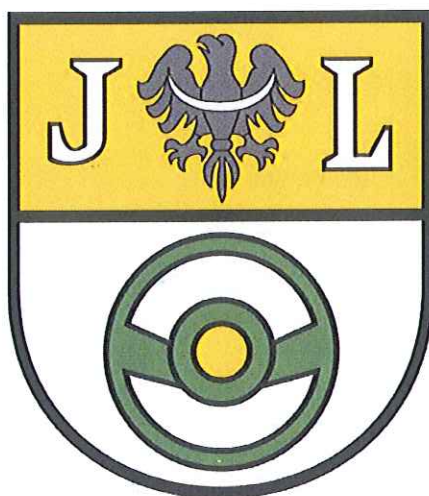


RADA MIEJSKA
w Jelczu-Laskowicach
ul. Witosa 24
tel./fax 71 881 71 81

Załącznik
do Uchwały Nr XXII.186.2020
Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach
z dnia 30 kwietnia 2020 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY
JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023
Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.**



**GMINA JELCZ-LASKOWICE
POWIAT OŁAWSKI
WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA JELCZ-LASKOWICE
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING JOANNA KASZUBSKA
SPRAWDZAJĄCY	WESTMOR CONSULTING KAROLINA DRZEWIECKA

JELCZ-LASKOWICE 2020

Bejda

Wykaz skrótów

Art. – Artykuł
As – Arsen
BAT – Najlepsze dostępne techniki
B(a)P – Benzo(a)piren
BDL – Bank Danych Lokalnych
Cd – Kadm
C₆H₆ – Benzen
C o. – Centralne ogrzewanie
CO – Tlenek węgla
CO₂ – Dwutlenek węgla
CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody
Dz. U. – Dziennik Ustaw
Ghz – Gigaherc
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
Gosp. – Gospodarstwo
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
Ha – Hektar
Hz – Herc
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP – Jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd – Jednolite części wód podziemnych
Jedn. – Jednostka
Km. – Kilometr
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
kV – Kilowolt
kWh – Kilowatogodzina
Mg – Megagram
M. in. – Między innymi
M. n. p. m. – Metry nad poziomem morza
M.P. – Monitor Polski
MŚ – Ministerstwo Środowiska
MŚP – Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni – Nikiel
NO₂ – Dwutlenek azotu
Nr – Numer
O₃ – Ozon
OSP – Ochotnicza Straż Pożarna
OZE – Odnawialne źródła energii
Pb – Ołów
PEM – Pole elektromagnetyczne
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
Pkt – Punkt
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
PONE – Program Ograniczenia Niskiej Emisji
POŚ – Program Ochrony Środowiska
Poz. – Pozycja
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

PSZOK – Punkt selektywnej zbiórki odpadów
Pt. – Pod tytułem
RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców
RP – Rzeczpospolita Polska
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SO₂ – Dwutlenek siarki
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
Szt. – Sztuki
Tj. – To jest
UE – Unia Europejska
Ul. – Ulica
u.p.o.ś – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
Ust. – Ustęp
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WE – Wspólnota Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Woj. – Województwo
WZMiUW – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZPO – Zapobieganie powstawaniu odpadów
Z późn. zm. – Z późniejszymi zmianami
zł – Polski złoty
µm – Mikrometr
µg – Mikrogram

Spis treści

Wykaz skrótów	2
Spis treści.....	4
1. Wstęp.....	6
1.1 Cel opracowania programu	6
1.2 Podstawa wykonania pracy.....	6
1.3 Metodyka opracowania programu	6
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu	9
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	11
3. Ocena stanu środowiska	42
3.1 Charakterystyka Gminy.....	42
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	42
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy	44
3.1.3 Demografia.....	45
3.1.4 Gospodarka.....	48
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport	51
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	52
3.1.7 Odnawialne źródła energii	54
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy	61
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	63
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy.....	68
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	68
3.2.2 Zagrożenia hałasem	75
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	77
3.2.4. Gospodarowanie wodami	80
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	89
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	92
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	97
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	103
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	115
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	117
3.4 Zagadnienia horyzontalne.....	120
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	120
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	123
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	124
3.4.4 Monitoring środowiska	125
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	126
4.1 Nadrzędny cel programu	126

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	126
4.3. Instrumenty realizacji programu	142
5. System realizacji programu ochrony środowiska	143
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem	143
5.2 Struktura zarządzania programem	145
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska	146
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	149
7. Spis tabel	152
8. Spis rysunków	153
9. Spis wykresów	153



1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r., który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie Gminy.

Zgodnie z art. 17 ust 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program Ochrony Środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższe osiem lat (2020-2027), zawiera monitoring realizacji Programu oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie zakładanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r., spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 2.10.2019 r., której przedmiotem jest opracowanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r., zawartej pomiędzy Gminą Jelcz-Laskowice a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a.

1.3 Metodyka opracowania programu

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r. zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu w Oławie. Jednocześnie należy podkreślić, że Burmistrz Jelcza-Laskowic, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie Programu Ochrony Środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), uchwała Rada Miejska w Jelczu-Laskowicach. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Miejskiej. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019 poz. 506 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ((Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 poz. 55);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2019 poz. 2010);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019 poz. 701 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2019 r. poz. 542 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. 2018 poz. 1932);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2017 poz. 2119);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2018 poz. 1259 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 poz. 1945 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 poz. 6);

- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2019 poz. 1437 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 poz. 868 z późn. zm.).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 r. uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Jelcz-Laskowice wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Dotychczas na terenie Gminy realizowano „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2009-2012 z uwzględnieniem okresu 2013-2016”. Zgodnie z raportem z realizacji Programu Ochrony Środowiska w latach obowiązywania dokumentu – głównie lata 2011-2012, przeprowadzone zostały następujące zadania, mające na celu poprawę jakości środowiska, które przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 1. Zadania realizowane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice z poprzedniego obowiązującego Programu Ochrony Środowiska

Zadanie
Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
W roku 2011 Graniczna – udrożnienie cieką 2,94 km
W roku 2011 Chwałówka – udrożnienie cieką 4,37 km
W roku 2011 Laskowicka Woda – udrożnienie cieką 5,60 km
W roku 2011 Graniczna – zabudowa uszkodzonej skarpy cieką – 1 szt.
W roku 2011 Konserwacja wałów p. pow. Rz. Odry - 5,3 km
W roku 2012 Młynówka Jelecka – konserwacja cieką – 9,89 km
W roku 2012 Bierzwienna, Sątók, Średnik – konserwacja cieką – 18,98 km
W roku 2012 Graniczna – naprawa uszkodzonej skarpy cieką – 1 szt.
W roku 2012 konserwacja wałów p. pow. rz. Odry – 5,3 km
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Jelcz - Laskowice
W 2012 r. zlecono wykonanie projektu kanalizacji burzowej dla wsi: Kopalina, Miłocice, Miłocice Małe. Realizacja w 2013 roku.
Czyszczenie studzienek i wpustów kanalizacji deszczowej
Utrzymanie przepompowni wód powodziowych
Monitoring jakości powietrza na terenie Gminy prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Dofinansowanie na koncepcje budowy obwodnicy Jelcza-Laskowic
Przebudowa ulicy Oleśnickiej i ulicy Witosza w kierunku Miłoszyc
Remont drogi powiatowej w Biskupicach Oławskich
Budowa drogi w Chwałowicach
Inwentaryzacja dróg śródpolnych
Remont dróg w Brzezinkach
Montaż progów zwalniających dla wsi Wójcice
Remonty cząstkowe nawierzchni ulic i chodników po zimie przy ul. Oławskiej, ul. Techników, ścieżki rowerowej przy ul. Inżynierskiej, remonty barier w obiekcie mostowym i kładce dla pieszych nad Młynówką Jelecką w ciągu ul. Ogrodowej w Jelczu Laskowicach, remont uszkodzonych przepustów drogowych w ciągu ul. Polnej w Dębiniu i w obrębie miejscowości Grędzina i Chwałowice
Remonty cząstkowe nawierzchni ulic i chodników po zimie przy ul. Drzewieckiego, ul. Bożka, ul.

Handwritten signature

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Zadanie
Techników i ul. Polnej w Jelczu-Laskowicach, remonty nawierzchni dróg ul. Wrzosowej i drogi do boiska i mostu na rzece Graniczna w Chwałowicach, remont uszkodzonych przepustów drogowych w ciągu ul. Zielonej w Dębinie, ul. Dębowej w Miłoszycach i ul. Treski w Jelczu-Laskowicach
Rekultywacja dróg gruntowych i żuźlowych w miejscowościach Miłocice, Dziuplina, Miłocice Małe, Wójcice – ul. Dobrzyńska, Łęg – ul. Polna, Miłoszyce – ul. Morelowa, ul. Nowa, ul. Słoneczna, ul. Polna, ul. Harcerska, ul. Sadowa, ul. Czereśniowa, Jelcz-Laskowice – ul. Kowalińskiego, ul. Listowskiego, ul. Łąkowa, ul. Sportowa, ul. Mleczna, ul. Wiejska, ul. Prusa, ul. Sadowa, ul. Polna, ul. Tymienieckiego ul. Biskupskiego, ul. Klonowa, ul. Folwarczna, ul. Bociania, ul. Świerkowa, ul. Bażantowa, ul. Sokola, Chwałowice – ul. Szkolna, ul. Skowronkowa, ul. Jałowcowa, ul. Jodłowa, ul. Sokola, ul. Polna, ul. Bławatkowa, ul. Słoneczna, ul. Główna, ul. Wrzosowa, Kopalina – ul. Leśna, Minkowice Oławskie – ul. Kolejowa i drogi wewnętrzne
Budowa ul. Polnej, Wąskopolnej i Sadowej w Jelczu-Laskowicach
Budowa dróg na osiedlu domków jednorodzinnych w Jelczu-Laskowicach
Budowa ul. Prusa
Przebudowa ul. Bożka
Modernizacja drobnej infrastruktury przestrzeni publicznej w zakresie chodników, parkingów i zieleni miejskiej na obszarze wsparcia
Zagospodarowanie placu w centrum Miłoszyc wraz z przebudową ciągu pieszo-jezdnego
Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Biskupice Oławskie
Modernizacja pokryć dachowych budynków mieszkalnych przy ul. Działkowej nr 1-9 i ul. Techników nr 3, 5, 16, 18, 20 oraz termomodernizacja ścian zewnętrznych i części wspólnych
Termomodernizacja ścian zewnętrznych oraz dachów czterech budynków mieszkalnych przy ulicy Techników nr 19-21, 22-24, 23-27, 29-29A
Poprawa efektywności energetycznej obiektów gminnych: audyty energetyczne budynków szkół pod kątem poprawy efektywności energetycznej obiektów
Przebudowa kotłowni w PSP nr 3 przy ul. Prusa w Jelczu-Laskowicach
Wykonanie wentylacji w lokalach mieszkalnych
Modernizacja pokryć dachowych budynków mieszkalnych przy ul. Działkowej nr 1-9 i ul. Techników nr 3, 5, 16, 18, 20 oraz termomodernizacja ścian zewnętrznych i części wspólnych
Poprawa efektywności energetycznej obiektów gminnych (szkół)
Termomodernizacja 4 budynków mieszkalnych przy ul. Techników nr 19-21, 22-24, 23-27, 29-29A
Montaż i stawianie lamp solarnych w miejscowościach Chwałowice, Biskupice Oławskie, Miłoszyce, Wójcice i Minkowice Oławskie
Rozbudowa sieci gazociągowej w Gminie Jelcz-Laskowice
Przeprowadzanie przez WIOŚ kontroli zakładów pod kątem naruszenia przepisów ochrony środowiska
Prowadzenie przez WIOŚ pomiaru poziomu hałasu na terenie Gminy
Monitoring PEM na terenie Gminy oraz badania nowych stacji przekąźnikowych
Utrzymanie czystości na terenie Miasta i Gminy (zamiatanie ulic, skwerów, placów, chodników, zbieranie śmieci z terenów zielonych oraz wywóz na wysypisko i inne)
Prowadzenie prac porządkowych w zakresie utrzymania mogiły wojennej w Miłoszycach
Utworzenie Społecznego Konserwatorium Edukacji Ekologicznej w Chwałowicach
Zagospodarowanie terenu ośrodka wypoczynkowego nad stawem w Jelczu-Laskowicach

Bepta

Zadanie
Zagospodarowanie placu w centrum Miłoszyc wraz z przebudową ciągu pieszo – jezdnego (ul. Kościelna)
Prowadzenie monitoringu chemizmu gleb ornych na terenie Gminy
Prowadzenie dokumentacji złóż surowców naturalnych oraz obszarów górniczych na terenie Gminy, a także ich badanie
Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami (system selektywnej zbiórki)

Źródło: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice za lata 2011-2012

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia UE została przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji).
2. Wzrost zrównoważony (wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w *Strategii „Europa 2020”* cele zawarte w projektach.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz – Laskowice wpisuje się w założenia Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020”.

PAKIET KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNY DO 2020 R.

Pakiet ten został przyjęty przez Parlament Europejski 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych.

W dokumencie określono trzy najważniejsze cele:

- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990.
- Udział energii ze źródeł odnawialnych w całkowitych zużyciu energii w UE na poziomie 20%.
- Wzrost efektywności energetycznej do 2020 r o 20%.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z powyższymi dokumentami wyższego rzędu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja Kpgo 2014). Dokument o charakterze strategicznym wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, oraz zasadą zanieczyszczający płaci. Zgodnie z założeniami Kpgo, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Znaczna część dokumentu poświęcona jest gospodarce odpadami komunalnymi, która bezpośrednio dotyczy działalności jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego. Efektem wdrożenia Kpgo 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

W dokumencie wskazano cele szczegółowe, między innymi zapobieganie powstawaniu odpadów, dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów, osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu, osiągnięcie odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu, dokończenie likwidacji mogiłników oraz zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Rzeczpospolita Polska jest pierwszym krajem w Unii Europejskiej, który podjął wyzwanie wycofania z użytkowania wyrobów zawierających azbest. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 stanowi realizację próby podjętej przez kraj.

Dokument określa zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają następujące cele:

1. Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
3. Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Realizacja Programu zakłada współpracę poprzez wykonywanie zadań wzajemnie się uzupełniających na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym). Te zadania będą finansowane zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

1. Zadania legislacyjne.
2. Działania edukacyjno-informacyjne
3. Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest
4. Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.
5. Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032. Przedmiotowy dokument w jednym z planowanych do realizacji obszarów interwencji zakłada inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz działania z zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych. POŚ podkreśla również istotność edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy.

AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- Budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- Modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- Budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- Modernizację oczyszczalni,
- Rozbudowę oczyszczalni,
- Rozbudowę i modernizację oczyszczalni,
- Modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- Likwidację oczyszczalni.

Obszar Gminy Jelcz-Laskowice należy do aglomeracji Jelcz-Laskowice ujętej w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych. Prowadzone i planowane remonty infrastruktury kanalizacyjnej na terenie Gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie, przez co założenia *Programu Ochrony Środowiska* wypełniają cele wyznaczone w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych.

STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 R.”

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko została przyjęta Uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. 2014 poz. 469).

Strategia ta łączy ze sobą obszar środowiska i obszar energetyki. Określono reformy i działania, które trzeba podjąć w perspektywie do 2020 r. Jako cel wskazano ułatwienie wzrostu gospodarczego sprzyjającego środowisku w Polsce.

Podstawowym zadaniem Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną w każdym możliwym aspekcie oraz wskazanie kierunków rozwoju dla branży energetycznej, jak również priorytetów w zakresie ochrony środowiska.

Jako cel główny w Strategii określono zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cel 1: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin.
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

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

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii.
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej.
- 2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych.
- 2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej.
- 2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy.
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii.
- 2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich.

Cel 3: Poprawa stanu środowiska:

- 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki.
- 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.
- 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.
- 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
- 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

POŚ dla Gminy Jelcz-Laskowice wykazuje zgodność ze Strategią Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, ponieważ przyczynia się do realizacji celów rozwojowych w niej wyznaczonych. Podkreśla istotność zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz wskazuje działania prowadzące do poprawy stanu środowiska.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.

Jest to jeden z najważniejszych dokumentów strategiczny w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Jego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski, a także zapewnienie wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Poprzez koncentrację na jakości życia, zdrowiu i dobrobycie człowiek staje się nadrzędną wartością w tym strategicznym dokumencie, a jednocześnie zapewniona zostaje ochrona środowiska. Jako cel główny wskazano *rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców*. Poprzez analizę najważniejszych trendów w obszarze środowiska wyznaczono cele szczegółowe oraz horyzontalne mające przyczynić się do realizacji celu głównego:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja – rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- Cel horyzontalny: Środowisko i administracja – poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice przyczyni się do realizacji wyżej założonych celów. W Programie przeanalizowano stan środowiska na terenie Gminy w zakresie jakości wód, powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu, gospodarki wodno—ściekowej, gleb, zasobów przyrodniczych oraz zagrożenia poważnymi awariami. Wskazane problemy oraz kierunki działań w celu ich rozwiązania umożliwią na realizację wszystkich wymienionych powyżej celów. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wpisuje się zatem w założenia Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

DLUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Dokument przyjęty uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (M.P. 2013 poz. 121).

Założeniem wyjściowym przy powstawaniu Strategii stała się konieczność zminimalizowania skutków kryzysu finansowego w jak najszybszym czasie. Strategia określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Głównym celem dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków.

W dokumencie, w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki wyznaczone zostały następujące cele strategiczne:

— **Cel strategiczny 1.**

Wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji.

— **Cel strategiczny 2.**

Zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym.

— **Cel strategiczny 3.**

Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności i nauki.

— **Cel strategiczny 4.**

Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki.

— **Cel strategiczny 5.**

Stworzenie Polski Cyfrowej.

— **Cel strategiczny 6.**

Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state” („państwa wspierającego pracę”).

— **Cel strategiczny 7.**

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

W ramach celu strategicznego 7. **Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska** w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, kierunkiem interwencji jest zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Przedmiotowy Program Ochrony Środowiska wpisuje się, zatem w ten cel strategiczny Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, gdyż wdrożenie jego założeń przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Strategia została przyjęta uchwałą Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. Dokument ten ma za zadanie określać podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030.

Głównym celem Strategii jest: *Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.*

W dokumencie określono następujące cele szczegółowe:

- **Cel szczegółowy I** - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.
- **Cel szczegółowy II** - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
- **Cel szczegółowy III** - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony** poprzez wskazanie działań ukierunkowanych na rozwój Gminy w zakresie równowagi terytorialnej. Przyczynia się więc do osiągnięcia głównego celu Strategii.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. W dokumencie wskazane są priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach. Mają one służyć osiągnięciu głównego celu Planu, czyli zapewnienia zrównoważonego rozwoju i efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Do osiągnięcia tego celu wskazano kierunki działań, m. in. dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu oraz adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Kierunki działań w tym obszarze to stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami oraz organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmiany klimatu

Aby osiągnąć ten cel, wskazano następujące kierunki działań; wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu, zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Cel ten ma zostać osiągnięty poprzez monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu oraz miejską politykę przestrzenną uwzględniającą zmiany klimatu.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu oraz budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu to działania ukierunkowane na osiągnięcie tego celu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

W Planie wskazano następujące działania; zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu oraz ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

POŚ dla Gminy Jelcz-Laskowice wskazuje kierunki działań spójne z założeniami Strategicznego Planu Adaptacji przede wszystkim w zakresie Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, poprzez promowanie podnoszenia jakości środowiska, dbanie o ochronę ekosystemów oraz wskazywanie na niską świadomość mieszkańców jako zagrożenie płynące w kierunku różnorodności biologicznej.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Dokument stanowi załącznik do uchwały Nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. Celem głównym tej Strategii jest wysoce konkurencyjna gospodarka oparta na wiedzy i współpracy, a w jego osiągnięciu ma pomóc zastosowanie zasad kreowania wiedzy, partnerskiej współpracy i efektywnej alokacji zasobów. Celami szczegółowymi są:

1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki.
2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy.
3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców.
4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest spójny ze Strategią Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”. Wpływa na realizację celów szczegółowych z zakresu dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki oraz wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, czym przyczynia się do osiągnięcia celu głównego Strategii oraz założonej wizji.

STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą Nr 6 z dnia 22 stycznia 2013 r. Misją wyznaczoną w dokumencie jest tworzenie w Polsce optymalnych warunków dla przewozu osób i rzeczy, sprzyjających podniesieniu konkurencyjności gospodarczej kraju i poprawie jakości życia obywateli w zgodności z zasadą zrównoważonego rozwoju. Głównym celem Strategii jest: *Zwiększenie dostępności transportowej, oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.*

Będzie on realizowany przez dwa cele strategiczne, czyli stworzenie zintegrowanego systemu transportowego oraz stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

POŚ dla Gminy Jelcz-Laskowice wpływa na realizację celów szczegółowych Strategii. Wskazano w nim przykłady ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko, a także działania prowadzące do stworzenia nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta Uchwałą Nr 123 Rady Ministrów z dnia 5 grudnia 2019 r. Jest to podstawowy dokument strategiczny polityki rolnej i rozwoju obszarów wiejskich Państwa.

Głównym celem Strategii jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe poprzez realizację celów szczegółowych:

- Cel szczegółowy I – Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- Cel szczegółowy II – Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- Cel szczegółowy III – Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska spełnia założenia Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa poprzez zgodność swoich założeń z Celem szczegółowym II – Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska, który zakłada rozwój liniowej infrastruktury technicznej, dostęp do wysokiej jakości usług publicznych, rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizację wsi i małych miast, zrównoważone gospodarowanie i ochronę zasobów środowiska, adaptację do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice uwzględnia działania w zakresie zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz ich ochrony.

STRATEGIA „SPRAWNE PAŃSTWO 2020”

Strategia *Sprawne Państwo 2020* została przyjęta uchwałą Nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 r. Głównym celem strategii jest zwiększenie skuteczności i efektywności Państwa otwartego na współpracę z obywatelami. Oprócz tego ustalono siedem celów szczegółowych, które prowadzą do osiągnięcia celu głównego:

Cele szczegółowe:

1. Otwarty rząd;
2. Zwiększenie sprawności instytucjonalnej państwa;
3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych;
4. Dobre prawo;
5. Efektywne świadczenie usług publicznych;
6. Skuteczny wymiar sprawiedliwości i prokuratura;
7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Program Ochrony Środowiska jest spójny ze Strategią Sprawne Państwo 2020, gdyż wpisuje się pośrednio w realizację założeń celów: 2. Zwiększenie sprawności instytucjonalnej państwa oraz 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 została przyjęta uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. Głównym celem dokumentu jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego, którego realizacji mają służyć następujące cele operacyjne:

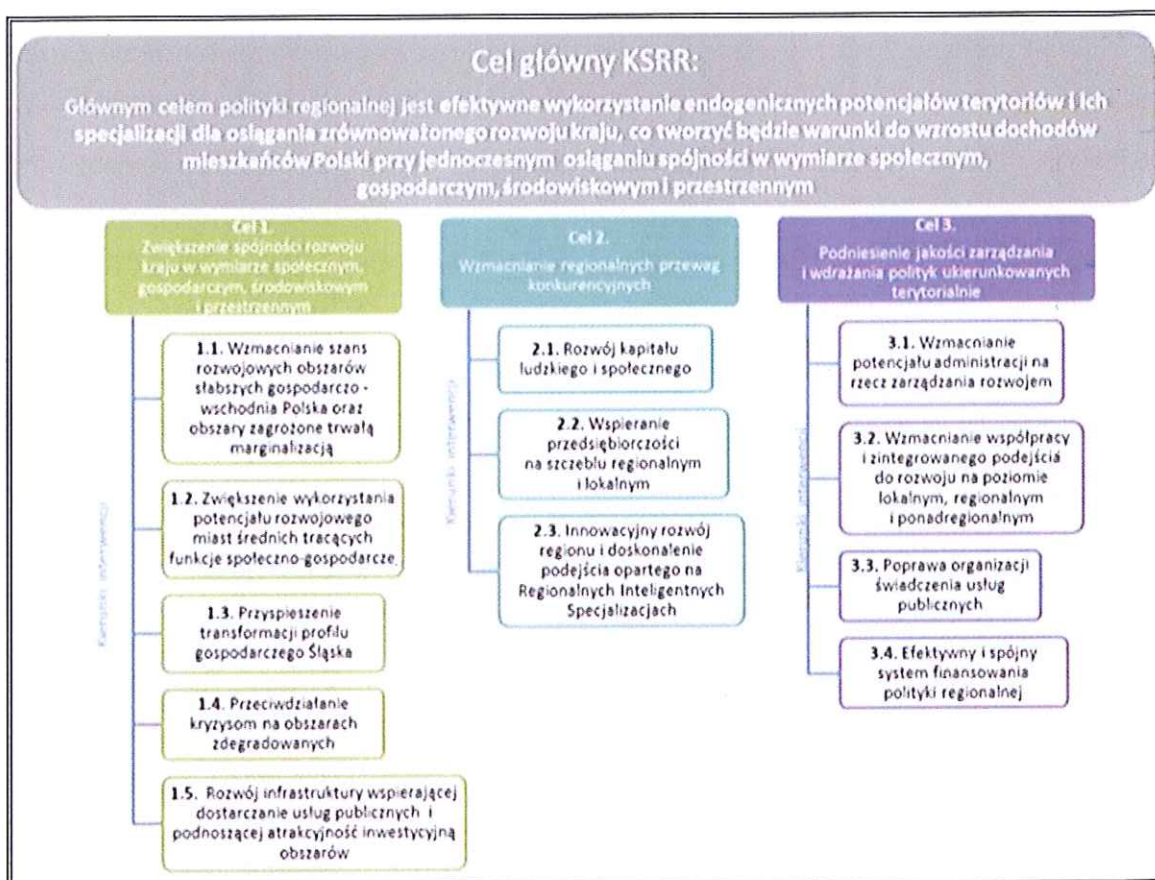
1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym.
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony.
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego.
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa.
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Degradacja środowiska naturalnego, zanieczyszczenia, klęski żywiołowe i rosnące potrzeby mieszkańców mają istotny wpływ na bezpieczeństwo narodowe. W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wspierane są działania prowadzące do ochrony środowiska oraz poprawy jego stanu w zakresie zanieczyszczeń, tworzenia form ochrony przyrody, racjonalnej gospodarki zasobami naturalnymi. Program Ochrony Środowiska wpisuje się w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa. W związku z tym, dokumenty są ze sobą spójne.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Uchwałą nr 102 z dnia 17 września 2019 roku przyjęto Krajową strategię rozwoju regionalnego 2030. Jest to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa, w którym przewidziano rozwój Polski jako społecznie i terytorialnie zrównoważony. W Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2030 przedstawiono cele polityki regionalnej, a także działania i zadania mające na celu ich osiągnięcie.

