</sup>/h<sup>16</sup>.

#### 9.4.3.1 Jakość wód podziemnych

Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 172 części i obowiązuje od 2016 roku. Obszar Gminy Lubasz znajduje się w obrębie dwóch zbiorników wód podziemnych, są to: JCWP nr 34 i 41<sup>17</sup> (rys. 7).

Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.



**Rysunek 7. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Lubasz**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW*

<sup>16</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz

<sup>17</sup> Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2016-2021

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Na terenie Gminy Lubasz w 2016 roku nie zlokalizowano punktów monitoringu jakości wód podziemnych prowadzonych przez WIOŚ w Poznaniu.

Ocenę jakości JCWPd nr 34 oparto o wyniki badań przeprowadzonych m.in. w miejscowościach: Straduń (gm. Trzcianka), Zofiowo (gm. Czarnków) oraz Nowe Dwory (gm. Wieleń). Natomiast dla JCWPd nr 41 były to dwa punkty zlokalizowane w gm. Międzychód (ok 60 km na południowy zachód od Lubasza. Wyniki badań wód podziemnych przedstawia tabela 7.

**Tabela 7. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r.**

Nr MONBADA	Powiat	Gmina	Miejscowość	Nr JCWPd	Użytkowanie terenu	Klasa jakości		
						wskaźniki fizyczno-chemiczne	wskaźniki organiczne	końcowa
226	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	II		II
227	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	IV		III
228	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	III		II
229	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Straduń	34	Lasy	II		II
485	czarnkowsko-trzcianecki	Trzcianka	Radolin	34	Lasy	IV		III
1276	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Zofiowo	34	Łąki i pastwiska	V	I	V
1277	czarnkowsko-trzcianecki	Wieleń	Nowe Dwory	34	Lasy	III	I	II
1590	pilski	Ujście	Ługi Ujskie	34		II	I	II
544	międzychodzki	Międzychód	Prawomyśl	41	Zabudowa wiejska	III		III
1786	międzychodzki	Międzychód	Międzychód	41		III		II

Źródło: WIOŚ Poznań

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan wód podziemnych określono jako dobry pod względem chemicznym, natomiast w przypadku JCWPd nr 34, zły pod względem ilościowym. Szczegółowe informacje przedstawia tabela 8.

**Tabela 8. Zestawienie informacji dot. jakości oraz celów środowiskowych dla JCWPd nr 34 i 41**

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
34	dobry	słaby	słaby	dobry stan chemiczny i ilościowy	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2027	brak możliwości technicznych. Ze względu na zmiany chemizmu wód związane są z niedostatecznie oczyszczonymi ściekami komunalnymi, zbyt mały stopniem skanalizowania, szczególnie terenów wiejskich, składowiskami nieodpowiadającymi wymaganiom ochrony środowiska. W programie działań ukierunkowanym na presję, dla JCWPd zaplanowano wszystkie możliwe działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń komunalnych do wód. Niemniej jednak ze względu na warunki hydrogeologiczne okres 6 lat jest zbyt krótki aby mogła nastąpić poprawa stanu wód.
41	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny i ilościowy	niezagrożona			nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

## 9.5 Zasoby geologiczne

W gminie znajduje się jeden punkt eksploatacji kruszywa naturalnego posiadający ważną koncesję – złożę piasku „Klempicz”. Według zatwierdzonej dokumentacji bilansowe zasoby tego złoża, zostały obliczone na 2 015 tys. ton. Wydobywany tu surowiec jest

wykorzystywany jako piasek budowlany i drogowy, z przeznaczeniem na zaspokojenie potrzeb lokalnych<sup>18</sup>.

