

42-235 Lelów ul. Szczekocińska 18

Tel. 34 355 01 21

e-mail: [urząd@lelow.pl](mailto:urząd@lelow.pl)



**Gmina Lelów**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LEŁÓW  
NA LATA 2023– 2026 Z PERSPEKTYWĄ DO 2029 ROKU**

Zespół wykonawczy:

Dominika Ziąja

Elżbieta Maks

Dawid Zielonka

Kwiecień 2023 r.

## Spis treści

Spis treści .....	2
1 WSTĘP .....	10
2 STRESZCZENIE .....	11
3 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	17
3.1 Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi .....	17
4 CHARAKTERYSTYKA GMINY LELÓW .....	34
4.1 Położenie Gminy Lelów .....	34
4.2 Infrastruktura techniczna .....	36
5 OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	37
5.1 Klimat i powietrze atmosferyczne .....	37
5.1.1 Jakość powietrza .....	38
5.1.2 Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego .....	52
5.1.3 Odnawialne źródła energii .....	56
5.1.4 Analiza SWOT .....	57
5.1.5 Kierunki działań w celu polepszenia jakości powietrza .....	57
5.2 Klimat akustyczny .....	58
5.2.1 Dopuszczalne poziomy hałasu .....	59
5.2.2 Źródła hałasu .....	62
5.2.3 Ocena klimatu akustycznego Gminy Lelów .....	67
5.2.4 Analiza SWOT .....	68
5.2.5 Kierunki działań w celu polepszenia jakości klimatu akustycznego .....	69
5.3 Gospodarowanie wodami .....	69
5.3.1 Wody powierzchniowe .....	69
5.3.2 Wody podziemne .....	77
5.3.3 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych .....	86
5.3.4 Gospodarka wodno- ściekowa .....	86
5.3.5 Analiza SWOT .....	89
5.3.6 Kierunki działań w celu polepszenia jakości wód .....	90
5.4 Zasoby geologiczne .....	91
5.4.1 Analiza SWOT .....	92
5.4.2 Kierunki działań .....	93
5.5 Gleby .....	93

5.5.1	Rolnictwo .....	95
5.5.2	Jakość gleb na terenie gminy .....	96
5.5.3	Analiza SWOT .....	96
5.5.4	Kierunki działań w celu polepszenia jakości gleb .....	97
5.6	Gospodarka odpadami .....	97
5.6.1	Odpady komunalne .....	98
5.6.2	Analiza gospodarki odpadami na terenie Gminy Lelów .....	99
5.6.3	Odpady zawierające azbest .....	102
5.6.4	Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów .....	103
5.6.5	Analiza SWOT .....	104
5.6.6	Kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami .....	105
5.7	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.....	106
5.7.1	Źródła promieniowania na terenie Gminy Lelów .....	107
5.7.2	Analiza SWOT .....	109
5.7.3	Kierunki działań przeciwdziałania promieniowania elektromagnetycznego ...	109
5.8	Zasoby przyrodnicze.....	110
5.8.1	Obszary leśne .....	110
5.8.2	Obszary roślinności nieleśnej.....	111
5.8.3	Ochrona przyrody i krajobrazu .....	111
5.8.4	Tereny zieleni urządzonej .....	120
5.8.5	Ścieżki rowerowe .....	120
5.8.6	Gospodarka łowiecka .....	120
5.8.7	Analiza SWOT .....	121
5.8.8	Kierunki działań ochrony zasobów przyrodniczych .....	121
5.9	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	122
5.9.1	Zapobieganie podtopieniom i suszom.....	123
5.9.2	Analiza SWOT .....	128
5.9.3	Kierunki działań ochrony przed zagrożeniami środowiska .....	128
5.10	Działania edukacyjne.....	129
5.10.1	Analiza SWOT .....	130
5.10.2	Kierunki działań edukacyjnych.....	130
5.11	Adaptacja do zmian klimatu .....	131
5.11.1	Analiza SWOT .....	131

5.11.2	Kierunki działań adaptacji do zmian klimatu.....	131
6	OCENA STOPNIA REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CELÓW W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LELÓW .....	133
7	CELE i KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2030 ROKU.....	134
8	MONITORING i PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	152
8.1	Analiza ryzyka realizacji Programu.....	155
9	ANALIZA ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA.....	158

## Spis tabel:

Tabela 1 Spójność Programu Ochrony Środowiska z głównymi dokumentami strategicznymi .....	19
Tabela 2 Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu częstochowskiego .....	38
Tabela 3 Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza .....	39
Tabela 4 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia .....	40
Tabela 5 Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej .....	48
Tabela 6 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin .....	49
Tabela 7 Stężenia zanieczyszczeń powietrza w Gminie Lelów w latach 2018–2021 .....	51
Tabela 8 Podmioty emitujące gazy lub pyły na terenie Gminy Lelów w latach 2018–2022 ..	53
Tabela 9 Dopuszczalne poziomy emisji dla Przedsiębiorstwa Robót Drogowo– Mostowych „Myszków” Sp. z o.o. Lelów .....	55
Tabela 10 Analiza SWOT dla komponentu powietrze atmosferyczne .....	57
Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu .....	60
Tabela 12 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowane przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne .....	61
Tabela 13 Wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń ...	61
Tabela 14 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Lelów .....	64
Tabela 15 Analiza SWOT dla komponentu hałas .....	68
Tabela 16 Zestawienie jwcp przepływających przez teren gminy Lelów badanych w latach .	74
Tabela 17 Klasyfikacja wód płynących na terenie Gminy Lelów w latach 2016– 2021 <sup>1)</sup> .....	75
Tabela 18 Zestawienie jwcp przepływających przez teren Gminy Lelów, badanych w 2022 r. ....	76
Tabela 19 Wyniki oceny stanu JCWPd 99 oraz 113 .....	80
Tabela 20 Klasyfikacja i wyniki badań wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej na terenie Gminy Lelów .....	82
Tabela 21 Sieć wodociągowa Gminy Lelów w latach 2011–2021 .....	86
Tabela 22 Wyniki badań ścieków pobranych przed oczyszczeniem w latach 2020– 2022 .....	88
Tabela 23 Wyniki badań ścieków oczyszczonych w latach 2020– 2022 .....	88
Tabela 24 Sieć kanalizacyjna Gminy Lelów w latach 2011–2021 .....	89
Tabela 25 Analiza SWOT dla komponentu gospodarowanie wodami .....	89
Tabela 26 Złoża kopalin, znajdujące się na terenie gminy .....	92
Tabela 27 Analiza SWOT dla komponentu zasoby geologiczne .....	92
Tabela 28 Powierzchnia geodezyjna gminy według kierunków wykorzystania .....	94
Tabela 29 Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Lelów .....	95
Tabela 30 Struktura głównych zasiewów .....	95
Tabela 31 Analiza SWOT dla komponentu gleby .....	96
Tabela 32 Ilość odpadów odebranych z terenu gminy latach 2018–2021 .....	100
Tabela 33 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia .....	102

Tabela 34 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.....	102
Tabela 35 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia .....	102
Tabela 36 Ilość azbestu na terenie Gminy Lelów .....	103
Tabela 37 Wykaz instalacji RIPOK–OZiB na terenie Regionu I .....	103
Tabela 38 Wykaz instalacji RIPOK–MBP (doczyszczające również selektywnie zebrane frakcje odpadów komunalnych) na terenie Regionu I.....	104
Tabela 39 Analiza SWOT dla komponentu gospodarka odpadami .....	104
Tabela 40 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla poszczególnych parametrów fizycznych w miejscach dostępnych dla ludności.....	106
Tabela 41 Charakterystyka stacji bazowych na terenie Gminy Lelów .....	107
Tabela 42 Lista zgłoszonych instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne na terenie Gminy Lelów.....	108
Tabela 43 Lokalizacja i wyniki pomiarów monitoringowych PEM na terenie Gminy Lelów .....	108
Tabela 44 Analiza SWOT dla komponentu gospodarowanie wodami .....	109
Tabela 45 Informacje dotyczące Białka Lelowska– Natura 2000.....	112
Tabela 46 Informacje dotyczące Doliny Górnej Pilicy– Natura 2000 .....	114
Tabela 47 Informacje dotyczące Suchy Młyn– Natura 2000 .....	115
Tabela 48 Pomniki przyrody ożywionej na terenie Gminy Lelów .....	116
Tabela 49 Analiza SWOT dla komponentu zasoby przyrodnicze .....	121
Tabela 50 Analiza SWOT dla komponentu nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	128
Tabela 51 Analiza SWOT dla komponentu działania edukacyjne.....	130
Tabela 52 Analiza SWOT dla komponentu adaptacja do zmian klimatu .....	131
Tabela 53 Cele, kierunki interwencji oraz zadania .....	135
Tabela 54 Harmonogram realizacji zadań własnych na lata 2023–2026 .....	145
Tabela 55 Harmonogram realizacji zadań monitorowanych.....	150
Tabela 56 Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu.....	152
Tabela 57 Analiza ryzyka dla działań z Programu.....	156
Tabela 58 Priorytety w programie Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027 .....	169

## Spis rysunków:

Rysunek 1 Położenie Gminy Lelów .....	34
Rysunek 2 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie śląskim .....	41
Rysunek 3 Stężenia 1-godzinne dwutlenku siarki (25 maksymalne) w strefie śląskiej w latach 2012–2021.....	42
Rysunek 4 Stężenia średnie roczne dwutlenku azotu w strefie śląskiej w latach 2012–2021 .	42
Rysunek 5 Stężenia 1-godzinne dwutlenku azotu (19 maksymalne) w strefie śląskiej w latach 2012–2021.....	42
Rysunek 6 Stężenia maksymalne 8-godzinne tlenku węgla w strefie śląskiej w latach 2012–2021.....	43
Rysunek 7 Liczba dni w latach 2012–2021 w strefie śląskiej, w których najwyższa ośmiogodzinna średnia krocząca stężenie ozonu przekraczała 120 µg/m <sup>3</sup> .....	43
Rysunek 8 Przebieg 26-tych maksymalnych rocznych wartości dobowych maksimum ze stężeń średnich 8-godzinnych ozonu.....	44
Rysunek 9 . Stężenia średnie roczne pyłu PM10 w strefie śląskiej w latach 2012–2021.....	44
Rysunek 10 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24-godzinowej stężenia pyłu PM10 na poszczególnych stanowiskach.....	44
Rysunek 11 Średnie roczne stężenia pyłu PM2.5 w województwie śląskim w latach 2012–2021.....	45
Rysunek 12 Średnie roczne stężenia ołowiu w strefie śląskiej w latach 2012–2021 .....	46
Rysunek 13 Średnie roczne stężenia arsenu w strefie śląskiej w latach 2011–2020 .....	46
Rysunek 14 Średnie roczne stężenia kadmu w strefie śląskiej w latach 2012–2021.....	47
Rysunek 15 Średnie roczne stężenia niklu w strefie śląskiej w latach 2012–2021 .....	47
Rysunek 16 Średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu w strefie śląskiej w latach 2012–2021 .	48
Rysunek 17 Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki w strefie śląskiej w latach 2012–2021	49
Rysunek 18 Średnie stężenia dwutlenku siarki w sezonie zimowym w strefie śląskiej .....	49
Rysunek 19 Średnie roczne stężenia tlenków azotu w strefie śląskiej w latach 2012–2021 ...	50
Rysunek 20 Przebieg wartości wskaźnika AOT40 dla ozonu w stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim .....	50
Rysunek 21 Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w latach 2012–2016 .....	63
Rysunek 22 Źródła hałasu drogowego na terenie Gminy Lelów .....	65
Rysunek 23 Mapa kolejowa na obszarze Gminy Lelów .....	66
Rysunek 24 Sieć rzeczna Gminy Lelów.....	70
Rysunek 25 Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych i realizowane programy monitoringu rzek i zbiorników zaporowych w 2017 roku .....	73
Rysunek 26 Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w okolicy Gminy Lelów .....	78
Rysunek 27 Jakość wód podziemnych badanych w sieci regionalnej na terenie województwa śląskiego w 2020 roku.....	81
Rysunek 28 Obszary górnicze i złoża kopalin na terenie gminy .....	92
Rysunek 29 System gospodarowania odpadami komunalnymi .....	98
Rysunek 30 Zestawienie wybranych odpadów odebranych z terenu gminy.....	101
Rysunek 31 Lokalizacja stacji telefonii komórkowych .....	108
Rysunek 32 Lasy Nadleśnictwa Koniecpol.....	110

Rysunek 33 Przebieg Natura 2000 Białka Lelowska .....	113
Rysunek 34 Przebieg Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy .....	114
Rysunek 35 Przebieg Natura 2000 Suchy Młyn .....	116
Rysunek 36 Przebieg użytku ekologicznego Dąbrowa .....	119
Rysunek 37 Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Pilica .....	124
Rysunek 38 Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Pilica .....	124
Rysunek 39 Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Nakła .....	125
Rysunek 40 Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Nakła .....	125
Rysunek 41 Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Družkowy .....	126
Rysunek 42 Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Družkowy .....	126

**Wykaz pojęć i skrótów, użytych w opracowaniu**

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
B(a)P	benzoalfapiren
BDL	Bank Danych Lokalnych
BZT5	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
DK	Droga krajowa
DW	Droga wojewódzka
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS-	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne Źródła Energii
RPO	Regionalny Program Operacyjny
SPA2020	„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”
WIOŚ	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ZDR	Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
ZZR	Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

# 1 WSTĘP

Podstawą opracowania „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2023– 2026 z perspektywą do 2029 roku” jest zapis ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (art. 17 ust. 1 t.j. Dz. U. z 2022 poz. 2556), który nakłada na organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy obowiązek opracowania programu ochrony środowiska.

Celem Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w gminie poprzez ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Realizacja celów będzie możliwa dzięki zapewnieniu sprawnego i uporządkowanego systemu wykorzystania środków finansowych na opisane działania. Przyjęcie Programu będzie miało wpływ na zmianę złych nawyków i przyzwyczajzeń oraz podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, a tym samym przyczyni się do poprawy stanu jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców gminy. Program odnosi się kompleksowo do zagadnień ochrony środowiska i koordynuje działania w tym zakresie. Zawiera priorytety ekologiczne, rodzaj działań proekologicznych, proponując środki i mechanizmy ich rozwiązania w określonym czasie, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Dokument opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie aktami prawnymi jak również w oparciu o wytyczne sporządzania Programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym przygotowane przez Ministerstwo Środowiska.