Rysunek 1. Cel główny i cele szczegółowe określone w Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2030



Źródło: Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest zgodny z Krajową strategią rozwoju regionalnego 2030, ponieważ przyczynia się do realizacji Celu 1. Zwiększanie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym w zakresie kierunku interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.

Kierunek interwencji 1.5. dotyczy natomiast rozwoju infrastruktury transportowej, komunalnej, społecznej oraz infrastruktury łączności elektronicznej. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice poprzez wyznaczenie kierunków interwencji i działań w ich ramach dąży m.in. do ochrony jakości powietrza, oszczędnego gospodarowania zasobami środowiska oraz racjonalnej gospodarki odpadami. Wskazuje więc działania w zakresie wyżej wymienionego kierunku interwencji, których realizacja przyczyni się do realizacji celu 1, a co za tym idzie – celu głównego.

pepa

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2020 (SRKL)

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 została przyjęta uchwałą Nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. i jest to jedna z dziewięciu strategii sektorowych realizujących średnio i długookresową strategię rozwoju kraju i strategią kluczową w zakresie rynku pracy.

Głównym celem Strategii jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób by w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Służyć temu mają cele szczegółowe wymienione w dokumencie:

1. Wzrost zatrudnienia.
2. Wydłużenie okresu aktywności zawodowej i zapewnienie lepszej jakości funkcjonowania osób starszych.
3. Poprawa sytuacji osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym.
4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywność systemu opieki zdrowotnej.
5. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli.

Program Ochrony Środowiska spełnia założenia określone w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego w kontekście poprawy zdrowia obywateli i efektywności systemu opieki zdrowotnej. Poprawa zdrowia mieszkańców Gminy poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń, a także zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców to kroki, które podejmuje Program i wpisują się one w realizację celu określonego w Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2020

Sformułowana misja w Strategii wskazuje rozwijanie kapitału społecznego. Brzmi ona następująco: Tworzenie, utrzymywanie i doskonalenie warunków rozwoju kapitału społecznego w Polsce przez wspieranie działań na rzecz aktywności i kreatywności obywateli oraz ich współpracy dla dobra wspólnego.

Wobec powyższego celem głównym w Strategii jest: Wzmocnienie udziału kapitału społecznego w rozwoju społeczno-gospodarczym Polski.

Cel ten realizowany jest przez cztery cele szczegółowe, do których należą;

Cel 1. Kształtowanie postaw sprzyjających kooperacji, kreatywności oraz komunikacji.

Cel 2. Poprawa mechanizmów partycypacji społecznej i wpływu obywateli na życie publiczne.

Cel 3. Usprawnienie procesów komunikacji społecznej oraz wymiany wiedzy.

Cel 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego.

Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wpisują się w realizację celu szczegółowego 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego oraz planowane w jego ramach działania zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą Nr 202/2009. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej, jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
 - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
 - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;

- osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
- zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - minimalizację składowania odpadów przez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wykazuje zgodność z Polityką Energetyczną Polski poprzez realizację wyżej wymienionych kierunków działań. Program zakłada m.in. redukcję poziomu emisji szkodliwych substancji czy wykorzystanie technologii przyjaznych środowisku.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020

Krajowy Program Ochrony Powietrza (KPOP) to dokument mający na celu poprawę jakości powietrza na terenie całej Polski. Szczególną uwagę zwraca na obszary o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń oraz obszary, na których występują duże skupiska ludności. Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest ochrona zdrowia i warunków życia Polaków z jednoczesnym uwzględnieniem ochrony środowiska oraz zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.
- Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. Jest więc spójny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020 i wypełnia jego założenia.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów ma na celu zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko. Działania wskazane w dokumencie jako prowadzące do przeciwdziałania powstawania odpadów powiązane są ze zrealizowaniem Strategii rozwojowej Unii Europejskiej – Europa 2020.

Główny cel wskazany w Krajowym Programie Zapobiegania Powstawaniu Odpadów to postępowanie stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii;
- Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych;
- Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów. Uwzględnia on w swoich założeniach działania w zakresie poszanowania środowiska, wykorzystania surowców wtórnych, racjonalnej gospodarki odpadami, budowy świadomego społeczeństwa.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2014-2020

Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest:

Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku spójności terytorialnej i społecznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest zgodny z następującymi osiami priorytetowymi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko:

- Oś I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- Oś II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice oraz Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko są ze sobą zgodne, gdyż dążą do poprawy stanu środowiska.

PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2015-2020

Głównym celem Programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. Program wskazuje również na cele szczegółowe prowadzące do osiągnięcia celu głównego, jakim jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju:

- Cel szczegółowy A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej,
- Cel szczegółowy B: Doskonalenie systemu ochrony przyrody,
- Cel szczegółowy C: Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków,
- Cel szczegółowy D: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka,
- Cel szczegółowy E: Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej,
- Cel szczegółowy F: Ograniczenie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych,

- Cel szczegółowy G: Zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice podejmuje tematykę zgodną z ustalonym w Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej planem działań i przyczynia się do realizacji wyznaczonych w nim celów. Podkreślona jest istotność świadomości ekologicznej społeczeństwa w kontekście ochrony środowiska, a także wykazane są formy ochrony przyrody istniejące na badanym terenie.

PROGRAM WODNO – ŚRODOWISKOWY KRAJU

Celem Programu wodno-środowiskowego kraju jest poprawa i utrzymanie stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie szczegółowe cele.

Cele szczegółowe Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód,
- Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polski prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Realizacja POŚ dla Gminy Jelcz-Laskowice przyczynia się do poprawy jakości wód znajdujących się na obszarze Gminy. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wpływa więc na realizację założeń Programu Wodno-Środowiskowego Kraju i wykazuje z nim zgodność.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA ODRY

Gmina Jelcz-Laskowice leży w obszarze dorzecza Odry. Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

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

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice* uwzględniają założenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym zawierają informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi w celu powstrzymania powodzi i ochrony przed powodzią. Głównym ich celem jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

Cele zawarte w dokumencie:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi.
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe.
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,

- doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
- doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
- wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
- budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice uwzględnia założenia Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY DLA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO NA LATA 2014-2020

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest spójny z osiami priorytetowymi zawartymi w Regionalnym Programie Operacyjnym dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020, które przedstawiono poniżej:

- Gospodarka niskoemisyjna,
- Środowisko i zasoby,
- Transport.

Oś priorytetowa dotycząca gospodarki niskoemisyjnej obejmuje produkcję i dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie efektywności energetycznej w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, inteligentne zarządzanie energią i wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym, promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe oraz promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich obszarów rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.

Oś priorytetowa dotycząca środowiska i zasobów zakłada racjonalne gospodarowanie odpadami, ochronę środowiska poprzez inwestowanie w rozwój gospodarki wodno-ściekowej, zachowanie, ochronę, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego, wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami, a także ochronę i udostępnianie zasobów przyrodniczych.

Oś priorytetowa dotycząca transportu ma na celu m.in. propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu w zakresie transportu kolejowego.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice zadania wpływają na realizowanie założeń ww. osi priorytetowej, zawartych w Regionalnym Programie Operacyjnym dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO 2030

Dokument został przyjęty Uchwałą nr L/1790/18 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 września 2018 r.

W ramach Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 wyznaczono wizję rozwoju województwa:

Dolny Śląsk 2030:

- regionem równomiernego rozwoju – regionem bez istotnych społecznych i gospodarczych dysproporcji, regionem wewnątrznie spójnym, regionem wyrównanych rozwojowych szans,
- regionem przyjaznym dla mieszkańców, przedsiębiorców, inwestorów, turystów i kuracjuszy, atrakcyjnym miejscem do życia, pracy, nauki i rekreacji,
- regionem nowoczesnym z kreatywną i innowacyjną regionalną społecznością oraz rozwiniętą sferą naukową i badawczo-rozwojową,
- regionem konkurencyjnym w scenerii krajowej i europejskiej z Wrocławiem jako silną metropolią oraz ośrodkami regionalnymi o znaczących przewagach konkurencyjnych.

Na potrzeby realizacji wyżej wymienionej wizji wyznaczono następujące cele strategiczne i operacyjne:

- 1. Efektywne wykorzystanie gospodarczego potencjału regionu:
 - 1.1. Wspieranie endogenicznych potencjałów gospodarczych subregionów,
 - 1.2. Wzmocnienie krajowej i europejskiej konkurencyjności regionu i jego marki,
 - 1.3. Wzmacnianie innowacyjności, w tym ekoinnowacyjności regionu,
 - 1.4. Wspieranie rozwoju i rewitalizacja zdegradowanych obszarów wiejskich i miejskich,
- 2. Poprawa jakości i dostępności usług publicznych:
 - 2.1. Poprawa stanu i dostępności regionalnej infrastruktury technicznej,
 - 2.2. Rozwój i modernizacja regionalnej infrastruktury publicznej z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami i starszych,
 - 2.3. Rozwój i doskonalenie usług publicznych,

- 3. Wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego:
 - 3.1. Kształtowanie postaw obywatelskich,
 - 3.2. Wzrost społecznej integracji,
 - 3.3. Doskonalenie regionalnego i lokalnych rynków pracy,
 - 3.4. Poprawa efektywności kształcenia,
 - 3.5. Doskonalenie regionalnej polityki wspierania seniorów oraz osób z niepełnosprawnościami,
 - 3.6. Kształtowanie postaw prozdrowotnych, prosportowych i proekologicznych,
- 4. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego:
 - 4.1. Poprawa stanu środowiska,
 - 4.2. Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska,
 - 4.3. Ochrona przed klęskami żywiołowymi,
 - 4.4. Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego,
 - 4.5. Ochrona obiektów i terenów dziedzictwa kulturowego,
 - 4.6. Rozwój gospodarki cyrkularnej,
- 5. Wzmocnienie przestrzennej spójności regionu:
 - 5.1. Rozwój regionalnej sieci transportowej,
 - 5.2. Wzrost dostępności regionalnej infrastruktury informacyjnej o wysokich standardach funkcjonalno-użytkowych,
 - 5.3. Wspieranie współpracy międzyregionalnej i transgranicznej.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice przyczyni się do realizacji celu 4. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego poprzez działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, czy redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO PERSPEKTYWA 2020

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego perspektywa 2020 stanowi załącznik do Uchwały Nr XLVII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r.

W Dokumencie wskazano cele strategiczne rozwoju przestrzennego województwa:

1. umocnienie jego wewnętrznej i zewnętrznej integracji przestrzennej, społeczno-gospodarczej oraz infrastrukturalnej w powiązaniu z sąsiednimi regionami Polski, Czech,

- Niemiec oraz ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy,
2. zintegrowana ochrona zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie, a także stworzenie spójnego, regionalnego systemu obszarów chronionych,
 3. zintegrowana ochrona i rewitalizacja zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu,
 4. harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny i społeczno-gospodarczy oraz integracja Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego jako głównego węzła sieci osadniczej województwa,
 5. harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego i aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego zostały uwzględnione w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice. Działania ustalone w ramach Programu wpłyną na realizację celu 2. Oba dokumenty przyczynią się do poprawy środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Jelcz-Laskowice należącej do województwa dolnośląskiego.

WOJEWÓDZKI PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO NA LATA 2016-2022

Dokument został przyjęty Uchwałą nr XLIII/1450/17 przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego w dniu 21 grudnia 2017 r. W dokumencie wyznaczono szereg celów w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji, odpadów powstających z produktów, odpadów niebezpiecznych oraz opadów pozostałych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice jest spójny z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022. Wyznaczone w Planie cele zostały uwzględnione w Programie. Ponadto oba dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska oraz jego jakość w zakresie gospodarki odpadami.

WOJEWÓDZKI PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ DO 2021 ROKU

Dokument stanowi załącznik do uchwały Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r. Celem nadrzędnym POŚ jest „Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno – gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym.”

W celu realizacji ww. celu nadrzędnego w dokumencie wyznaczono priorytety ekologiczne w ramach 6 obszarów strategicznych:

1. Zadania o charakterze systemowym:

Cele:

- *Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa z zachowaniem równowagi ekologicznej pomiędzy wykorzystaniem walorów przestrzeni, a rozwojem gospodarczym (poprawa jakości życia i zachowanie wartości środowiska).*
- *Budowa i modernizacja dróg o podwyższonym standardzie technicznym ze szczególnym uwzględnieniem aspektu ekologicznego.*
- *Ograniczenia negatywnego oddziaływania procesów przemysłowych na środowisko poprzez wdrożenie prośrodowiskowego modelu produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawnych.*
- *Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko mieszkalnictwa i przemysłu.*
- *Zrównoważony rozwój rolnictwa z poszanowaniem walorów środowiska i różnorodności biologicznej województwa.*
- *Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.*
- *Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych.*

2. Poprawa jakości środowiska:

Cele:

- *Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego.*
- *Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.*
- *Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliwa II generacji.*
- *Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną (Dyrektywę 2000/60/WE).*
- *Wyeliminowanie wyrobów zawierających azbest ze środowiska.*
- *Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.*

- *Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.*
- *Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu.*
- *Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.*

3. Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych:

Cele:

- *Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska.*
- *Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.*
- *Zrównoważony rozwój sektora energetycznego zmierzający do poprawy efektywności energetycznej we wszystkich sektorach gospodarki w województwie dolnośląskim (bezpieczeństwo energetyczne).*

4. Ochrona przyrody i krajobrazu:

Cele:

- *Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.*
- *Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.*

5. Kształtowanie postaw ekologicznych:

Cele:

- *Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej.*
- *Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.*

6. Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego:

Cele:

- *Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych.*
- *Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszania stanu środowiska.*

- Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.
- Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych poprzez zastosowanie efektywnych i sprawdzonych rozwiązań (minimalizacja ryzyka).

Cele ekologiczne określone przez Gminę Jelcz-Laskowice są spójne z celami Programu Ochrony Środowiska na szczeblu wojewódzkim. Dodatkowo, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice uwzględnia cele szczegółowe zawarte w dokumencie wojewódzkim, co wpływa na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie Gminy, powiatu oławskiego i województwa dolnośląskiego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OŁAWSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024

Program ochrony środowiska dla Powiatu Oławskiego realizuje cele polityki ochrony środowiska państwa. W Programie wyznaczono konkretne cele w poszczególnych obszarach interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza:
 - Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
 - Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
 - Osiągnięcie w 2020 roku 10 % udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
2. Zagrożenia hałasem:
 - Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu,
3. Pola elektromagnetyczne:
 - Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
4. Gospodarowanie wodami. Gospodarka wodno-ściekowa:
 - Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną,
 - Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska,
5. Zasoby geologiczne:
 - Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,

6. Gleby:

- Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych;

7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling

8. Zasoby przyrodnicze:

- Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni,
- Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,

9. Zagrożenia poważnymi awariami:

- Ograniczanie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych,
- Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego,
- Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego.

Założenia określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice są zgodne z założeniami Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oławskiego. Realizacja zadań wyznaczonych w niniejszym dokumencie wpłynie również na osiągnięcie zakładanych przez Powiat Oławski rezultatów w zakresie ochrony środowiska. Przy opracowywaniu POŚ dla Gminy Jelcz-Laskowice uwzględniono uwarunkowania wynikające z powiatowego Programu.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jelcz-Laskowice stanowi załącznik do uchwały Nr VII.62.2015 Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach z dnia 27 marca 2015 r.

W ramach Programu wyznaczono cel: *zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z Gminy do końca 2032 r.* Aby osiągnąć ten cel założono realizację następujących zadań:

- Organizacja kampanii informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- Wdrożenie monitoringu realizacji powyższego Programu,

- Podjęcie działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
- Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice obejmują usunięcie materiałów rakotwórczych i azbestu z terenu jednostki, a także jego utylizację, co powinno przyczynić się do zmniejszenia, a nawet eliminacji zgubnych skutków oddziaływania ww. substancji na życie i zdrowie mieszkańców Gminy.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jelcz-Laskowice zakłada osiągnięcie znaczącej 40% redukcji emisji gazów cieplarnianych w perspektywie do 2050. Cele szczegółowe do osiągnięcia w perspektywie średnioterminowej należą:

- Ograniczenie do roku 2020 emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do roku gazowego,
- Ograniczenie do roku 2020 zużycia energii o 20% w stosunku do prognozy BAU
- Zwiększenie do roku 2020 udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15% w końcowym zużyciu energii.

W ramach Planu wskazano obszary priorytetowe, w których zaplanowano działania związane z osiągnięciem powyższych celów. Zarówno w ramach strategii długo- jak i krótkoterminowej wyznaczono kierunki działań dla poszczególnych obszarów. Jako działania długoterminowe wskazano m.in. rozwój i modernizację sieci ciepłowniczej, termomodernizację, rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego, ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów poprzez efektywne wykorzystanie surowców oraz recykling, wdrażanie nowych technik uprawy i hodowli ograniczających emisję gazów cieplarnianych, zwiększanie powierzchni terenów zielonych oraz prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych dla wszystkich grup społecznych oraz uczniów szkół w zakresie zasad zrównoważonego rozwoju oraz ograniczenia emisji.

W Programie Ochrony Środowiska wyznaczono obszary interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej w swoich założeniach również uwzględnia działania mające przyczynić się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza i wpływu na ochronę klimatu. W związku z tym, powyższe dokumenty są ze sobą spójne w tym zakresie.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JELCZ-LASKOWICE ORAZ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JELCZ-LASKOWICE

Celem Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice jest koordynacja działań przestrzennych na terenie Gminy i stworzenie warunków do ekorozwoju i harmonijnego współdziałania sąsiadujących jednostek i terenów.

W Studium określono główne cele polityki przestrzennej Gminy:

- Racjonalizacja rozwoju funkcjonalno-przestrzennego gminy poprzez właściwe wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych;
- Rozwój infrastruktury technicznej poprzez rozbudowę i modernizację systemu komunikacyjnego oraz uzbrojenia technicznego w gminie;
- Ochrona i podniesienie walorów środowiska naturalnego gminy poprzez tworzenie różnych form ochrony;
- Ochrona i podniesienie walorów środowiska kulturowego gminy poprzez tworzenie różnych form ochrony oraz prowadzenie polityki przestrzennej uwzględniającej zachowanie dziedzictwa kulturowego ochronę;
- Rozwój regionalny poprzez uwzględnienie zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- Poprawa warunków życia mieszkańców poprzez rozwój rynku pracy – tworzenie stref aktywności gospodarczej;
- Zwiększenie wpływów do budżetu gminy poprzez tworzenie dogodnych warunków do inwestowania.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice uwzględnia w swoich zapisach założenia zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice dotyczące ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego.

Ponadto Program przestrzega zapisów znajdujących się w uchwalonych i obowiązujących na terenie Gminy Jelcz – Laskowice Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE NA LATA 2013-2028

Celem Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Jelcz – Laskowice jest:

- umożliwienie podejmowania decyzji w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Gminy Jelcz – Laskowice;

- Obniżenie kosztów rozwoju społeczno – gospodarczego gminy poprzez wskazanie optymalnych sposobów realizacji potrzeb energetycznych;
- Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkalnych,
- Wskazanie kierunków rozwoju zaopatrzenia w energię, które mogą być wspierane ze środków publicznych;
- Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej;
- Zwiększenie efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska jest spójny z Załoženiami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Jelcz – Laskowice, gdyż uwzględnia oba dokumenty wpływają pozytywnie na środowisko, ograniczając zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, poprzez realizację zawartych w nich działań.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI DLA MIASTA JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2015-2023

Lokalny Program Rewitalizacji stanowi załącznik do Uchwały nr XXXII.242.2017 Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach z dnia 31 marca 2017 roku.

W Programie określono misję Gminy Jelcz-Laskowice:

Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy Gminy i systematyczna poprawa warunków życia jej mieszkańców.

W ramach tej misji sformułowano cel nadrzędny oraz zadania, które pozwolą na spełnienie wizji Gminy:

Gmina Jelcz-Laskowice – Chcę tu pracować, odpoczywać, żyć.

Celami głównymi Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Miasta Jelcz-Laskowice na lata 2015-2023 są:

- Cel główny nr 1: Rozwój aktywności społecznej obszaru zdegradowanego,
- Cel główny nr 2: Podniesienie atrakcyjności obszaru zdegradowanego.

Do realizacji wyżej wymienionych celów głównych przyczynić się mają cele szczegółowe:

- 1.1. Inwestycje w infrastrukturę publiczną oraz działania miękkie, celem zapewnienie dzieciom, młodzieży oraz starszym możliwości spędzania wolnego czasu i wspieranie aktywnego trybu życia,
- 1.2. Podniesienie aktywności obywatelskiej i zaangażowania mieszkańców w działania społeczne,

- 2.1. Przeciwdziałanie degradacji społecznej oraz zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców,
- 2.2. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz podniesienie świadomości potrzeby dbania o środowisko.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wykazuje spójność z Lokalnym Programem Rewitalizacji. Realizacja POŚ przybliży Gminę do realizacji celu szczegółowego nr 2.2. Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz podniesienie świadomości potrzeby dbania o środowisko, ponieważ w ramach Programu Ochrony Środowiska realizowane będą działania dążące do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy jego stanu oraz edukacji mieszkańców w tym zakresie.

3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka Gminy

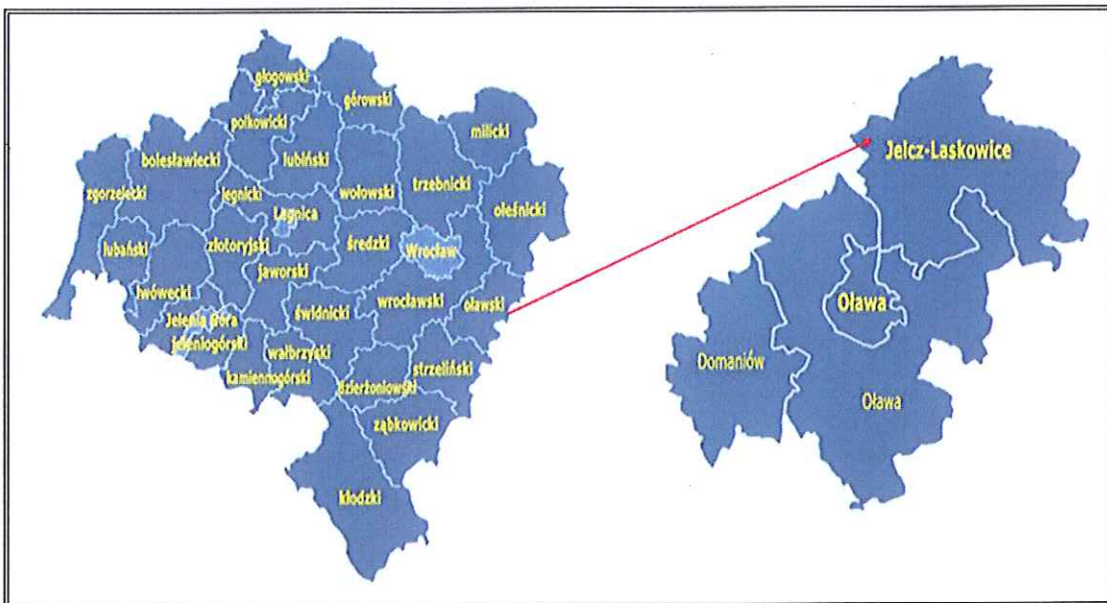
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Jelcz-Laskowice to gmina miejsko-wiejska położona we wschodniej części województwa dolnośląskiego, w powiecie oławskim. Zajmuje ona 168 km².

Gmina sąsiaduje z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- Oława – gmina wiejska w woj. Dolnośląskim, powiat oławski,
- Oława – gmina miejska w woj. Dolnośląskim, powiat oławski,
- Lubsza – gmina wiejska w woj. Opolski, powiat brzeski,
- Czernica – gmina wiejska w woj. Dolnośląskim, powiat wrocławski,
- Bierutów – gmina miejsko-wiejska w woj. Dolnośląskim, powiat oleśnicki,
- Namysłów – gmina miejsko-wiejska w woj. Opolskim, powiat namysłowski,
- Oleśnica – gmina wiejska w woj. Dolnośląskim, powiat oleśnicki.

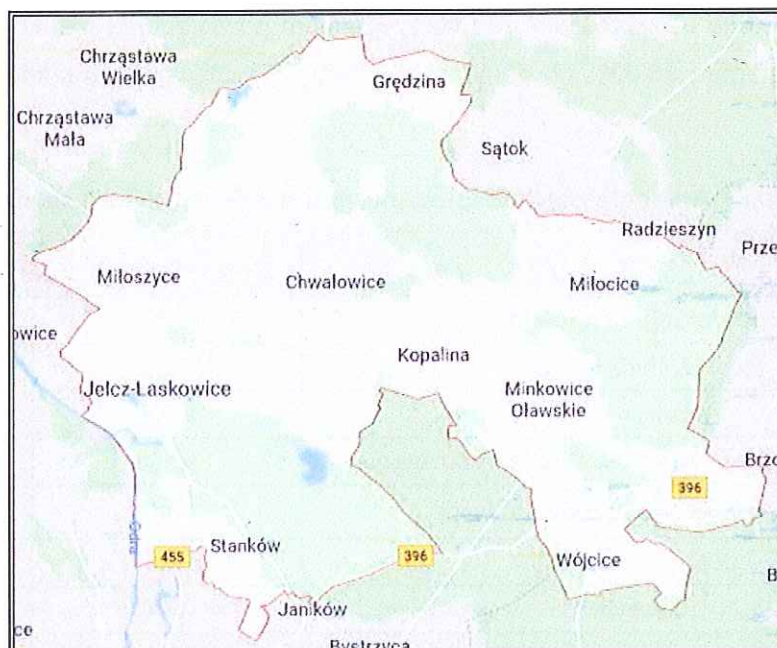
Rysunek 2. Położenie Gminy Jelcz-Laskowice na tle powiatu olawskiego i województwa dolnośląskiego



Źródło: www.gminy.pl

W skład Gminy wchodzi 15 sołectw: Brzezinki, Biskupice Oławskie, Chwałowice, Dębina, Dziuplina, Grędzina, Kopalina, Łęg, Minkowice Oławskie, Miłoszyce, Miłocice, Miłocice Małe, Nowy Dwór, Piekary, Wójcice oraz 9 osiedli: Jelcz, Laskowice, Fabryczne, Komunalne, Domków Jednorodzinnych, Metalowców, Piastowskie, Ludwika Hirszfelda oraz Europejskie.

Rysunek 3. Mapa Gminy Jelcz-Laskowice



Źródło: Mapy Google

Handwritten signature

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Gmina Jelcz-Laskowice położona jest w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej, mezoregionu Równiny Oleśnickiej oraz Pradoliny Wrocławskiej.