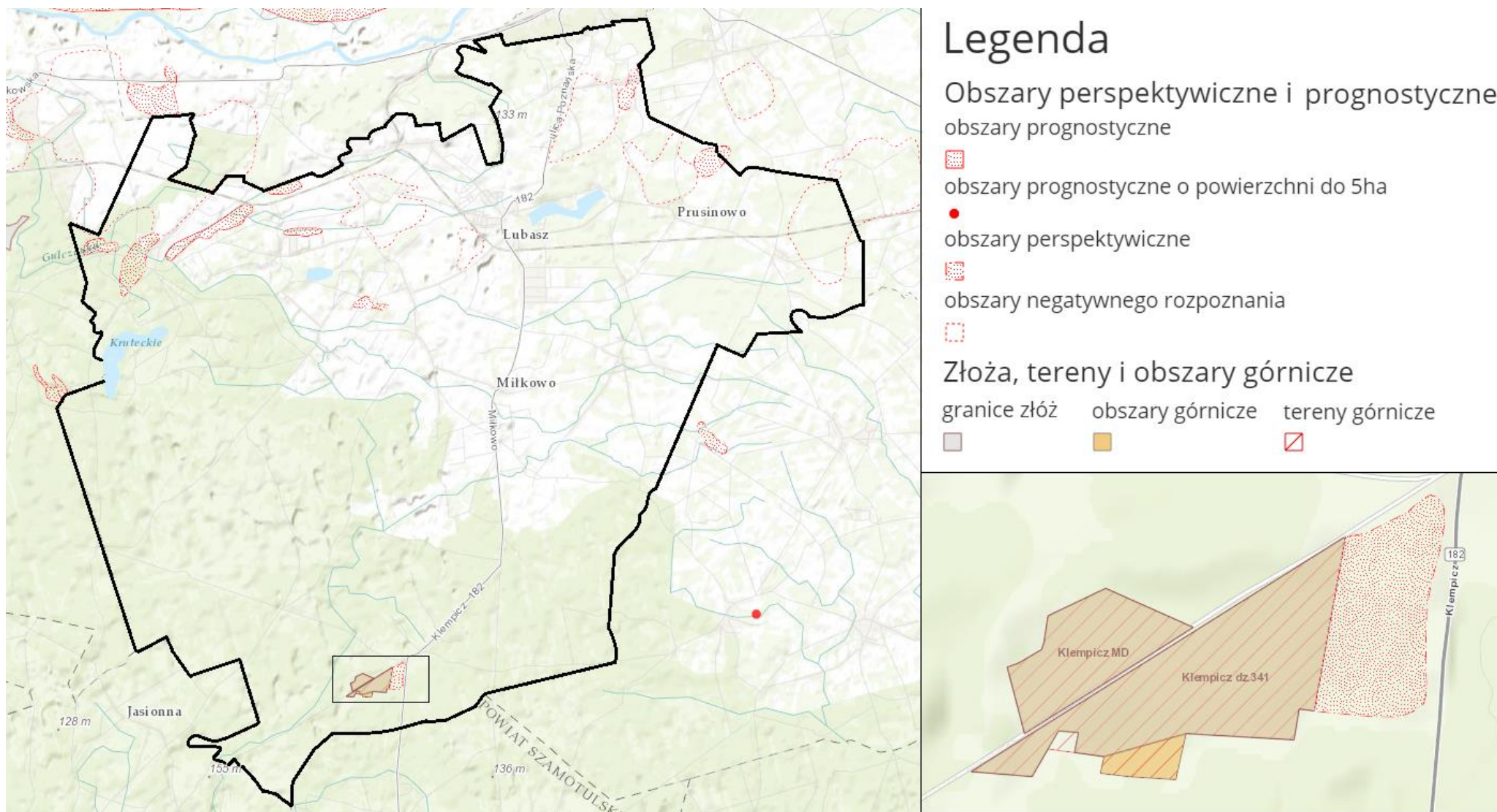
**Tabela 9. Złóża kopalin na terenie Gminy Lubasz**

Lp.	Nazwa złóża	Kopalina	Stan zagospodarowania złóża	Powierzchnia [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [ha]
1.	Kruszywa naturalne	Klempicz dz.341	Złoże zagospodarowane	22,74	2 015	2 015	62
2.		Klempicz MD	Złoże rozpoznane szczegółowo	8,96	3 096	2 641	–

*Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2015r.*

Obok lokalizacji udokumentowanych złóż na rysunku 8 przedstawiane są obszary perspektywiczne i prognostyczne. Ich rozróżnienie polega generalnie na tym, że w przypadku perspektyw brane są pod uwagę przede wszystkim aspekty geologiczno-górnico-surowcowe, a przy prognozach dodatkowo uwzględnia się aspekty ochrony środowiska.

<sup>18</sup> Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz



Rysunek 8. Lokalizacja złóż kopalin na tle Gminy Lubasz

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

## 9.6 Zagrożenia hałasem

Na stan akustyczny Gminy Lubasz wpływ wywierać będzie głównie hałas generowany przez komunikację. Hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy, stanowi najbardziej powszechny czynnik degradacji klimatu akustycznego środowiska – zarówno ze względu na zasięg terytorialny, jak i liczbę narażonej ludności.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą<sup>19</sup>:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

Zgodnie z „Monitoringiem hałasów komunikacyjnych realizowanym przez WIOŚ w 2016 r.” zaplanowane zostało wykonanie pomiarów hałasu w 15 punktach pomiarowych położonych w większych miastach województwa wielkopolskiego oraz przy głównych drogach. Najbliższe punkty pomiarowe zlokalizowane były we Wronkach, w sąsiedztwie dróg wojewódzkich nr 182 i 184.

**Tabela 10. Monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie Wronek w 2016 roku**

L.p.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu [dB]	Natężenie ruchu (poj./h)		
			ogółem	pojazdy ciężkie	
1.	Wronki, droga wojewódzka nr 182, odcinek linia PKP - ul. Chrobrego, ul. Sierakowska 35, w odległości 9 m od drogi, odpowiadającej położeniu granicy zabudowy mieszkaniowo-usługowej	pora dzienna	64,0	402	51
		pora nocna	50,8	17	4

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

L.p.	Lokalizacja punktu		Równoważny poziom hałasu [dB]	Natężenie ruchu (poj./h)	
				ogółem	pojazdy ciężkie
2.	Wronki, droga wojewódzka nr 182, ul. Chrobrego, odc. Poznańska-Mickiewicza, w odległości 8 m od drogi, na linii zabudowy jednorodzinnej	pora dzienna	67,3	498	60
		pora nocna	56,9	24	6

Źródło: WIOŚ Poznań

W przypadku drugiego punktu pomiarowego równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił  $L_{Aeq D} = 67,3$  dB i  $L_{Aeq N} = 56,9$  dB. W obydwu porach zostały przekroczone wartości dopuszczalne.