Uchwalony „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2023–2026 z perspektywą do 2029 roku” przyczyni się do określenia polityki środowiskowej, ustalenia celów i zadań z zakresu ochrony środowiska oraz szczegółowych programów zarządzania odnoszących się do aspektów środowiskowych.

## 2 STRESZCZENIE

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2023– 2026 z perspektywą do 2029 roku” wykonano przegląd komponentów środowiska oraz ocenę istniejącego stanu jego ochrony. W opracowaniu zostały określone główne cele i priorytety działań ekologicznych.

Program zawiera krótką charakterystykę gminy: położenie geograficzne, stan zagospodarowania terenu, warunki klimatyczne i sytuację demograficzną.

Program zawiera diagnozę poszczególnych komponentów środowiska i ocenę zagrożeń w zakresie:

- klimatu i powietrze atmosferycznego,
- klimatu akustycznego,
- gospodarowania wodami,
- zasobów geologicznych,
- gleb,
- gospodarki odpadami,
- oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- zasobów przyrodniczych,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- działań edukacyjnych,
- adaptacji do zmian klimatu.

Ponadto określone zostały sposoby zarządzania Programem i możliwe formy finansowania działań proekologicznych.

Program zawiera możliwe do osiągnięcia cele ekologiczne w zaplanowanej perspektywie czasowej, które stanowią podsumowanie zadań przewidzianych do realizacji na terenie gminy. W planowaniu długoterminowym uwzględniono szeroki zakres zadań związanych z ochroną środowiska, za realizację których odpowiedzialne są władze gminy (zadania własne). Jednocześnie zostały wskazane zadania dla innych podmiotów, których realizacja nie wchodzi w zakres obowiązków gminy (zadania koordynowane).

W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska stwierdzono:

## **I. Powietrze atmosferyczne**

Działania z zakresu monitoringu powietrza na terenie Gminy Lelów i całego województwa śląskiego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Na terenie gminy nie były prowadzone pomiary z zakresu monitoringu jakości powietrza. Według *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021* na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref.

Na podstawie ocen jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia, przedstawionych w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie śląskim, wykonanych w latach 2018– 2021 Gmina Lelów leżąca w strefie śląskiej, należy do obszarów przekroczeń stężenia dla: pyłu zawieszony PM10, pyłu 2,5, ozonu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

## **II. Klimat akustyczny**

Klimat akustyczny Gminy Lelów jest kształtowany w głównej mierze przez ruch komunikacyjny. Głównym źródłem emisji hałasu są drogi wojewódzkie nr: 789, 794, droga krajowa nr 46, a także sieć dróg powiatowych i gminnych.

## **III. Gospodarowanie wodami**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300), Gmina Lelów jest częściowo położona na obszarze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, znajduje się w zasięgu zlewni następujących jednolitych części wód:

- PLRW2000052544179 (Pilica od Kanału Kopanka do Zwleczy),
- PLRW200006254169 (Białka),
- PLRW2000062541711 (Pilica do Kanału Kopanka),
- PLRW2000062541729 (Kalenica).

Wyniki klasyfikacji i ocen na podstawie badań w punktach reprezentatywnych do oceny

### **a) Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego jcwp**

- Umiarkowany stan ekologiczny jcwp: Pilica od dopływu spod Nakła do Kanału Konięcpol– Radoszewnica,
- Słaby potencjał ekologiczny jcwp: Pilica od dopływu z Węgrzynowa do dopływu spod Nakła,
- Słaby stan ekologiczny jcwp: Wiercica,

- Zły potencjał ekologiczny: Dopływ spod Podlesia,
- Zły stan ekologiczny: Kanał Warty ze Starą Wiercicą i Kanałem Lodowym, Dopływ spod Nakła, Białka.

**b) Klasyfikacja stanu chemicznego jcwp**

- Poniżej stanu dobrego wszystkie jcwp.

**c) Ocena stanu wód jcwp**

- Zły stan wód wszystkie jcwp.

Na obszarze Gminy Lelów występują dwa główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Są to: zbiornik górnourajski Częstochowa (E) ((326) oraz Niecka Miechowska (408).

Gmina Lelów jest zlokalizowane na obszarze jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 84 i 99.

**IV. Zasoby geologiczne**

Na terenie Gminy Lelów jest udokumentowane 1złóże kopalin: Drochlin.

**V. Gleby**

W gminie Lelów występują gleby wytworzone z utworów czwartorzędowych: piasków, lessów, torfów, a także powstałe ze skał kredowych: margli i wapieni. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne, które występują na obszarze całej gminy i stanowią 45% jej powierzchni, około 35% powierzchni stanowią rędziny. Pozostałą powierzchnię zajmują gleby hydrogeniczne tj. torfy murszowo–mineralne i murszowate.

**VI. Gospodarka odpadami**

Każdego roku gmina przeprowadza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2519). Informacje o ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Lelów są udostępniane na stronie internetowej gminy.

Ilość odpadów odebranych/zebranych z terenu gminy w latach 2018– 2021, które wyniosły odpowiednio:

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]				
		2018	2019	2020	2021	2022
20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	381,00	404,24	468,36	593,17	507,17

15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	97,09	75,66	40,32	110,68	107,54
20 01 39	Tworzywa sztuczne	–	–	5,58	2,02	–
15 01 07	Opakowania ze szkła	97,51	103,55	123,78	101,34	96,64
15 01 04	Opakowania z metalu	19,07	29,69	49,04	–	5,12
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	13,22	0,00	0,00	–	–
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	60,51	106,48	263,66	298,44	237,38
16 01 03	Zużyte opony	0,00	0,00	12,72	8,08	11,06
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	50,66	87,01	77,50	87,24	58,32
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,00	4,82	18,94	94,54	53,24
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	42,00	46,67	40,16	19,25	30,76
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,00	0,00	1,04	–	–
17 01 01	Odpady budowlane i rozbiórkowe	0,00	0,00	0,18	–	–
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,00	0,82	2,92	13,60	14,94
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,00	1,508	3,131	4,647	0,038
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,16	0,00	0,00	–	–
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,00	0,00	0,00	–	–
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,321	3,45	3,485	4,015	–
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,004	0,00	0,056	–	–
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,076	3,921	14,868	5,695	14,8
20 01 28	Farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	–	–	0,090	–	–
20 01 32	Leki i inne niż wymienione w 20 01 31	–	–	0,090	0,020	0,04
20 01 11	Tekstylia	–	–	–	–	0,100
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	–	–	–	–	0,560
<b>SUMA</b>		<b>763,621</b>	<b>867,839</b>	<b>1 126,73</b>	<b>1 342,737</b>	<b>1 137,708</b>

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2022

## **VII. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

Na terenie Gminy Lelów istnieje szereg źródeł promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z urządzeń i instalacji energetycznych. Rozbudowany układ elektroenergetyczny tworzą:

- linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiokomunikacyjne i telekomunikacyjne,
- stacje transformatorowe.

Badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W 2020 r. na terenie Gminy Lelów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono pomiary promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Lelowie Rynek, a w 2021r. w Lelowie ul. Koniecpolska.

Przeprowadzone pomiary nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów (7 V/m) promieniowania elektromagnetycznego w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości. Średnia uzyskanych w przedmiotowym punkcie pomiarowym jest zdecydowanie niższa od średniej dla tego typu terenów w województwie śląskim uzyskanej w analogicznym roku pomiarowym, która wynosi 0,68 V/m.

## **VIII. Zasoby przyrodnicze**

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Gminy Lelów według danych BDL na dzień 31.12.2021 r. wynosiła 3 334,97 ha. Lasy publiczne Skarbu Państwa stanowią ok. 2 916,65 ha.

Na terenie gminy znajdują się obszary chronionego krajobrazu, które obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Na terenie Gminy Lelów znajduje się 8 pomników przyrody. Stanowią one pojedyncze twory przyrody ożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej i krajobrazowej.

## **IX. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Na terenie Gminy Lelów aktualnie nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach nie zanotowano także na terenie gminy żadnych awarii ani też zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Mimo, iż na obszarze

gminy nie występują ZZR (Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej) oraz ZDR (Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej), występują również inne zagrożenia takie jak:

- zagrożenia pożarowe, które powstają głównie na obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy,
- zagrożenia drogowe – szlaki komunikacji przecinające teren gminy są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego,
- klęski żywiołowe, powodzie, zatopienia,
- inne klęski żywiołowe (huragany, śnieżyce, duże i długotrwałe mrozy).

## **X. Działania edukacyjne**

Na terenie gminy były prowadzone działania, obejmujące edukację mieszkańców gminy w zakresie ochrony przyrody, dbania o czyste powietrze i przeciwdziałanie smogowi, a także programy motywujące ludność do oszczędzania wody oraz dbałości o stan środowiska. Konieczne jest prowadzenie przez gminę polityki uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych).

## **XI. Adaptacja do zmian klimatu**

Elementy takie jak: nawalne deszcze, huraganowe wiatry, fale upałów, susze itp. przyczyniają się do zagrożenia dla normalnego i poprawnego funkcjonowania miast i gmin. Zagrożenie to dotyczy również Gminy Lelów. Coraz częstsze fale upałów w okresie letnim, bez opadów atmosferycznych prowadzą do okresów suszy i obniżania się poziomów rzek.

### **3 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Założenia wyjściowe do Programu stanowią zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania, które wynikają z obowiązujących aktów prawnych oraz innych dokumentów, uwzględniających zagadnienia ochrony środowiska. Konieczna jest analiza planów rozwojowych gminy w zakresie gospodarczym, przestrzennym i społecznym.

Przedstawione uwarunkowania wraz z oceną aktualnego stanu środowiska w gminie są podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska naturalnego oraz racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi.

#### **3.1 Spójność z głównymi dokumentami strategicznymi i programowymi**

Program jest zgodny z dokumentami krajowymi i regionalnymi pod względem ochrony środowiska i równoważonego rozwoju. Zdefiniowane priorytety i cele wpisują się w większość proponowanych zagadnień strategicznych dokumentów. Spójność celów „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2023– 2026 z perspektywą do 2029 roku” odniesiono do celów sformułowanych w takich dokumentach jak:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii,

- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ”Śląskie 2030”,
- Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027,
- Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego,
- „Program ochrony środowiska dla powiatu częstochowskiego na lata 2020–2023, z perspektywą na lata 2024– 2027”.

**Tabela 1 Spójność Programu Ochrony Środowiska z głównymi dokumentami strategicznymi**

Cele dokumentu strategicznego	Odpowiadające cele Programu Ochrony środowiska
<i>Dokumenty szczebla krajowego</i>	
<b><u>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności</u></b>	
<p>1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</li> <li>II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</li> <li>III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,</li> <li>IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,</li> <li>V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</li> <li>VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.</li> </ul> <p>2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,</li> <li>II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,</li> <li>III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno–spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,</li> <li>IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno–organizacyjnych stymulujących rozwój miast.</li> </ul> <p>3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.</li> </ul>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia celów strategii.</p>

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

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną<ol style="list-style-type: none"><li>i. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny</li></ol></li><li>2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony<ol style="list-style-type: none"><li>i. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych,</li><li>ii. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta,</li><li>iii. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich</li></ol></li><li>3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Transport<ol style="list-style-type: none"><li>i. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce</li><li>ii. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności</li></ol></li><li>4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Energia<ol style="list-style-type: none"><li>i. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju</li><li>ii. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej</li><li>iii. Kierunek interwencji – Rozwój techniki</li></ol></li><li>5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Środowisko<ol style="list-style-type: none"><li>i. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód</li><li>ii. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania</li><li>iii. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego</li><li>iv. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją</li><li>v. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi</li></ol></li></ol>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia celów.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>vi. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami</li> <li>vii. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych</li> </ul>	
<b><u>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I) <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)</li> <li>ii. Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)</li> <li>iii. Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)</li> <li>iv. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)</li> </ul> </li> <li>2. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II) <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)</li> <li>ii. Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)</li> <li>iii. Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)</li> <li>iv. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)</li> <li>v. Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III) <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)</li> <li>ii. Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)</li> </ul> </li> <li>4. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV) <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)</li> </ul> </li> <li>5. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V) <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)</li> </ul> </li> </ul>	
<b><u>Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,</li> <li>ii. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,</li> <li>iii. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,</li> <li>iv. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,</li> <li>v. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>
<b><u>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,</li> <li>b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,</li> <li>c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych).</li> <li>ii. Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bar-dziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,</li> <li>b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,</li> <li>c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),</li> <li>d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business &amp; biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością.</li> </ul> </li> <li>ii. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,</li> <li>b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,</li> <li>ii. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>	

<p>1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,</li> <li>ii. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>
<p><b>Strategia „Sprawne Państwo 2020”</b></p>	
<p>1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno–gospodarczego i przestrzennego,</li> <li>b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,</li> <li>c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw.</li> </ul> </li> <li>ii. Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi.</li> </ul> </li> </ul> <p>3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych celów.</p>
<p><b>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022</b></p>	
<p>1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno–gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,</li> <li>c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,</li> <li>d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.</li> </ul>	
<b><u>Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska</li> <li>ii. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych</li> <li>iii. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów</li> </ul> </li> <li>2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>
<b><u>Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań</p>
<b><u>Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych</p>
<b><u>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,</li> </ul> </li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>II. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.</li> <li>2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,</li> <li>II. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.</li> </ul> </li> <li>3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.</li> </ul> </li> <li>4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – 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.</li> </ul> </li> <li>5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii i co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,</li> <li>II. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,</li> <li>III. Cel główny – ochrona 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,</li> <li>IV. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,</li> </ul> </li> </ul>	
--	--

<p>V. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.</p> <p>6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii.</p> <p>I. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.</p> <p>7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.</p> <p>I. Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,</p> <p>II. Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,</p> <p>III. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,</p> <p>IV. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,</p> <p>V. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.</p>	
<b><u>Ustawa o odnawialnych źródłach energii</u></b>	
<p>Celem ustawy jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska,</li> <li>• racjonalne wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,</li> <li>• kształtowanie mechanizmów i instrumentów wspierających wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła lub chłodu w instalacjach odnawialnych źródeł energii,</li> <li>• tworzenie innowacyjnych rozwiązań w zakresie wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu,</li> <li>• tworzenie nowych miejsc pracy w wyniku przyrostu liczby oddawanych do użytkowania nowych instalacji odnawialnych źródeł energii,</li> <li>• zapewnienie wykorzystania na cele energetyczne produktów ubocznych i pozostałości z rolnictwa oraz przemysłu wykorzystującego surowce rolnicze.</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>
<i>Dokumenty szczebla wojewódzkiego</i>	

## Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”

Cel strategiczny C Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni:

C.1. Wysoka jakość środowiska:

- Wspieranie wdrożenia i egzekwowania rozwiązań poprawiających jakość powietrza.
- Poprawa jakości wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy.
- Wsparcie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności, w tym ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, leśnych i korytarzy ekologicznych.
- Promocja i rozwój zintegrowanego systemu gospodarki odpadami, w tym ograniczenie wytwarzania odpadów oraz prawidłowa segregacja odpadów przez wytwórców.
- Wsparcie działań na rzecz redukcji hałasu oraz zmniejszania jego uciążliwości.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców i kształtowanie postaw proekologicznych

C.2. Efektywna infrastruktura:

- Poprawa powiązań transportowych poprzez ich przywrócenie, rozbudowę, modernizację i zarządzanie infrastrukturą wzmacniającą dostępność i spójność regionu, w tym w zakresie dróg, linii kolejowych, szlaków wodnych oraz dróg rowerowych, a także wsparcie działań na rzecz wzrostu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.
- Wsparcie rozwoju transportu intermodalnego i multimodalnego, w tym rozwój centrów logistycznych o znaczeniu międzynarodowym o wysokiej dostępności transportowej.
- Rozwój proekologicznej infrastruktury wytwarzania, magazynowania i przesyłu energii elektrycznej i ciepła, w tym rozwój OZE.
- Zapewnienie dostępu do sieci poprzez budowę i modernizację infrastruktury komunalnej

C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu:

- Rekultywacja i rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz zagospodarowanie terenów i obiektów przemysłowych m.in. na cele środowiskowe, gospodarcze, kulturalne, rekreacyjne.

Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptacja terenów miejskich i wiejskich do zmian klimatu, w tym wsparcie opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz zintegrowanych miejskich ekosystemów.</li> <li>• Wspieranie rozwiązań ograniczających niską emisję, w tym poprawa standardu energetycznego zabudowy mieszkaniowej i budynków użyteczności publicznej.</li> <li>• Rozwój zrównoważonego budownictwa mieszkaniowego, w tym tworzenie i wdrażanie instrumentów wspierających rodziny w zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, z uwzględnieniem racjonalizacji świadczenia usług publicznych.</li> <li>• Wsparcie wdrażania koncepcji „smart cities”.</li> <li>• Wsparcie rozwoju zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego transportu w miastach i ich obszarach funkcjonalnych oraz obszarach wiejskich, w szczególności transportu zbiorowego.</li> <li>• Poprawa dostępności transportu zbiorowego na obszarach peryferyjnych i transgranicznych.</li> </ul>	
<b><u>Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027</u></b>	
<p>Priorytet II Fundusze europejskie na zielony rozwój:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy RSO2.1 Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.</li> <li>• Cel szczegółowy RSO2.2 Wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (EU) 2018/2001 w sprawie energii odnawialnej, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju.</li> <li>• Cel szczegółowy RSO2.4 Wspieranie przystosowania się do zmiany klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemu.</li> <li>• Cel szczegółowy RSO2.5 Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej.</li> <li>• Cel szczegółowy RSO2.6 Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej.</li> <li>• Cel szczegółowy RSO2.7 Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczenie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia.</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>

<p>Priorytet III Fundusze europejskie dla zrównoważonej mobilności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy RSO2.8 Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej.</li> </ul> <p>Priorytet IV Fundusze europejskie dla sprawnego transportu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy RSO3.2 Rozwój i udoskonalenie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawa dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.</li> </ul> <p>Priorytet IX Fundusze europejskie na rozwój terytorialny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy RSO5.2 Wspieranie zintegrowanego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego na poziomie lokalnym, kultury, dziedzictwa naturalnego, zrównoważonej turystyki i bezpieczeństwa na obszarach innych niż miejskie.</li> </ul>	
<p><b><u>Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pulapu stężenia ekspozycji</u></b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych.</li> <li>• Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych w aglomeracjach i miastach.</li> <li>• Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych strefach.</li> <li>• Ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez czyszczenie dróg na mokro.</li> <li>• Ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez czyszczenie dróg na mokro po okresie zimowym.</li> <li>• Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe.</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>
<p><b><u>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024</u></b></p>	
<p>Cele długoterminowe go 2024 r.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,</li> <li>• Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,</li> </ul>	<p>Poszczególne cele Programu wpisują się w założenia wymienionych działań.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,</li> <li>• Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii,</li> <li>• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,</li> <li>• Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,</li> <li>• Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,</li> <li>• Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,</li> <li>• Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,</li> <li>• Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,</li> <li>• Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</li> </ul>	
<p><b><u>Ustawa antyśmogowa dla województwa śląskiego</u></b></p>	
<p>Uchwała antyśmogowa to regulacja prawna dotyczy wszystkich użytkowników kotłów, pieców i kominków na paliwo stałe w Śląskiem od 1września 2017 r. Dokument wskazuje rodzaj urządzeń grzewczych, dopuszczonych do stosowania oraz rodzaj paliw zakazanych do stosowania, czyli w czym można spalać i co można spalać. Realizacja uchwały antyśmogowej ma doprowadzić do poprawy jakości powietrza w regionie, a tym samym przyczynić się do poprawy naszego zdrowia i większego komfortu życia.</p>	<p>Założenia Programu są zgodne z ustawą.</p>
<p><i>Dokumenty szczebla powiatowego</i></p>	

**„Program ochrony środowiska dla powiatu częstochowskiego na lata 2020–2023 z perspektywą na lata 2024–2027”**

- I. OCHRONA KLIMATU i JAKOŚCI POWIETRZA
- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu częstochowskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych.
  - Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami.
- II. OCHRONA PRZED HAŁASEM
- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- III. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM
- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach
- IV. GOSPODAROWANIE WODAMI .
- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.
- V. GOSPODARKA WODNO–ŚCIEKOWA
- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.
- VI. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI
- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż.
- VII. OCHRONA GLEB
- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.
- VIII. GOSPODARKA ODPADAMI i ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW
- Racjonalna gospodarka odpadami.
  - Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.
- IX. OCHRONA PRZYRODY i KRAJOOBRAZU
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu
- X. ZAGROŻENIA POWAZNYMI AWARIAMI
- Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych.

Założenia Programu są zgodne z Powiatowym Programem.

<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska.</li><li>• Edukacja społeczeństwa w zakresie świadomości ekologicznej i zarządzania środowiskowego.</li></ul>	
---	--

*Źródło: opracowanie własne*

## 4 CHARAKTERYSTYKA GMINY LEŁÓW

### 4.1 Położenie Gminy Lełów

Gmina Lełów jest położona w północno-wschodniej części województwa śląskiego, na północny wschód od Katowic. W granicach województwa śląskiego, do którego gmina należy, graniczy z gminami powiatu częstochowskiego: Koniecpol, Janów i Przyrów, z gminą Niegowa z powiatu myszkowskiego oraz gminą Irządze z powiatu zawierciańskiego.



Rysunek 1 Położenie Gminy Lełów

Źródło: *bip.lelow.pl*

W skład gminy wchodzi 17 sołectw: Konstantynów, Skrajniwa, Podlesie, Celiny, Melchów, Drochlin, Lgota Błotna, Lgota Garonna, Ślężany, Staromieście, Lelów, Zbyczyce, Biała Wielka, Gródek, Nakło, Paulinów, Turzyn.

W przestrzeni Gminy Lelów dominują grunty leśne i użytki rolne. Gmina zajmuje powierzchnię 124 km<sup>2</sup> (z czego około 67% stanowią użytki rolne) i liczy około 4.632 mieszkańców.

Najwyższym stopniem urbanizacji charakteryzuje się Lelów, gdzie w strukturze zabudowy wyraźnie dominuje budownictwo jednorodzinne z niewieloma wielorodzinnymi zespołami mieszkaniowymi.

Gmina znajduje się na drodze ważnych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez jej obszar. Przez teren gminy przechodzi droga krajowa nr 46 oraz drogi wojewódzkie nr 794 i nr 789. Drogi stanowią dogodne połączenie z Częstochową (poprzez DK46), z Katowicami (poprzez DK91, DK78), także ze Łodzią (poprzez DK91, DK46, A1). Sieć dróg umożliwia łatwy dojazd z każdego miejsca na terenie gminy do dużych ośrodków gospodarczych takich jak Katowice, Częstochowa, Kraków.

#### Warunki klimatyczne

Gmina, znajduje się w obrębie XV dzielnicy klimatycznej częstochowsko– kieleckiej. Najniższe temperatury występują w styczniu, a najwyższe w lipcu. Średnia roczna temperatura kształtuje się na poziomie 7,5 stopni C. Roczna suma opadów na tym obszarze jest znaczna i waha się w granicach 615–650 mm. Roczny rozkład opadów jest charakterystyczny dla klimatu kontynentalnego, maksimum opadów przypada na miesiące letnie, a szczególnie na miesiąc lipiec. Okres wegetacji trwa 210– 220 dni. Liczba dni z przymrozkiem wynosi 110– 120. Ostatnie przymrozki wiosenne występują w drugiej połowie kwietnia, a pierwsze dni z przymrozkami jesiennymi przypadają na drugą dekadę października (czasem jednak występują już na początku tego miesiąca).

#### Ludność

Wg danych GUS teren Gminy Lelów w 2022 roku był zamieszkiwany przez ogólną liczbę ludności wynoszącą 4.632, z czego kobiety stanowiły 49,18% a mężczyźni 50,82%.

Na przestrzeni ostatnich lat notują się spadek liczby mieszkańców, w porównaniu z rokiem 2010, liczba ludności spadła o 439osób. W wieku produkcyjnym według stanu na rok 2021 znajdowało się 58,10% społeczeństwa.

## 4.2 Infrastruktura techniczna

### Gospodarka cieplna

Na obszarze Gminy Lelów brak jest scentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię ciepłą. Na terenie gminy istnieją jedynie lokalne źródła ciepła, zaopatrujące w ciepło zespoły budynków, pojedyncze budynki mieszkalne, usługowe i przemysłowe.

### *Źródła ciepła*

Na terenie gminy istnieje kilka lokalnych kotłowni, usytuowanych głównie w budynkach użyteczności publicznej, zakładach pracy. Kotłownie w budynkach użyteczności publicznej zostały w ostatnich latach zmodernizowane. Modernizacja polegała głównie na wymianie kotłów nieekologicznych na nowe, bądź zastąpieniu paliw stałych paliwami ekologicznie czystymi.

Obszar zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowa jednorodzinna rozproszona, zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł, opalanych paliwami stałymi (węgiel kamienny, miał, drewno), względnie olejem opałowym. Instalacje indywidualne są jednym z większych emiterów zanieczyszczeń do atmosfery, gdyż lokalne źródła ciepła zazwyczaj charakteryzują się niską sprawnością i brakiem jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

### Gospodarka elektroenergetyczna

Charakterystyka istniejącego systemu elektroenergetycznego zasilającego w energię elektryczną odbiorców z terenu Gminy Lelów oparta została m.in. na informacjach uzyskanych od Polskich Sieci Elektroenergetycznych Operator S.A. w zakresie linii wysokich napięć 220 kV i 400 kV, przedsiębiorstwa energetycznego Tauron Dystrybucja S.A. w zakresie sieci wysokiego (110 kV), średniego i niskiego napięcia.

Przez teren Gminy Lelów nie przebiegają linie elektroenergetyczne, będące własnością PSE S.A. Na terenie Gminy Lelów jest zlokalizowana infrastruktura elektroenergetyczna, będąca w eksploatacji Tauron Dystrybucja S.A.:

- jednotorowa napowietrzna linia (WN) 110 kV relacji SE Koniecpol– SE Szczekociny,
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN),
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nN),
- stacje elektroenergetyczne SN/nN.

Zasilanie odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Lelów odbywa się na średnim napięciu 20 kV liniami napowietrznymi i kablowymi oraz sieciami niskiego napięcia, zasilanymi ze stacji elektroenergetycznych SN/nN, które stanowią własność Tauron Dystrybucja S.A.

### Gospodarka gazowa

Na terenie Gminy Lelów nie eksploatuje się sieci gazowej.

## **5 OCENA STANU ŚRODOWISKA**

### **5.1 Klimat i powietrze atmosferyczne**

Powietrze atmosferyczne jest szczególnie narażone na zanieczyszczenie ze względu na ogromną ilość substancji, jakie są emitowane z powierzchni ziemi. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe, lotne związki chemiczne np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory,
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - ✓ pyły o działaniu toksycznym, zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - ✓ pyły szkodliwe, zawierające krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany,
  - ✓ pyły obojętne, zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń na terenie Gminy Lelów są:

- źródła komunalno – bytowe – kotłownie lokalne, indywidualne źródła ciepła, źródła ciepła zakładów prywatnych, które mają bezpośredni wpływ na lokalny stan jakości powietrza poprzez emisję zanieczyszczeń pyłowych. Wymienione emitory są przyczyną zjawiska „niskiej emisji”.
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń na niewielkiej wysokości,

- sektor usługowy.

Powiat częstochowski charakteryzuje się średnim stopniem uprzemysłowienia. Wskazują na to ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. Według danych GUS w 2021 r. emisja pyłów z terenu powiatu częstochowskiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 42 ton, natomiast wielkość emisji gazów osiągnęła poziom 418 831 ton. W 2021 r. na urządzeniach do redukcji i neutralizacji zanieczyszczeń udało się zatrzymać 94,5% zanieczyszczeń pyłowych.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myszkowskiego.