Tabela 2. Położenie Gminy Jelcz-Laskowice

Gmina Jelcz-Laskowice		
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski	
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie	
Makroregion	Nizina Śląska	
Mezoregion	Równina Oleśnicka	Pradolina Wrocławska

Źródło: Opracowanie własne

Mezoregion Równina Oleśnicka –wchodzi w skład Niziny Śląskiej rozpościerający się między Pradolina Wrocławską na południowym zachodzie, Wzgórzami Trzebnickimi, Wzgórzami Twardogórskimi i Wzgórzami ostrzeszowskimi na północy, Wyżyną Śląsko-Krakowską na wschodzie a Równiną Opolską na południowym wschodzie. Jego powierzchnia wynosi 2 350 km².

Mezoregion Pradolina Wrocławska – leży w osi Niziny Śląskiej, charakteryzuje się silnym wydłużeniem, a jego powierzchnia wynosi około 1220 km².

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy

Powierzchnia Gminy Jelcz-Laskowice wynosi 16 763 ha. Zgodnie z danymi GUS największy udział procentowy w powierzchni Gminy zajmują użytki rolne (57,73%) oraz grunty leśne i tereny zadrzewione i zakrzewione (33,40%). Ogółem powierzchnia lądowa Gminy wynosi 16 533 ha, co stanowi 98,63% powierzchni całkowitej. Resztę obszaru stanowią grunty pod wodami.

Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Jelcz-Laskowice

Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)	Udział %
powierzchnia ogółem	16 763	100,00%
powierzchnia lądowa	16 533	98,63%
użytki rolne	9 678	57,73%
grunty leśne oraz tereny zadrzewione i zakrzewione	5 598	33,40%
grunty zabudowane i zurbanizowane	1 141	6,81%
grunty pod wodami	230	1,37%
nieużytki	107	0,64%
tereny różne	9	0,05%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.3 Demografia

W 2018 r. liczba mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice wynosiła 23 286 osób, z czego większość stanowiły kobiety – 50,67%. W latach 2014-2018 liczba mieszkańców wzrosła o 134 osoby, tj. o 0,58%. Liczba mężczyzn wzrosła o 68 osób (0,6%), a liczba kobiet o 66 osób (0,56%). Poniższa tabela prezentuje szczegółowe dane na temat liczby ludności z podziałem na płeć na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.

Tabela 4. Liczba ludności z podziałem na płeć na terenie Gminy Jelcz-Laskowice

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
Ogółem	23 152	23 123	23 180	23 269	23 286
Mężczyźni	11 418	11 378	11 413	11 466	11 486
Kobiety	11 734	11 745	11 767	11 803	11 800

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018, obserwuje się ogółem dodatni przyrost naturalny, co jest pozytywnym zjawiskiem demograficznym. Szczegółowe dane na ten temat prezentuje tabela oraz wykres umieszczony poniżej.

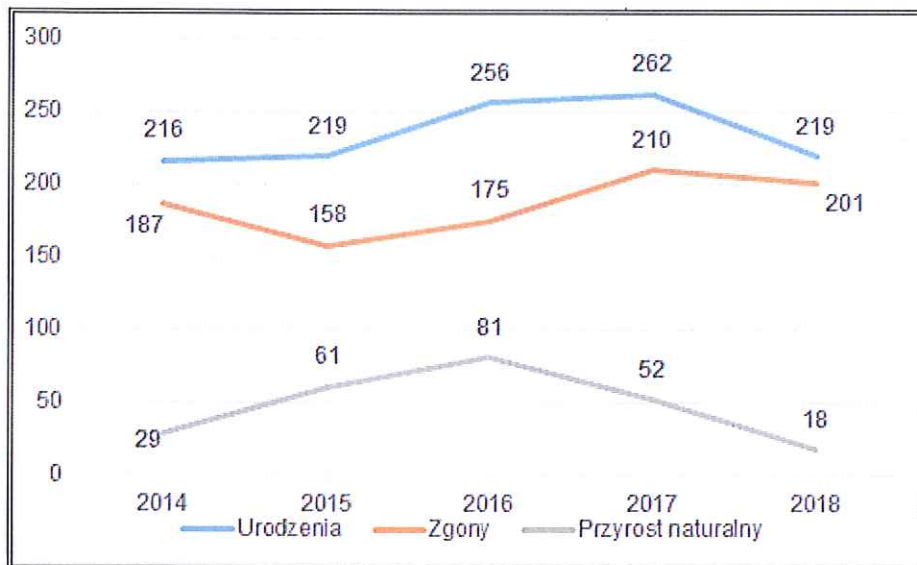
Tabela 5. Ruch naturalny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	J. m.	2014	2015	2016	2017	2018
Urodzenia						
Ogółem	osoba	216	219	256	262	219
Mężczyźni	osoba	107	113	127	131	109
Kobiety	osoba	109	106	129	131	110
Zgony						
Ogółem	osoba	187	158	175	210	201
Mężczyźni	osoba	109	89	97	104	94
Kobiety	osoba	78	69	78	106	107
Przyrost naturalny						
Ogółem	osoba	29	61	81	52	18
Mężczyźni	osoba	-2	24	30	27	15
Kobiety	osoba	31	37	51	25	3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

pepa

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Analizując wskaźnik zgonów i urodzeń można zauważyć wzrost liczbę urodzeń o 1,39% oraz wzrost ilości zgonów o 7,49% w stosunku do roku 2014.

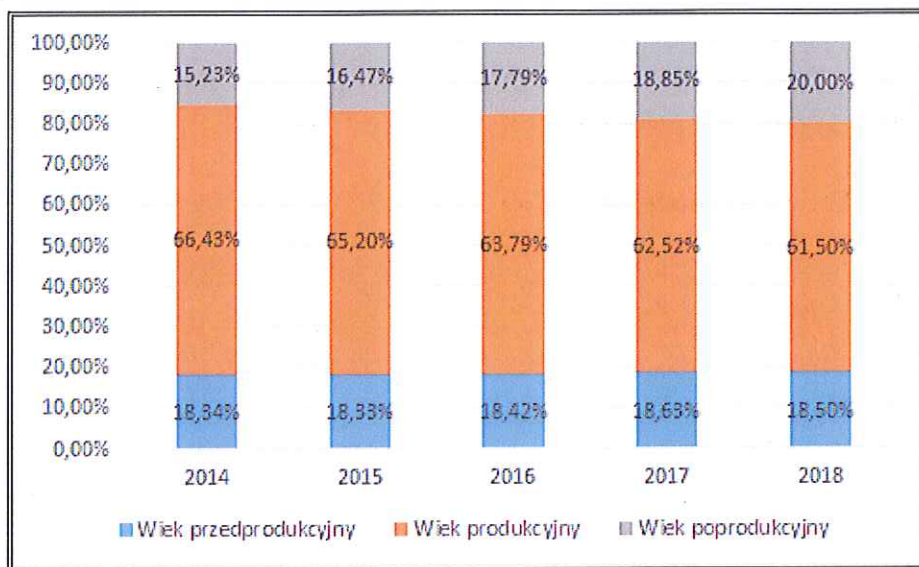
Ludność w wieku produkcyjnym stanowiła w 2018 roku 61,50% ogółu ludności. W porównaniu z rokiem 2014 wzrosła liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym oraz poprodukcyjnym, spadła natomiast liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli i na wykresie poniżej.

Tabela 6. Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice wg ekonomicznych grup wieku w latach 2014-2018

Wyszczególnienie		2014	2015	2016	2017	2018
Wiek	Liczba ludności ogółem	23 152	23 123	23 180	23 269	23 286
	Liczba ludności	4 246	4 238	4 269	4 335	4 308
przedprodukcyjny	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	18,34%	18,33%	18,42%	18,63%	18,50%
	Liczba ludności	15 379	15 077	14 787	14 547	14 321
produkcyjny	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	66,43%	65,20%	63,79%	62,52%	61,50%
	Liczba ludności	3 527	3 808	4 124	4 387	4 657
poprodukcyjny	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	15,23%	16,47%	17,79%	18,85%	20,00%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 2. Struktura ludności na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018

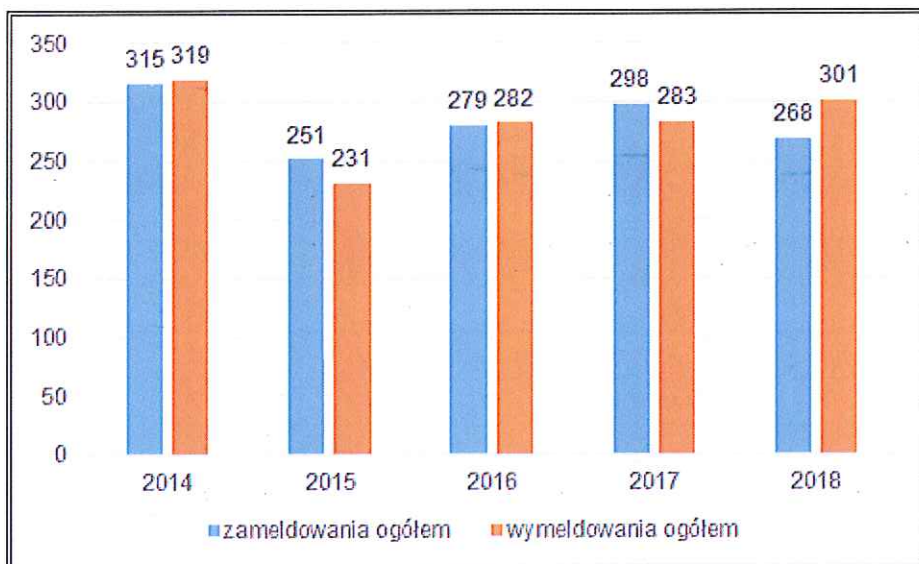


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

MIGRACJE

Poprzez migracje rozumie się stałą lub czasową zmianę miejsca pobytu. Saldo migracji ma istotny wpływ na wysokość populacji danego obszaru. Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018 zarówno liczba zameldowań jak i wymeldowań ulegały wahaniom. Najniższy poziom zameldowań miał miejsce w 2015 roku. Liczba wymeldowań była wyższa od liczby zameldowań w latach 2014, 2016 i 2018.

Wykres 3. Migracje na terenie Gminy Jelcz-Laskowice



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

by pka

W związku z faktem, że w latach 2014, 2016, 2018 liczba zameldowań w badanym okresie była niższa niż liczba wymeldowań, saldo migracji dla Gminy Jelcz-Laskowice było w tych latach ujemne. Szczegółowe dane dotyczące salda migracji na terenie Gminy Jelcz-Laskowice przedstawiono w poniżej.

Tabela 7. Migracje w ruchu wewnętrznym na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wg typu i kierunku

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
zameldowania ogółem	315	251	279	298	268
mężczyźni	139	110	141	145	131
kobiety	176	141	138	153	137
wymeldowania ogółem	319	231	282	283	301
mężczyźni	141	115	142	127	132
kobiety	178	116	140	156	169
saldo migracji	-4	20	-3	15	-33

Źródło: Dane GUS

3.1.4 Gospodarka

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice na koniec roku 2018 działało 2 288 podmiotów gospodarczych z czego 97,60% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem od 2014 roku wzrosła o 5,05%. Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym, prezentuje tabela poniżej.

Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
podmioty gospodarki narodowej					
ogółem	2 178	2 197	2 214	2 256	2 288
sektor publiczny					
ogółem	37	38	37	34	35
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	19	20	20	17	18
spółki handlowe	3	3	2	2	2
sektor prywatny					
ogółem	2 141	2 145	2 161	2 207	2 233
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	1 753	1 750	1 740	1 755	1 788
spółki handlowe	130	131	153	177	176
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	33	33	36	38	34

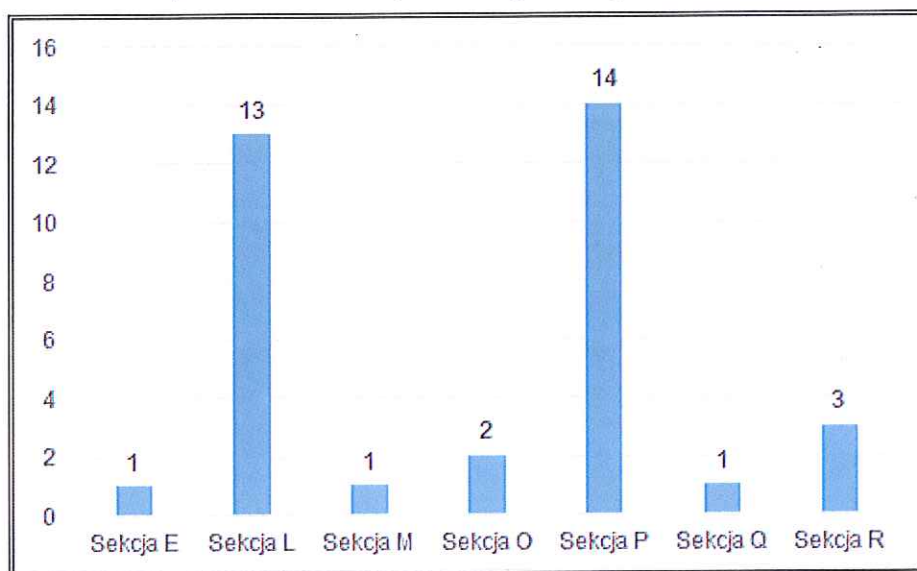
Beppo

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
spółdzielnie	6	6	6	6	3
fundacje	8	10	12	15	14
stowarzyszenia i organizacje społeczne	53	57	59	63	64

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na poniższych wykresach przedstawiony został podział jednostek wg sektorów własnościowych i sekcji działalności gospodarczych prowadzonych w Gminie Jelcz-Laskowice w roku 2018.

Wykres 4. Podział jednostek sektora publicznego Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2018

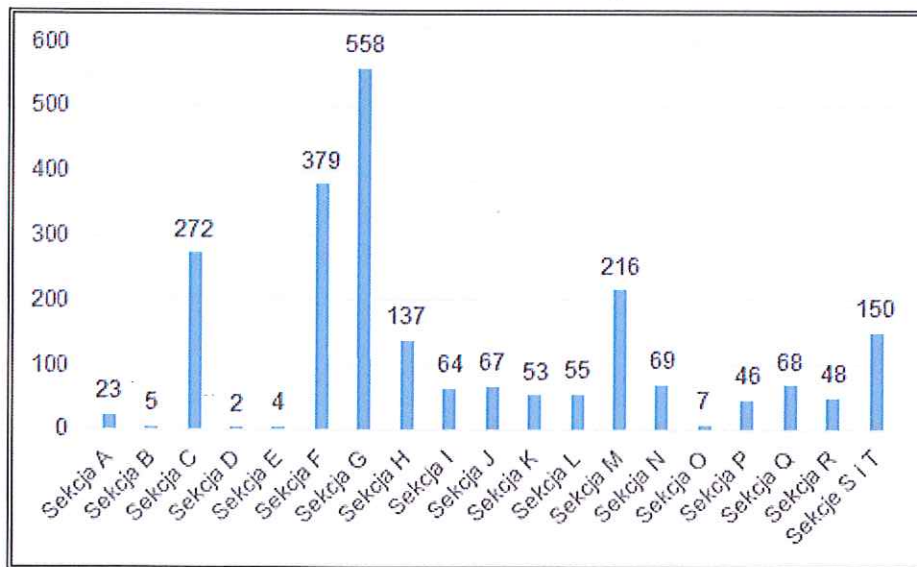


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Działalność gospodarcza prowadzona w sektorze publicznym na terenie Gminy koncentruje się głównie się na sekcjach P (edukacja) i L (działalność związana z obsługą rynku nieruchomości).

pepa

Wykres 5. Podział jednostek sektora prywatnego Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W sektorze prywatnym można za to zauważyć wyróżnianie się nad innymi trzech sekcji. Największy udział w sektorze prywatnym posiada sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle. Kolejną sekcją pod względem zarejestrowanej liczby podmiotów na rynku sektora prywatnego jest: sekcja F, czyli budownictwo, na trzecim miejscu zaś uplasowała się sekcja C, czyli przetwórstwo przemysłowe.

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja

pplo

Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

Źródło: Opracowanie własne

Warto wspomnieć, że Gmina Jelcz-Laskowice należy do Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, która jest jedną z największych i najdynamiczniej rozwijających się stref w Polsce. Strefa ta została wyróżniona za jakość i kompleksowość obsługi inwestora oraz za dynamikę rozwoju. Obejmuje ona 3 774 ha terenów inwestycyjnych, 53 500 miejsc pracy. W Strefie działalność prowadzi 220 inwestorów.

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

Przez Gminę Jelcz-Laskowice przebiegają następujące drogi:

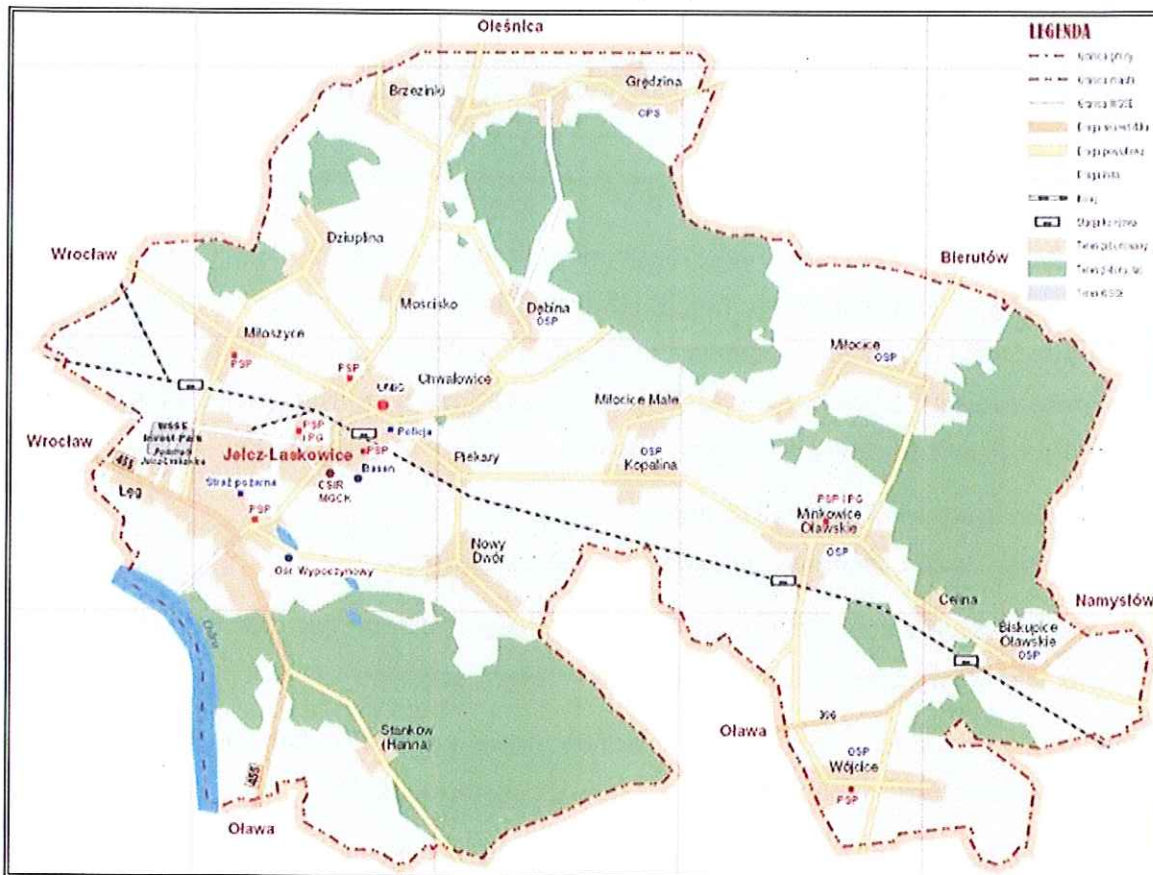
- droga wojewódzka nr 396 relacji Bierutów – Oława – Strzelin o długości 61 km,
- droga wojewódzka nr 455 relacji Wrocław – Jelcz-Laskowice – Oława o długości 33 km.

Ponadto występują tutaj drogi gminne oraz powiatowe, a w pobliżu Gminy położone są drogi zapewniające lepszą komunikację z ważnymi ośrodkami miejskimi:

- droga krajowa nr 94 relacji Zgorzelec – Bolesławiec – Chojnów – Legnica – Prochowice – Wrocław – Brzeg – Opole – Strzelce Opolskie – Toszek – Pyskowice – Bytom – Będzin – Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza – Olkusz – Kraków – Wieliczka – Targowisko – Bochnia – Brzesko – Wojnicz – Tarnów – Pilzno – Dębica – Ropczyce – Rzeszów – Łańcut – Jarosław – Radymno – Korczowa o łącznej długości 675 km,
- droga krajowa nr 39 relacji Łagiewniki – Strzelin – Biedzychów- Owczary – Brzeg – Namysłów – Kępno o długości 116 km.

Przez teren Gminy przebiegają także linie kolejowe. Ze wschodu na zachód przebiega linia kolejowa nr 277 łącząca stację Opole Groszowice ze stacją Wrocław Brochów oraz niewielki odcinek linii kolejowej nr 292, która łączy stacje Jelcz Miłoszyce oraz Wrocław Osobowice.

Rysunek 4. Sieć głównych dróg i torów kolejowych w Gminie Jelcz-Laskowice



Źródło: Lokalny program rewitalizacji dla Miasta Jelcz-Laskowice na lata 2015-2023

Mieszkańcy mogą korzystać również z komunikacji miejskiej zarówno w granicach miasta Jelcz-Laskowice, jak również w obszarach Gminy podzielonych na dwie strefy:

- strefa I – Miłoszyce, Dziuplina, Chwałowice, Dębina, Piekary, Nowy Dwór, Łęg,
- strefa II – Brzezinki, Grędzina, Kopalina, Miłocice Małe, Miłocice, Minkowice, Celina, Biskupice, Wójcice.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Miejski system ciepłowniczy funkcjonuje m.in. w oparciu o kotłownię systemową. Kotłownia zarządzana jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. W Gminie położona jest również elektrociepłownia zarządzana przez RWE Polska Contracting Sp. z o.o.

Ponadto oprócz miejskiego systemu ciepłowniczego mieszkańcy korzystają z lokalnych kotłowni, które zwykle zasilają kilka obiektów mieszkalnych. Najczęściej stosowanym paliwem jest węgiel, olej opałowy oraz gaz ziemny, a także biomasa.

pepe

Aby ograniczyć straty ciepła i poprawić efektywność energetyczną należy wprowadzić działania niezbędne w tym zakresie, m.in. termomodernizację budynków oraz wymianę lub modernizację przestarzałych pieców.

ZAOPATRZENIE W GAZ SIECIOWY

Gaz ziemny ma bardzo szerokie zastosowanie – można wykorzystywać go w procesach technologicznych, do ogrzewania, chłodzenia i oświetlania, a także w gospodarstwach domowych do gotowania. Dzięki sieci gazowej nie zajmuje on dodatkowej powierzchni. Gaz nie wpływa również na zanieczyszczenie środowiska. Za dostawę tego paliwa na terenie Gminy Jelcz-Laskowice odpowiada G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. Gazyfikacją tej firmy objęte zostały następujące miejscowości: Dziuplina, Jelcz-Laskowice, Łęg oraz Miłoszyce. Dostawą gazu na terenie Gminy zajmuje się również PGNiG Oddział we Wrocławiu.

Szczegółowe dane statystyczne dotyczące sieci gazowej znajdującej się na terenie Gminy Jelcz-Laskowice przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9. Wyposażenie Gminy Jelcz-Laskowice w sieć gazową w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2014	2015	2016	2017	2018
długość czynnej sieci ogółem	m	53 931	78 545	79 315	81 005	81 867
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	44 885	69 499	70 269	71 959	72 821
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	513	815	878	946	985
odbiorcy gazu	gosp.	3 919	4 228	4 324	4 377	4 461
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	302	517	584	649	722
zużycie gazu w tys.m ³	tys.m ³	985,4	1 166,80	1 482,10	-	-
zużycie gazu w MWh	MWh	10 770,60	13 272,60	16 466,80	19 899,60	19 186,10
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys.m ³	tys.m ³	342,8	495,1	763,3	-	-
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w MWh	MWh	3 721,50	5 474,50	8 472,60	11 196,00	11 028,00
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	11 853	11 905	12 018	11 945	11 920

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

Wg powyższych danych na przestrzeni lat 2014-2018 długość czynnej sieci gazowej na terenie Gminy zmianom wzrosła o 51,8%. Wzrosła również o 92% liczba czynnych przyłączy do budynków ogółem, co wiąże się również z coraz większą liczbą odbiorców gazu – w 2018 roku było to 4 461 gospodarstw podczas, gdy w roku 2014 ten sam wskaźnik wynosił 3 919

gospodarstw. W związku z powyższym, obserwuje się pozytywne zmiany zachodzące w zakresie rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy Jelcz – Laskowice.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

Gmina Jelcz-Laskowice zasilana jest poprzez GPZ Miłoszyce 110/20 kV i Jelcz 110/20 kV. Na terenie tej jednostki występuje linia wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Stan linii wysokiego i średniego napięcia oceniany jest jako dobry. Tendencja rosnąca w zakresie liczby ludności zamieszkującej Gminę Jelcz-Laskowice łączy się z faktem rosnącego zapotrzebowania na energię elektryczną. Gmina powinna podejmować działania w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej, a także związane z promowaniem energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia energetycznego terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczynia się do redukcji emisji CO² oraz wpływa na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

Odnawialne źródła energii to takie, których używanie nie wiąże się z długotrwałym ich deficytem. Do najbardziej znanych i wykorzystywanych źródeł energii odnawialnych należą: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, energia wody.