W *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubasz* wskazano, iż ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego wzdłuż drogi Czarnków – Wronki, możliwe jest poprzez wprowadzenie zadrzewień i pasów zieleni oraz zachowanie odpowiedniej odległości od drogi przy lokalizowaniu nowych budynków mieszkalnych<sup>20</sup>.

Lokalne źródła hałasu na terenie gminy stanowią także drobne zakłady usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach.

## 9.7 Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie). Głównymi źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego które oddziałują na ludzi w największym stopniu są:

- przesyłowe linie energetyczne o napięciu 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- cywilne i wojskowe urządzenia radiolokacyjne,

<sup>20</sup> Minimalną odległość obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni reguluje art. 43 ust. 1 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.)



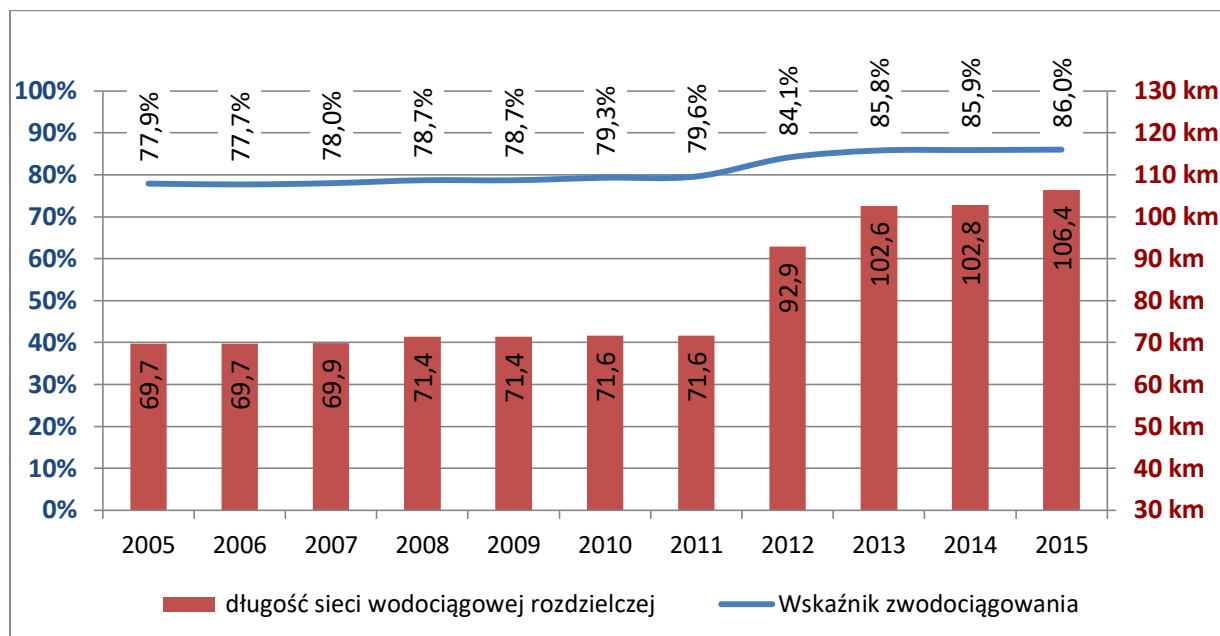
- instalacje i urządzenia elektryczne w zakładach przemysłowych, gospodarstwach domowych oraz wykorzystywane do celów medycznych.

Rok 2016 był ostatnim rokiem z 3 letniej serii pomiarowej 2014-2016 prowadzonej przez WIOŚ. W miejscowości Lubasz przy ul. Nowej 1 prowadzono pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu w 2015 roku. Zmierzona wartość wynosiła 0,05 V/m, co oznacza, że nie przekroczono wartości dopuszczalnej (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

## 9.8 Gospodarka wodno-ściekowa

### 9.8.1 Sieć wodociągowa

Rozdzielcza sieć wodociągowa liczy 106,4 km, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł 86,0%<sup>21</sup>. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 3.