**Tabela 2 Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu częstochowskiego**

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczeń Mg/rok							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>pyłowych:</i>								
ogółem	121	98	71	46	66	34	50	42
na 1 km <sup>2</sup> powierzchni	0,08	0,06	0,05	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03
ze spalania	1	1	1	2	1	1	6	1
ogółem	353 231	434 331	436 870	440 255	449 097	315 972	409 057	418 831
ogółem (bez dwutlenku węgla)	1 087	1 220	1 190	1 429	1 790	1 075	1 414	1 085
dwutlenek siarki	128	93	122	148	202	77	211	68
tlenki azotu	672	740	605	604	775	570	618	583
tlenki węgla	264	354	421	632	771	373	516	347
dwutlenek węgla	352 144	433 111	435 680	438 826	447 307	314 897	407 643	417 746
<i>zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń:</i>								
pyłowe	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	100	93,5	94,5
gazowe	0,5	0,7	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,0

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

### 5.1.1 Jakość powietrza

Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu i na ich podstawie określenie wyników ocen jakości powietrza.

Według *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021* na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref zgodnie

z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). Strefy te zostały wymienione poniżej:

- 1) Aglomeracja górnośląska – PL2401
- 2) Aglomeracja rybnicko – jastrzębska – PL2402
- 3) Miasto Bielsko – Biała – PL2403
- 4) Miasto Częstochowa – PL2404
- 5) Strefa śląska – PL2405

Gmina Lelów jest położona w strefie śląskiej (PL2405).

**Tabela 3 Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza**

Zanieczyszczenie	Źródło emisji
<b>Pył ogółem</b>	Spalanie paliw, unoszenie pyłu przez wiatr, pojazdy, procesy technologiczne
<b>Dwutlenek węgla</b>	Spalanie paliw (elektrownie, elektrociepłownie, kotłownie komunalne)
<b>Dwutlenek siarki</b>	Spalanie paliw zawierających siarkę, procesy technologiczne, (elektrownie, elektrociepłownie, kotłownie komunalne)
<b>Tlenek azotu</b>	Spalanie paliw i procesy technologiczne przy wysokiej temperaturze
<b>Dwutlenek azotu</b>	Spalanie paliw i procesy technologiczne
<b>Suma tlenków azotu</b>	Sumaryczna emisja tlenków azotu (NO, NO <sub>2</sub> ) – działalność przemysłowa, transport
<b>Tlenek węgla</b>	Powstaje podczas niepełnego spalania paliw (zakłady produkujące metale i wyroby z metali)
<b>Metan</b>	Górnictwo i kopalnictwo
<b>Ozon</b>	Powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń (utleniaczy)

*Źródło: opracowanie własne*

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska). Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM<sub>10</sub>, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>, arsen w pyle PM<sub>10</sub>, benzo(α)piren w pyle PM<sub>10</sub>, ołów w pyle PM<sub>10</sub>, kadm w pyle PM<sub>10</sub> oraz nikiel w pyle PM<sub>10</sub>.

Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

Poziom dopuszczalny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

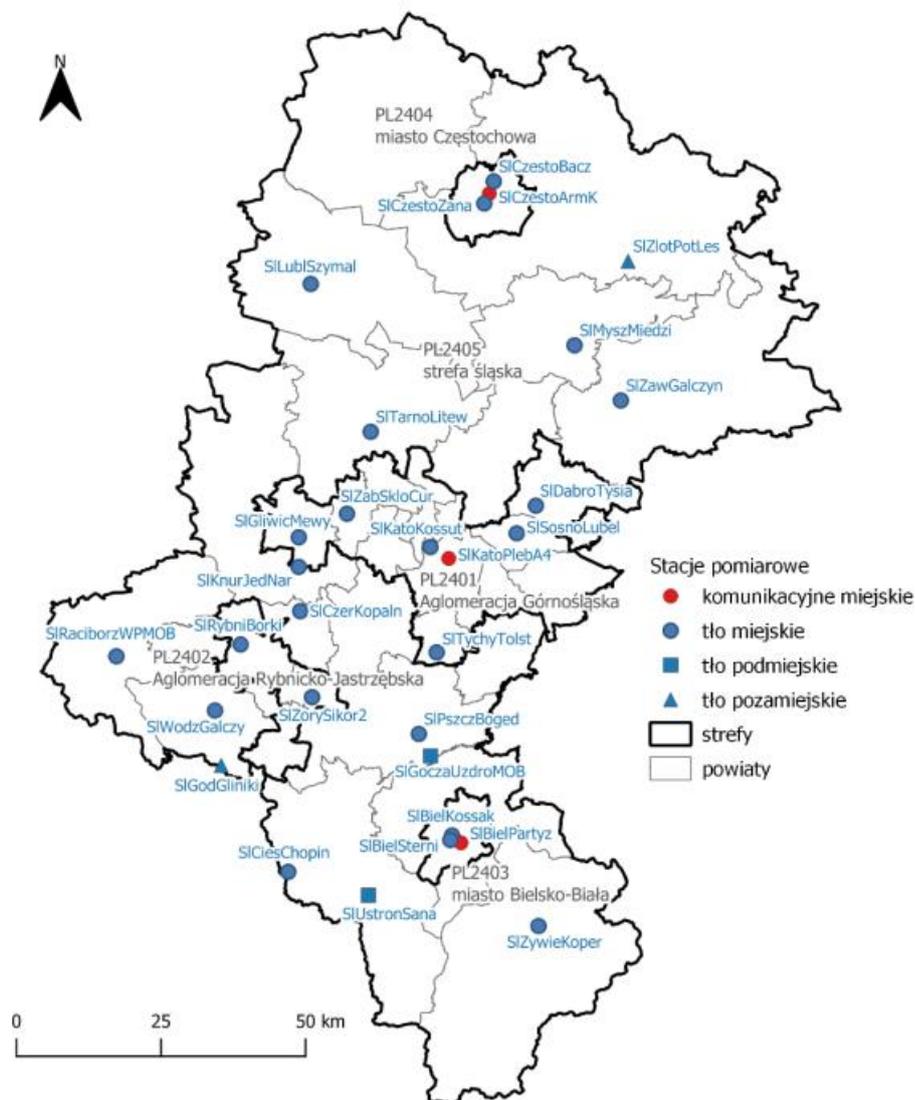
Poziom celu długoterminowego oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia wykazała, iż w strefie śląskiej, do której zalicza się Gmina Lelów wystąpiły przekroczenia stężenia dla: pyłu zawieszonego PM10, pyłu 2,5, ozonu i benzo(a)pirenu w pyle PM10.

**Tabela 4 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Zanieczyszczenie	2021
Dwutlenek azotu <sup>1)</sup>	A
Dwutlenek siarki <sup>1)</sup>	A
Pył zawieszony PM10 <sup>1)</sup>	C
Pył PM2,5 – poziom dopuszczalny <sup>2)</sup>	C1
Pył PM2,5 – poziom dopuszczalny i fazy <sup>2)</sup>	C
Ozon – poziom celu długoterminowego <sup>1)</sup>	D2
Tlenek węgla <sup>1)</sup>	A
Benzen <sup>1)</sup>	A
Benzo(a)piren w pyle PM10 <sup>1)</sup>	C
Arsen w pyle PM10 <sup>1)</sup>	A
Kadm w pyle PM10 <sup>1)</sup>	A
Nikiel w pyle PM10 <sup>1)</sup>	A
Ołów w pyle PM10 <sup>1)</sup>	A
<sup>1)</sup> klasa A– stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych, klasa C– stężenia zanieczyszczenia przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe, klasa D2– stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego, <sup>2)</sup> klasa C– stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny do osiągnięcia do dnia 1.01.2015 r. (faza I), wynoszący 25 µg/m <sup>3</sup> , klasa C1– stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny do osiągnięcia do dnia 1.01.2020 r. (faza II), wynoszący 20 µg/m <sup>3</sup> ,	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznnej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021



**Rysunek 2 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie śląskim**

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

Kryteria klasyfikacyjne dwutlenku siarki dla ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny 1-godzinny i 24-godzinny z uwzględnieniem dopuszczalnej częstości przekraczania wynoszącej odpowiednio 24 raz dla stężeń 1-godzinnych wynoszących  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i 3 razy dla stężeń dobowych wynoszących  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

W 2021 roku najwyższe maksymalne stężenie 1-godzinne dwutlenku siarki nie przekroczyły 9% poziomu dopuszczalnego ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) w strefie śląskiej.

Cztery maksymalne stężenia 24-godzinne dwutlenku siarki nie przekroczyło 13% poziomu dopuszczalnego ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) w strefie śląskiej.



**Rysunek 3 Stężenia 1-godzinne dwutlenku siarki (25 maksymalne) w strefie śląskiej w latach 2012–2021**  
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

Kryteria klasyfikacyjne dwutlenku azotu dla ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny 200 µg/m<sup>3</sup> stężeń 1-godzinnych z uwzględnieniem dopuszczalnej częstości przekroczenia wynoszącej 18 przekroczeń godzinnych oraz poziom dopuszczalny 40 µg/m<sup>3</sup> w roku kalendarzowym.

W 2021 roku stężenia średnio roczne w strefie śląskiej na stacjach pomiarowych były na poziomie niższym niż dopuszczalny (poziom dopuszczalny 40 µg/m<sup>3</sup>). Również stężenia 1-godzinne dwutlenku azotu (19 maksymalne) nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego, poziom dopuszczalny stężenia 1-godz. (200 µg/m<sup>3</sup>).



**Rysunek 4 Stężenia średnie roczne dwutlenku azotu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**  
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*



**Rysunek 5 Stężenia 1-godzinne dwutlenku azotu (19 maksymalne) w strefie śląskiej w latach 2012–2021**  
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

W 2021 roku stężenia maksymalne ośmiogodzinne tlenku węgla nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego na żadnym stanowisku i wynosiły 30% wartości dopuszczalnej 10 mg/m<sup>3</sup> (klasa A).

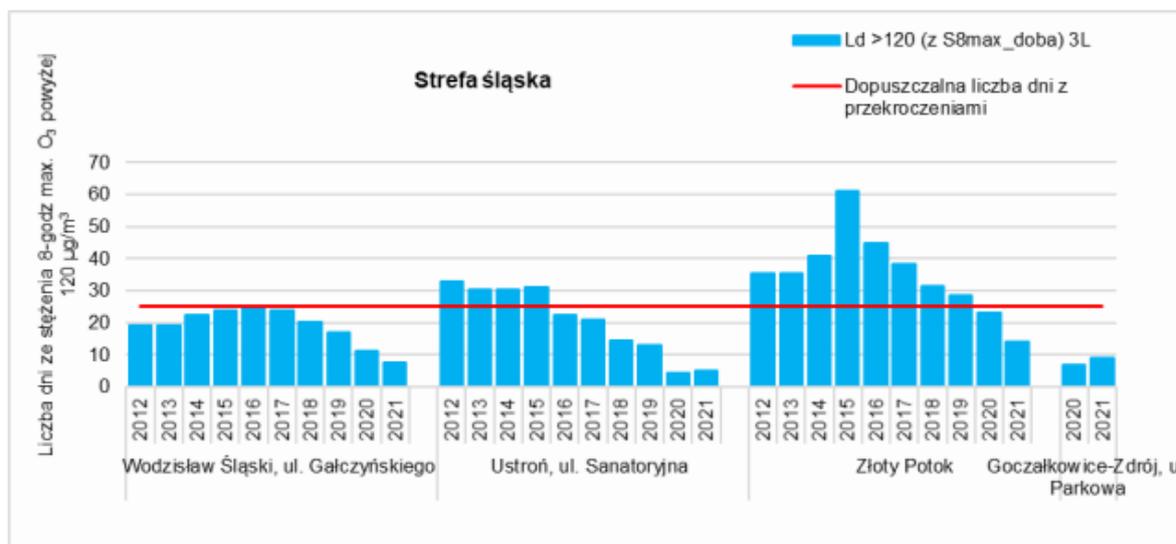


**Rysunek 6** Stężenia maksymalne 8–godzinne tlenku węgla w strefie śląskiej w latach 2012–2021

*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

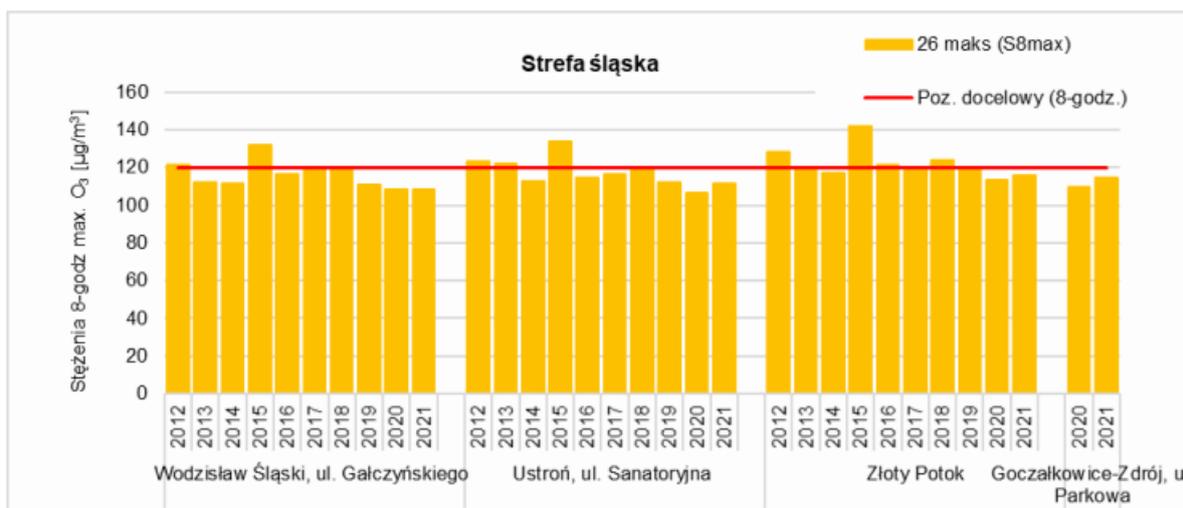
Dla ozonu istnieją dwa kryteria klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia: poziom docelowy  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i dopuszczalna liczba przekroczeń wynosząca 25 dni uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat oraz poziom celu długoterminowego  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu docelowego maksymalnego stężenia 8–godzinnego, uśredniona za okres trzech lat nie była wyższa niż 25 dni w strefie śląskiej. Klasyfikacja stref w województwie śląskim dla ozonu w odniesieniu do poziomu docelowego wykazała klasę A we wszystkich strefach, w przypadku poziomu celu długoterminowego uzyskano klasę D2



**Rysunek 7** Liczba dni w latach 2012–2021 w strefie śląskiej, w których najwyższa ośmiogodzinna średnia krocząca stężenie ozonu przekraczała  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$