3.1.7.1 Energia wiatru

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna. W praktyce bowiem elektrownie wiatrowe mogą wywierać negatywny wpływ na otoczenie – ludzi, ptaki oraz krajobraz. Problemem jest np. wytwarzany przez turbiny wiatrowe monotony, stały hałas o niskim natężeniu, który niekorzystnie oddziałuje na psychikę człowieka. Innym ujemnym aspektem jest wpływ elektrowni na ptaki. Nie można też zapomnieć o ujemnym wpływie farm na krajobraz, zajmują one bowiem duże powierzchnie i zlokalizowane są często w rejonach turystycznych lub nadmorskich, co zniechęca część osób do odwiedzenia takich miejsc. Instalacje wiatrowe utrudniają także rozchodzenie się fal radiowych.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy

uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

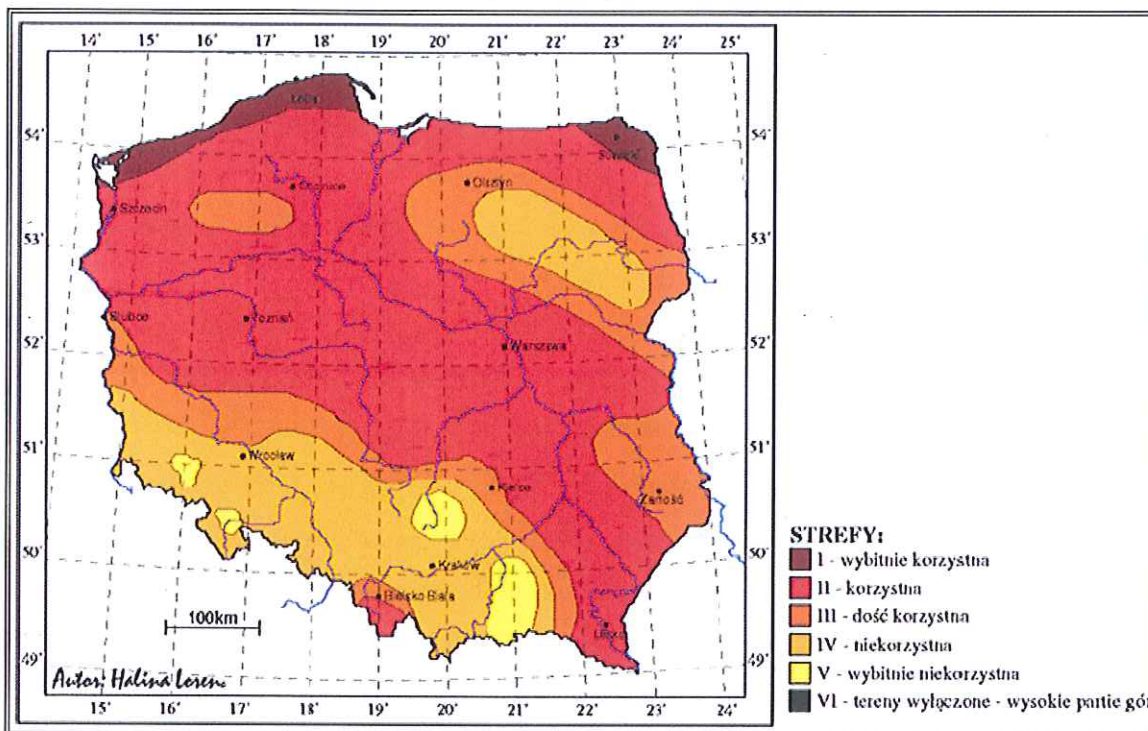
- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące podstawę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Zgodnie z raportem Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, na koniec 2016 r., w województwie dolnośląskim zlokalizowano 13 sztuk instalacji farm wiatrowych, których łączna moc wynosi 176,4 MW.

Poniższa mapa przedstawia strefy energetyczne wiatru w Polsce.

Rysunek 5. Strefy energetyczne wiatru w Polsce



Źródło: Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Z analizy mapy wynika, że Gmina Jelcz-Laskowice znajduje się w strefie warunków niekorzystnych dla rozwoju energetyki wiatrowej. Stąd prawdopodobnie wynika mała ilość instalacji farm wiatrowych zlokalizowanych na terenie województwa. Inwestycja w tego rodzaju infrastrukturę na terenie przedmiotowej Gminy nie przyniosłaby oczekiwanych korzyści.

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne, małe elektrownie wodne.

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia

Handwritten signature in blue ink.

się wędrowkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Na terenie Gminy nie funkcjonuje elektrownia wodna.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Na terenie Gminy istnieje możliwość wykorzystywania biomasy w celach grzewczych, wobec czego niektóre obiekty oraz gospodarstwa korzystają z tego rodzaju źródła energii odnawialnej. Użytki rolne stanowią bardzo dużą część powierzchni Gminy Jelcz-Laskowice – 57,73%. Wiąże się to z powstawaniem odpadów roślinnych. Mogą one być wykorzystywane jako biomasa do produkcji energii. Duże zasoby ziem wykorzystywanych rolniczo stwarzają możliwość wykorzystania biomasy w energetyce ciepłej.

BIOGAZ

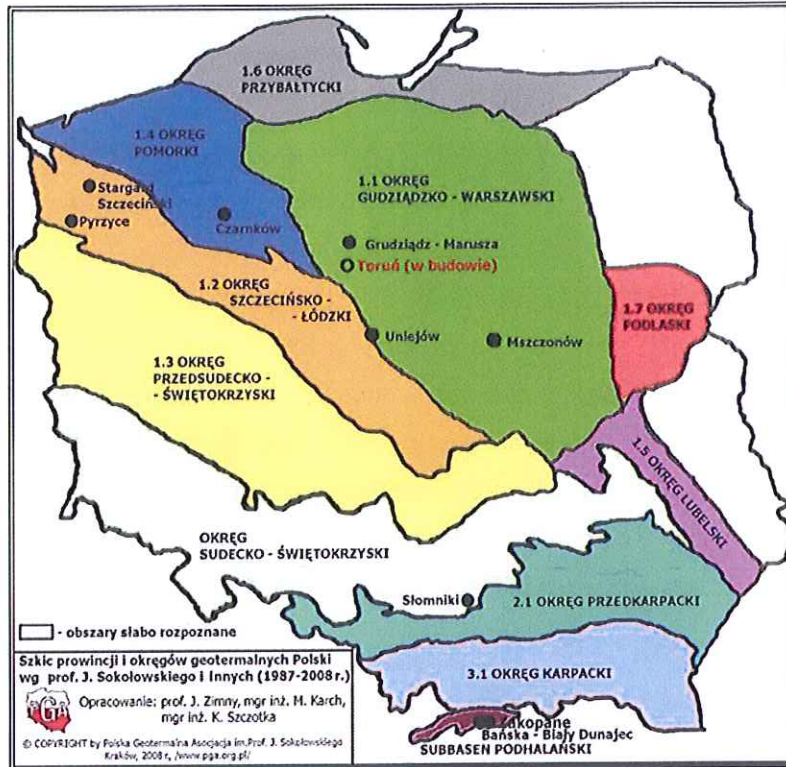
Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

W związku z rolniczym charakterem Gminy Jelcz-Laskowice, na jej terenie występują warunki do rozwoju biogazowni rolniczych. W chwili obecnej jednak na obszarze jednostki nie funkcjonuje taka instalacja.

3.1.7.4 Energia geotermalna

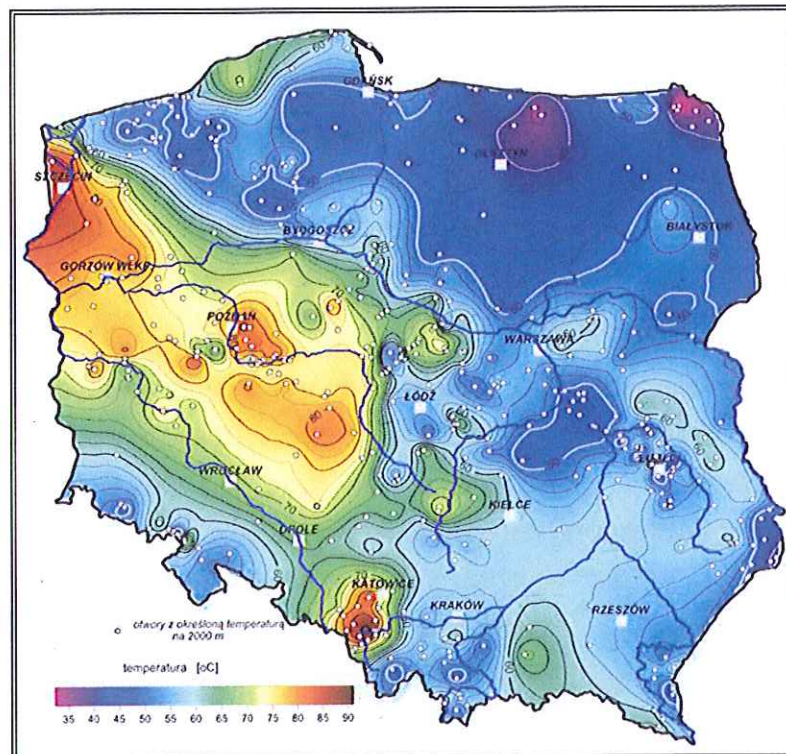
Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi, ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście wydostają się na powierzchnię jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być włączana z powrotem, a tempo wydobycia i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze. Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikiem są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Rysunek 6. Okręgi geotermalne Polski



Źródło: <http://www.pga.org.pl/>

Rysunek 7. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl/>

Handwritten signature

Gmina Jelcz-Laskowice znajduje się na terenie okręgu sudecko-świętokrzyskiego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi ok. od 65°C do 70°C. Położenie takie stanowi korzystne źródło pozyskiwania energii. W związku z tym, na terenie Gminy, w gospodarstwach domowych jest możliwość wykorzystywania geotermii niskotemperaturowej poprzez pompy ciepła. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jelcz - Laskowice z roku 2015, na terenie Gminy zlokalizowano występowanie 6 pomp ciepła w budynkach prywatnych, a także pompy ciepła w budynku przy ul. Szkolnej 4 w Chwałowicach. Obecnie takich instalacji na terenie Gminy może występować więcej, ponieważ odnawialne źródła energii cieszą się coraz większym zainteresowaniem. W związku z brakiem konieczności ewidencji takich instalacji, brak dokładnych danych na temat ich ilości. Budowa większej instalacji geotermalnej na terenie Gminy będzie uzasadniona jednak tylko wtedy, gdy wystąpią potwierdzone ekspertyzy dotyczące występowania w tym miejscu złoża geotermalnego do wykorzystania oraz w przypadku wystąpienia wzrostu zapotrzebowania na ciepło.

3.1.7.5 Energia słoneczna

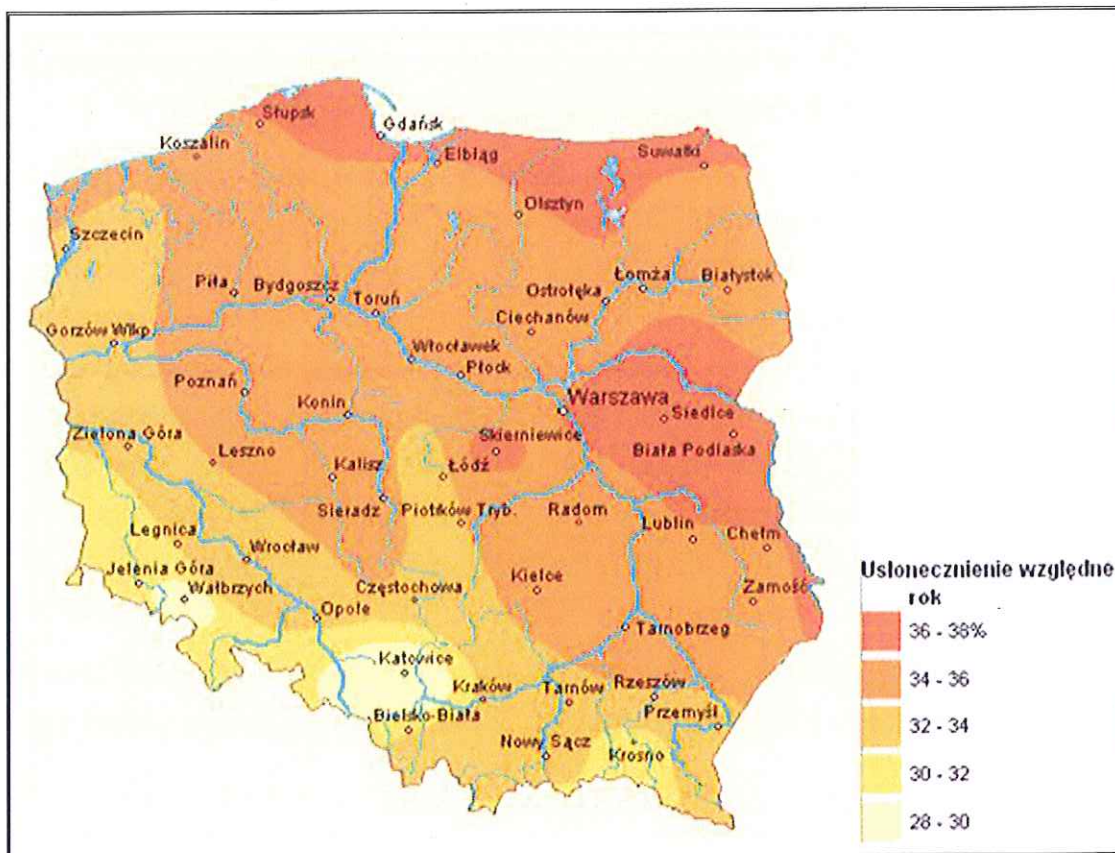
Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

Najbardziej powszechnym sposobem na wykorzystanie energii słonecznej są kolektory słoneczne. Są one urządzeniami służącymi do zmiany energii słonecznej na energię ciepłą. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła. Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ogniwa fotowoltaiczne mogą być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Gmina Jelcz-Laskowice położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie względne w ciągu roku waha się w granicach 32-34%. Analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada więc potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Planując inwestycje w technologii energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Na terenie Gminy wykorzystywana jest energia słoneczna, m.in. na budynku przy ul. Szkolnej 4 w Chwałowicach znajdują się zainstalowane kolektory słoneczne.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy

Na poziom atrakcyjności wpływają czynniki przyrodnicze i antropogeniczne okolicy. Do czynników przyrodniczych zaliczyć należy: walory przyrody, m.in.: rzeki, ukształtowanie

Handwritten signature

powierzchni, lasy. Walory antropogeniczne obejmują natomiast architekturę, obiekty historyczne oraz skanseny i zabytki. Istotną rolę odgrywa również infrastruktura turystyczna, na którą składają się takie elementy jak: baza noclegowa, gastronomiczna, komunikacyjna jak i uzupełniająca - szlaki turystyczne, oraz obiekty sportowe.

Gmina Jelcz-Laskowice pod względem turystyki jest regionem atrakcyjnym. Teren ten w dużej części pokrywają lasy oraz położony jest nad rzeką Odrą, co stanowi doskonałe miejsce na wypoczynek i rekreację. Bardzo urokliwym miejscem w regionie są okolice stawów, których okolice zagospodarowano na ośrodki rekreacyjne. Gmina Jelcz-Laskowice jest dostępna w aplikacji mobilnej Footsteps, gdzie mieszkańcy oraz turyści mogą korzystać z dostępnych tam tras w celu zwiedzania regionu. Znajdują się tu liczne również szlaki piesze i trasy rowerowe. Należą do nich między innymi: Jelcz-Laskowice w pigułce, szlak stawów jelczańskich i nowodworskich, szlak zamków i pałaców oraz szlak sakralny. Ponadto na rzekach przepływających przez Gminę utworzone wodne szlaki kajakowe - rzeka Widawa i rzeka Smortawa.

Na terenie Gminy występują obiekty zabytkowe i rekreacyjne. W tabeli poniżej przedstawiono niektóre z ciekawszych atrakcji znajdujących się na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

Tabela 10. Atrakcje turystyczne na terenie Gminy Jelcz-Laskowice

Obiekt	Informacje
Kościół ewangelicki pw. Św. Stanisława	Pochodzący z XVII w., znajduje się przy ulicy Witosa 1 w Jelczu-Laskowicach. Wpisany do rejestru zabytków.
Rzeka Smortawa	Dostępny na rzece jest spływ kajakowy o niskim poziomie trudności. Spokojny i łatwy odcinek prowadzi przez lasy, a przy ujściu tej rzeki znajduje się rezerwat przyrody Łacha Jelcz.
Rezerwat przyrody Łacha Jelcz	Jest to rezerwat utworzony w 1954 roku objęty czynną ochroną.
Ruina „zamku wodnego”	Pozostałości po zamku położonym w starorzeczu Odry. Obiekt pochodzi z XVI wieku i znajduje się w Jelczu-Laskowicach. Został wpisany do rejestru zabytków.
Kąpielisko miejskie „Jelcz”	Utworzone na terenie zbiornika wodnego o powierzchni 8 ha.
Pałac w Jelczu-Laskowicach	Jeden z dwóch pałaców znajdujących się w Jelczu-Laskowicach. Znajduje się przy ulicy Kukulczej 1 i wpisano go do rejestru zabytków.
Zespół pałacowy i folwarczny	Pałac został wybudowany w stylu niderlandzkiego neogotyżmu jest aktualnie siedzibą Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice. W skład całego zespołu oprócz pałacu wchodzi również park, brama wjazdowa, ogrodzenie od strony północnej oraz folwark. Znajduje się w rejestrze zabytków.
Cmentarz żydowski	Pochodzący z XVII wieku cmentarz żydowski znajdujący się w Miłocicach został wpisany do rejestru zabytków.

Obiekt	Informacje
Kościół pw. Św. Mikołaja Biskupa	Zarówno Kościół jak i znajdujący się przy nim nieczynny cmentarz zostały wpisane do rejestru zabytków. Pochodzą one z XVII wieku i znajdują się w miejscowości Miłoszyce.
Cmentarz katolicki	Na cmentarzu katolickim w Miłoszycach znajduje się kaplica grobowa „Panteon” oraz kaplica przedpogrzebowa. Obie zostały wpisane do rejestru zabytków.
Dwór w Miłoszycach	Wpisany do rejestru zabytków dwór w Miłoszycach został wybudowany na początku XIX w.
Kościół pw. Św. Jana Nepomucena	Znajdujący się w Minkowicach Oławskich kościół został wpisany do rejestru zabytków.

Źródło: <https://jelcz-laskowice.pl/> oraz <https://www.nid.pl/pl/>

Gmina Jelcz-Laskowice promowana jest głównie poprzez stronę internetową oraz lokalną prasę i telewizję.

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

Rolnictwo jest jedną z głównych funkcji Gminy Jelcz-Laskowice, podstawą jej bazy ekonomicznej i źródłem utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonale warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównowazenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

W związku z realizacją dyrektywy 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniem powodowanym przez azotany pochodzące ze źródeł

rolniczych (tzw. dyrektywy azotanowej) Dyrektor RZGW we Wrocławiu określa i weryfikuje co 4 lata wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych i obszary szczególnie narażone (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć oraz ustanawia programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych – artykuł 104, punkt 2, podpunkt a) - ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.).

Dnia 27 lipca 2018 r., według Rozporządzenia Ministrów z 5 czerwca 2018 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2018 r., poz. 1339). Dokument ten ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów określa m.in. sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 1 lutego 2017 r. w sprawie określenia w rejonie wodnym Środkowej Odry wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych dla tych wód należy ograniczyć wyszczególniono następujące wody przebiegające przez teren Gminy Jelcz-Laskowice:

- RW60002113337 - Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia,
- RW60001913659 - Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy,
- RW600023133329 - Młynówka Jelecka.

PRZEMYSŁ

Rozwój działalności gospodarczej człowieka sprawia, że do otoczenia odprowadzane jest coraz więcej szkodliwych substancji. Emisje i odpady przemysłowe w największym stopniu zanieczyszczają środowisko. Oprócz obniżenia jakości powietrza, wód, gleby i krajobrazu, emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii. Odpowiedzialność

za podejmowane działania, które mają szkodliwy wpływ na stan środowiska, powinni ponosić przedsiębiorcy. Sprawcy zanieczyszczeń nie mogą ograniczać się jedynie do naprawy wyrządzonych szkód, ale też do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań przemysłu na otoczenie.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Zgodnie z danymi GUS w 2018 r. na terenie Gminy Jelcz-Laskowice funkcjonowały 272 podmioty sektora C, czyli przetwórstwa przemysłowego, a w sektorze F, czyli w budownictwie działało 379 podmiotów. Funkcjonowanie tych podmiotów może się wiązać z występowaniem hałasu przemysłowego, który najczęściej emitowany jest w wyniku użytkowania maszyn i urządzeń o napędzie mechanicznym.

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie Gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmierzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

TRANSPORT

Rozwój transportu wiąże się z liniową emisją zanieczyszczeń. System komunikacyjny ma duży wpływ na jakość powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego prowadzi do

zwiększenia hałasu komunikacyjnego i wzrostu ilości zanieczyszczeń. Obszarami szczególnie narażonymi na zanieczyszczenia są miejsca, w których natężenie ruchu jest wysokie. Na tych obszarach konieczne są działania naprawcze, do których należy przywrócić wymaganych standardów dróg oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu. Przez Gminę Jelcz-Laskowice przechodzą drogi wojewódzkie nr 396 oraz 455. Mogą one mieć wpływ na emisję zanieczyszczeń oraz hałasu. Przez obszar Gminy przebiega też linia kolejowa, nie charakteryzuje się jednak ona wzmożonym ruchem. Zagrożenie hałasem i emisją zanieczyszczeń liniowych nie jest zatem wysokie na terenie Gminy, jednakże z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów na proponuje się następujące cele dla zrównowżenia sektora transportu:

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
 - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
 - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Gospodarka komunalna wywiera ogromny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, bezpośrednio wpływając na jego wszystkie elementy (m.in. powietrze atmosferyczne, wody, powierzchnię ziemi, faunę i florę). Działania prowadzone przez Gminę Jelcz - Laskowice w zakresie gospodarki komunalnej mają m.in. na celu wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodą oraz odpadami.

W celu spełnienia wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i energii, zmniejszenie strat przesyłowych wody i energii,

w Gminie tworzone są sprawozdania dotyczące osiągniętych poziomów recyklingu oraz oceny jakości wody w powiecie. Regulamin utrzymania czystości i porządku w Gminie Jelcz-Laskowice wskazuje wymogi w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi i nieczystościami ciekłymi.

Prace budowlane mogą skutkować tymczasowym i niegroźnym negatywnym oddziaływaniem związanym z emisją hałasów i pyłów. Prowadzone prace w zakresie budownictwa prowadzone są zawsze zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Aby uniknąć nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych.

Sektor budowlany jest jednym z najliczniejszych sektorów wg sekcji PKD w Gminie. Działaniami koniecznymi w tym zakresie jest zachowanie właściwej relacji między terenami zabudowanymi i terenami otwartymi oraz wyeliminowanie samowoli budowlanej. Istotnym aspektem jest również wdrażanie dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych.

TURYSTYKA I REKREACJA

Istotne jest umiejętne gospodarowanie zasobami turystycznymi tak, aby przestrzegać zasad zrównoważonego rozwoju terenów turystycznych i rekreacyjnych oraz ustalić pojemność i chłonność turystyczną danego miejsca. Chłonność turystyczna jest to zdolność środowiska przyrodniczego do przyjęcia takiego obciążenia przez turystów, które zapewni optymalne warunki wypoczynku i nie spowoduje zachwiania równowagi w środowisku. Chłonność turystyczna obszarów jest uzależniona od odporności poszczególnych ekosystemów na użytkowanie turystyczne. Zależność ta jest wprost proporcjonalna – im wyższa odporność, tym wyższa chłonność. Pojęcie chłonności odnosi się do środowiska naturalnego. Jeśli natomiast chodzi o infrastrukturę turystyczną istotnym pojęciem będzie pojemność turystyczna. Rozumie się przez to ogólną liczbę (miejsc) bazy noclegowej, gastronomicznej i infrastruktury towarzyszącej określającą maksymalną liczbę turystów mogących równocześnie korzystać z poszczególnych urządzeń, nie powodując zmniejszania zakresu i jakości usług a także nie przyczyniając się do dezorganizacji życia społeczno-gospodarczego.

Docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

Dbłość o stan środowiska na obszarze Gminy Jelcz-Laskowice jest niezwykle ważna zarówno pod względem atrakcyjności miejsca, tak jak pod względem ograniczenia degradacji przez turystów. W przyszłości konieczny jest rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja Gminy w środkach masowego przekazu.

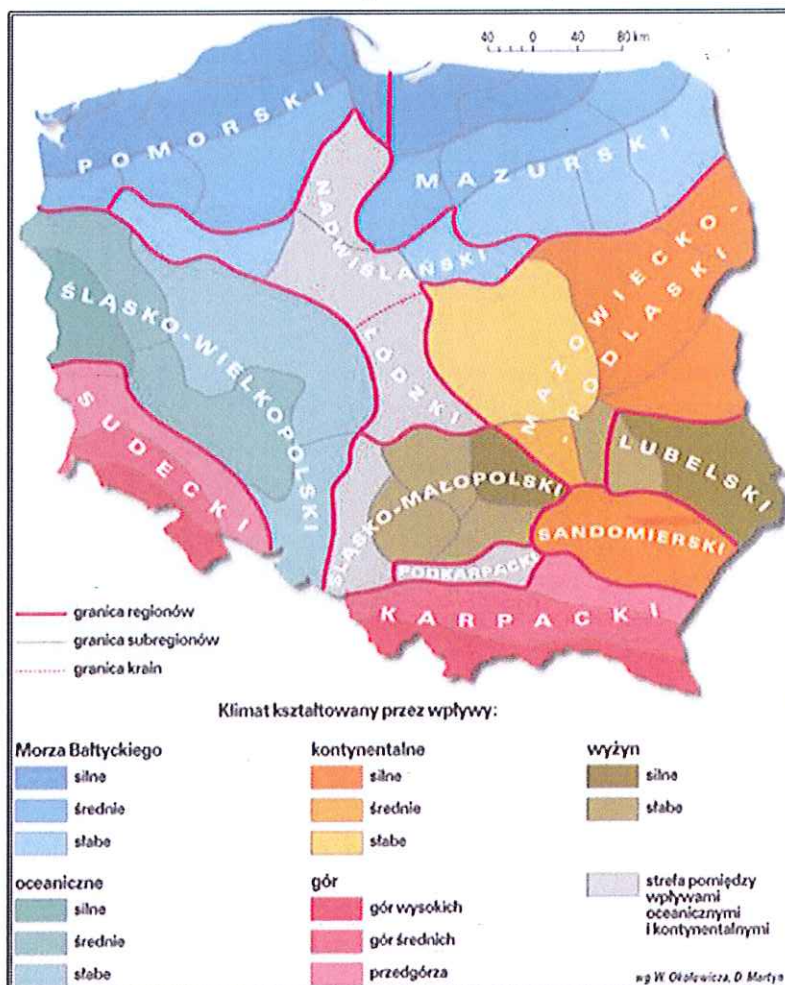
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Polska leży w klimacie umiarkowanym ciepłym przejściowym. Oznacza to, że od zachodu oddziałują czynniki klimatu morskiego, a od wschodu oddziałują czynniki klimatu lądowego. Przeważające oddziaływanie klimatu morskiego powoduje deszczowe lato lub ciepłą zimę, natomiast mocniejszy wpływ klimatu lądowego powoduje suche i upalne lato lub mroźną zimę. Gmina Jelcz-Laskowice leży w śląsko-wielkopolskim regionie klimatycznym. Klimat w tym miejscu kształtowany jest przez średnie lub słabe wpływy oceaniczne. W związku z tym na terenie Gminy występują długie i ciepłe lata oraz krótkie i łagodne zimy.