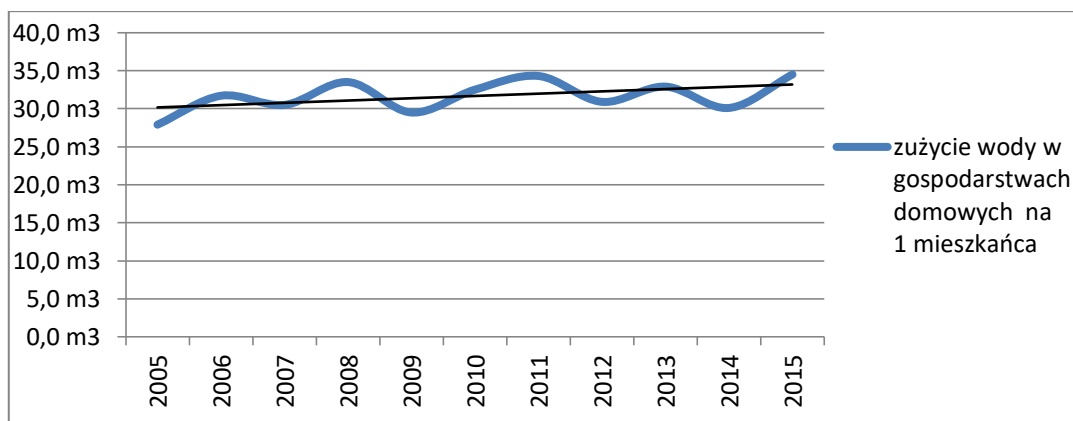
**Wykres 3. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na terenie gminy w 2015 r. wyniosło 217,5 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi 90% całkowitego zużycia wody na potrzeby gospodarki i ludności

<sup>21</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

dla Gminy Lubasz. Roczne zużycie wody z wodociągów na terenie gminy w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiło 34,5 m<sup>3</sup> [22].



**Wykres 4. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Na przestrzeni lat 2005 – 2015 ogólne zużycie wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Lubasz oscyluje w okolicach 31 m<sup>3</sup>, z widocznym trendem wzrostowym.

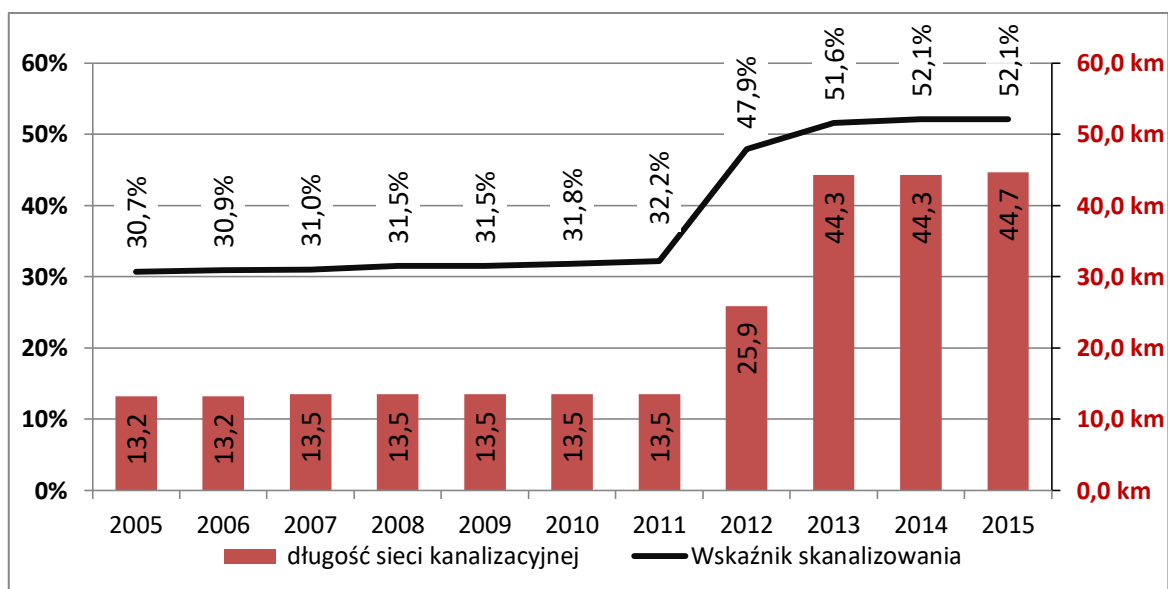
Na terenie gminy zlokalizowanych jest 6 stacji uzdatniania wody, które mieszczą się w: Jędrzejewie, Kruczu, Lubasz, Prusinowie, Sokołowie i Stojkowie.

### 9.8.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacji sanitarnej liczy 44,7 km, a stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w roku 2015 wyniósł 52,1 %<sup>23</sup>. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 5.

<sup>22</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

<sup>23</sup> Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]



**Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy funkcjonują trzy gminne oczyszczalnie ścieków, szczegółowe dane dotyczące wspomnianych oczyszczalni zawiera poniższa tabela.

**Tabela 11. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Lubasz**

Oczyszczalnia	Ilość odprowadzonych ścieków z oczyszczalni			rodzaj odprowadzonych ścieków	pochodzenie ścieków	odbiornik odprowadzania oczyszczonych ścieków
	$Q_{\text{śr d}}$ [m <sup>3</sup> /d]	$Q_{\text{max d}}$ [m <sup>3</sup> /d]	$Q_{\text{max roczne}}$ [m <sup>3</sup> /rok]			
Jędrzejewo	65,0	95,0	34 000,0	ścieki komunalne będące ściekami bytowymi	m. Jędrzejewo, Sławno oraz ścieki dowożone z miejscowości położonych na terenie Gminy Lubasz	grunt (rów melioracyjny G-13 w km 4+100)
Miłkowo	16,9	18,1	6 168,5	ścieki bytowe	szkoła podstawowa oraz dom wielorodzinny w m. Miłkowo	grunt (rów melioracyjny G-10 w km 1+410)
Stajkowo	320,0	400,0	146 000,0	ścieki komunalne	m. Lubasz oraz ścieki dowożone z miejscowości położonych na terenie Gminy Lubasz	rzeka Gulczanka w km 23+400