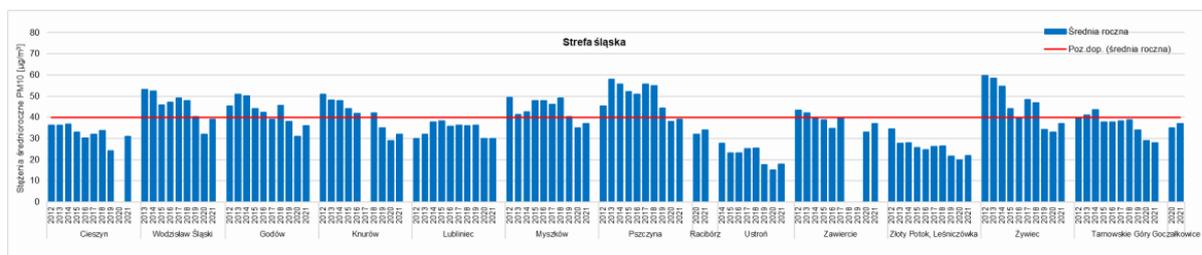
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*



**Rysunek 8 Przebieg 26–tych maksymalnych rocznych wartości dobowych maksimów ze stężeń średnich 8–godzinnych ozonu**

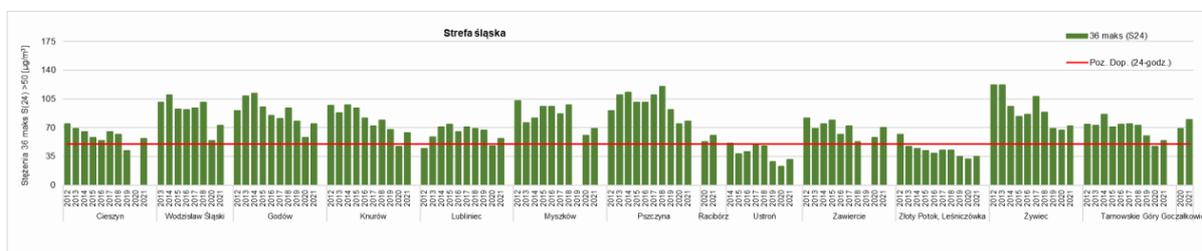
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

Kryteria klasyfikacyjne pyłu PM10 dla ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny stężeń średnich rocznych  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz dopuszczalną częstość przekraczania wynoszącą 35 dni dla stężeń dobowych przekraczających  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W 2021 roku spośród 13 stanowisk w strefie śląskiej dopuszczalna częstość przekraczania została utrzymana na dwóch stanowiskach, na jedenastu przekroczono normę. Dopuszczalna częstość przekraczania stężeń dobowych powyżej  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w strefie wyniosła od 4 do 52 dni.



**Rysunek 9 . Stężenia średnie roczne pyłu PM10 w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

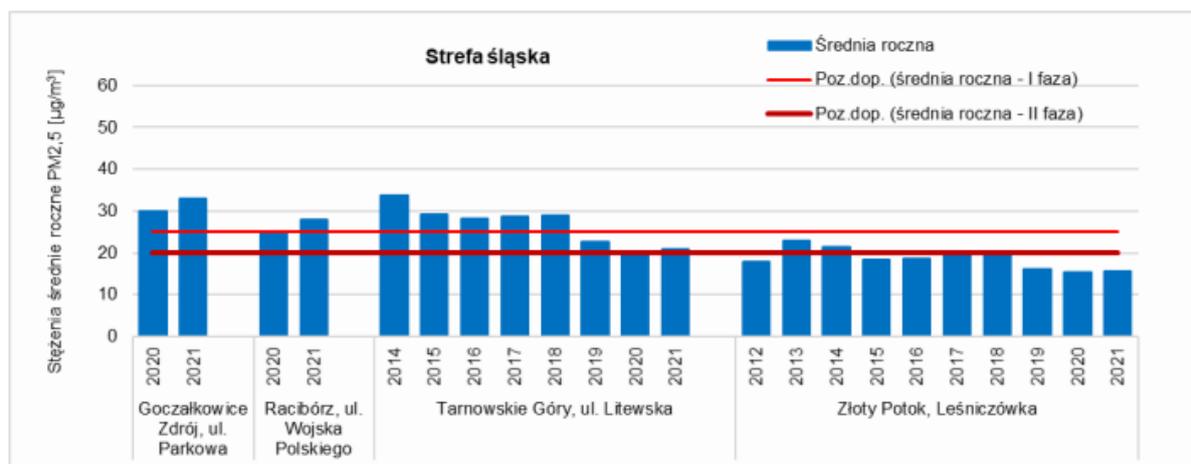


**Rysunek 10 Przebieg 36 maksymalnej wartości 24–godzinowej stężenia pyłu PM10 na poszczególnych stanowiskach**

*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

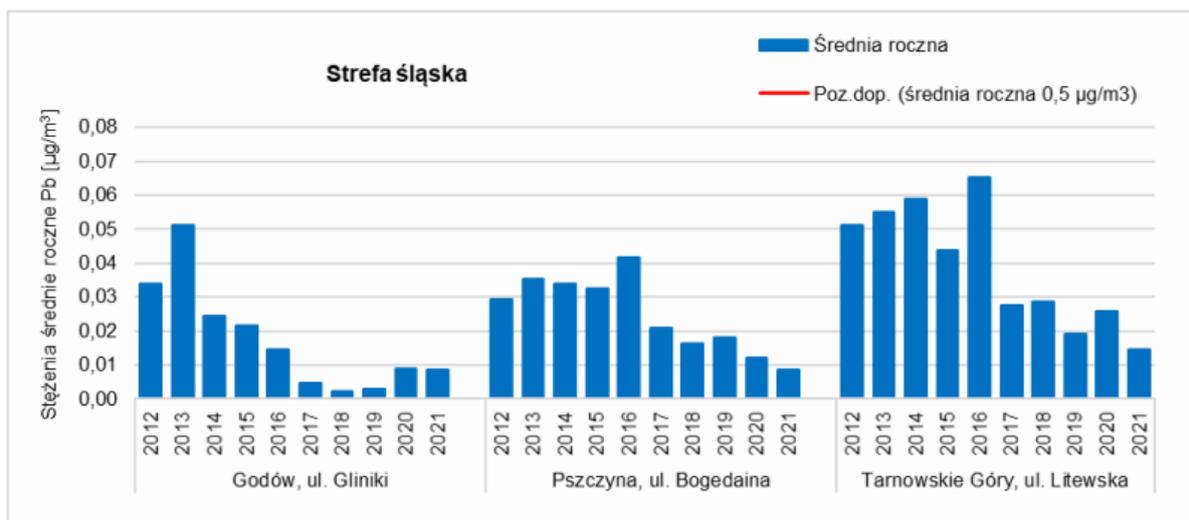
Dla pyłu PM2.5 przeprowadzono klasyfikację pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego II fazy ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), stosując nazewnictwo klas: A1 oraz C1. Faza II dla PM2,5

jest od 2020 r. obowiązującym poziomem normatywnym oceny (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu zmienione przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2019 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu Dz. U. z 2021 r. poz. 845) i jednocześnie główną obowiązującą klasyfikacją, decydującą np. o działaniach prowadzonych na obszarze strefy. Dodatkowo klasyfikacja wykonana pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego i fazy pyłu PM<sub>2,5</sub> dla ochrony zdrowia obejmująca poziom dopuszczalny stężeń średnich rocznych 25 µg/m<sup>3</sup> wykazała, że dla strefy śląskiej stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego na większości stanowisk



**Rysunek 11 Średnie roczne stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub> w województwie śląskim w latach 2012–2021**  
*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021*

Kryterium klasyfikacyjne dla ołowiu w celu ochrony zdrowia stanowi poziom dopuszczalny 0,5 µg/m<sup>3</sup> w roku kalendarzowym. Średnioroczne stężenia ołowiu osiągnęły wartość poniżej poziomu dopuszczalnego. W związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.



**Rysunek 12 Średnie roczne stężenia ołowiu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Kryterium klasyfikacyjnym dla arsenu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy  $6 \text{ ng/m}^3$  w roku kalendarzowym. Średnie roczne stężenia arsenu wyniosły od 13% do 16% poziomu docelowego ( $6 \text{ ng/m}^3$ ). W związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.



**Rysunek 13 Średnie roczne stężenia arsenu w strefie śląskiej w latach 2011–2020**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2020

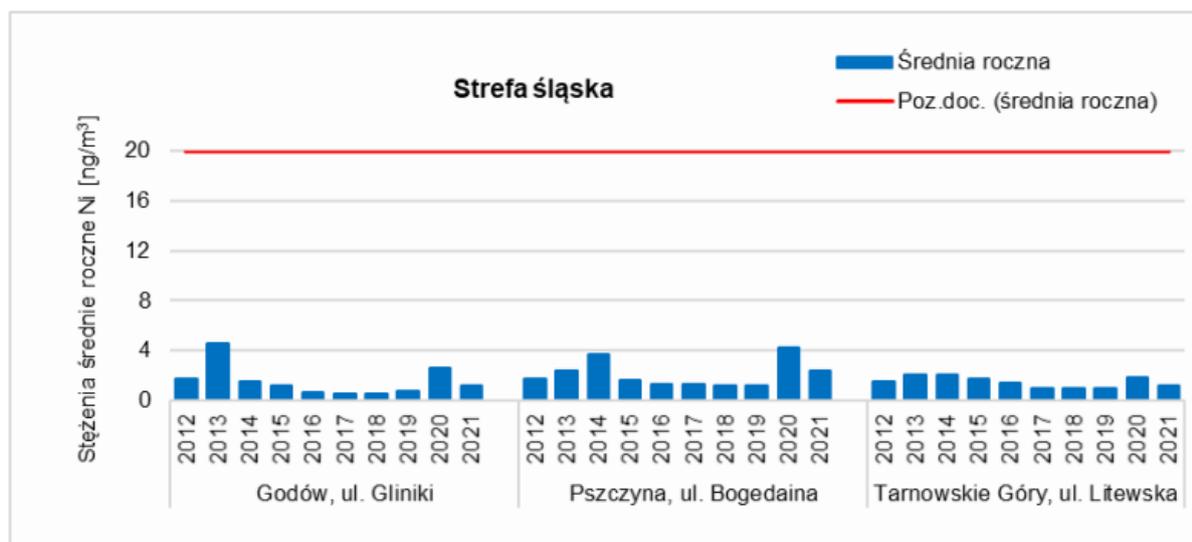
Kryterium klasyfikacyjnym dla kadmu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy  $5 \text{ ng/m}^3$  w roku kalendarzowym. Średnie roczne stężenia kadmu wyniosły od 6% do 12% poziomu docelowego ( $5 \text{ ng/m}^3$ ). W związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.



**Rysunek 14 Średnie roczne stężenia kadmu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Kryterium klasyfikacyjnym dla niklu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy  $20 \text{ ng/m}^3$  w roku kalendarzowym. Średnie roczne stężenia niklu wyniosły od 6% do 12% poziomu docelowego ( $20 \text{ ng/m}^3$ ). W związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.



**Rysunek 15 Średnie roczne stężenia niklu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Kryterium klasyfikacyjnym dla benzo(a)pirenu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy  $1 \text{ ng/m}^3$  w roku kalendarzowym. W 2021 roku średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu przekroczyły wartość docelową  $1 \text{ ng/m}^3$  i wyniosły w strefie śląskiej od 3 do  $9 \text{ ng/m}^3$ . W związku z powyższym strefa została zakwalifikowana do klasy C.



**Rysunek 16 Średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Na podstawie ocen jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia, przedstawionych w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie śląskim, wykonanych w latach 2018–2021 Miasto i Gmina Lelów leżące w strefie śląskiej, należy do obszarów przekroczeń dopuszczalnej częstości 35 dni ze stężeniem powyżej wartości 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  średnich dobowych stężeń pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnych stężeń średnich rocznych pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

**Tabela 5 Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej**

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	Dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	Dwutlenek azotu NO <sub>2</sub>	Pył zawieszony PM10	Pył PM2,5	Ołów Pb	Benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Tlenek węgla CO	Arsen As	Benzo(a)piren B(a)P	Kadm Cd	Nikiel Ni	Ozon O <sub>3</sub>
2018	A	A	C	C, C1	A	A	A	A	C	A	A	A, D2
2019	A	A	C	C, C1	A	A	A	A	C	A	A	A, D2
2020	A	A	C	C, C1	A	A	A	A	C	A	A	A, D2
2021	A	A	C	C, C1	A	A	A	A	C	A	A	A, D2

<sup>1)</sup> klasa A– stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,  
klasa C– stężenia zanieczyszczenia przekraczały poziom dopuszczalny lub docelowe,  
klasa D2– stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego,  
<sup>2)</sup> klasa C– stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny do osiągnięcia do dnia 1.01.2015 r. (faza I), wynoszący 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  
klasa C1– stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny do osiągnięcia do dnia 1.01.2020 r. (faza II), wynoszący 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Źródło: Główny Inspektor Ochrony Środowiska

Na terenie Gminy Lelów nie ma stacji pomiarowej jakości powietrza, ale stacją reprezentatywną jest stacja pomiarowa w Żłotym Potoku. Ocenę jakości powietrza dokonuje się w oparciu o pomiary wykonywane w sposób ciągły lub okresowy. Dodatkowo wykorzystywane jest matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu, wykonywane przez Instytut Ochrony Środowiska– Państwowy Instytut

Badawczy, które stanowi metodę uzupełniającą w stosunku do pomiarów zanieczyszczeń powietrza, a w szczególnych warunkach mogą je zastępować.

**Tabela 6 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin**

Zanieczyszczenie	2020
Tlenki azotu	A
Dwutlenek siarki	A
Ozon cel długoterminowy	D2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Kryterium klasyfikacyjnym dla dwutlenku siarki w celu ochrony roślin jest średnioroczne stężenie w roku kalendarzowym i w sezonie zimowym od 1 października roku do 31 marca wynoszące  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Na stacji w Złotym Potoku średnioroczne stężenie dwutlenku siarki w 2020 roku oraz stężenie w sezonie zimowym od 1 października 2020 roku do 31 marca 2021 roku nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wynosząc odpowiednio  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w roku kalendarzowym, a w sezonie zimowym  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dla dwóch parametrów roku i pory zimowej została określona klasa A.