Rysunek 9. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn

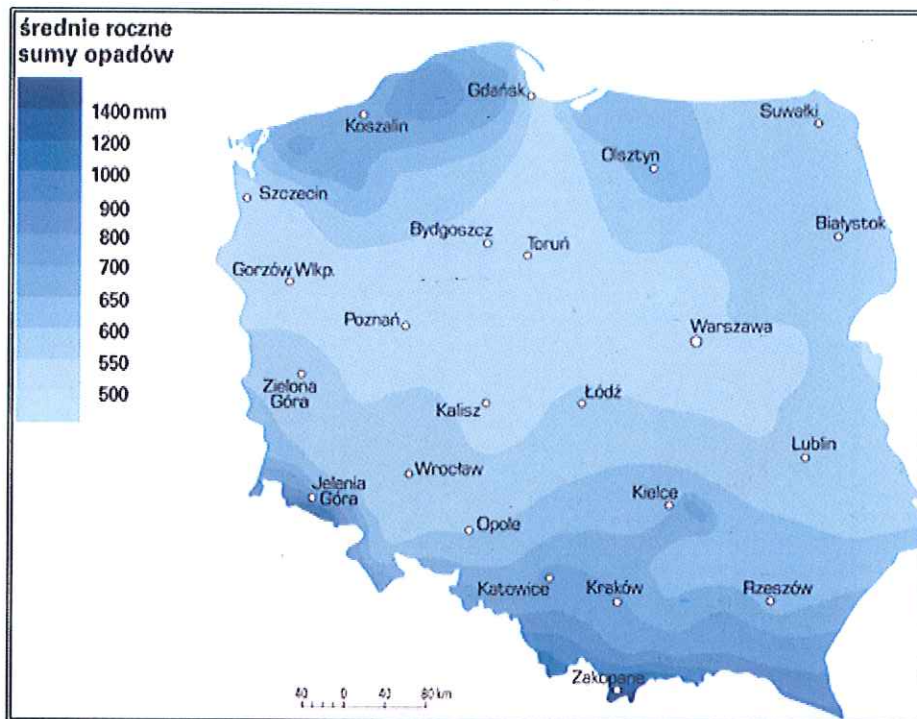


Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

Kolejnym czynnikiem kształtującym klimat w tym miejscu są napływające masy powietrza. Napływające przez cały rok z zachodu masy polarno-morskie powodują cieplejszą zimą oraz chłodniejsze lato. Średnia temperatura powietrza latem (w lipcu) wynosi 18°C, zimą (w styczniu) natomiast jest to -2,5°C. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C. Średnie opady roczne wynoszą ok. 600 mm.

Pepe

Rysunek 10. Średnie roczne sumy opadów w Polsce



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ze względu na fakt, że powietrze atmosferyczne ma ogromne znaczenie, należy ono do najważniejszych i najbardziej chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Istnieje wiele regulacji dotyczących jego ochrony przed zanieczyszczeniami. Przepisy te odnoszą się przede wszystkim do kontroli emisji gazów i pyłów. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.) to główny akt regulujący pracę w tym zakresie. Określa ona wszelkie sposoby przeciwdziałania zanieczyszczeniom, możliwości ochrony środowiska przyrodniczego, regulacje dotyczące wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Według przepisów tej ustawy zanieczyszczenia powietrza są emisją szkodliwą dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, co powodować może szkodę w dobrach materialnych i walorach estetycznych środowiska. Przyczyną coraz większej emisji zanieczyszczeń do atmosfery może być wzrost poziomu urbanizacji. Działalność antropologiczna zwykle związana jest z wytwarzaniem odpadów, gazów i nieczystości ciekłych. Najpopularniejszy podział na rodzaje emisji wygląda następująco:

- emisja punktowa związana z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych,
- emisja liniowa związana z komunikacją,

Beplu

— emisja powierzchniowa, czyli niska emisja rozproszona komunalno-bytowa i technologiczna.

EMISJA PUNKTOWA

Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących z dużych zakładów przemysłowych. Do zanieczyszczeń tych należą: pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Mają one istotny wpływ na zasięg i wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2019 r. poz. 1447 z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisją liniową określa się zanieczyszczenia ze źródeł komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spaliniową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Obszary, które są szczególnie narażone na zanieczyszczenia powietrza i hałas komunikacyjne, powinny zostać objęte działaniami naprawczymi, które prowadzić mają do ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych. Działania te mogą obejmować przywrócenie wymaganych standardów dróg, promowanie ruchu pieszego i rowerowego, poprawa stanu technicznego dróg, wprowadzenie większej ilości środków transportu komunikacji zbiorowej.

Przez teren Gminy Jelcz-Laskowice przebiegają drogi wojewódzkie nr 455 i 396, które stanowią źródło hałasu i zanieczyszczeń. Obszar Gminy jest również wyposażony w infrastrukturę kolejową. Sytuacja w zakresie emisji liniowej na terenie przedmiotowej Gminy jest niekorzystna. Aby sytuacja stała się bardziej korzystna, konieczne jest podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji liniowej, np. modernizacja i przebudowa dróg.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Zanieczyszczenia pochodzące z sektora bytowego, czyli lokalne kotłownie i paleniska domowe to źródła emisji powierzchniowej. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10 kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o najgorszych parametrach. W dodatku, wzrost cen paliw opałowych skłaniają do poszukiwania źródła oszczędności. Jest to powód, dla którego obserwuje się spalanie w piecach różnego rodzaju odpadów, które emitują duże ilości toksycznych zanieczyszczeń. Takie praktyki są nadal bardzo powszechne na obszarach wiejskich. Emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości to tzw. „emisja niska”. Ze względu na istnienie dużej ilości źródeł takiej emisji, monitorowanie każdego z nich nie jest możliwe. W konsekwencji niemożliwe staje się również określenie dokładnej ilości zanieczyszczeń dostających się do atmosfery.

Warto wspomnieć, że spalanie paliw naturalnych niesie za sobą również powstanie gazów spalinowych, popiołów i żużli. Skład spalin jest różny i zależy od rodzaju paliwa oraz procesu spalania, ale głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył. Jeśli chodzi o paliwa ciekłe i gazowe, większy jest udział pary wodnej w spalinach, a nawet porównywalny z ilością CO_2 . Nie ma natomiast w nich pyłów, a przypadku gazu ziemnego SO_2 .

— Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska – o krótkim (trwającym od 1 roku kilkadziesiąt lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgiel, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

— Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji SO_2 jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O_3 , który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO_3 , który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

— **Związki organiczne**

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to B(a)P, który jest związkiem silnie rakotwórczym. Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

— **Sadza**

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

— **Pyły**

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spalaniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających 0,1 µm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także roślin.

Powiększanie się stref występowania smogu oraz pogłębienie efektu cieplarnianego to najbardziej negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych. W Gminie występują centralne systemy ciepłownicze, ponadto niektóre jednostki posiadają własne kotłownie lokalne, a także niektóre gospodarstwa domowe ogrzewane są paleniskami piecowymi lub indywidualnymi kotłowniami głównie na paliwa stałe. Indywidualne ogrzewanie budynków zostało wskazane w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie dolnośląskim jako główna przyczyna przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

W celu obniżenia stężenia zanieczyszczeń wynikających z emisji powierzchniowej, powinno ograniczyć się emisję wyżej wymienionych substancji ograniczając zużycie energii i zwiększając stosowanie źródeł odnawialnych. Paleniska węglowe należy wymienić najlepiej na kotły gazowe, ogrzewanie elektryczne lub nowoczesny kocioł węglowy.

STAN POWIETRZA

Stan jakości powietrza w województwie jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Województwo dolnośląskie w zakresie oceny jakości powietrza, podzielono na cztery strefy. Gmina Jelcz-Laskowice należy do strefy dolnośląskiej. Wyniki badań dla tej strefy przedstawia tabela poniżej.

Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi w strefie dolnośląskiej

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	O ₃	Pb	As	Cd	Ni	PM2.5	BaP
strefa dolnośląska	PL0204	A	A	A	A	C	C	A	C	A	A	A	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport za rok 2018, RWMS GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza za 2018 r. w strefie dolnośląskiej wykazała przekroczenia następujących standardów emisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM10,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) - benzo(a)piren B(a)P,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) – arsen - As,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia) – ozon – O₃,
- Dla pozostałych zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM2.5, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, benzenu C₆H₆, ołowiu-Pb, kadmu-Cd, niklu-Ni, dwutlenku siarki SO₂, ozonu O₃ standardy emisyjne na terenie strefy dolnośląskiej były dotrzymane.

Wyniki modelowania jakości powietrza w Gminie Jelcz-Laskowice na podstawie Oceny jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 r. pozwoliły na określenie stężeń zanieczyszczeń:

- dwutlenek siarki w stężeniu 24-godzinny kształtował się na poziomie poniżej 16 µg/m³, czyli 13% normy, a w stężeniu 1-godzinny poniżej 28 µg/m³, czyli 8% normy,
- dwutlenek azotu w stężeniu rocznym kształtował się na poziomie poniżej 16 µg/m³, czyli 40% normy, a w stężeniu 1-godzinny poniżej 63 µg/m³, czyli 32% normy,

- pył zawieszony PM10 w stężeniu rocznym kształtował się na poziomie poniżej 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, czyli 68% normy, a w stężeniu 24-godzinnym poniżej 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, czyli 98% normy, natomiast liczba dni z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych nie przekroczyła 23 dni w roku, podczas gdy dopuszczalną liczbą dni było 35,
- pył zawieszony PM2,5 w stężeniu rocznym kształtował się poniżej na poziomie 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, czyli 80% normy.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • stały monitoring powietrza na terenie strefy dolnośląskiej, • warunki klimatyczne sprzyjające do rozwojowi odnawialnych źródeł energii, • opracowanie i wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, • dostęp do sieci ciepłowniczej i gazowej, 	<ul style="list-style-type: none"> • położenie Gminy w strefie dolnośląskiej, dla której odnotowano przekroczony poziom benzo(a)pirenu, pyłu PM10, ozonu oraz arsenu w powietrzu, • duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe o niekorzystnych parametrach, • brak stacji monitoringu jakości powietrza na terenie Gminy, • niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój nowych możliwości korzystania z odnawialnych źródeł energii • rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem OZE, • moda na ekologiczny styl życia • kampanie mające na celu uświadamianie istoty troski o środowisko, • wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, • rozwój państwowego monitoringu środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> • niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa, • wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii, • wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych, • zjawisko spalania odpadów w indywidualnych kotłowniach przez mieszkańców.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy i urządzenia nagłaśniające to dominujące źródła hałasu przemysłowego. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Raporcie o stanie środowiska uwzględnia wyniki badań dotyczące hałasu przemysłowego. Wskazane jest w nim, że hałas przemysłowy bywa najczęstszą przyczyną interwencji ludności, zwłaszcza w porze nocnej. Sekcja budownictwa oraz sekcja przemysłowa mogą stanowić potencjalne źródło hałasu przemysłowego na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających.

Najbardziej uciążliwy w Gminie może być hałas komunikacyjny przy drogach wojewódzkich nr 455 i 396. Droga nr 396 została wskazana, jako droga o wysokim priorytecie narażenia na hałas. Hałas komunikacyjny pochodzący z infrastruktury kolejowej także może mieć wpływ na środowisko akustyczne. Aby zmniejszyć częstotliwość hałasu, władze Gminy powinny

podjąć działania w zakresie modernizacji i naprawy nawierzchni dróg, wprowadzenia pasów zieleni czy ekranów akustycznych.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

W ostatnim czasie na terenie Gminy Jelcz-Laskowice Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadził badań dotyczących natężenia hałasu.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">umiarkowane natężenie ruchu,	<ul style="list-style-type: none">brak stałej kontroli natężenia hałasu komunikacyjnego,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków),	<ul style="list-style-type: none">rozwój komunikacji,zły stan techniczny pojazdów,zakłady przemysłowe stanowiące potencjalne źródło emisji hałasu,wysokie koszty rozbudowy transportu niezagrażającemu środowisku naturalnemu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,

bejpie

- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

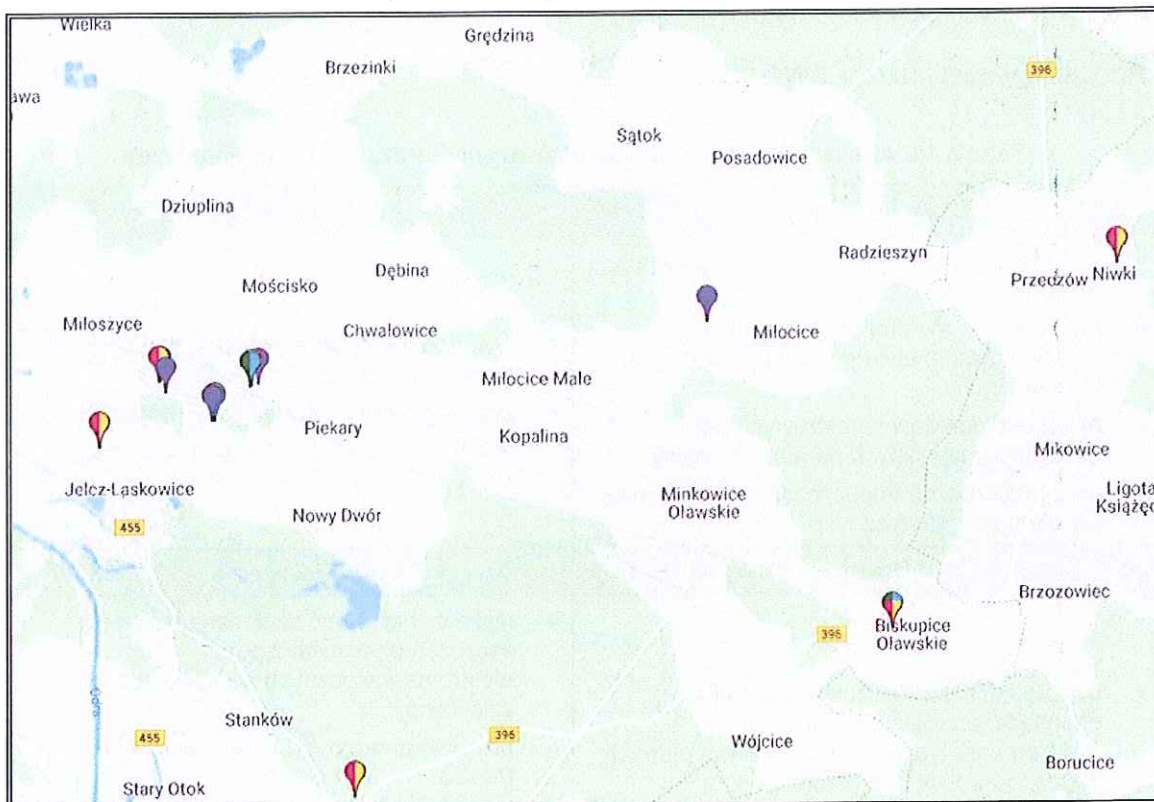
SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Infrastruktura energetyczna na terenie Gminy obejmuje linie wysokiego, średniego oraz niskiego napięcia oraz Główne Punkt Zasilania: Miłoszyce 110/20 kV oraz Jelcz 110/20 kV. Obecność linii energetycznych może mieć wpływ na zwiększenie emisji promieniowania elektromagnetycznego.

INSTALACJE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice znajduje się umiarkowana ilość stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów. Transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Na badanym terenie zlokalizowane są następujące stacje sieci telekomunikacyjnej: Plus, Aero2, T-mobile, Orange oraz Play.

Rysunek 11. Operatorzy sieci GSM



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA, LTE w Polsce <http://beta.btsearch.pl>

Ponadto w ostatnich latach rozwinęły się również nowe technologie, które emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Są to m.in. urządzenia Wi-fi, umożliwiające dostęp do sieci internetowej.

Warto wspomnieć o planach budowy sieci 5G w Polsce. Główną korzyścią korzystania z sieci 5 generacji jest znaczne zwiększenie szybkości przesyłania danych. Możliwości stwarzane przez sieć 5G związane są jednak z zagrożeniami wynikającymi z większym wystawieniem społeczeństwa na działanie pola elektromagnetycznego.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 221, poz. 1645). Według informacji uzyskanych z Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska we Wrocławiu na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 były prowadzone pomiary natężenia pola elektromagnetycznego w jednym punkcie pomiarowo kontrolnym w Jelczu-Laskowicach przy ulicy Świerkowej 18. Poziom natężenia pól elektromagnetycznych na badanym terenie osiągnął wartość $<0,3$ V/m.

Na podstawie przeprowadzonego badania nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> umiarkowana koncentracja bazowych stacji telefonicznych, prowadzenie monitoringu natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy, obecność punktów pomiarowych pól elektromagnetycznych na terenie Gminy, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> występowanie linii średniego, niskiego oraz wysokiego napięcia, brak regularnych pomiarów PEM na terenie Gminy,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, modernizacja sieci energetycznych przez operatora, regulacje prawne dotyczące dopuszczalnych poziomów PEM. 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka, planowana budowa i rozwój sieci 5G w Polsce, rozbudowa infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne wzdłuż szlaków komunikacyjnych – zwiększenie potencjalnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet).

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4. Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Jelcz-Laskowice leży w obszarze dorzecza rzeki Odry. Powierzchnia gruntów pod wodami stanowi 1,37% powierzchni Gminy ogółem. Na terenie przedmiotowej Gminy brak jest jezior należących do jednolitych części wód powierzchniowych. Wszystkie rzeki na terenie Gminy mają swoje źródła poza jej obszarem, mają one charakter nizinny i w znacznym stopniu są powiązane z siecią cieków odwodnienia melioracyjnego.

Główne rzeki przepływające przez ten obszar to: rzeka Smotrawa, stanowiąca prawobrzeżny dopływ Odry, przepływająca przez południową część Gminy, rzeka Młynówka Jelecka, stanowiąca odnogę Smotrawy i rzeka Graniczna, przepływająca przez północną część Gminy. Obszar jednostki pokryty jest dużą ilością rowów połączonych z ww. ciekami.

Ponadto na terenie tym występują akweny wodne: Kąpielisko Jelcz, II Staw w Jelczu, III Staw oraz zlokalizowane są również stawy rybne i staw hodowlany.

- RW60002313649 - Graniczna,
- RW600017133249 - Smortawa od źródła do Pijawki,
- RW600023133329 - Młynówka Jelecka,
- RW60002113337 - Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia,
- RW60001913329 - Smortawa od Pijawki do Odry,
- RW60002313318 – Otocznica,
- RW600017133254 - Dopływ spod Celiny,
- RW60001913659 - Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy,
- RW600023136769 - Kanał Graniczny.

Tabela 15. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Kod i nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW60002313649 - Graniczna	23. Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW600023133329 - Młynówka Jelecka	23. Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	Silnie zmieniona część wód	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW60002113337 - Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia	21. Wielka rzeka nizinna	Silnie zmieniona część wód	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego –Odra w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny
RW60001913329 - Smortawa od Pijawki do Odry	19. Rzeka nizinna piaszczysto –gliniasta	Naturalna część wód	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW60002313318 - Otocznica	23. Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	Naturalna część wód	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW600017133254 - Dopływ spod Celiny	17. Potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	Naturalna część wód	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

bebo

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Kod i nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW600017133249 - Smortawa od źródła do Pijawki	17. Potok nizinny piaszczysty na utworach starogłacialnych	Naturalna część wód	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW60001913659 - Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy	19. Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	Naturalna część wód	Zły	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW600023136769 - Kanał Graniczny	23. Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku – Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

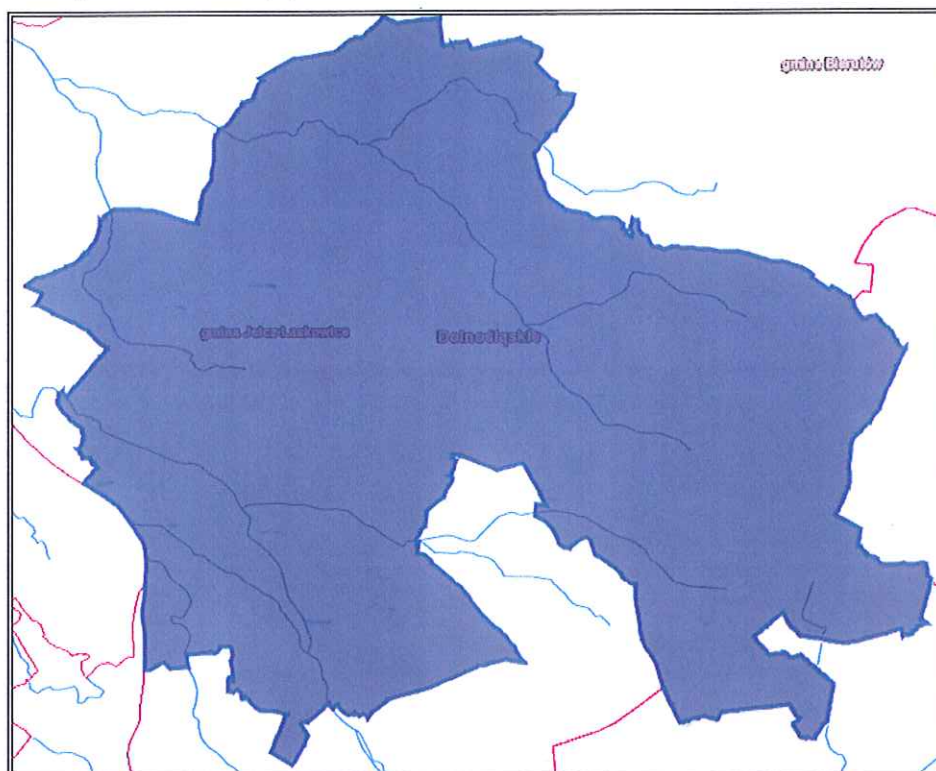
Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wskazuje na obecność na terenie Gminy następujących JCWP:

- RW60001913329 - Smortawa od Pijawki do Odry,
- RW600023133329 - Młynówka Jelecka.

Przedstawione przez GIOŚ wyniki ocen ww. JCWP wykonane zostały za rok 2018, przy czym w przypadku JCWP Smortawa od Pijawki do Odry ocena ta została wykonana na podstawie badań monitoringowych prowadzonych w 2016 i 2017 roku, a także zawarto w niej wyniki z lat wcześniejszych (2014). Stan chemiczny JCWP RW60001913329 - Smortawa od Pijawki do Odry został oceniony w roku 2017 jako poniżej dobrego, natomiast w 2016 roku stan ekologiczny został oceniony jako słaby. W 2016 i 2017 roku oceniono stan tej JCWP jako zły.

W przypadku JCWP Młynówka Jelecka w roku 2018 potencjał ekologiczny oceniono jako zły, natomiast stan chemiczny sklasyfikowano jako poniżej dobrego. Ogólny stan JCWP w 2018 roku oceniono jako zły.

Rysunek 12. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Jelcz-Laskowice



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

WODY PODZIEMNE

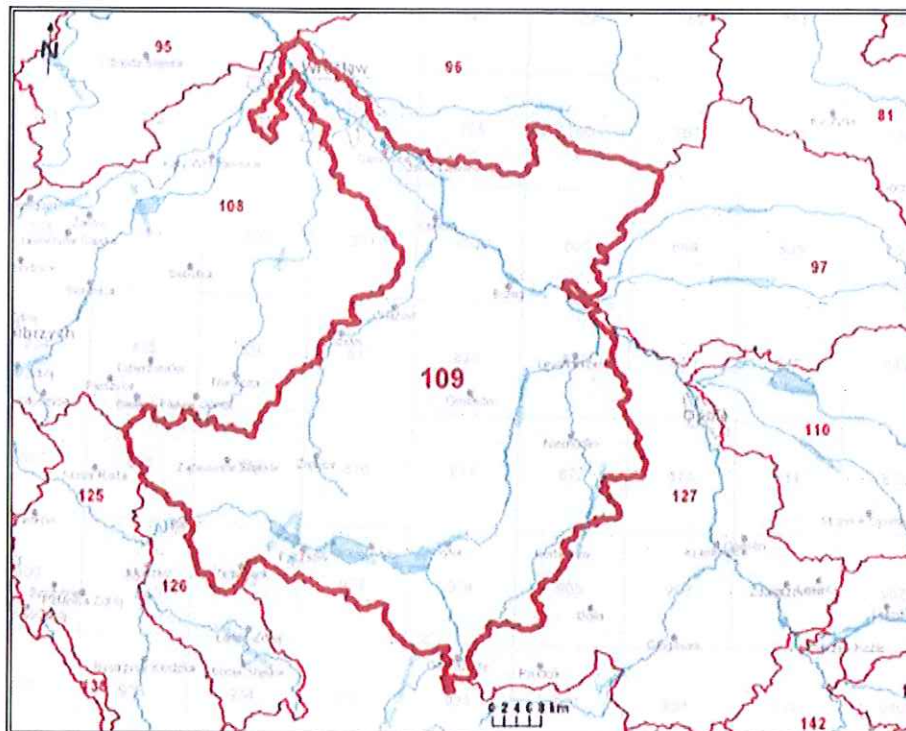
Przez jednolite części wód podziemnych (JCWPd) rozumie się określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Zgodnie z obowiązującym podziałem jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), teren Gminy Jelcz-Laskowice znajduje się na obszarze dwóch JCWPd :

- PLGW6000109 – powierzchnia JCWPd wynosi 4258,3 km². Posiada ona 3 piętra wodonośne – piętro czwartorzędowe, piętro neogeńskie oraz piętro triasowe. Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego zachodzi głównie poprzez nadkład utworów słabo przepuszczalnych w skali lokalnej. Piętro neogenu zasilane jest głównie w strefach wschodnich, gdzie następuje zasilanie bezpośrednie lub przez niewielkiej grubości utwory czwartorzędowe. Poziom triasowy stanowi niewielki brzeżny fragment tej struktury, dlatego nie był on analizowany. Stan ilościowy, chemiczny i ogólny tej JCWPd oceniono jako dobry.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

bejko

Rysunek 13. JCWPd 109

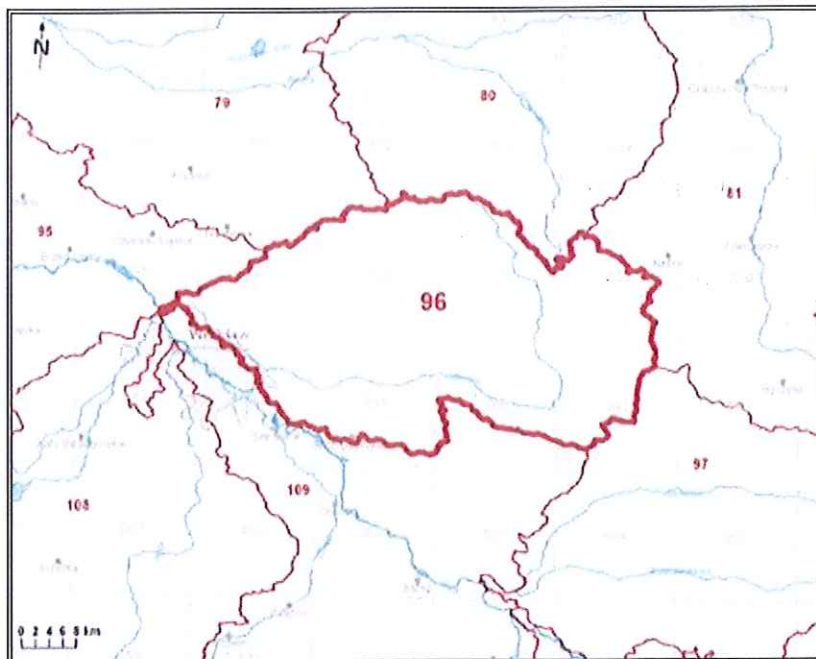


Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

- PLGW600096 – powierzchnia JCWPd wynosi 1744,6 km². Posiada ona 3 piętra wodonośne – piętro czwartorzędowe, piętro paleogeńsko-neogeńskie oraz piętro triasowe. Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego zachodzi głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych wgląd niez izolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych. Piętro paleogeńsko-neogeńskie zasilane jest drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz okna hydrogeologiczne. Starsze piętra odbywa się w obrębie stref zaangażowanych tektonicznie oraz poprzez infiltrację wód z poziomów wyżejległych. Stan ilościowy, chemiczny i ogólny tej JCWPd oceniono jako dobry.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

Rysunek 14. JCWPd 96



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

W 2019 roku w ramach realizacji monitoringu regionalnego wód podziemnych pobrano próbę wody w miejscowości Grędzina. Omówienie wyników badań dostępne będzie w maju 2020 roku.

GLÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

Gmina Jelcz-Laskowice znajduje się w zasięgu GZWP 320 – Pradolina rzeki Odra (S Wrocław). Ten Główny Zbiornik Wód Podziemnych zajmuje powierzchnię 240 km². Obejmuje on swoim obszarem powiaty wrocławski, olawski, oleśnicki, namysłowski i brzeski. Znajduje się on w paśmie zbiorników równinnych. Jest to zbiornik typu wporowego, którego wody należą do II klasy jakości. Szacuje się, że jego zasoby dyspozycyjne wynoszą 41 020 m³/d. W obrębie współczesnej doliny Odry i miejscami izolowanego w części pradolinnej, wyznaczony został jego obszar ochronny. Z powodu zmienności stopnia podatności obszar ochronny zbiornika wyznaczono w trzech oddzielnych i zróżnicowanych powierzchniowo częściach. Zajmują one zarówno wewnętrzne partycje zbiornika, jak również obejmują przekraczając jego obszar. Dla centralnej i wschodniej części zbiornika z racji średniej i małej podatności na zanieczyszczenie nie wyznaczono obszaru ochronnego.

Źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG – PIB, Warszawa 2017

ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie Gminy Jelcz - Laskowice należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej na obszarze Gminy sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogenych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa również sposób użytkowania melioracji wodnych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji, kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z definicją z Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne przez pojęcie powódź rozumie się „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) - spowodowane zazwyczaj opadami nawałnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) - dotyczące region wodny,

- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.

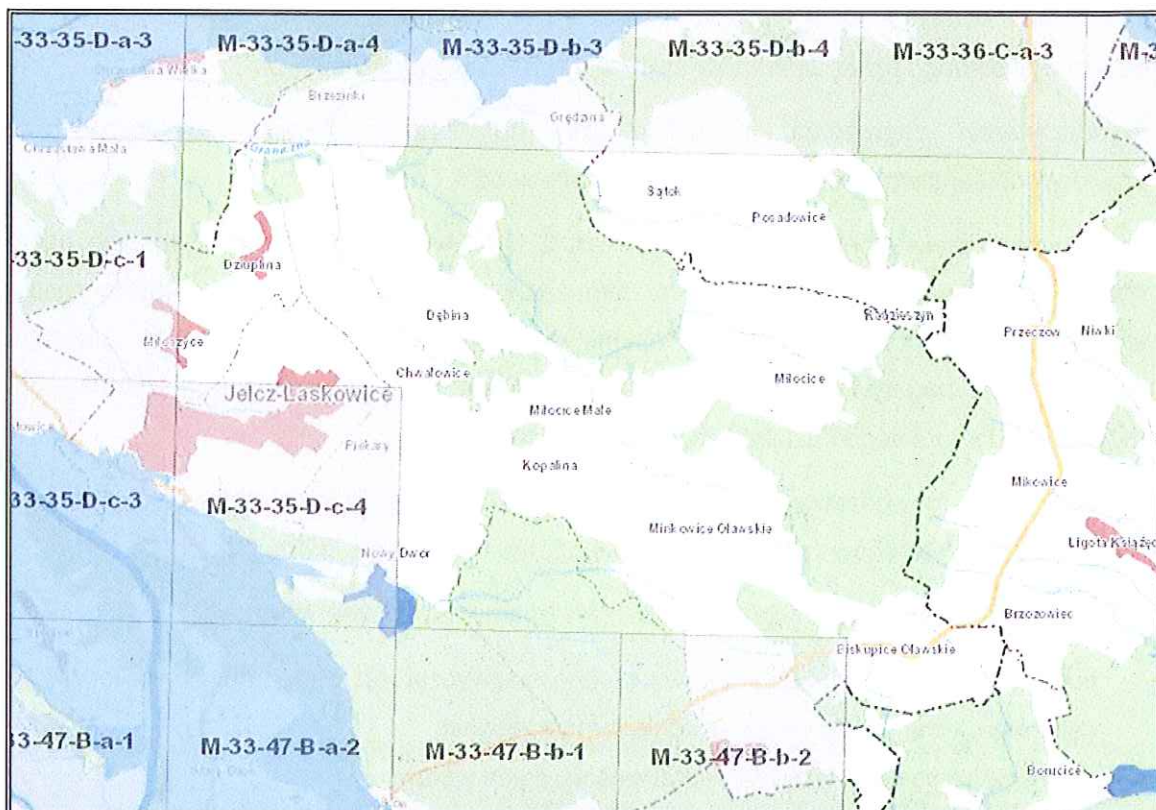
Źródło: <http://powodz.gov.pl>

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawalne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,
- sztormowe- przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Ocena ryzyka powodziowego przygotowana jest przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Tereny zlokalizowane w pobliżu rzek Odra i Widawa mogą ulec zalaniu wodami rzecznyymi w okresie wezbrań. W północnej oraz południowo-zachodniej części Gminy Jelcz-Laskowice istnieje, zatem ryzyko powodziowe. Tereny zagrożone wystąpieniem powodzi przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 15. Obszar Gminy Jelcz-Laskowice, dla którego opracowano arkusze map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego



Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Handwritten signature in blue ink.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy,	<ul style="list-style-type: none">• zły stan wód,• zagrożenie powodziowe na terenie Gminy,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,• zaostrzenie przepisów dotyczących ochrony środowiska,• budowa zbiorników retencyjnych,• wdrażanie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami,	<ul style="list-style-type: none">• występowania obszarowych form ochrony przyrody wpływających na ograniczenia inwestycyjne w zakresie gospodarowania wodami,• negatywne zjawiska spowodowane zmianami klimatycznymi: susze, gwałtowne deszcze, powódzie.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na danym obszarze istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Gmina Jelcz-Laskowice zaopatrywana jest w wodę z wodociągów należących do ZGK – Jelcz-Laskowice. Na terenie Gminy funkcjonuje Zakład Uzdatniania Wody w Piekarach, ponadto Stacje Uzdatniania Wody znajdują się w Minkowicach Oławskich, Miłocicach, Wójcicach, Nowym Dworze, Grędzinie oraz Biskupicach Oławskich. ZGK publikuje najnowsze wykazy parametrów wody dostarczanej do mieszkańców Gminy. Wg danych z kwietnia 2019 roku parametry wody dostarczanej odbiorcom mieszczą się w dopuszczalnych ich wartościach.

Szczegółowe dane statystyczne na temat stanu sieci wodociągowej na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018 prezentuje poniższa tabela.

Tabela 17. Sieć wodociągowa na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2014	2015	2016	2017	2018
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	172,7	175,9	178,6	179,6	180,6
Liczba przyłączy	szt.	3 336	3 109	3 184	3 280	3 428
Awarie sieci	szt.	-	31	11	17	26
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	675,2	733	720,4	755,8	799,8
Ludność korzystająca z instalacji w miastach	osoba	15 640	15 540	15 556	15 568	15 502
Ludność korzystająca z instalacji ogółem	osoba	22 059	21 975	22 052	22 161	22 216
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w miastach	m ³	30,2	32,3	31,9	33,2	35,2
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca na wsi	m ³	26,9	30	29,6	31,3	32,6
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca ogółem	m ³	29,1	31,6	31,1	32,6	34,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Powyższe dane świadczą o rozwoju sieci wodociągowej na terenie Gminy. W badanym okresie zwiększyła się zarówno długość czynnej sieci rozdzielczej, liczba przyłączy, ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym, jak i liczba ludności korzystająca z sieci wodociągowej. Niestety, w latach 2015-2018 wystąpiły także liczne awarie sieci wodociągowej. W roku 2018 było ich aż 26. Istotne jest więc prowadzenie działań z zakresu modernizacji sieci na terenie Gminy, w celu ograniczenia liczby awarii i zapewnienia ciągłości dostaw wody do mieszkańców.

SIEĆ KANALIZACYJNA

ZGK – Jelcz-Laskowice zajmuje się także odprowadzaniem ścieków na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Według danych GUS długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2014-2018 zwiększyła się o 29,4 km, w związku z czym nastąpił wzrost zarówno w zakresie ilości przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych, ilości ścieków odprowadzanych czy ludności korzystającej z sieci. Analogicznie do sieci wodociągowej, w Gminie zdarzają się awarie sieci kanalizacyjnej. W 2018 roku doszło do 8 awarii. Istotne

jest prowadzenie działań modernizacyjnych, wpływających na zmniejszenia mniejszą awaryjność sieci.

Tabela 18. System kanalizacyjny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2014	2015	2016	2017	2018
Długość czynnej sieci	km	120,0	122,6	135,4	148,8	149,4
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 839	1 724	1 830	1 973	2 086
Ścieki bytowe odprowadzone z siecią	dam ³	-	593,8	586,8	628,5	660,6
Ścieki odprowadzone	dam ³	791	837	872	916	961
Ludność korzystająca z sieci w miastach	osoba	15 323	15 167	15 194	15 217	15 163
Ludność korzystająca z sieci ogółem	osoba	18 416	18 390	18 570	18 814	18 928
Awarie sieci kanalizacyjnej	km	-	6	2	6	8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Gmina korzysta z własnej, mechaniczno-biologiczno-chemicznej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Jelcz-Laskowice. W celu uzyskania wymaganego stopnia oczyszczania ścieków dobrano oczyszczalnię trzystopniową z trójfazowym osadem czynnym. Ścieki po procesie oczyszczania spełniają wymagania w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Ponadto w Gminie prowadzona jest ewidencja bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych z Urzędu Miasta i Gminy, na terenie Gminy Jelcz-Laskowice są 1 072 zbiorniki bezodpływowe oraz 24 przydomowe oczyszczalnie.

Gmina Jelcz-Laskowice należy do aglomeracji Jelcz-Laskowice, której RLM zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem wynosi 24 600. Aglomerację ustanowiono Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 sierpnia 2005 r. (Dz. U. Województwa Dolnośląskiego nr 151, poz. 2968).

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, • ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni, • prowadzenie systematycznych pomiarów jakości wód przeznaczonych do spożycia 	<ul style="list-style-type: none"> • niski stopień skanalizowania Gminy; • korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych; • obecność zbiorników bezodpływowych w niedostatecznym stanie technicznym; • niewystarczająca wiedza mieszkańców na temat nielegalnego zrzutu ścieków.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej, • pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej. • 	<ul style="list-style-type: none"> • niewłaściwe zagospodarowanie powstałych nieczystości ciekłych przez mieszkańców niemających dostępu sieci kanalizacyjnej, • awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej; • nielegalne zrzuty ścieków do wód powierzchniowych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie

i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);

- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych - drogi wojewódzkie, droga krajowa (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Nizina Śląska, na której znajduje się przedmiotowa Gmina charakteryzuje się korzystnymi warunkami glebowymi, dzięki czemu jest to kraina pól uprawnych. Powierzchnię Gminy Jelcz-Laskowice stanowią w 57,73% grunty orne. Gleby na terenie Gminy wytworzone są na piaskach i żwirach lodowcowych oraz rzecznych. Analizowany obszar pokrywają w większości gleby bielcowe, a w dolinie Odry, w pasie polderu występują mady. Na terenie Gminy znajdują się również niewielkie płyty czarnych ziem, a także gleby płowe.

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

W wyniku oceny stopnia zanieczyszczenia gleb województwa dolnośląskiego w roku 2018 przebadano gleby znajdujące się na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Do badań na terenie Gminy wytypowano teren wokół studni w miejscowości Wójcice. Podczas monitoringu regionalnego wód podziemnych stężenie azotanów w tej studni było wysokie. Analizowane gleby wykazywały odczyn bardzo kwaśny. Zawartość azotu mineralnego w glebach tego punktu pomiarowego kształtowała się od 35,19 do 85,88 kg/ha, a więc na poziomie niższym od średniej zawartości azotu mineralnego w glebach w warstwie 0-30 cm. Stwierdzono również niskie zawartości makroelementów: potasu oraz magnezu, a także średnią zawartość fosforu w badanych próbkach.

GEOLOGIA

Gmina Jelcz-Laskowice leży w obszarze Złodowaceń Środkowopolskich. W północno-zachodniej oraz południowo-zachodniej części Gminy występują piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, a także gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, które występują również w południowo-wschodniej części Gminy. Wschodnią część jednostki stanowią ily, mułki i piaski zastoiskowe oraz piaski eoliczne. Środkowy obszar Gminy Jelcz-Laskowice to natomiast piaski i żwiry sandrowe.

OBSZARY GÓRNICZE I ZŁOŻA KOPALIN

Według Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz. 868 z późn. zm.) *obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji.*

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice występują następujące złoża kopalin:

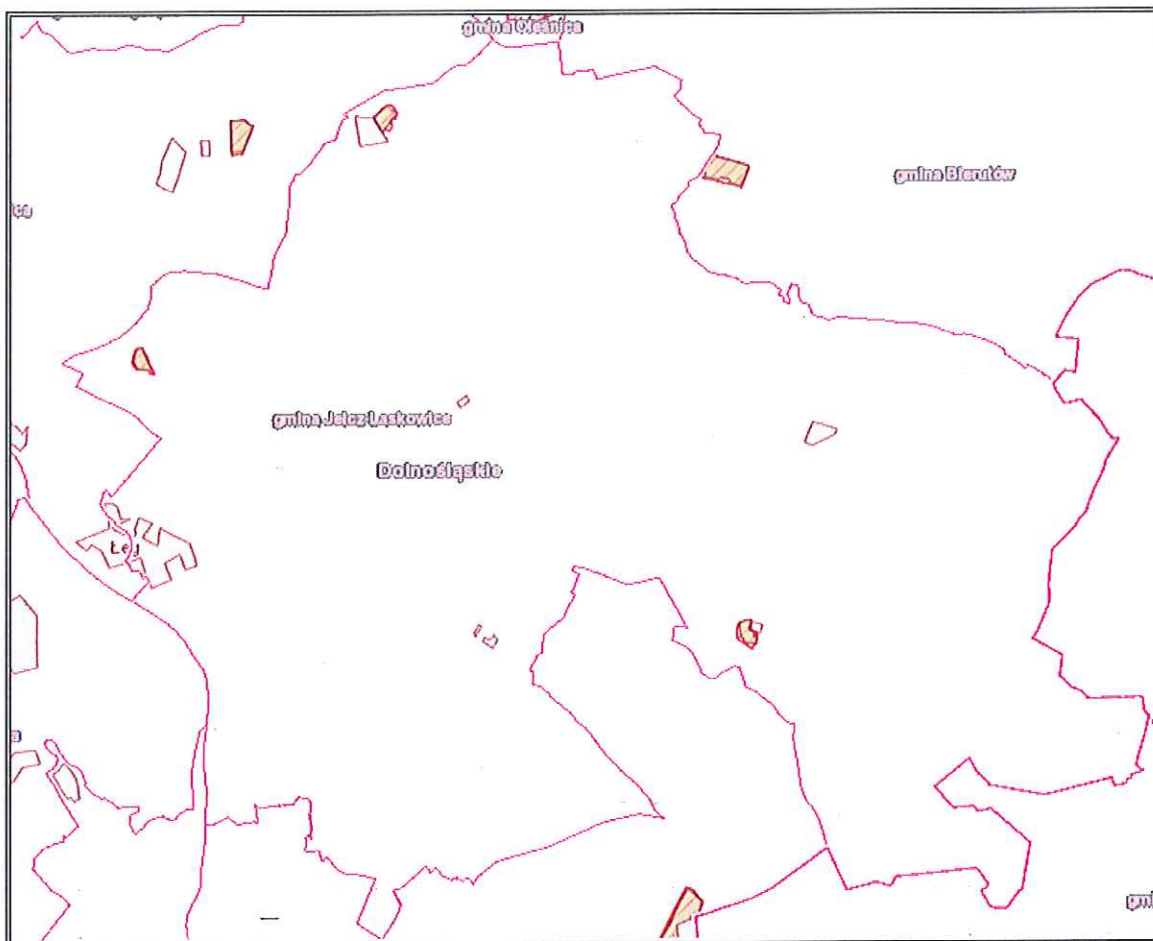
- „Łęg” – rozpoznane szczegółowo złożo kruszyw naturalnych,
- „Miłoszyce” – okresowo eksploatowane złożo kruszyw naturalnych,
- „Brzezinki” – zaniechana eksploatacja złoża kruszyw naturalnych,
- „Brzezinki I” – zagospodarowane złożo kruszyw naturalnych,
- „Chwałowice” – złożo kruszyw naturalnych wykreślone z bilansu zasobów,
- „Chwałowice I” – rozpoznane szczegółowo złożo kruszyw naturalnych,
- „Nowy Dwór” – rozpoznane szczegółowo złożo kruszyw naturalnych,
- „Minkowice Oławskie” – okresowo eksploatowane złożo kruszyw naturalnych,
- „Minkowice Oławskie I” – zagospodarowane złożo kruszyw naturalnych,

— „Miłocice” – rozpoznane szczegółowo złoża kruszyw naturalnych.

W Gminie występują również obszary górnicze (aktualne):

- „Minkowice Oławskie”,
- „Brzezinki I”,
- „Miłoszyce”.

Rysunek 16. Złoża, obszary i tereny górnicze w Gminie Jelcz-Laskowice



Źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html

Handwritten signature in blue ink.

OSUWISKA

Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia. Jedną z przyczyn ruchów masowych ziemi mogą być szkody w powierzchni ziemi spowodowane przez podziemne wyrobiska po eksploatacji złóż naturalnych.

Na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie PIG – PIB „System Osłony Przeciwosuwiskowej”, wstępnie nie rozpoznano obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> występowanie złóż surowców naturalnych i obszarów górniczych, brak terenów osuwiskowych, 	<ul style="list-style-type: none"> przekształcenie terenu związane z eksploatacją złóż surowców naturalnych,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, prace badawcze PIG wpływające na odpowiednie rozpoznanie terenów, 	<ul style="list-style-type: none"> mogące wystąpić osuwiska związane z eksploatacją złóż surowców naturalnych, presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

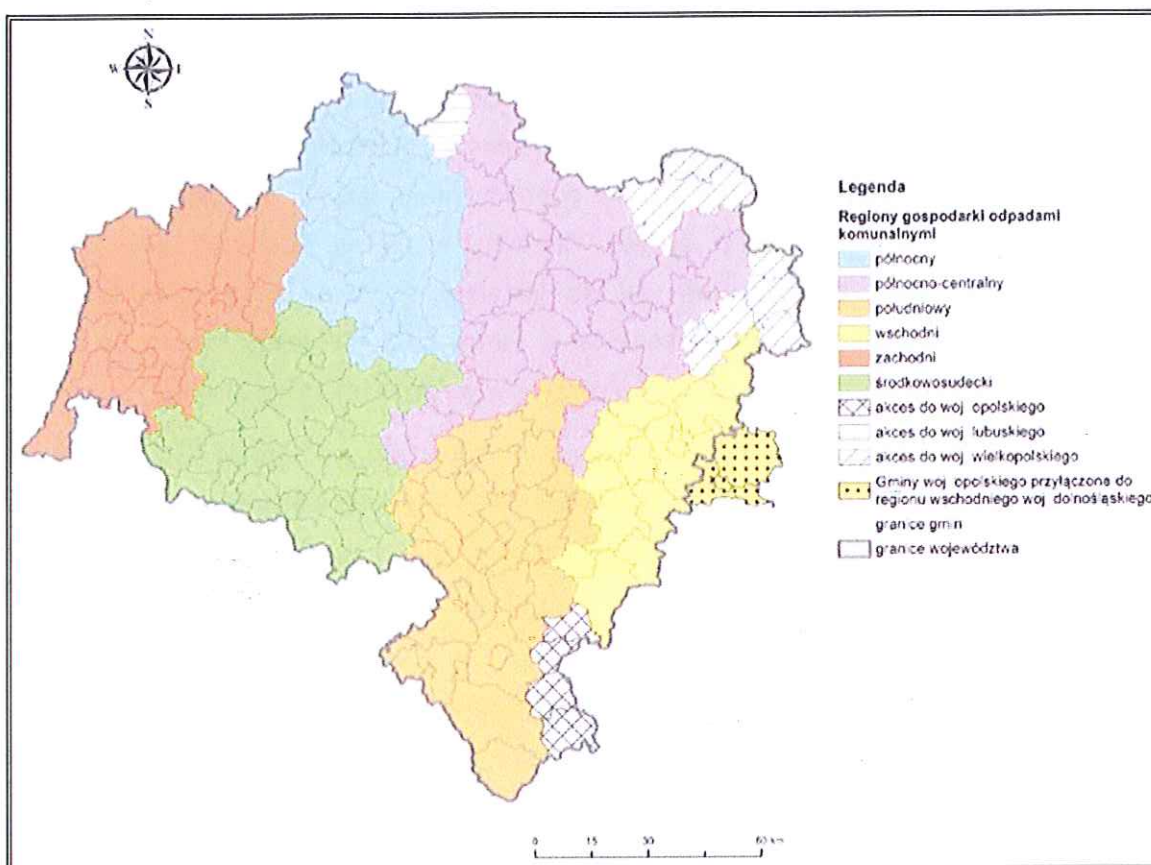
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> użytki rolne stanowiące ok. 57,73 powierzchni Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> brak monitoringu jakości gleb,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, stopniowa likwidacja szamb i rozwój sieci kanalizacyjnej, popularyzacja działań ekologicznych. restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, oraz rolników wpływające na zapobieganie skażeniu gleb eliminacja niekoncesjonowanej eksploatacji surowców mineralnych, 	<ul style="list-style-type: none"> postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, wysokie wykorzystanie nawozów mineralnych w rolnictwie, zagrożenie jakości gleb z uwagi na działalność rolnicza (degradacja chemiczna i biologiczna), zanieczyszczenie gleb spowodowane uprawianiem rolnictwa.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Racjonalna gospodarka odpadami oraz dążenie do zmniejszania ich ilości jest bardzo istotnym aspektem w kontekście ochrony środowiska. W celu ograniczenia niewłaściwego postępowania z odpadami powstał Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022. Ustanowiono w nim 6 regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Jelcz-Laskowice znajduje się w obrębie Regionu Wschodniego.

Rysunek 17. Regiony Gospodarki Odpadami w województwie dolnośląskim



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. to podmiot odpowiedzialny za gospodarkę na terenie Gminy. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów przekazywane są do Zakładu Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. w Gaci. Harmonogramy odbioru odpadów posegregowanych oraz zmieszanych znajdują się na stronie internetowej Gminy. Mieszkańcy swoje odpady, takie jak folie, sznurki, opony, powstające w gospodarstwach rolnych mogą dostarczyć do następujących punktów:

- EKO SERWIS w Namysłowie,
- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe MAK-MET w Godzikowicach,
- DChart w Jelczu-Laskowicach.

Handwritten signature

Ponadto przy ul. Techników 6 w Jelczu-Laskowicach funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie przyjmujące są następujące frakcje odpadów zebranych selektywnie: użyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe, opakowania po farbach, olejach, środkach owadobójczych i chwastobójczych, zużyte baterie i akumulatory, meble i odpady wielkogabarytowe, odpady zielone, odzież i tekstylia, drewno oraz metale, tworzywa sztuczne, papier i szkło. Odpady zbierane w PSZOK przekazywane są do ZGO Gać Sp. z o.o. Na stronie internetowej Gminy udostępniane są harmonogramy zbiórki elektrośmieci oraz odpadów wielkogabarytowych. Nie ma na terenie Gminy czynnego składowiska odpadów, natomiast PSZOK funkcjonujący w Jelczu-Laskowicach nie jest jedynym miejscem, do którego mieszkańcy mogą oddawać odpady niebezpieczne. Przeteterminowane leki zbierane są przez wszystkie apteki na terenie Miasta, a odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych, w szczególności igły i strzykawki zbierane są przez aptekę Centrum w Jelczu Laskowicach. Zebrane przeteterminowane leki przekazywane są do instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i tam unieszkodliwiane. Firma TKM Recykling Polska Sp. z o.o. przyjmuje od Gminy elektroodpady zbierane dwa razy w roku w mobilnej zbiórce.