Źródło: pozwolenia wodnoprawne

Gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze nie podłączone do systemu kanalizacji sanitarnej korzystają z własnych zbiorników na nieczystości ciekłe (80,7% gospodarstw domowych posiadających zbiorniki bezodpływowe nie posiada umów

i rachunków na wywóz nieczystości ciekłych z nieruchomości). W 2016 roku w gminie było 811 bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

Istotnym elementem uporządkowania systemu kanalizacji na terenie gminy jest funkcjonowanie przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona. Na koniec 2016 roku na terenie gminy ich liczba wynosiła 144.

## **9.9 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

W drodze przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Lubasz w roku 2016 zostało wyłonione konsorcjum: ALTVATER PIŁA Sp. z o.o. i Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Lubasz. Postępowanie przetargowe przeprowadzone w 2015 roku obejmowało jedynie odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Lubasz w okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2016 r. Wywóz selektywnie zebranych odpadów w postaci PET, szkła i makulatury został zlecony bezprzetargowo GZK Sp. z o.o. w Lubasz zgodnie z zapisami ustawy Prawo zamówień publicznych.

Głównym założeniem wprowadzonej ustawy było zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów u źródła i prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów. Frakcje odpadów zbieranych bezpośrednio przez właścicieli to:

- odpady zielone,
- odpady wielkogabarytowe,
- opakowania po chemikaliach,
- sprzęt RTV i AGD,
- baterie,
- przeterminowane lekarstwa.

W 2016 roku został utworzony Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie składowiska odpadów komunalnych w Sławienku. Jego obsługą zajmuje się Gminny Zakład Komunalny.

W celu wdrożenia nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Lubasz z udziałem swoich pracowników przeprowadziła cykl spotkań edukacyjnych mieszkańców Gminy informując o nowych zasadach gospodarowania odpadami

komunalnymi. Zamieszczano także informacje na ten temat na stronie internetowej. Głównym założeniem tych działań było, m. in. informowanie mieszkańców o konieczności składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i przeszkolenie jak prawidłowo wypełnić deklarację. Ponadto Gmina Lubasz przygotowała ulotki informujące mieszkańców o zmianach jakie zaszły po wejściu w życie od 1 lipca 2013 r. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

**Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Lubasz z podziałem na frakcje w roku 2016**

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów [Mg]
zmieszane odpady komunalne	2 032,500
opakowania ze szkła	104,290
opakowania z papieru i tektury	9,343
opakowania z tworzyw sztucznych	14,494
odpady wielkogabarytowe	5,750
odpady ulegające biodegradacji	18,420
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	5,165

Źródło: Analiza gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubasz za rok 2016

Z terenu gminy Lubasz łącznie zebrano i odebrano w 2016 roku **2 189,962 Mg** niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

**Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów<sup>24</sup>:**

- a) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – **42,38%**, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2016 roku wynosił do 45%,
- b) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – **19,57%** tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2016 wynosił min. 18%,
- c) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – **100%**, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2016 roku wynosił 42%.

<sup>24</sup> Analiza gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubasz za rok 2016

Gmina Lubasz realizuje również „Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest na terenie Gminy Lubasz”. W latach 2015 i 2016 roku z terenu gminy usunięto odpowiednio 57,6 i 32,8Mg wyrobów azbestowych wykorzystując dofinansowanie ze środków WFOŚiGW.

### **9.10 Zagrożenia poważnymi awariami**

Na terenie Gminy Lubasz nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

## **10 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**

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

## **11 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**

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pośrednie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na obszary Natura 2000 została przedstawiona w **tabeli 13** niniejszego dokumentu. Analiza została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona wydaniem decyzji środowiskowej.

**Tabela 13. Sposób oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska realizowanych zadań wraz z uzasadnieniem**

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej będzie przebiegać wzdłuż istniejących dróg i nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.
	Zwierzęta	Pośrednie neutralny	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczone zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
	Rośliny	Pośrednie neutralne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegać będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.



Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Woda	Pośrednie pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki inwestycjom mieszkańcy gminy Lubasz będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.
	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośredni neutralny	Negatywny wpływ podjęcia rozbudowy sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz budowy oczyszczalni ścieków związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz	Neutralny	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będzie z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Neutralny	Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwałe.
	Zasoby naturalne	Neutralny	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są w poza obszarem objętymi inwestycjami.
	Zabytki	Neutralny	Zabytki pozostaną w nienaruszonym stanie. Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa ścieżek rowerowych	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa ścieżek rowerowych wykonywana będzie po istniejącym dotychczas śladzie drogi, z tego względu nie będzie ona wpływała na tereny sąsiednie. Wzmożony ruch samochodów i maszyn w okresie realizacji budowy drogi i związany z nim hałas oraz wzrost stężenia tlenków azotu w atmosferze będą miały charakter krótkotrwały i nie będą zagrażać obszarom i gatunkom chronionym.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa ścieżek rowerowych na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.
	Ludzie	Pośredni pozytywny	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy silnikowe.
	Zwierzęta	Neutralny	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozę występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny	Neutralny	Prace prowadzone będą w oparciu o inwentaryzacje botaniczne, w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda	Neutralny	Budowa ścieżek rowerowych nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.
	Powietrze	Pośredni pozytywny	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa ścieżek rowerowych	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.
	Krajobraz	Neutralny	Budowa ścieżek rowerowych będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Budowa dróg na terenie gminy przyczyni się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
	Zasoby naturalne	Neutralny	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin.
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony
Gazyfikacja	Obszary Natura 2000	Neutralny	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa sieci gazowej będzie przebiegać wzdłuż istniejących dróg i nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa sieci gazowej nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Inwestycja będzie realizowana poza okresem ochronnym zwierząt, roślin oraz grzybów.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe i odwracalne. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości powietrza na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci gazowej, co ograniczy wykorzystanie m.in. węgla jako głównego nośnika energii.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Gazyfikacja	Zwierzęta	Neutralne	Prace związane z budową gazociągu zostaną poprzedzone inwentaryzacją gatunków zwierząt oraz w przypadku wystąpienia gatunków chronionych ustalenia harmonogramu prac z uwzględnieniem okresów ochronnych (lęgowych). Realizacja zadań poprawi stan powietrza na terenie gminy.
	Rośliny	Neutralne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie przy istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.
	Woda	Neutralne	Realizacja budowy nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Budowa nie wpłynie na zmianę w położeniu zwierciadła wód podziemnych.
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów m.in. tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych. Budowa sieci gazowej ma na celu ograniczenie ilości wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, przez co zmniejszy się ładunek CO <sub>2</sub> , pyłów oraz innych zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Negatywny wpływ podjęcia budowy sieci gazowej związany będzie ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz	Neutralne	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów (maszyn) związane będzie z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji planowanego przedsięwzięcia będzie miała charakter lokalny i krótkotrwały. Budowa sieci gazowej ma na celu ograniczenie ilości wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, przez co zmniejszy się ładunek CO <sub>2</sub> , pyłów oraz innych zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Gazyfikacja	Zasoby naturalne	Neutralne	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się na terenie gminy położone są w poza obszarem objętym inwestycją. Wykorzystanie gazu jako źródło energii zmniejszy wykorzystanie węgla jako głównego nośnika energii.
	Zabytki	Neutralne	Zabytki pozostaną w nienaruszonym stanie. Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.

**Tabela 14. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w Programie**

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Obszary Natura 2000	Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Realizowane inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Ich powierzchnia oraz liczba gatunków chronionych będą stałe lub zwiększą się. Ponadto oddziaływanie inwestycji nie będzie miało wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
Formy ochrony przyrody (bez obszarów Natura 2000)	Z uwagi na charakter i skalę planowanych do realizacji zadań przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania inwestycji na funkcjonalność ekosystemów. Na etapie realizacji zadań w pobliżu form prawnie chronionych należy jednak zachować szczególną ostrożność.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Różnorodność biologiczną	<p>W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Programie będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.</p> <p>Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy.</p>
Ludzi	<p>W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup>), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych.</p> <p>Realizacja zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej przyczyni się do ograniczenia emisji hałasu i wibracji, a także redukcji emisji CO<sub>2</sub> poprzez zmniejszenie spalania samochodów poruszających się po ww. drogach.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Zwierzęta	<p>Prace związane z realizacją ww. zadań będą, w miarę możliwości, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu.</p> <p>Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.</p>
Rośliny	<p>Zadania dot. budowy chodników ograniczy się do niezbędnych, niewielkich wycięć roślinności, wynikających z przebiegu i parametrów. Należy zwrócić uwagę na stronę techniczną, nawierzchnie, odwodnienie oraz zadbać o odpowiednie wyposażenie towarzyszące chodnikom, np.: ławki, kosze na śmieci.</p> <p>Realizacja zadań przewidzianych w <i>Programie</i> będzie miała długoterminowy pozytywny wpływ na florę.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
<p style="text-align: center;">Wodę</p>	<p>Inwestycje w zakresie budowy wodociągu przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej i podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Realizacja zaplanowanych w <i>Programie</i> zadań z zakresu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych (często nieszczelnych) zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jej obszarze. W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w POŚ jest konieczna i korzystna dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników.</p> <p>Negatywne skutki środowiskowe zauważalne będą w sąsiadującej z inwestycjami przestrzeni przyrodniczej na etapie realizacji zadań, natomiast oczekiwane zmniejszenie wpływu na środowisko odzwierciedli się w ekosystemach wodnych, przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.</p> <p>Mając jednak na uwadze, iż stan trzech JCWP z terenu gminy Lubasz oceniono jako zły, a także fakt, że większość zanieczyszczeń ma charakter antropogeniczny, nie można zagwarantować, iż cele środowiskowe dla JCWP zostaną osiągnięte. Przyczyną możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych jest lokalna specyfika zadań oraz brak kompleksowych rozwiązań technicznych działań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</p>
<p style="text-align: center;">Powietrze</p>	<p>Planowane do realizacji zadania mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie Gminy Lubasz poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych, minimalizację negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego oraz edukację ekologiczną mieszkańców. Działania te w efekcie pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia</p> <p>W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały.</p>



Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Powierzchnia ziemi	<p>Negatywne skutki prac budowlanych związane będą ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny budowlane. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny.</p> <p>Zadania związane z budową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych realizowane będą głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne infrastruktury wodno-kanalizacyjnej prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.</p>
Krajobraz	<p>Zmiany w krajobrazie mogą być związane z fazą realizacji, podczas której używane będą maszyny, mogące stanowić element nieharmonijny. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkotrwały i odwracalny. Zadania wykonywane będą na istniejącej infrastrukturze (budowa i modernizacja dróg, termomodernizacja i remont budynków). Ponadto zgodne są one spójne z dokumentami planistycznymi gminy oraz Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14, poz. 98).</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Klimat	<p>Zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. 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). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu (w tym na kształtowanie warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych). Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub>.</p> <p>Podczas realizacji zadań uwzględnione zostaną zalecenia zawarte w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, którego celem jest poprawa odporności kraju na aktualne zmiany klimatu, lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych, m.in. poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (dostęp do wody dobrej jakości w okresach suszy i niedoborów wody).</p>
Zasoby naturalne	<p>Realizacja zadań na terenie gminy wykonywana będzie zgodnie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie przewiduje się przebiegu infrastruktury drogowej czy wodno-ściekowej przez obszary o szczególnych walorach i zasobach naturalnych.</p>
Zabytki	<p>W przypadku prowadzenia prac na terenie objętym ochroną konserwatorską, lub w jego pobliżu, wszelkie ustalenia w sprawie postępowania uzgadnianie będą z konserwatorem zabytków.</p>
Dobra materialne	<p>Realizacja ujętych w <i>Programie</i> zadań nie będzie negatywnie oddziaływała na dobra materialne. Tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone.</p>

Podsumowując, należy stwierdzić, iż nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.

Zaplanowane zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub> zostaną zachowane. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania zadań na różnorodność biologiczną.

W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodnociągową przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

## **12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie***

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

## Spis rysunków

Rysunek 1. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2011 r. ....	17
Rysunek 2. Liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia 24 godz. dla pyłu PM10 w 2011 r. ....	18
Rysunek 3. Obszary Chronionego Krajobrazu (kolor pomarańczowy) na tle Gminy Lubasz .....	21
Rysunek 4. Obszary siedliskowe Natura 2000 (kolor fioletowy) oraz obszary ptasie Natura 2000 (kolor czerwony) na tle Gminy Lubasz .....	23
Rysunek 5. Użytki ekologiczne (kolor żółty) na terenie Gminy Lubasz .....	25
Rysunek 6. Cieki wodne (linie niebieskie) oraz granice JCWP (linie czarne) na tle Gminy Lubasz (czerwone tło).....	30
Rysunek 7. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Lubasz .....	34
Rysunek 8. Lokalizacja złóż kopalin na tle Gminy Lubasz.....	38

## Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	16
Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	16
Tabela 3. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie Gminy Lubasz .....	24
Tabela 4. Stan ekologiczny jednolitych części wód .....	28
Tabela 5. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Lubasz .....	32
Tabela 6. Klasyfikacja stanu jednolitych części wód jeziornych na terenie Gminy Lubasz .....	33
Tabela 7. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. ....	35
Tabela 8. Zestawienie informacji dot. jakości oraz celów środowiskowych dla JCWPd nr 34 i 41.....	36
Tabela 9. Złóża kopalin na terenie Gminy Lubasz .....	37
Tabela 10. Monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie Wronek w 2016 roku .....	39
Tabela 11. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Lubasz .....	43
Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Lubasz z podziałem na frakcje w roku 2016.....	45
Tabela 13. Sposób oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska realizowanych zadań wraz z uzasadnieniem.....	48

Tabela 14. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w Programie.....	53
---	----

## **Spis wykresów**

Wykres 1. Główne gatunki lasotwórcze na terenie Nadleśnictwa Krucz.....	19
Wykres 2. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Lubasz w 2014 roku .....	26
Wykres 3. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015 .....	41
Wykres 4. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca Gminy Lubasz w latach 2005 – 2015 .....	42
Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Lubasz .....	43

**Załącznik do *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020***

Warszawa, dnia 1 sierpnia 2017 r.