**Rysunek 17 Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki w strefie śląskiej w latach 2012–2021**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021



**Rysunek 18 Średnie stężenia dwutlenku siarki w sezonie zimowym w strefie śląskiej**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

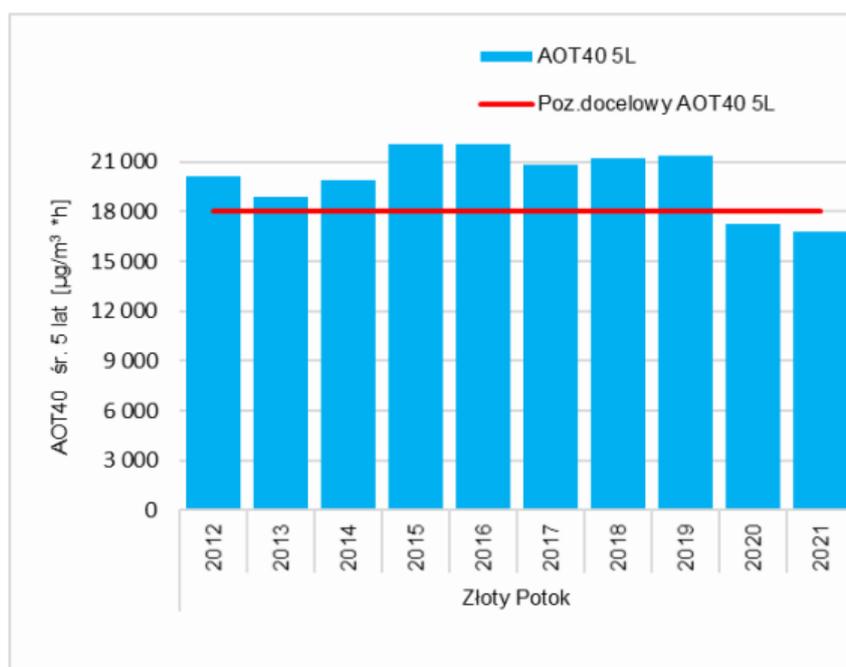
Kryterium klasyfikacyjnym dla tlenków azotu w celu ochrony roślin jest średnie roczne stężenie w roku kalendarzowym wynoszące  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W 2021 roku średnie roczne stężenia

tlenków azotu na stacji w Żółtym Potoku, oceniane wg kryterium ochrony roślin, wyniosło 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , tj. 33% wartości dopuszczalnej (klasa A). W porównaniu do 2020 roku wzrosło się o 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**Rysunek 19 Średnie roczne stężenia tlenków azotu w strefie śląskiej w latach 2012–2021**  
 Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Dla ozonu istnieją dwa różne kryteria klasyfikacji strefy pod kątem ochrony roślin: poziom docelowy i poziom celu długoterminowego. Dla poziomu docelowego uzyskano klasę A, a dla poziomu celu długoterminowego klasę D2. Na stacji tła regionalnego w Żółtym Potoku, w strefie śląskiej, przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu wyrażony jako AOT40. Wskaźnik ten uśredniony wyniósł 16 990 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )\*h, przy poziomie celu docelowym wynoszącym 18 000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )\*h.



**Rysunek 20 Przebieg wartości wskaźnika AOT40 dla ozonu w stanowiskach pomiarowych w województwie śląskim**  
 Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021

W ocenie rocznej dokonanej pod kątem ochrony roślin stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu, dwutlenku siarki (klasa A) i poziomu docelowego ozonu oraz przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (klasa D2).

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz.2556). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr VI/21/12/2020 z dnia 29 czerwca 2020 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego” mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Poniżej przedstawiono wyniki stężeń zanieczyszczeń powietrza w Gminie Lelów w latach 2018–2021, uzyskane na podstawie modelowania matematycznego.

**Tabela 7 Stężenia zanieczyszczeń powietrza w Gminie Lelów w latach 2018–2021**

Rok	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5	Benzen	Pb	As	Cd	Ni	BaP	CO
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
2021	12	5	21–24	14–16	1	0,01	0,8	0,5	1,0	1,5	0,4
2020	9–10	5	18–19	12–14	1	0,01	0,9	0,7	2,0	1,3	0,3
2019	9–12	4–5	22–24	15–18	1	0,01	1,3	0,5	1,0	1,0	0,4
2018	12	4	32	21	1	0,02	0,7	0,3	0,6	3,0	1,4
Poziom dopuszczalny docelowy <sup>*)</sup>	40	20	40	50	5	0,5	6	5	2	1	10

<sup>\*)</sup> Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz 845)

*Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska*

Główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie śląskim, w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz zawartego w pyłe PM10 benzo(a)pirenu jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (emisja bytowo–komunalna). Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa. Od wielu lat pozostają w województwie śląskim w klasie A zanieczyszczenia gazowe, obejmujące dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i benzen, a także oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: ołów, arsen, kadm i nikiel. Oddziaływanie naturalnych źródeł emisji, niezwiązanych z działalnością człowieka, jest przyczyną przekroczenia ozonu w strefie śląskiej wg kryteriów dla ochrony zdrowia oraz ochrony roślin dla poziomu celu długoterminowego.

### 5.1.2 Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Stan powietrza w Gminie Lelów jest uwarunkowany różnorodnymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Należy wyróżnić:

- źródła punktowe – zakłady przemysłowe, energetyka ciepła,
- źródła liniowe – transport,
- źródła powierzchniowe – kotłownie lokalne i indywidualne źródła ciepła gospodarstw domowych.

#### Źródła punktowe

Źródła punktowe odpowiadają za emisję pyłów, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), pył PM<sub>10</sub>, tlenków węgla (CO) i dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>). Przeważnie emisja ww. substancji jest wynikiem spalania paliw oraz prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów, urządzenia oczyszczające powietrze), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

W tabeli zamieszczono listę podmiotów, emitujących gazy lub pyły do powietrza z kotłów o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW oraz powyżej 5 MW na terenie Gminy Lelów w latach 2018–2022.

**Tabela 8 Podmioty emitujące gazy lub pyły na terenie Gminy Lelów w latach 2018–2022**

Lp.	Nazwa jednostki	Adres	Rodzaj paliwa	2018	2019	2020	2021	2022
				Mg				
1	Specjalny Ośrodek Szkolno–Wychowawczy nr 4 w Bogumiłku	42–235 Biała Wielka. ul. Bogumiłska 9	węgiel kamienny	82,23	85,76	86,59	86,97	95,62
2	Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Lelowie	42–235 Lelów, ul. Plac Partyzantów 28	węgiel kamienny	97,00	86,00	8,00	4,00	–
3	PRDM Sp. z o.o.	42–235 Lelów, ul. Sportowa 53	olej opałowy	31,22	29,12	30,76	–	–
			węgiel kamienny	17,37	21,42	17,54	–	–
4	Gmina Lelów	42–235 Lelów, ul. Szczekocińska 18	węgiel kamienny	75,40	45,44	35,76	40,41	40,09
			drewno	–	0,50	2,50	8,20	9,35
5	Zespół Szkolno–Przedszkolny w Lelowie	42–235 Lelów, ul. Szczekocińska 41	węgiel kamienny	89,00	81,00	69,65	66,86	53,09
			drewno	–	–	–	16,80	36,55

6	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Częstochowie	agregat Podlesie gmina Lelów	olej opałowy	–	–	–	0,02	0,00
7	Zakład Stolarski MAZI Marcin Mazanek	42-235 Lelów, Ślężany 16	węgiel kamienny	–	–	–	3,00	0,00

*Zródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego*

Poza podmiotami emitującymi gazy lub pyły do powietrza z kotłów o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW oraz powyżej 5 MW na terenie gminy funkcjonują zakłady, które emitują zanieczyszczenia do powietrza z eksploatowanych instalacji.

Według danych otrzymanych od Starostwa Powiatowego w Częstochowie, Przedsiębiorstwo Robót Drogowo– Mostowych „Myszków” Sp. z o.o. Lelów, ul. Sportowa 12 posiada decyzję z dnia 21.10.2020 r. na dopuszczalne poziomy emisji. Decyzja jest ważna do 2030 r.

**Tabela 9** Dopuszczalne poziomy emisji dla Przedsiębiorstwa Robót Drogowo– Mostowych „Myszków” Sp. z o.o. Lelów

Nazwa zanieczyszczenia		Emisja roczna [Mg]
Pył ogółem		26,22
W tym:	Pył do 2,5 µm	26,22
	Pył do 10 µm	26,22
Dwutlenek siarki		11,66
Tlenki azotu jako NO <sub>2</sub>		11,66
Tlenek węgla		51,8
Benzo(a)piren		0,000518
Aldehyd octowy		0,518
Benzen		0,518
Fenol		0,518
Formaldehyd		0,518
Ksylen		0,778
Toluen		2,074
Aceton		0,778
Węglowodory aromatyczne		2,333
Octan etylu		0,035
Węglowodory alifatyczne		1,296

*Źródło: Starostwo Powiatowe w Częstochowie*

### **Źródła liniowe**

Do źródeł liniowych zaliczamy ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe). Emitowane zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw w silnikach pojazdów i są to przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory. Emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw towarzyszy emisja zanieczyszczeń związana z eksploatacją nawierzchni dróg, ścierania opon i hamulców.

Na wielkość emisji ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym: struktura i natężenie ruchu, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Najważniejszymi ciągami komunikacji kołowej, wiodącymi przez obszar gminy są drogi wojewódzkie nr 789, nr 794 oraz droga krajowa nr 46. Drogi stanowią dogodne połączenie

z Katowicami (poprzez DK91), z Częstochową (poprzez DK91, DK46), a także ze Łodzią (poprzez DK91, DK46, A1). Sieć dróg umożliwia łatwy dojazd z każdego miejsca na terenie gminy do dużych ośrodków gospodarczych takich jak Katowice, Częstochowa, Kraków.

### **Źródła obszarowe**

Źródła obszarowe stanowią emisje ze spalania paliw w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań. Najczęściej stosowanym paliwem są paliwa stałe takie jak: węgiel kamienny, miał, które są szczególnie uciążliwe i znacząco przyczyniają się do pogorszenia stanu jakości powietrza. Indywidualne instalacje są jednym z największych emitorów a zasięg ich oddziaływania ma charakter lokalny. Niska emisja jest odpowiedzialna głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO).

Na obszarze Gminy Lelów są również zlokalizowane lokalne źródła ciepła, zaopatrujące w ciepło zespoły budynków, pojedyncze budynki mieszkalne, usługowe i przemysłowe. Obszar zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowa jednorodzinna rozproszona, zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł, opalanych paliwami stałymi (węgiel kamienny), biomasą, olejem opałowym względnie energią elektryczną. Instalacje indywidualne są jednym z większych emitorów zanieczyszczeń do atmosfery, gdyż lokalne źródła ciepła zazwyczaj charakteryzują się niską sprawnością i brakiem jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

### **5.1.3 Odnawialne źródła energii**

Dyrektywa unijna 28/2009/WE z maja 2009 r. o promocji stosowania energii z odnawialnych źródeł energii wyznaczyła minimalny cel dla Polski w postaci 15% udziału energii z OZE w bilansie zużycia energii finalnej brutto w 2020 roku. Po roku 2006 obraz rynku energetyki odnawialnej zaczął się zmieniać i dywersyfikować. Pojawiły się nowe, obiecujące technologie i tzw. niezależni producenci energii, zaczynając od gospodarstw domowych, a kończąc na firmach spoza tradycyjnej energetyki. Spośród nowych technologii, które już zaistniały na rynku krajowym, wyróżnić można w szczególności: termiczne kolektory słoneczne (na początek do podgrzewania wody, a obecnie coraz śmieiej także do ogrzewania budynków), lądowe farmy wiatrowe i biogazownie rolnicze, poszerzające w sposób znaczący dotychczasowy, niewielki rynek biogazu tzw. wysypiskowego.

W ciągu czterech naborów Programu „Mój Prąd” z terenu Gminy Lelów złożono łącznie 59 wniosków na dofinansowanie instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy instalacji 317,79 kW.

## 5.1.4 Analiza SWOT

Tabela 10 Analiza SWOT dla komponentu powietrze atmosferyczne

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadanie dokumentów planistycznych opracowanych w celu ograniczenia zanieczyszczenia powietrza (np. „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej”),</li> <li>– dofinansowanie mieszkańców w zakresie wymiany nisko sprawnych źródeł ciepła,</li> <li>– stosunkowo dobra jakość dróg – większość utwardzona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uciążliwy problem niskiej emisji,</li> <li>– spalanie paliw stałych o niskiej jakości,</li> <li>– niski poziom wykorzystania OZE,</li> <li>– wysokie koszty zakupu instalacji OZE,</li> <li>– brak dostępu do gazu sieciowego, możliwość wykorzystania do ogrzewania,</li> <li>– możliwość spalania odpadów w indywidualnych źródłach ciepła,</li> <li>– duża emisja zanieczyszczeń z transportu.</li> </ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,</li> <li>– wzrost zainteresowania technologiami, wykorzystującymi OZE,</li> <li>– zwiększenie wykorzystania OZE, AZE,</li> <li>– wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją niskiej emisji oraz ochroną powietrza,</li> <li>– przeprowadzane modernizacje dróg,</li> <li>– plany gazyfikacji gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost konsumpcji a tym samym zapotrzebowania na energię,</li> <li>– rosnąca liczba pojazdów na drogach,</li> <li>– niewystarczające środki na finansowanie zadań z zakresu gospodarki niskoemisyjnej,</li> <li>– wyższe koszty zakupu i utrzymania instalacji przyjaznych środowisku,</li> <li>– rozwój przemysłu, wpływający na wzrost emisji zanieczyszczeń.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

## 5.1.5 Kierunki działań w celu polepszenia jakości powietrza

Wzrost zużycia energii jest bezpośrednio związany ze wzrostem zapotrzebowania na energię, co wynika z rosnącej liczby gospodarstw domowych oraz konsumpcyjnego stylu życia ludzi. Powyższe założenia prowadzą do wzrostu emisji zanieczyszczeń zarówno z indywidualnego systemu ogrzewania jak i z sektora transportowego. W związku z powyższym działania, jakie powinny być podejmowane to przede wszystkim:

- kompleksowa termomodernizacja budynków,

- modernizacja nawierzchni dróg i działania ograniczające emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni,
- utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi,
- edukacja ekologiczna,
- kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów,
- rozbudowa systemów transportu alternatywnego w tym budowa ścieżek rowerowych,
- promocja odnawialnych i alternatywnych źródeł energii,
- promocja działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej i oszczędzania energii;
- praktyczne wprowadzenie zasad zielonych zamówień publicznych, uwzględniających wpływ na środowisko,
- obniżenie emisji w obiektach użyteczności publicznej poprzez modernizację lub likwidację urządzeń na paliwa stałe.