Aktem prawnym regulującym system gospodarki odpadami na terenie Gminy stał się regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Regulamin ten określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, dotyczące:

1. Wymagań w zakresie:
 - a) selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych,
 - b) selektywnego zbierania odpadów komunalnych prowadzonego przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - c) uprzątnięcia błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego,
 - d) mycia i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi,
2. rodzaju i minimalnej pojemności pojemników lub worków przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości, w tym na terenach przeznaczonych do użytku publicznego oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych pojemników i worków oraz utrzymania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
3. utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym miejsc gromadzenia odpadów;

4. częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
5. wymagań dotyczących kompostowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostownikach przydomowych na terenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi;
6. innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
7. wymagań utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach;
8. wyznaczanie obszarów podlegających obowiązki deratyzacji i terminów jej przeprowadzenia.

W ramach dokumentu właściciele nieruchomości mają obowiązek do selektywnego zbierania następujących rodzajów odpadów komunalnych:

1. przeterminowane leki i chemikalia,
2. zużyte baterie i akumulatory,
3. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
4. meble i inne odpady wielkogabarytowe,
5. odpady budowlane i rozbiórkowe,
6. zużyte opony,
7. papier i tektura,
8. tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, odzież, tekstylia,
9. odpady ulegające biodegradacji,
10. odpady zielone:

Segregacja na terenie Gminy Jelcz-Laskowice odbywa się dla odpadów gromadzonych selektywnie w systemie workowym oraz dla odpadów zmieszanych w systemie pojemnikowym. Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest z podziałem na cztery frakcje: szkło i opakowania szklane kolorowe (worek zielony), papier i makulatura (worek niebieski), metale i tworzywa sztuczne (worek żółty) oraz bioodpady (worek brązowy).

Tabela 22. Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2018 roku

Kod zebranych odpadów	Rodzaj zebranych odpadów	Masa zebranych odpadów [Mg]
Odpady komunalne zebrane od właścicieli nieruchomości		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	127,060
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	53,560

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Kod zebranych odpadów	Rodzaj zebranych odpadów	Masa zebranych odpadów [Mg]
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	564,780
15 01 07	Opakowania ze szkła	289,700
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	119,080
17 01 02	Gruz ceglany	127,180
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	739,600
17 04 05	Żelazo i stal	4,290
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	11,720
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	25,220
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	145,060
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	4,419
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,663
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	6,150
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	12,473
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	619,340
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	116,820
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8046,620
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	303,860
SUMA		11 317,595
Odpady komunalne zebrane w PSZOK (ul. Techników 6, Jelcz-Laskowice)		
16 01 03	Zużyte opony	10,720
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	102,760
17 01 02	Gruz ceglany	52,400
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	145,020
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	5,860
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	38,820
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	3,390
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	4,678
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	13,872
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	194,780
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	106,820
SUMA		1 513,708

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice

Poziomy recyklingu na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2018 roku wyniósł:

Do poprawy

- **53,0%** dla poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Gmina spełniła wymogi w tym zakresie – wymóg na rok 2018 wynosił 30%.
- **25%** dla poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych. Gmina spełniła wymóg, który dla 2018 roku wynieść miał maksymalnie 40%.
- **100%** dla poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innymi niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Wymóg 50% został spełniony przez Gminę.

Poniższa tabela przedstawia natomiast wytworzone w ciągu roku odpady inne niż komunalne. W latach 2014-2018 ilość wytworzonych odpadów ulegała spadkowi z wyjątkiem roku 2017, kiedy wystąpił wzrost. Odpady te zostały przekazane innym odbiorcom z wyjątkiem lat 2015 i 2018, kiedy to wytwórcy zagospodarowali ich część (w 2015 roku 5,52% a w 2018 roku 3,51%) we własnym zakresie.

Tabela 23. Wytworzone odpady inne niż komunalne w Gminie Jelcz-Laskowice (tys. t)

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
Ogółem	17,5	16,3	11,7	13,3	11,4
Przekazane innym odbiorcom	17,5	15,4	11,7	13,3	11,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na obszarze badanej jednostki samorządu terytorialnego w ostatnich latach występowały dzikie wysypiska śmieci. W samym roku 2018 zlikwidowano ich 5. Stan ilości dzikich wysypisk na koniec roku 2018 wynosi 0, co świadczy o systematycznym zajmowaniu się tym problemem przez Gminę.

W poniższej tabeli zostały zaprezentowane dane dotyczące masy wyrobów zawierających azbest zebranych z Gminy Jelcz-Laskowice wg aktualnych danych znajdujących się w bazie azbestowej w 2019 roku.

Tabela 24. Masa wyrobów azbestowych (kg) zebranych z Gminy Jelcz-Laskowice

Zinventaryzowane	
Razem	898 333
osoby fizyczne	792 982
osoby prawne	105 351
Unieszkodliwione	
Razem	162 857
osoby fizyczne	147 212
osoby prawne	15 645
pozostałe do unieszkodliwienia	
Razem	735 476
osoby fizyczne	645 770
osoby prawne	89 706

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> funkcjonowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, uporządkowany system gospodarki odpadami, osiągnięcie poziomu recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innymi niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. 	<ul style="list-style-type: none"> brak wiedzy i umiejętności prawidłowej segregacji odpadów przez wszystkich mieszkańców, pozostałe wyroby azbestowe do unieszkodliwienia na terenie Gminy, duże koszty systemu gospodarowania odpadami, występowanie dzikich składowisk odpadów.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, fundusze zewnętrzne na usuwanie wyrobów azbestowych z terenu Gminy, wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi, powstawanie nowoczesnych instalacji zajmujących się przetwarzaniem odpadów, zapobieganie powstawaniu odpadów bądź 	<ul style="list-style-type: none"> brak świadomości ekologicznej, niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości, rosnąca ilość odpadów.

nadawaniu odpadom drugiego życia.	
-----------------------------------	--

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wg danych GUS na koniec roku 2018 wynosiła 5 528,82 ha. Wskaźnik pokrycia lasem wyniósł 32%

Tabela 26. Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Jelcz-Laskowice

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2018
Powierzchnia gruntów leśnych		
ogółem	ha	5 528,82
lesistość w %	%	32,0
grunty leśne publiczne ogółem	ha	5 390,82
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	5 378,53
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5 369,22
grunty leśne prywatne	ha	138,00
Powierzchnia lasów		
lasy ogółem	ha	5 365,05
lasy publiczne ogółem	ha	5 227,05
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	5 214,76
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5 205,45
lasy publiczne gminne	ha	12,29
lasy prywatne ogółem	ha	138,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Lasy Państwowe znajdujące się na terenie Gminy należą do Nadleśnictwa Oława. Są one w zarządzaniu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Powierzchnia całego Nadleśnictwa wynosi 17 000 ha. Przeważającą część drzewostanów w tym Nadleśnictwie tworzą sosny, dęby, olsze, jesiony i świerki. 62% terenu Nadleśnictwa stanowią siedliska leśne z przewagą gatunków liściastych.

Gmina Jelcz-Laskowice należy do regionu przyrodniczo-leśnego Równiny Oleśnickiej oraz w południowej części do regionu Pradoliny Wrocławskiej. Teren Równiny Oleśnickiej charakteryzuje się krajobrazem łąk i buczyn pomorskich w odmianie śląsko-wielkopolskiej, a także borami, łąkami jesionowo-olszowymi i olsami. Pradolinę Wrocławską tworzą wyłącznie krajobraz roślinny łąk jesionowo-wiązowych.

Do najczęściej występujące gatunki roślin chronionych na terenie Gminy Laskowice należą: barwinek pospolity, bluszcz pospolity, cis pospolity, grąźel żółty, grzybienie białe, kalina koralowa, kocanki piaskowe, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kotewka orzech wodny, kruszczyk szerokolistny, kruszyna pospolita, płucnica islandzka, porzeczka czarna, salwinia pływająca, śnieżyczka przebiśnieg, wawrzynek wilczełyko.

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jelcz - Laskowice

3.2.8.2 Świat zwierząt

W skutek działalności człowieka na badanym obszarze nie spotka się łośi, bobrów, rysi, niedźwiedzi czy żbików, które zamieszkiwały te tereny około 300 lat temu. Teren Gminy Jelcz-Laskowice obecnie również charakteryzuje się występowaniem zwierzyny łownej – dzików, zajęcy, lisów, kun, saren i jeleni. Ponadto tereny te zamieszkiwane są przez ssaki, takie jak wiewiórki czy jeże. W Dolinie Odry spotkać można m.in. owady z rodzaju biegaczkowatych, żaby, ropuchy, zaskrońce. Teren ten zamieszkiwany jest przez różne gatunki ptaków.

Do najczęściej występujących na terenie Gminy gatunków zwierząt chronionych należą: kolonie perkoza, zausznika, mroczek późny, gniazda bociana białego, gniazda łabędzia niemego, karlik malutki, gniazda żurawia, wydra, kolonie brzegówki, terytoria łęgowe remiza.

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jelcz - Laskowice

Szczegółowe informacje dotyczące gatunków zwierząt objętych ochroną znajdują się w podrozdziale Formy ochrony przyrody.

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- parki narodowe, rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Formy ochrony przyrody występujące w granicach Gminy Jelcz-Laskowice scharakteryzowano poniżej.

REZERWAT PRZYRODY

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody „rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.”

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice występuje **rezerwat przyrody „Łacha Jelcz”** zajmujący powierzchnię 59,68 ha. Rezerwat ten został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 24 kwietnia 1954 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104). Łacha Jelcz rozpościera się na piaszczystej mieliźnie po prawej stronie Odry i obejmuje fragment starorzecza Odry wraz z otaczającym go terenem porośniętym lasem łęgowym i roślinnością o charakterze bagiennym. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych flory i fauny oraz naturalnych procesów sukcesyjnych w ekosystemie starorzecza rzeki Odry. Zagrożenie dla rezerwatu stanowią zanieczyszczenia chemiczne wód powierzchniowych, zarastające starorzecza oraz presja turystyczna.

Na obszarze tym obowiązują przepisy z art. 15 Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55), zgodnie z czym w rezerwach zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody,
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- 3) polowania z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zniszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,

- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz użytkowania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,
- 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte czynną ochroną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2. Katalog pojęć ustawowych pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnienia osób niepełnosprawnych (Dz. U. 2019 poz. 1172 z późn. zm.),
- 16) wspinaczki, eksplozji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność rezerwatu przyrody lub będących w użytkowaniu wieczystym rezerwatu przyrody, wskazanymi przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- 19) zakłócania ciszy,
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania z wyjątkiem akwenów i szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,

- 23) prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora środowiska,
 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
 25) wprowadzania organizmów genetycznie modyfikowanych,
 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Dla rezerwatu obowiązuje także Zarządzenie nr 33.2016 Regionalnego Dyrektora Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”.

Tabela 27. Działania ochronne na terenie rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”

Lp.	Rodzaj działań ochronnych	Opis działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych
1.	Wykaszenie łąk i usunięcie pozyskanej biomasy poza teren rezerwatu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykaszenie powierzchni łąkowych w terminie od 15 sierpnia do 30 września na wysokości nie mniejszej niż 10 cm od powierzchni gruntu oraz usunięcie pozostałej biomasy poza teren rezerwatu 2. W przypadku oddziału 54A m wykaszanie powierzchni łąkowej należy przeprowadzić w terminie od 1 do 30 września 3. Możliwe jest koszenie ręczne lub mechaniczne 4. Koszenie powinno być prowadzone od środka płatów łąk na zewnątrz, bądź w sposób umożliwiający przemieszczanie się drobnej zwierzyny poza zasięg koszenia 	54A h – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz 54A m – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz
2.	Usuwanie nalotu, podrostu robinii akacjowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuwanie ręczne nalotu, podrostu robinii akacjowej 2. Pozyskana biomasa powinna zostać usunięta poza teren rezerwatu 	54 d – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz
3.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki rybacko-wędkarskiej	Prowadzenie gospodarki polegającej na zarybianiu starorzecza w rezerwacie – po wcześniejszych uregulowaniach prawnych pomiędzy Nadleśnictwem Oława a Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej we Wrocławiu oraz Polskim Związkiem Wędkarskim Okręg we Wrocławiu	54A i – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Dopuszcza się amatorski połów ryb poprzez pozyskiwanie ryb wędką z brzegu starorzecza 2. Amatorski połów ryb należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi 3. Nie dopuszcza się biwakowania i parkowania samochodów 4. Nie dopuszcza się niszczenia roślinności, w tym krzewów i drzew 	54A f – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz 54A h – obręb leśny Oława, leśnictwo Jelcz

Źródło: Zarządzenie nr 33.2016 Regionalnego Dyrektora Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”

Obszar Natura 2000

Obszary Natura 2000 – program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice występują następujące Obszary Natura 2000:

Obszar Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081 - Obszar znajduje się w województwie dolnośląskim, regionie wrocławskim, na Równinie Oleśnicko-Bierutowskiej, na terenie gmin Długołęka, Bierutów, Czernica, Jelcz-Laskowice.

Lasy Grędzińskie to obszar zbudowany z glin zwałowych oraz utworów rzeczno pochodzenia. Rozległy obszar lasów z licznymi przestojami i wydzieleniami ze starodrzewiem to najistotniejszy walor przyrodniczy tego miejsca. Stwierdzono tu występowanie 6 siedlisk przyrodniczych Natura 2000 – m.in. łągi dębowe-wiązowo-jesionowe, lasy łąkowe i nadrzeczne, a także łąki trzęślicowe. Występują tu liczne gatunki roślin chronionych. Ponadto na uwagę zasługują występujące tu gatunki zwierząt – m.in. liczna populacja trzepli zielonej, traszki grzebieniaste czy wydry i bobry.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Janikowskie PLH020089 - Obszar znajduje się w województwie dolnośląskim, regionie wrocławskim, stanowi część oddziału 132 Leśnictwa Janików w Nadleśnictwie Oława, w rejonie wsi Janików.

Na terenie obszaru występuje rzadki w tej części Niziny Śląskiej zespół acidofilnej dąbrowy, będący jednocześnie siedliskiem chronionych tu gatunków bezkręgowców. Obszar ten ma ogromne znaczenie dla przetrwania jelonka rogacza na Dolnym Śląsku. Obejmuje jedno z nielicznych stanowisk tego gatunku w województwie dolnośląskim potwierdzone po roku 2000.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Obszar Natura 2000 Lasy Barucickie PLH160009 – obszar ten stanowiący jest przez las mieszany przylegający do doliny Odry. Występują tu fragmenty starych drzewostanów, w tym najstarszy w województwie opolskim drzewostan bukowo-dębowy, gdzie występują rzadkie i zagrożone gatunki bezkręgowców. Obszar ma duże znaczenie dla przetrwania jelonka rogacza i kozioroga dębosza oraz pachnicy dębowej. Oprócz tego występują tu m.in. żuraw, bocian czarny, dzięcioł średni, muchołówka, kania ruda, wydra, gąsiorzek i ortolan. Ciekawą florę stanowią bluszcze czy storczyki.

Dla Obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 8 lutego 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Barucickie PLH160009.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia. W poniższych tabelach przedstawiono szczegółowe informacje z ww. Planu Ochrony Obszaru Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017 - Obszar znajduje się w województwie dolnośląskim, regionie wrocławskim, w dolinie Odry pomiędzy Wrocławiem a Oławą - w małym procencie także w mieście Wrocław.

Teren obszaru obejmuje jeden z większych kompleksów leśnych w dolinie Odry wraz z terenami łąkowymi. Kompleks ten charakteryzuje się dużą różnorodnością siedlisk podmokłych. Szczególnie bogata w tym obszarze jest roślinność wodna i mokradłowa. Za cenną również uznaje się florę łąkową. Zwierzętami pospolicie występującymi na terenie badanego obszaru są bobry, wydry, traszki grzebieniaste i kumaki. W dolinie odry i jej dopływach żyje aż 6 gatunków ryb z Załączników Dyrektywy Siedliskowej. Obszar ten również jest ważnym żerowiskiem nietoperzy zakładających w lasach nadodrzańskich kolonie lęgowe. Także świat owadów na tym obszarze jest uznawany za bogaty.

Dla Obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 17 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia. W poniższych tabelach przedstawiono szczegółowe informacje z ww. Planu Ochrony Obszaru Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002 - Obszar znajduje się w województwie dolnośląskim, regionach: wrocławskim, nyskim, opolskim oraz w małym procencie w mieście Wrocław, obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Występują tu liczne ciek wodne, stare koryta rzeczne i pozostałości rozlewisk, stawów. Teren ten charakteryzuje się silną melioryzacją.

Dolina pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. W lasach zachowały się płaty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych, ale przede wszystkim występują tam drzewostany dębowo-grabowe. Bogaty jest na tym obszarze świat zwierząt.

Przede wszystkim występuje tu 113 gatunków lęgowych ptaków. Cały ten obszar stanowi miejsce liczego występowania grupy gatunków, które w katastrofalny sposób zmniejszają swoją liczebność, bądź wyginęły już zupełnie na obszarze Europy Zachodniej. Są to m.in. bocian biały, bocian czarny, gąsiorek, jarzębatka, mazurek.

Dla Obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszaru Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia. W poniższych tabelach przedstawiono szczegółowe informacje z ww. Planu Ochrony Obszaru Natura 2000.

POMNIKI PRZYRODY

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody *pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.*

Art. 45. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) ustanawia możliwość wprowadzenia następujących zakazów w zakresie pomników przyrody:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
 - 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
 - 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
 - 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
 - 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
 - 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
 - 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
 - 11) umieszczania tablic reklamowych.
2. Zakazy, o których mowa w ust.1, nie dotyczą:
- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
 - 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych

Pomniki zlokalizowane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice prezentuje poniższa tabela.

Tabela 28. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice

Typ pomnika	Rodzaj tworu	Tekstowy opis położenia
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	Dębina, Działka nr 181/3, AM-4
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	Dziuplina, działka nr 281, AM-1
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	Nowy Dwór, działka nr 619, AM-2, droga z Janikowa 600m od skrzyżowania Jelcz-Laskowice - Oława
Wieloobiektowy	Grupa drzew – 2 drzewa Dąb szypułkowy - Quercus robur	Jelcz-Laskowice, dz. Nr 601/1, AM-2, droga z Jelcza-Laskowic do Oławy, koło przystanku PKS
Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	Jelcz-Laskowice dz. nr 19, AM-25, w pobliżu nowo powstałych wałów przeciwpowodziowych

wpływie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków). W przypadku planowania inwestycji na obszarze Gminy, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego, nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowiąc ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów chronionych. W związku z tym, realizacji Programu nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody. Podsumowując, oddziaływania planowanych inwestycji na:

- Rezerwat Przyrody - analiza wstępna nie wykazała zachwiania stanu ekosystemów, fauny, flory, grzybów oraz tworów przyrody nieożywionej na tym terenie, wobec powyższego inwestycje nie będą miały negatywnego wpływu na rezerwat przyrody;
- Obszary Natura 2000 - wstępna analiza nie wykazała negatywnego oddziaływania zadań na występujące tutaj gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk, które są przedmiotem ochrony na Obszarach Natura 2000 znajdujących się na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Realizacja zaplanowanych w POŚ działań nie wpłynie na naruszenie integralności i spójności tych obszarów.
- Pomniki przyrody - negatywne oddziaływanie na pomniki przyrody nie powinno wystąpić w wyniku realizacji zaplanowanych inwestycji.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • duża różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa i gatunkowa, • występowanie terenów o dużych walorach przyrodniczych – obszarowe formy ochrony przyrody, 	<ul style="list-style-type: none"> • niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska i przyrody przez część społeczeństwa i podmioty gospodarcze, • presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej, • regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska, • wzrastające zainteresowanie zdrowym stylem życia wśród mieszkańców, • wzrost świadomości społeczeństwa na temat istoty ochrony środowiska, • obejmowanie monitoringiem obszarów prawnie chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> • dewastacja środowiska, • wciąż zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców, • niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody, • zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe, • rozprzestrzenianie się obcych gatunków flory i fauny, • wzrost natężenia ruchu turystyczno-rekreacyjnego.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

— zakłady o zwiększonym ryzyku,

- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice występują duże zakłady przemysłowe zajmujące się przede wszystkim produkcją w branży motoryzacyjnej. Inspekcja Ochrony Środowiska w swoim rejestrze zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wskazuje Zakład Faurecia – Wałbrzych sp. z o.o. znajdujący się w Jelczu-Laskowicach.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Transport substancji niebezpiecznych może stanowić zagrożenie dla Gminy Jelcz-Laskowice. Przez Gminę przebiegają dwie drogi wojewódzkie, które są główną przyczyną powyższego zagrożenia.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie Gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Największe zagrożenie pożarowe występuję wśród zakładów przemysłowych, w których w procesach technologicznych wykorzystywane są substancje i surowce łatwopalne i łatwo zapalne. Ponadto zagrożenie pożarowo-wybuchowe stanowią również zbiorniki paliw płynnych i znajdujące się na terenie Gminy stacje paliw.

W Gminie Jelcz-Laskowice działa system powiadamiania i ostrzegania SISMS – system powiadamiania mieszkańców m.in. o zagrożeniach, które mogą wystąpić na terenie Gminy. System ten zapewnia mieszkańcom stały bezpłatny dostęp do informacji nt. zagrożeń, w tym alertów pogodowych. Posiadacze smartfona lub tabletu, poprzez aplikację "Blisko", mają możliwość otrzymywania komunikatów ostrzegawczych i informacyjnych. W kolejnych latach planowana jest rozbudowa systemu alarmowania i łączności.

Na terenie Gminy działa również siedem jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • system powiadamiania i ostrzegania SISMS, • działalność OSP, 	<ul style="list-style-type: none"> • zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu. • obecność dużych zakładów przemysłowych stwarzających zagrożenie dla środowiska przyrodniczego,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, • postęp technologiczny, • zewnętrzne wsparcie finansowe na zakup sprzętu i urządzeń jednostek OSP, 	<ul style="list-style-type: none"> • zdarzenia losowe w zakładach pracy, • awarie podczas transportu przez Gminę substancji niebezpiecznych, • anomalie pogodowe.

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Zgodnie z danymi GUS w Gminie Jelcz-Laskowice zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w 2018 r. wyniosło 34,4 m³. Osiągnięcie założonego celu będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty gospodarujące infrastrukturą techniczną.

Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Skala oszczędności w gospodarowaniu wodą zależy od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie Gminy. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu

Beata

pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy. Będzie to wynik wzrastających cen energii. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych

urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania. Ponadto istotne jest prowadzenie prac termomodernizacyjnych w istniejących budynkach użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Działania przyczyniając się do wzrostu efektywności budynków, ograniczając straty ciepła i zużycie energii w obiektach. Ponadto ma to również wpływ na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, przyczyniając się do poprawy środowiska i zdrowia mieszkańców Gminy.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest *zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki.*

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”
Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające

materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatury, częstotliwość i nasilenie się zjawisk ekstremalnych to skutki zmieniającego się klimatu, które systematycznie się pogłębiają. Są one zagrożeniem dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także Polski. Należy podjąć działania, które ułatwią dostosowanie się do prognozowanych kierunków zmian klimatu. Powinny być one realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) jako główny cel wyznacza zapewnienie zrównoważonego rozwoju i efektywne funkcjonowanie gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Jest więc odpowiedzią na walkę ze zmianami klimatu. Na stronie internetowej klimada.mos.gov.pl znaleźć można informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Najważniejszymi negatywnymi skutkami zmian klimatu według SPA2020 są niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof. Na terenie Gminy występują wszystkie kategorie gleb podatnych na suszę. W 2018 roku wystąpiła na terenie badanej jednostki susza, w wyniku której łącznie poszkodowanych zostało 40 gospodarstw, a powierzchnia uszkodzonych upraw wyniosła 906,74 ha. Łączna kwota szkód powstałych w wyniku suszy to 2 643 969,71 zł. Ponadto w tym samym roku na terenie Gminy wystąpił grad, który spowodował szkody w wysokości 41 049,98 zł. Poszkodowane w wyniku opadu gradu zostały 3 gospodarstwa domowe. Obszary zurbanizowane zagrożone są powstawaniem tzw. Wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Efekt ten wzmocniony jest przez

wzrastającą temperaturę, co prowadzić może do wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Zarówno obszary zurbanizowane, jak i tereny wiejskie powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Może to się odbyć poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Innym poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Dolny Śląsk charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu i dzieli się na dwie strefy: nizinną na północy i północnym wschodzie oraz górską na południu. Na terenie województwa występują bogate i różnorodne złoża wód mineralnych i leczniczych, w tym radoczynnych i termalnych. W strukturze gospodarczej główną rolę odgrywa przemysł wydobywczy oraz energetyczny. Województwo jest szczególnie wrażliwe na zagrożenie powodziowe na rzekach górskich oraz w dorzeczu Odry.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych na terenie gminy:

- Ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych,
- uwzględnienie oczekiwanych zmian klimatu w obszarach górskich zarówno w aspekcie zmian bioróżnorodności jak i składu gatunkowego lasów, warunków rozwoju turystyki (zwłaszcza zimowej), jak również ochronie przeciwpożarowej i przeciwosuwiskowej,
- rozwój systemów odprowadzania wód opadowych w miastach, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych zwłaszcza na obszarach wiejskich,
- zwiększanie świadomości przedsiębiorców i ludności na temat zagrożeń wynikających z nasilenia niekorzystnych zmian klimatycznych na prowadzenie działalności gospodarczej, szczególnie na terenach górskich,
- przygotowanie nowej oferty turystycznej dla mieszkańców miejscowości turystycznych i turystów w sytuacji zmniejszonej pokrywy śnieżnej i ograniczonego dostępu do wody.

Źródło: <http://klimada.mos.gov.pl/>

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych.

Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wytopienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym, istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze Gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód i zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych to tylko niektóre skutki, które niesie ze sobą zjawisko suszy. Może ona ponadto spowodować duże straty w rolnictwie. W trakcie suszy zmniejszają się zasoby wody pitnej oraz zwiększa się prawdopodobieństwo wystąpienia pożarów. Ustawa Prawo wodne zawiera w swoich postanowieniach tworzenie specjalnych planów przeciwdziałania skutkom suszy. Przeanalizowane w nich zostają możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, wskazane są propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji. Plany zawierają także katalog działań służący ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającą skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Bardzo istotnym aspektem jest przygotowanie Gminy na zmiany klimatu. Dostosowanie infrastruktury to konieczność ze względu na coraz częściej występujące gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu adaptację do zmian klimatu, a także ograniczenie jego skutków. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w zakresie efektywności energetycznej, transportu, ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, powstających ścieków oraz efektywne ich zagospodarowanie, a także zaangażowanie społeczne i wzrost świadomości ekologicznej to tylko niektóre z nich.