**OŚWIADCZENIE**

Jako kierujący zespołem autorów dokumentu pt. *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. c ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Krzysztof Pietrzak**



Meritum Competence Sp. z o.o.  
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa  
KRS 0000654595  
NIP 9512425687, Regon 366148816

## **Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020**

**wraz z uzasadnieniem zawierającym informacje o udziale społeczeństwa  
w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w  
jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z  
udziałem społeczeństwa**

## Spis treści

1	Podstawa prawna opracowania.....	3
2	Ustalenia zawarte w <i>Prognozie oddziaływania na środowisko</i> .....	3
3	Opiniowanie przez właściwe organy.....	4
4	Uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa .....	4
5	Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym .....	5
6	Metody i częstotliwość przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu .....	5
7	Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych .....	5



## 1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania *Podsumowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* jest ustawa z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

Obowiązek sporządzenia niniejszego dokumentu wynika z ww. ustawy i obejmuje:

- uzasadnienie, o którym mowa w art. 42 pkt. 2 ustawy, zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa;
- podsumowanie, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ustawy, zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:
  - ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko,
  - opinie właściwych organów, o których mowa w art. 57 i 58 ustawy,
  - zgłoszone uwagi i wnioski,
  - wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone,
  - propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

## 2 Ustalenia zawarte w *Prognozie oddziaływania na środowisko*

Opracowanie *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* (dalej *Prognozy*) było konieczne ze względu na fakt, iż niektóre z zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* (dalej *Programie*) znajdują się w katalogu przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

*Prognoza* zawiera informacje dotyczące uwarunkowań środowiskowych terenu gminy Lubasz oraz informacje o przewidywanych oddziaływaniach na środowisko w wyniku

realizacji zadań ujętych w *Programie*. Każde z zaplanowanych przez gminę zadań poddane zostało analizie oddziaływania na środowisko.

Podsumowując przeprowadzoną analizę oddziaływań stwierdzono, że nie przewiduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w *Programie*. Możliwe oddziaływania mające miejsce podczas realizacji zadań mogą mieć charakter miejscowy i krótkotrwały, niepowodujący zaburzenia równowagi w środowisku.

### **3 Opiniowanie przez właściwe organy**

Zakres i stopień szczegółowości *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubasz do roku 2020* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 13 kwietnia 2017 r., znak: WOO-III.411.126.2017.JM1.1) oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z dnia 10 kwietnia 2017 r., znak: DN-NS.9012.558.2017).

Projekt *Programu* wraz z jego prognozą oddziaływania na środowisko został poddany opiniowaniu przez ww. organy. Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny (pismo z dnia 28 sierpnia 2017 r., znak: DN-NS.9012.1314.2017) zaopiniował bez uwag ww. dokumenty. Informacja nt. uwag Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 31 sierpnia 2017 r., znak: WOO-III.410.655.2017.JM1.1) znajduje się w załączniku 1.

### **4 Uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa**

Na podstawie art. 39 ust. 1 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, przeprowadzone zostało opiniowanie społeczne projektów *Programu* i *Prognozy*.

W terminie 21 dni od daty podania do publicznej wiadomości obwieszczenia o rozpoczęciu procesu opiniowania społecznych przedmiotowych dokumentów tj. od 4 sierpnia 2017 r., nie wniesiono uwag i wniosków do projektów *Programu* i *Prognozy*.

## **5 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym**

*Program* nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## **6 Metody i częstotliwość przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu**

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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

Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (tabela nr 11 w *Programie*) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

## **7 Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych**

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych.

### Załącznik 1. Uwagi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wraz z ustosunkowaniem

Treść uwagi	Odniesienie do uwagi
<p>Oceniając przewidywane oddziaływanie na klimat, w prognozie proszę odnieść się do kształtowania warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych. W prognozie proszę również przeanalizować w jaki sposób przewidywane zmiany klimatu (mikroklimatu) wpłyną na pozostałe komponenty środowiska. Określając wpływ realizacji zadań wskazanych w projekcie Programu na klimat, wskazane jest uwzględnienie zaleceń zawartych w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), opublikowanym na stronie Ministerstwa Środowiska (<a href="http://www.mos.gov.pl">www.mos.gov.pl</a>).</p>	<p>W rozdziale 11. Prognozy oceniając oddziaływanie na klimat uwzględniono warunki termiczne, anemometryczne, wilgotnościowe. Ponadto w rozdziale 5. Programu przedstawiono możliwości adaptacji do zmian klimatu dla każdego obszaru interwencji.</p>
<p>W prognozie proszę zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy ooś zawrzeć propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia.</p>	<p>W rozdziale 7. Prognozy zawarto informację dot. częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji zadań zawartych w Programie.</p>
<p>Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit d ustawy ooś w prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić 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 projektu Programu. W prognozie wskazane jest wymienienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym, które poddano analizie, określenie celów ochrony środowiska wyznaczonych w tych dokumentach istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu wraz z krótkim opisem sposobów ich uwzględnienia w projekcie dokumentu [R. Bednarek (red.), Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań 2012, s. 64].</p>	<p>W rozdziale 5. Prognozy określono w jaki sposób cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Programu.</p>
<p>Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit a ustawy ooś w prognozie proszę zawrzeć informacje o zawartości projektu Programu.</p>	<p>W rozdziale 5. Prognozy zawarto informacje dot. zawartości Programu.</p>
<p>Zmiany wprowadzone w poszczególnych rozdziałach prognozy proszę uwzględnić w rozdziale prognozy zatytułowanym „Streszczenie w języku niespecjalistycznym”.</p>	<p>Wprowadzone zmiany zostały ujęte rozdziale 2. „Streszczenie w języku niespecjalistycznym”.</p>