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

7 kwietnia 2017 r. sejmik województwa śląskiego przegłosował uchwałę antysmogową dla całego województwa śląskiego. Uchwała antysmogowa to regulacja prawna dotycząca wszystkich użytkowników kotłów, pieców i kominków na paliwo stałe w województwie śląskim od 1 września 2017 r. Dokument wskazuje rodzaj urządzeń grzewczych, dopuszczonych do stosowania oraz rodzaj paliw zakazanych do stosowania. Realizacja uchwały antysmogowej ma doprowadzić do poprawy jakości powietrza w regionie, a tym samym przyczynić się do poprawy naszego zdrowia i większego komfortu życia.

## **5.2 Klimat akustyczny**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Ustawa definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi, energie, takie jak hałas czy wibracje;
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz;
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Do właściwej, obiektywnej oceny stanu akustycznego środowiska stosowane są odpowiednie wskaźniki hałasu, które najogólniej możemy podzielić na krótkookresowe i długookresowe. Pierwsza grupa wskaźników hałasu ma zastosowanie przy ustalaniu i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby z podziałem na:

- $L_{AeqD}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- $L_{AeqN}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Wskaźniki długookresowe mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych:

- $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia LD (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru LW (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy LN (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),
- $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

### 5.2.1 Dopuszczalne poziomy hałasu

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A ( $L_{Aeq}$ ), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.).

**Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub>	L <sub>Aeq N</sub>	L <sub>Aeq D</sub>	L <sub>Aeq N</sub>
1.	a) Strefa ochronna A uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112)

**Tabela 12 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowane przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom [dB]			
		Starty, przeloty i lądowania statków powietrznych <sup>1)</sup>		Linie elektroenergetyczne	
		LAeq D	LAeq N	LAeq D	LAeq N
1.	a) Strefa ochronna A uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>1)</sup>	55	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo– usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	60	50	50	45

<sup>1)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.  
<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 poz. 112)

**Tabela 13 Wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń**

Typ urządzenia	Zainstalowana moc netto P (kW) Moc elektryczna P <sub>el</sub> <sup>1)</sup> (kW) Masa urządzenia m (kg) Szerokość cięcia L (m)	Dopuszczalny poziom mocy akustycznej 2 dB/1pW	
		Etap I Od 1 maja 2004 r.	Etap II Od 1 stycznia 2006 r.
Maszyny do zagęszczania (tylko walce wibracyjne i niewibracyjne, płyty wibracyjne i ubijaki wibracyjne)	P ≤ 8	108	105
	8 < P ≤ 70	109	106
	P > 70	89 + 11 lg P	86 + 11 lg P
Spycharki gąsienicowe, ładowarki gąsienicowe, koparoladowarki gąsienicowe	P ≤ 55	106	103
	P > 55	87 + 11 lg P	84 + 11 lg P

Spycharki kołowe, ładowarki kołowe, koparoładowarki kołowe, wywrotki, równiarki, ugniatarki wysypiskowe typu ładowarkowego, wózki podnośnikowe napędzane silnikiem spalinowym z przeciwwagą, żurawie samojezdne, maszyny do zagęszczania (walce niewibracyjne), układarka nawierzchni, zmechanizowane hydraulicznie przetwornice ciśnienia	$P \leq 55$	104	101
	$P > 55$	85+ 11 lg P	82+lg P
Koparki, dźwigi budowlane do transportu towarów (napędzane silnikiem spalinowym), wciągarki budowlane, redlice motorowe	$P \leq 15$	96	93
	$P > 15$	83+ 11 lg P	80+ 11 lg P
Ręczne kruszarki do betonu i młoty	$m \leq 15$	107	105
	$15 < m \leq 30$	94+ 11 lg m	92+ 11 lg m
	$m > 30$	96+ 11 lg m	94+ 11 lg m
Żurawie wieżowe		98 + lg P	96+ lg P
Agregaty prądotwórcze i spawalnicze	$P_{el} \leq 2$	97 + lg $P_{el}$	95 + lg $P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	98 + lg $P_{el}$	96 + lg $P_{el}$
	$P_{el} > 10$	97 + lg $P_{el}$	95 + lg $P_{el}$
Agregaty sprężarkowe	$P \leq 15$	99	97
	$P > 15$	97 +2 lg P	95 +2 lg P
Kosiarki do trawników, przycinarki do trawników, przycinarki krawędziowe do trawników	$L \leq 50$	96	94 <sup>2)</sup>
	$50 < L \leq 70$	100	98
	$70 < L \leq 120$	100	98
	$L > 120$	105	103 <sup>2)</sup>
<sup>1)</sup> Dla agregatów spawalniczych: umowny prąd stosowania pomnożony przez napięcie obciążające dla najmniejszej wartości współczynnika obciążenia, podanego przez producenta urządzenia			
<sup>2)</sup> dla agregatów prądotwórczych moc podstawowa zgodnie z ISO 8528:1:1993 pkt. 13.3.2.			

Źródło: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.).

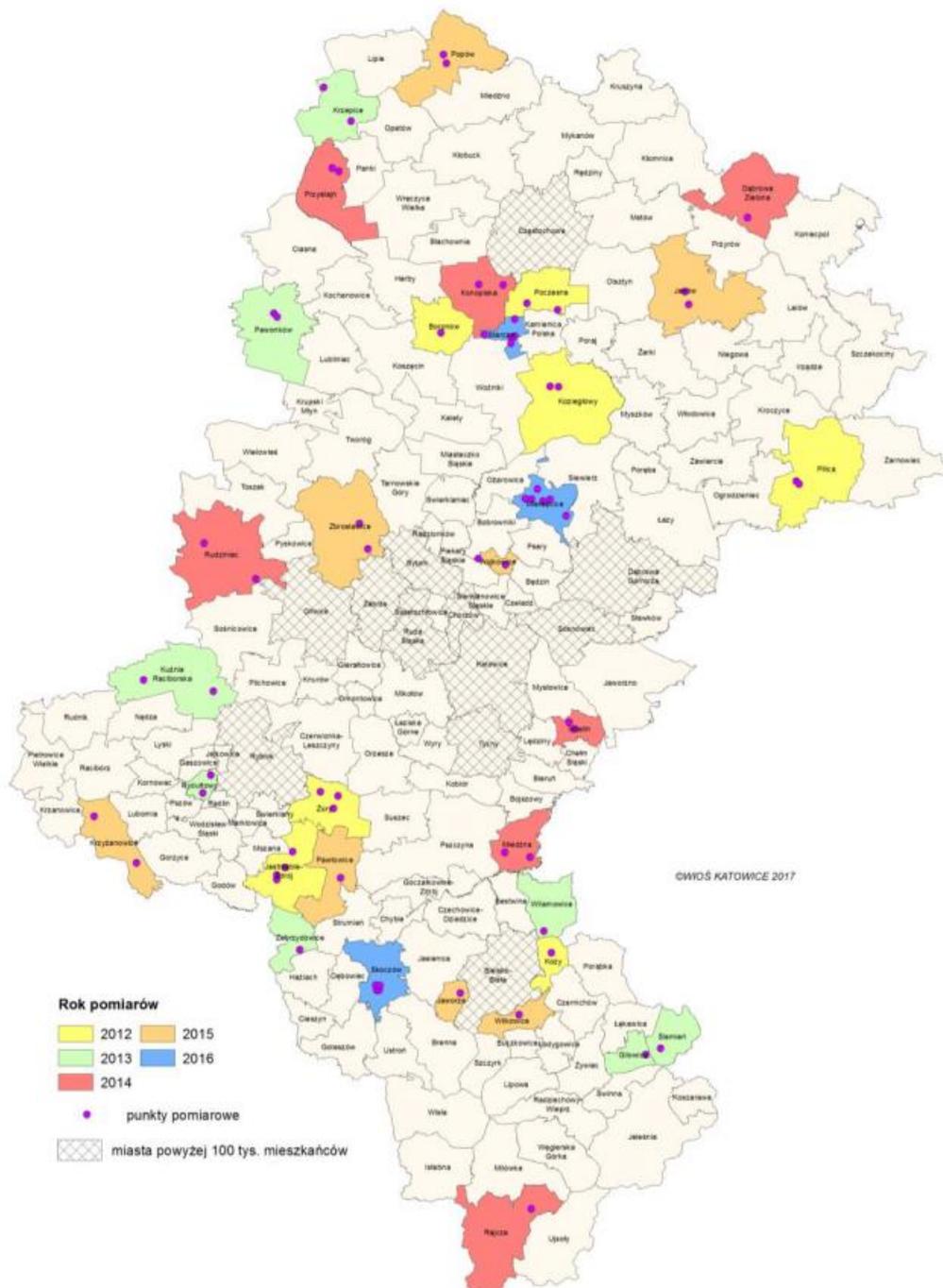
## 5.2.2 Źródła hałasu

### Hałas drogowy

Hałas drogowy jest to hałas pochodzący od środków transportu, poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach, niebędących drogami kolejowymi. Jest to rodzaj hałasu typu liniowego i zależy od takich czynników jak:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- rodzaju pojazdów i udziału transportu ciężkiego w strumieniu,

- prędkości poruszających się pojazdów,
- rodzaju i jakości nawierzchni dróg,
- nachylenia dróg,
- stanu technicznego pojazdów,
- płynności ruchu.



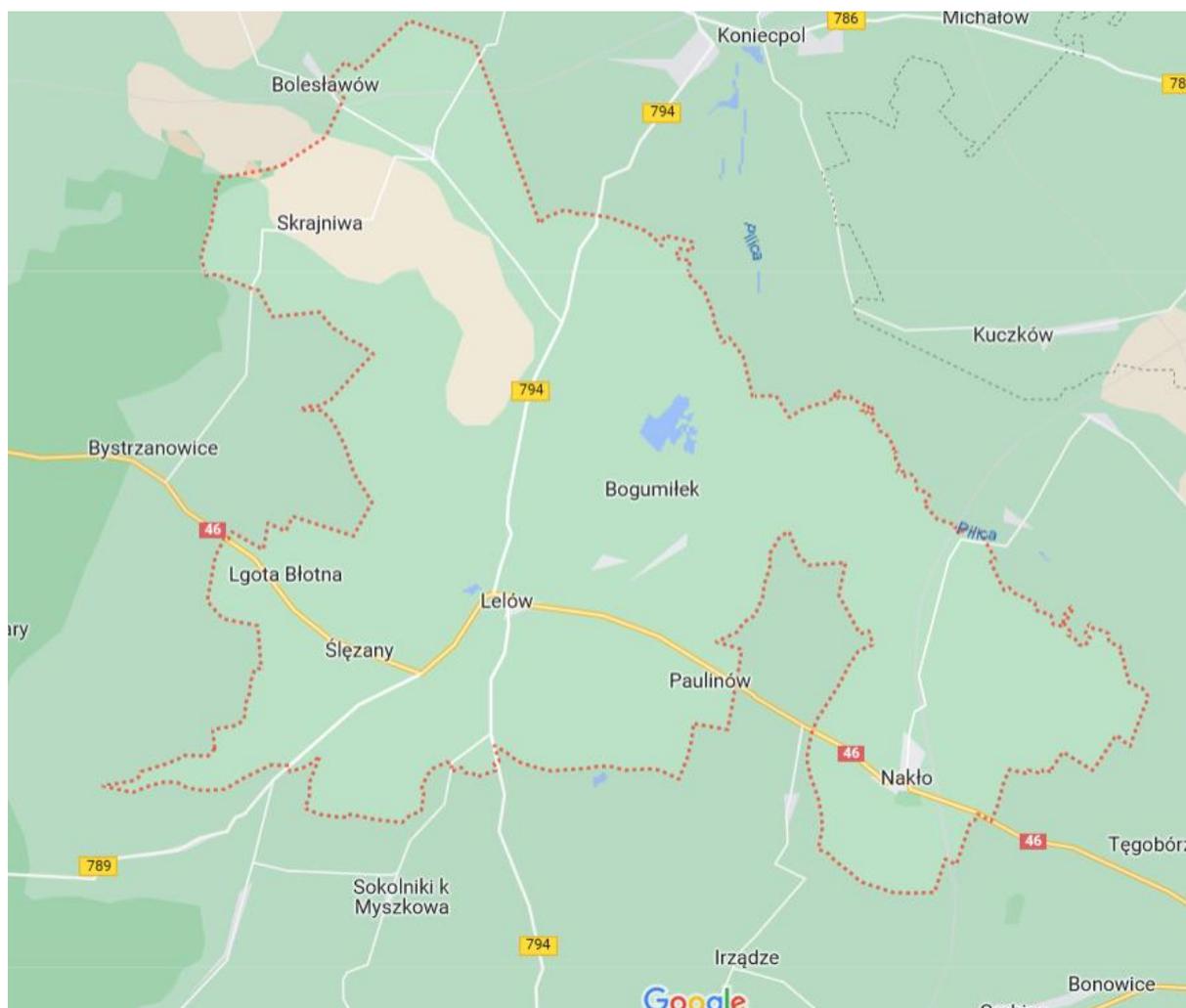
**Rysunek 21 Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w latach 2012–2016**  
*Źródło: Podsumowanie 5–letniego cyklu monitoringu hałasu na terenie województwa śląskiego za lata 2012–2016*

Na terenie Gminy Lelów głównym źródłem emisji hałasu drogowego są drogi wojewódzkie nr: 789, 794, droga krajowa nr 46, a także sieć dróg powiatowych i gminnych.