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.) obejmuje obowiązkiem uwzględnienia w podstawach programowych kształcenia ogólnego wszystkie typy szkół, a także organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu. Wszystkie te podmioty są zobowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Podstawy dla realizacji edukacji ekologicznej zawarte zostały w art. 86 Konstytucji RP, w którym określono generalny obowiązek każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Podstawy te zawarto również w zasadzie zrównoważonego rozwoju w art. 5. Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Jelcz-Laskowice prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: kampanie ekologiczne, konkursy ekologiczne, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów, zajęcia plenerowe, udział w akcjach. Ponadto na stronie internetowej Gminy udostępnione zostały informacje dotyczące załatwiania spraw dotyczących ochrony środowiska.

Ocenia się jednak, że w dalszym ciągu należy podnosić poziom świadomości mieszkańców gminy oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii. W związku z tym, władze lokalne powinny podejmować działania w celu poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, nie tylko tych najmłodszych. Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków, promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowania elektromagnetycznego,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,

- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie Gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska to definicja pojęcia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska zawarta w art. 104 ust. 2 ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Inny akt definiujący pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń to ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2019 poz. 1372 z późn. zm.). Pojęcie to jest zdefiniowane następująco:

zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków.

W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami

chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice funkcjonują duże zakłady przemysłowe i usługowe, które zalicza się do kategorii obiektów o zwiększonym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, stosujących do celów produkcyjnych lub magazynujących takie rodzaje lub ilości substancji, które starzałyby zwiększone ryzyko wystąpienia poważanej awarii przez wywołanie zagrożenia typu chemicznego, technicznego i pożarowego, w myśl rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9.04.2002 r. Nadzwyczajne zdarzenia niebezpieczne mogą wystąpić również w zakresie transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz magazynowania substancji niebezpiecznych. Istnieje też zagrożenie pożarowe. W związku z powyższym, na terenie Gminy nadzwyczajne zagrożenia środowiska dotyczą zanieczyszczenia powietrza, opadów, awarii przemysłowych, transportu substancji niebezpiecznych, pożaru, gruntu i wody.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1355 z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

W zakres Państwowego Monitoringu Środowiska wchodzi: system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Państwowy Monitoring Środowiska realizowany jest na podstawie:

- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Informacje wytworzone w ramach PMŚ wykorzystywane są przez jednostki administracji rządowej i samorządowej dla potrzeb operacyjnego zarządzania środowiskiem za pomocą

instrumentów prawnych, takich jak: postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, programy i plany ochrony środowiska jako całości i jego poszczególnych elementów, plany zagospodarowania przestrzennego.

Aktualny Program Monitoringu Środowiska obejmuje lata 2016 – 2020 i został opracowany przez Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz zatwierdzony w dniu 1 października 2015 roku. Obejmuje on monitoring następujących podsystemów: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMS w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina Jelcz-Laskowice współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska w zakresie lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód oraz powietrza. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie Gminy znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego 2016–2020. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie Gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ we Wrocławiu i siedzibie Inspektoratu.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

**POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH
W CELU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY JELCZ-LASKOWICE ORAZ
ZAPEWNIENIA WYSOKIEJ JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony głównie dla zadań własnych samorządu gminnego. Do zadań monitorowanych samorządu gminnego należy przede wszystkim nadzór nad wdrażaniem postanowień przedmiotowego dokumentu.

W ramach obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne. Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie Gminy Jelcz-

Laskowice. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione oraz na populacje siedlisk i gatunków chronionych, a także na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji powstałej infrastruktury, nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinny każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI ZADAŃ

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych do realizacji działań w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice*.

Tabela 31. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa					Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERY-CZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	100	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (tony równoważnika CO ₂) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	b.d.	Spadek emisji gazów				
		Powierzchnia podlegająca zmianie sposobu ogrzewania (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost powierzchni podlegającej zmianie				
		Liczba nowych sensorów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby nowych sensorów				
		Długość wybudowanych dróg rowerowych (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	ok. 1,5				
Liczba nowych obiektów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	2	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Budowa tras rowerowych	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia		
				Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Budowa parkingów przesiadkowych P&R, B&R	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa				
		Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1 613	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	300	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej		Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Zapotrzebowanie energetyczne obiektu (kWh/m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	b.d.	Spadek zapotrzebowania energetycznego	Rozbudowa szkoły podstawowej w Mitoszycach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi (osoba/rok) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości osób objętych działaniami edukacyjnymi	Kompleksowa kampania promocyjna	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; niedotarcie do wszystkich interesariuszy
		Liczba zainstalowanych lamp (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości zainstalowanych lamp	Oświetlenie lampami solarnymi terenów Gminy	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Moc zainstalowanych źródeł OZE (kW) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost mocy zainstalowanych źródeł OZE	Modernizacja świetlic wiejskich na terenie Gminy Jelcz-Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Liczba budynków, w których zostało wymienione źródło ciepła (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby budynków z wymienionym źródłem ciepła	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Gminny program wymiany źródeł ciepła – ograniczenie niskiej emisji na obszarze województwa dolnośląskiego	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba budynków, w których zostało wymienione źródło ciepła (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby budynków z wymienionym źródłem ciepła	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Gminny program wymiany źródeł ciepła	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Monitoring powietrza	-	-	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Monitoring powietrza	Gmina Jelcz - Laskowice	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa dróg na osiedlu Jelcz: Klonowej, Lipowej, Grabowej, Bukowej, Brzozowej	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa dróg na osiedlu Europejskim w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa ulicy Stalowej i Niklowej w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa					Wartość docelowa
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa ulicy Wyspiańskiego i Słowackiego w Mitozycach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa ulicy Treski oraz budowa łącznika z ul. Gimnazjalną	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa dróg na Ostiedlu Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa łącznika ulicy Bożka z ulicą Olawską w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w zakresie ciągu pieszo-rowerowego, chodnika, ścieżki rowerowej oraz zatoki autobusowej	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
GOSPODAROWNIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH	Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie	
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Przebudowa drogi nr 1551D – ul. Oławskiej od ul. Wrocławskiej do ul. Witosa	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie	
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Remont dróg gminnych: odcinek 1 – ul. Techników i ul. Fabryczna, odcinek 2 – Aleja Młodych i ul. Inżynierska	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza	Rekultywacja dróg gminnych	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba rowów poddanych konserwacji (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby rowów poddanych konserwacji	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Konserwacja rowów melioracyjnych	Gmina Jelcz-Laskowice	Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń	Budowa kanalizacji sanitarnej w Biskupicach Oławskich	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń	Budowa kanalizacji sanitarnej w Wójcicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓ	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPMO 2022	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Budowa kanalizacji deszczowej/burzowej na Osiedlu Europejskim w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Budowa kanalizacji sanitarnej w Minkowicach Oławskich	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wyremontowanej kanalizacji (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wyremontowanej kanalizacji	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Remonty kanalizacji burzowej z rozdzielaniem kanalizacji sanitarnej	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość kanalizacji poddanej konserwacji (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości kanalizacji poddanej konserwacji	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Konserwacja kanalizacji burzowej	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Budowa sieci wodociągowej na terenach przeznaczonych na cele przemysłowe	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba zlikwidowanych wysypisk (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości zlikwidowanych wysypisk	Ograniczenie ilości odpadów	Likwidacja dzikich wysypisk	Gmina Jelcz-Laskowice	Niewystarczający zasięg Niedotarcie do wszystkich interesariuszy
		Ilość odebranych i zutylizowanych ton wyrobów zawierających azbest (Mg) (Baza azbestowa)	0	Wzrost ilości zutylizowanych wyrobów azbestowych	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Usuwanie materiałów zawierających azbest	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych male zainteresowanie interesariuszy

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Ilość przebudowanych boksów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	4	Selektywne zbieranie odpadów Ograniczenie ilości odpadów	Przebudowa boksów śmieciowych oraz zakup nowych kontenerów na Osiedlu Fabrycznym w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba wybudowanych parków (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Zagospodarowanie centrum miasta jako teren zielony – Park Miejski	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba nowych nasadzeń (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby nowych nasadzeń	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Nowe nasadzenia oraz wycinka drzew i krzewów	Gmina Jelcz-Laskowice	Brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	>1	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Edukacja ekologiczna	Gmina Jelcz-Laskowice	Niedotarcie do wszystkich interesariuszy
	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba pomników przyrody (szt.) (CrfoP)	7	7	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Utrzymanie pomnika przyrody	Gmina Jelcz-Laskowice	Zmiana uwarunkowań prawnych
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI			Liczba zakupionych samochodów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1	Poprawa bezpieczeństwa	Zakup samochodu pożarniczego dla OSP Biskupice Olawskie	Gmina Jelcz-Laskowice

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Tabela 32. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)								Źródła finansowania		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		Razem (zł)	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Jelcz-Laskowice			ok. 10 000.00/ szt./ około 1 mln zł							około 1 mln	Środki własne mieszkańców Budżet Gminy (50% kosztów kwalifikowanych inwestycji)
	Zakup sensorów pomiarów jakości powietrza w tym zaopatrzone w dodatkowy moduł gazowy mierzący zanieczyszczenia	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice	15 000	-	-	-	-	-	-	-	-	15 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa tras rowerowych	Gmina Jelcz-Laskowice	-	2 500 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-	3 500 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa parkingów przesiadkowych P&R, B&R Gminy Jelcz-Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice	1 100 000	-	-	-	-	-	-	-	-	1 100 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa żłobko-przedszkola w Jelczu-Laskowicach o podwyższonych parametrach energetycznych	Gmina Jelcz-Laskowice	2 685 000	6 520 025	-	-	-	-	-	-	-	9 205 025	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Rozbudowa szkoły podstawowej w Mitozycach	Gmina Jelcz-Laskowice	3 000 000	2 500 000	800 000	-	-	-	-	-	-	6 300 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)									Źródła finansowania	
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Razem (zł)		
OBSZAR INTERWENCJI	Kompleksowa kampania promocyjna	Gmina Jelcz-Laskowice	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Oświetlenie lampami solarnymi terenów Gminy	Gmina Jelcz-Laskowice	150 000	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	-	150 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Modernizacja świetlic wiejskich na terenie Gminy Jelcz-Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice	-	-	150 000	100 000	-	-	-	-	-	250 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Gminny program wymiany źródeł ciepła – ograniczenie niskiej emisji na obszarze województwa dolnośląskiego	Gmina Jelcz-Laskowice	25 000	-	-	-	-	-	-	-	-	25 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Gminny program wymiany źródeł ciepła	Gmina Jelcz-Laskowice	300 000	-	-	-	-	-	-	-	-	300 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
ZAGROŻENIE HAŁASEM	Monitoring powietrza	Gmina Jelcz - Laskowice	35 000	-	-	-	-	-	-	-	-	35 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa dróg na osiedlu Jelcz: Klonowej, Lipowej, Grabowej, Bukowej, Brzozowej	Gmina Jelcz-Laskowice	-	50 000	300 000	500 000	-	-	-	-	-	850 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)									Źródła finansowania			
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Razem (zł)				
	Przebudowa dróg na osiedlu Europejskim w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	3 100 000	2 500 000	500 000	-	-	-	-	-	-	-	-	6 100 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa ulicy Stalowej i Niklowej w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	1 100 000	50 000	-	100 000	-	-	-	-	-	-	-	1 250 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa ulicy Wyspiańskiego i Słowackiego w Mitoszytach	Gmina Jelcz-Laskowice	-	-	1 000 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-	-	1 100 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych	Gmina Jelcz-Laskowice	600 000	600 000	600 000	600 000	-	-	-	-	-	-	-	2 400 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa ulicy Treski oraz budowa łącznika z ul. Gimnazjalną	Gmina Jelcz-Laskowice	50 000	100 000	500 000	-	-	-	-	-	-	-	-	650 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa dróg na Osiedlu Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice	100 000	300 000	2 500 000	-	-	-	-	-	-	-	-	2 900 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa łącznika ulicy Bożka z ulicą Otawską w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	1 100 000	50 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 150 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)								Źródła finansowania			
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		Razem (zł)		
GOSPODAROWANIE WODAMI	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w zakresie ciągu pieszo-rowerowego, chodnika, ścieżki rowerowej oraz zatoki autobusowej	Gmina Jelcz-Laskowice	1 350 000	50 000	-	-	-	-	-	-	-	-	1 400 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455	Gmina Jelcz-Laskowice	-	1 500 000	2 500 000	1 000 000	-	-	-	-	-	-	5 000 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa drogi nr 1551D – ul. Oławskiej od ul. Wrocławskiej do ul. Witosa	Gmina Jelcz-Laskowice	80 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Remont dróg gminnych: odcinek 1 – ul. Techników i ul. Fabryczna, odcinek 2 – Aleja Młodych i ul. Inżynierska	Gmina Jelcz-Laskowice	3 300 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 300 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Rekultywacja dróg gminnych	Gmina Jelcz-Laskowice	900 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Konserwacja rowów melioracyjnych	Gmina Jelcz-Laskowice	50 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Biskupicach Oławskich	Gmina Jelcz-Laskowice	-	-	50 000	1 500 000	-	-	-	-	-	-	1 550 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)								Źródła finansowania			
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		Razem (zł)		
GOSPODARKA ODPADAMI	Budowa kanalizacji sanitarnej w Wójcicach	Gmina Jelcz-Laskowice	-	-	1 200 000	2 950 000	-	-	-	-	-	-	4 150 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa kanalizacji deszczowej/burzowej na Osiedlu Europejskim w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	1 000 000	400 000	310 000	-	-	-	-	-	-	-	1 710 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Minkowicach Otawskich	Gmina Jelcz-Laskowice	4 000 000	4 000 000	3 000 000	100 000	-	-	-	-	-	-	11 100 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Remonty kanalizacji burzowej z rozdzieleniem kanalizacji sanitarnej	Gmina Jelcz-Laskowice	250 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Konserwacja kanalizacji burzowej	Gmina Jelcz-Laskowice	60 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Budowa sieci wodociągowej na terenach przeznaczonych na cele przemysłowe	Gmina Jelcz-Laskowice	1 200 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 200 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Likwidacja dzikich wysypisk	Gmina Jelcz-Laskowice	100 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 000	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

Beata

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWA DO 2027 R.

OBSZAR INTERWENCJI	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacowane koszty realizacji zadania (zł)								Źródła finansowania		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		Razem (zł)	
	Usunięcie materiałów zawierających azbest	Gmina Jelcz-Laskowice	20 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Przebudowa boksów śmieciowych oraz zakup nowych kontenerów na Osiedlu Fabrycznym w Jelczu-Laskowicach	Gmina Jelcz-Laskowice	40 000	40 000	40 000	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
ZASOBY PRZYRODNICZE	Zagospodarowanie centrum miasta jako teren zielony – Park Miejski	Gmina Jelcz-Laskowice	200 000	1 500 000	1 200 000	1 00 000	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Utrzymanie zieleni, nowe nasadzenia oraz wycinka drzew i krzewów	Gmina Jelcz-Laskowice	960 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
Zagrożenia poważnymi awariami	Edukacja ekologiczna	Gmina Jelcz-Laskowice	30 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Utrzymanie pomnika przyrody	Gmina Jelcz-Laskowice	4 500	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice
	Zakup samochodu pożarniczego dla OSP Biskupice Olawskie	Gmina Jelcz-Laskowice	350 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Jelcz-Laskowice

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice

Tabela 33. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrymania standardów emisyjnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, DODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.3. Instrumenty realizacji programu

Wiele ustaw reguluje realizację ochrony środowiska. Najważniejsze z nich to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Program Ochrony Środowiska korzysta z instrumentów realizacji dzielące się na prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

INSTRUMENTY POLITYCZNE

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, *Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku* oraz *Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do roku 2020*

INSTRUMENTY PRAWNE

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko istniejącego obiektu,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet gminy,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Fundusz LIFE+).

INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Jelcz-Laskowice, umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań *Programu Ochrony Środowiska* wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Gminy.

Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy Jelcz Laskowice oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy

i modernizacji infrastruktury technicznej Gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

PODMIOTY, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE

Określone w *Programie Ochrony Środowiska* cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,

- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy gminy. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice,
- Starostwa Powiatowego w Oławie,
- Wojewody Dolnośląskiego,
- Nadleśnictwa Oława,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu *Programem Ochrony Środowiska* należą:

- Burmistrz Jelcza-Laskowic,
- Rada Miejska Gminy Jelcz-Laskowice.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty *Programu* należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),

- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie *Programu Ochrony Środowiska* należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe funkcjonujące na obszarze Gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących *Program Ochrony Środowiska* należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo Gminy Jelcz-Laskowice, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Miasta i Gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty *Programu Ochrony Środowiska* były wprowadzane w drodze uchwały Rady Miasta i Gminy. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego *Programu Ochrony Środowiska dla Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027 r.* powinien zostać przygotowany za lata 2020-2021, a następny za lata 2021-2022.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska, zawierającego m.in.,

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ocenę stopnia realizacji *Programu* w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,

- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę niezbędnych modyfikacji *Programu*.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice.

W tabeli poniżej przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów *Programu Ochrony Środowiska*.

Tabela 34. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERY-CZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	100
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (tony równoważnika CO ₂) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	b.d.	Spadek emisji gazów
		Powierzchnia podlegająca zmianie sposobu ogrzewania (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost powierzchni podlegającej zmianie
		Liczba nowych sensorów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby nowych sensorów
		Długość wybudowanych dróg rowerowych (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Ok. 1,5
		Liczba nowych obiektów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	2
		Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1613
		Powierzchnia nowych budynków o standardzie energooszczędnym (m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	300

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Zapotrzebowanie energetyczne obiektu (kWh/m ²) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	b.d.	Spadek zapotrzebowania energetycznego
		Liczba osób objętych działaniami informacyjno-edukacyjnymi (osoba/rok) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości osób objętych działaniami edukacyjnymi
		Liczba zainstalowanych lamp (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości zainstalowanych lamp
		Moc zainstalowanych źródeł OZE (kW) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost mocy zainstalowanych źródeł OZE
		Liczba budynków, w których zostało wymienione źródło ciepła (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby budynków z wymienionym źródłem ciepła
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość zmodernizowanych odcinków dróg (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości zmodernizowanych odcinków dróg
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH	Liczba rowów poddanych konserwacji (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby rowów poddanych konserwacji
		Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci
		Długość wyremontowanej kanalizacji (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wyremontowanej kanalizacji
		Długość kanalizacji poddanej konserwacji (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości kanalizacji poddanej konserwacji
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost długości wybudowanej sieci
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓ	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMMI KpPGO 2022	Liczba zlikwidowanych wysypisk (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost ilości zlikwidowanych wysypisk
		Ilość odebranych i zutylizowanych ton wyrobów zawierających azbest (Mg) (Baza azbestowa)	0	Wzrost ilości zutylizowanych wyrobów azbestowych
		Ilość przebudowanych boksów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	4

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JELCZ-LASKOWICE NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO 2027 R.

Obszar - interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Laskowice)		
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba wybudowanych parków (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1
		Liczba nowych nasadzeń (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	Wzrost liczby nowych nasadzeń
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	>1
		Liczba pomników przyrody (szt.) (CrfoP)	7	7
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zakupionych samochodów (szt.) (Dane z Urzędu Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice)	0	1

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego *Programu Ochrony Środowiska* wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.). Niniejszy *Program* zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Jelcz-Laskowice to gmina miejsko-wiejska położona w województwie dolnośląskim w powiecie oławskim. Większość obszaru Gminy stanowią użytki rolne.

Stan zaopatrzenia Gminy w sieć wodociągową jest dobry. System kanalizacji sanitarnej jest na bieżąco rozbudowywany, jednakże nadal w stosunku do sieci wodociągowej nie jest wystarczający. W miejscach gdzie budowa kanalizacji zbiorczej jest ekonomicznie nieuzasadniona, gospodarka ściekowa została jest oparta o gromadzeniu ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach.

Gmina prowadzi ewidencję przydomowych oczyszczalni oraz bezodpływowych zbiorników na nieczystości. Według informacji uzyskanych z Urzędu, na terenie Gminy znajdują się 1072 zbiorniki bezodpływowe oraz 24 przydomowe oczyszczalnie.

Sieć komunikacyjna na terenie Gminy jest dobrze rozwinięta. Przez Gminę Jelcz-Laskowice przebiegają następujące drogi:

- droga wojewódzka nr 396 relacji Bierutów – Oława – Strzelin o długości 61 km,
- droga wojewódzka nr 455 relacji Wrocław – Jelcz-Laskowice – Oława o długości 33 km.

Oprócz tego, w pobliżu Gminy przebiega droga krajowa nr 94 oraz droga krajowa nr 39. Na terenie Gminy występują drogi powiatowe i gminne, które stanowią sieć dróg na jej obszarze. Na terenie Gminy funkcjonuje sieć gazownicza i sieć ciepłownicza. Niektóre budynki nie posiadające do nich dostępu ogrzewane są z indywidualnych kotłowni zasilanych paliwami stałymi, gazem płynnym lub olejem. Obszar Gminy jest zelektryfikowany. Istnieje także uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku.

Na obszarze Gminy występuje Rezerwat przyrody „Łacha Jelcz” oraz Obszary Chronione Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081, Dąbrowy Janikowskie PLH20089, Lasy Barucickie PLH16009, Grądy w Dolinie Odry PLH020017, Grądy Odrzańskie PLB020002 oraz pomniki przyrody. Stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy ogólnie można ocenić jako dobry. Monitoringiem w zakresie środowiska zajmuje się WIOŚ we Wrocławiu. W 2018 roku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wykazano przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Problem ten dotyczy całego województwa dolnośląskiego. Według informacji uzyskanych z Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska we Wrocławiu na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 były prowadzone pomiary natężenia pola elektromagnetycznego w jednym punkcie pomiarowo kontrolnym w Jelczu-Laskowicach przy ulicy Świerkowej 18. Poziom natężenia pól elektromagnetycznych na badanym terenie osiągnął wartość $<0,3$ V/m. Dodatkowo według danych pochodzących z Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, stan chemiczny JCWP RW60001913329 - Smortawa od Pijawki do Odry został oceniony w roku 2017 jako poniżej dobrego, natomiast w 2016 roku stan ekologiczny został oceniony jako słaby. W przypadku JCWP RW600023133329 - Młynówka Jelecka potencjał ekologiczny oceniono jako zły, natomiast stan chemiczny sklasyfikowano jako poniżej dobrego. Na podstawie przeprowadzonego badania nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych. Nie przeprowadzono natomiast w ostatnich latach badań natężenia hałasu. Na terenie Gminy nadzwyczajne zagrożenia środowiska dotyczą zanieczyszczenia

powietrza, opadów, awarii przemysłowych, transportu substancji niebezpiecznych, pożaru, gruntu i wody.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice*, który brzmi:

**POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH
W CELU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY JELCZ-LASKOWICE ORAZ
ZAPEWNIENIA WYSOKIEJ JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: Ochrona klimatu i jakości powietrza, Zagrożenia hałasem, Pola elektromagnetyczne, Gospodarowania wodami, Gospodarka wodno – ściekowa, Zasoby geologiczne, Gleby, Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, Zasoby przyrodnicze oraz Zagrożenia poważnymi awariami. Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań obejmuje jedynie zadania własnych samorządu gminnego.

Wdrażanie *Programu* odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska zastosowane zostaną wskaźniki stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźniki reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania.

Działania mające na celu kontrolę wdrażania *Programu* będą obejmowały sporządzenie raportu oceniającego postęp wdrażania *Programu Ochrony Środowiska*, co dwa lata oraz bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Zadania realizowane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice z poprzedniego obowiązującego Programu Ochrony Środowiska.....	9
Tabela 2. Położenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	44
Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Jelcz-Laskowice.....	44
Tabela 4. Liczba ludności z podziałem na płeć na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	45
Tabela 5. Ruch naturalny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.....	45
Tabela 6. Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice wg ekonomicznych grup wieku w latach 2014-2018.....	46
Tabela 7. Migracje w ruchu wewnętrznym na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wg typu i kierunku.....	48
Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.....	48
Tabela 9. Wyposażenie Gminy Jelcz-Laskowice w sieć gazową w latach 2014-2018.....	53
Tabela 10. Atrakcje turystyczne na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	62
Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi w strefie dolnośląskiej.....	74
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	75
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.....	77
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	80
Tabela 15. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych.....	81
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami.....	89
Tabela 17. Sieć wodociągowa na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.....	90
Tabela 18. System kanalizacyjny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.....	91
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.....	92
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne.....	96
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby.....	96
Tabela 22. Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2018 roku.....	99
Tabela 23. Wytworzone odpady inne niż komunalne w Gminie Jelcz-Laskowice (tys. t).....	101
Tabela 24. Masa wyrobów azbestowych (kg) zebranych z Gminy Jelcz-Laskowice.....	102
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	102
Tabela 26. Lasy i grunty leśne na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	103
Tabela 27. Działania ochronne na terenie rezerwatu przyrody „Łacha Jelcz”.....	107
Tabela 28. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	112
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze.....	115
Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.....	117
Tabela 31. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska.....	128
Tabela 32. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jelcz-Laskowice.....	135
Tabela 33. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	141
Tabela 34. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	147

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Cel główny i cele szczegółowe określone w Krajowej strategii rozwoju regionalnego 2030.....	23
Rysunek 2. Położenie Gminy Jelcz-Laskowice na tle powiatu łańskiego i województwa dolnośląskiego	43
Rysunek 3. Mapa Gminy Jelcz-Laskowice.....	43
Rysunek 4. Sieć głównych dróg i torów kolejowych w Gminie Jelcz-Laskowice	52
Rysunek 5. Strefy energetyczne wiatru w Polsce	56
Rysunek 6. Okręgi geotermalne Polski.....	59
Rysunek 7. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	59
Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski	61
Rysunek 9. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	69
Rysunek 10. Średnie roczne sumy opadów w Polsce.....	70
Rysunek 11. Operatorzy sieci GSM.....	79
Rysunek 12. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....	83
Rysunek 13. JCWPd 109	84
Rysunek 14. JCWPd 96	85
Rysunek 15. Obszar Gminy Jelcz-Laskowice, dla którego opracowano arkusze map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego	88
Rysunek 16. Złoża, obszary i tereny górnicze w Gminie Jelcz-Laskowice	95
Rysunek 17. Regiony Gospodarki Odpadami w województwie dolnośląskim	97
Rysunek 18. Obszary chronione w granicach Gminy Jelcz-Laskowice	113

9. Spis wykresów

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018	46
Wykres 2. Struktura ludności na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2014-2018.....	47
Wykres 3. Migracje na terenie Gminy Jelcz-Laskowice	47
Wykres 4. Podział jednostek sektora publicznego Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2018	49
Wykres 5. Podział jednostek sektora prywatnego Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2018.....	50

PRZEWODNICZĄCA
RADY MIEJSKIEJ

Beata Bejda