**Tabela 14 Zestawienie dróg powiatowych na terenie Gminy Lelów**

Lp.	Numer drogi	Nazwa drogi	Długość [m]
1	1015S	Mzurów– Dąbrowno– Lgota Gawronna– DW 789	1953
2	1017S	Dw794– Sokolniki– Dzibice– Kroczyce	858
3	1096S	Przyrów– Podlesie– Drochlin	4 632
4	1098S	Julianka– Konstantynów– Podlesie	4 657
5	1099S	Konieczpol Stary– Zagacie– Podlesie	3 060
6	1101S	Konstantynów– Teodorów– Sokole Pole	1 085
7	1102S	Konstantynów– Mełchów– DW 794	5 732
8	1103S	DW 794– Wąsosz– Aleksandrów– Gródek	1 812
9	1104S	DK 46– Biała Wielka– Gródek	6 186
10	1105S	Nakło– DP1106S	4 550
11	1106S	Gródek– Przyłek– Brzostek	3 076
12	1114S	Lelów– Turzyn– Wygiełzów	3 996
13	1115S	Nakło– Siedliska– Zawadka– Zawada	1 940

Źródło: Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie



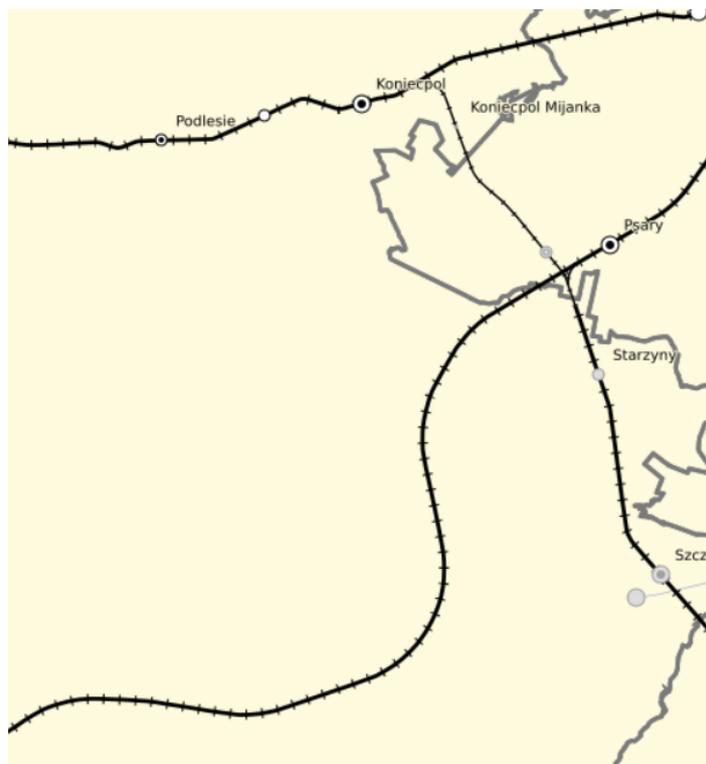
**Rysunek 22 Źródła hałasu drogowego na terenie Gminy Lelów**

Źródło: [www.mapygoogle.pl](http://www.mapygoogle.pl)

### ***Hałas kolejowy***

Zjawisko generowania hałasu przez ruch pojazdów szynowych jest zagadnieniem niezwykle złożonym, ponieważ hałas ten jest emitowany przez wiele jednostkowych źródeł. Na wielkość hałasu wpływają m.in. prędkość, z którą poruszają się pociągi, ich długość, stan torowiska czy lokalizacja torowiska względem istniejącego terenu.

Ruch pociągu jest przyczyną drgań zarówno szyny i całego toru, jak i wagonów, w tym w szczególności powierzchni bocznych kół. Drgania te są źródłem hałasu, który nosi nazwę hałasu toczenia. Jest on tym większy im większe zużycie faliste toru. Przy ruchu pociągów z prędkością mniejszą niż 250 km/h ten rodzaj hałasu jest dominujący. Kolejnym rodzajem hałasu generowanego poprzez poruszające się pociągi jest hałas powstający w skutek ruszania i zatrzymywania się pociągów.



**Rysunek 23 Mapa kolejowa na obszarze Gminy Lelów**

*Źródło: [www.bazakolejowa.pl](http://www.bazakolejowa.pl)*

Na terenie Gminy Lelów głównym źródłem emisji hałasu kolejowego jest linia nr 61 Kielce–Fosowskie, której trasa przebiega w granicach gminy.

### ***Transport tramwajowy***

Na terenie Gminy Lelów brak jest linii tramwajowych.

### ***Transport lotniczy***

W obrębie Gminy Lelów i powiatu częstochowskiego nie występują uciążliwości akustyczne związane z ruchem lotniczym. Powiat jest położony w odległości 60 km od Międzynarodowego Portu Lotniczego w Katowicach – Pyrzowicach.

### ***Hałas przemysłowy***

Hałas przemysłowy jest to hałas generowany na ogół przez źródła stacjonarne, zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz różnego typu obiektów przemysłowych, budowlanych i usługowych. Obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny, urządzenia, części procesów technologicznych, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów

rzemieślniczych i usługowych. Zalicza się do niego również obiekty handlowe, w których pracują wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne, a także występujące urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych.

### **5.2.3 Ocena klimatu akustycznego Gminy Lelów**

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022, poz. 2556 t.j.), oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

3) których mowa w art. 118 ust. 2– na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;

4) innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2– na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu  $L_{AeqD}$ ,  $L_{AeqN}$ ,  $L_{DWN}$  i  $L_N$  lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych. Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat.

#### **5.2.3.1 Hałas drogowy**

W latach 2018–2021 na terenie Gminy Lelów nie prowadzono Państwowego Monitoringu badań stanu klimatu akustycznego. Pomiary w ramach Strategicznej Mapy hałasu dróg wojewódzkich województwa śląskiego o średniorocznym natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów również nie objęły gminy Lelów.

„Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km” również nie objęły odcinków dróg krajowych, zlokalizowanych w granicach gminy.

#### **5.2.3.2 Hałas przemysłowy**

Według bazy danych EHAŁAS w okresie 2018– 2022 na terenie Gminy Lelów nie zostały przeprowadzone badania hałasu przemysłowego

### 5.2.3.3 Hałas lotniczy

W obrębie Gminy Lelów i powiatu częstochowskiego nie występują uciążliwości akustyczne związane z ruchem lotniczym. Gmina jest położona w odległości 60 km od Międzynarodowego Portu Lotniczego w Katowicach – Pyrzowicach.

### 5.2.3.4 Hałas kolejowy

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Na stopień zagrożenia hałasem kolejowym wpływa struktura ruchu, rodzaj torowiska oraz jego stan. Im większy udział pociągów towarowych w strukturze ruchu, tym większy wpływ linii kolejowych na klimat akustyczny. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa także prędkość pociągów, ukształtowanie i użytkowanie terenu wokół źródeł hałasu, oraz zabudowa wraz ze sposobem jej zagospodarowania i użytkowania.

## 5.2.4 Analiza SWOT

Tabela 15 Analiza SWOT dla komponentu hałas

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>– prace w zakresie modernizacji dróg,</li><li>– większość dróg utwardzona,</li><li>– brak uciążliwych obiektów przemysłowych pod względem akustycznym.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– zwiększająca się emisja hałasu, pochodząca z ciągów komunikacyjnych,</li><li>– brak regularnego pomiaru poziomu hałasu,</li><li>– brak map akustycznych w zakresie dróg wojewódzkich i drogi krajowej.</li></ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>– działania organizacyjne i inwestycyjne zmniejszające hałas,</li><li>– cykliczna modernizacja dróg wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– zwiększająca się liczba pojazdów,</li><li>– zły stan techniczny pojazdów,</li><li>– rozwój gospodarczy i wzrost transportu ciężarowego,</li><li>– niedostateczny poziom funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.</li></ul>

Źródło: opracowanie własne

## **5.2.5 Kierunki działań w celu polepszenia jakości klimatu akustycznego**

Gmina Lelów powinna prowadzić systematyczne działania inwestycyjne i organizacyjne w celu poprawy klimatu akustycznego terenów zamieszkałych. Znaczący wpływ na klimat ma rosnąca liczba pojazdów mechanicznych i związany z nią wzrost hałasu. Najprostszymi a jednocześnie najtańszymi w realizacji środkami ograniczenia poziomu hałasu są działania organizacyjne. Obejmują one zarówno np. ograniczenia prędkości ruchu na wybranych odcinkach dróg, ale także działania planistyczne, które pozwalają unikać sytuacji, w której zezwala się na realizację zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie linii komunikacyjnej.

Znacznie trudniejsze w realizacji ze względu na często wysokie koszty są działania inwestycyjne, polegające między innymi na budowie ekranów akustycznych albo innych obiektów ekranujących oraz wymianie nawierzchni drogi na cichą.

Problematyczną kwestią pozostaje dostęp do środków finansowych, które mogłyby zapewnić możliwość realizacji zaproponowanych działań, oraz wywiązywanie się z obowiązków określonych programem przez zarządzających drogami, liniami kolejowymi, tramwajowymi i lotniczymi.

## **5.3 Gospodarowanie wodami**

### **5.3.1 Wody powierzchniowe**

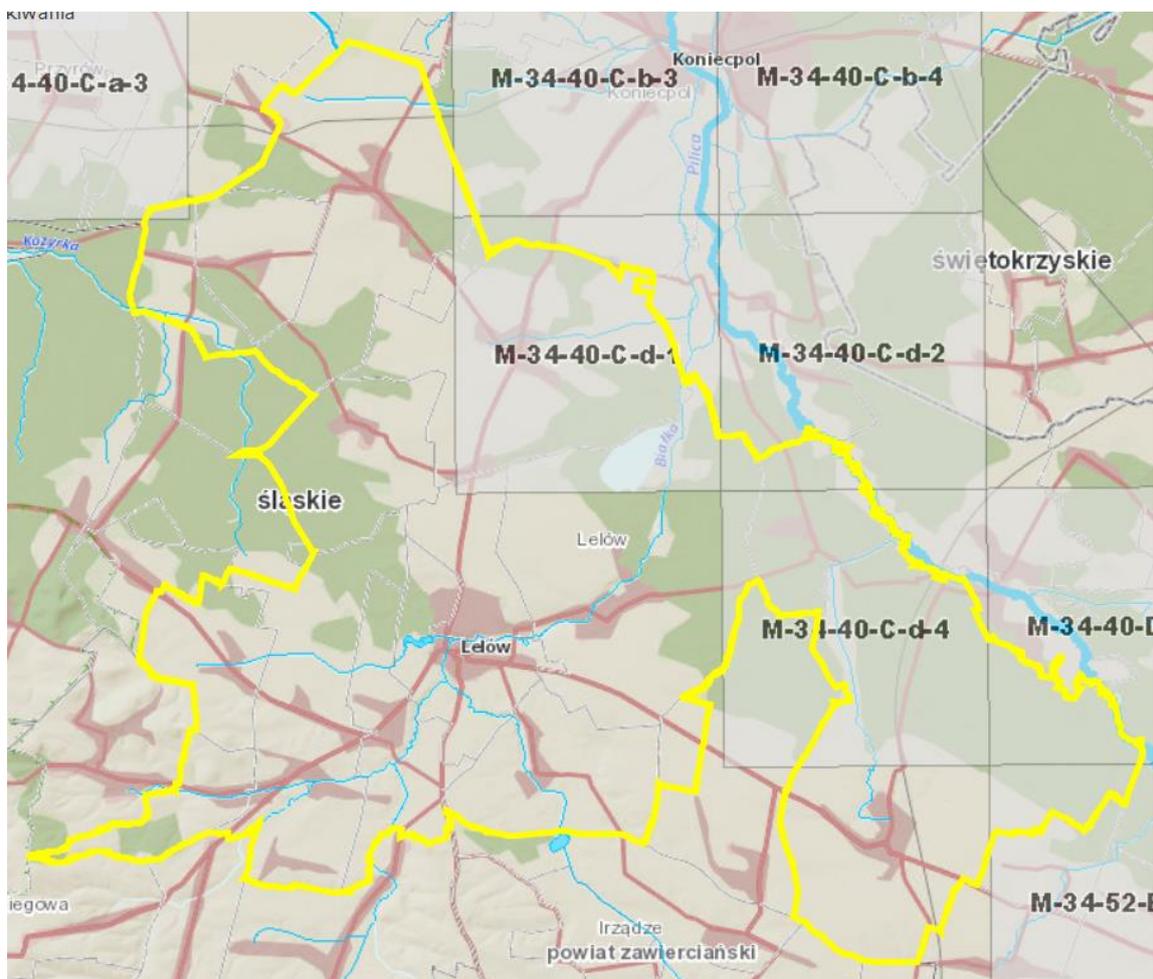
Gmina Lelów położona jest w dorzeczu Pilicy, lewostronnego dopływu Wisły. Przez obszar gminy przebiega dział wodny i rzędu rozdzielający dorzecza Wisły i Odry. Część gminy położona w dorzeczu Odry odwadniana jest przez rzekę Kozyrkę. Środkową i północną część gminy odwadnia rzeka Białka wraz z dopływami. Na terenie gminy brak większych zbiorników wodnych, jedynie na rzece Białce znajduje się kompleks stawów hodowlanych o powierzchni 88,21 ha. Na obszarze gminy stosunkowo gęsta jest sieć rowów melioracyjnych, obszary zmeliorowane:

- północno–zachodnia część gminy, od południa obszar ten ograniczony jest drogą krajową nr 46, od zachodu drogą gruntową Staromieście – Bożkowe Niwy, jest to źródłowy obszar rzeki Kozyrki, jest to jednocześnie obszar narażony na zalewy wód;
- na północ od Turzyna, pomiędzy rzekami Białką Lelowską a Ciekim od Irządź;
- w północnej części gminy, obszar ograniczony od południa miejscowością Podlesie;
- na wschód od Drochlina, jest to jednocześnie obszar narażony na zalewy wód;

- pomiędzy Konstantynowem a rzeką Kozyrką, jest to jednocześnie obszar narażony na zalewy wód;
- w południowo wschodniej części gminy, pomiędzy rzeką Białką na zachodzie a granicą gminy na wschodzie.
- Na terenie gminy znajduje się jeden zbiornik retencyjny „Lelów” na rzece

Lgoczanka w miejscowości Lelów. Parametry zbiornika:

- Powierzchnia zlewni 6,60 ha;
- Objętość wody 166 tys. m<sup>3</sup> ;
- Średnia głębokość 2,51 m;
- Zasięg cofki dynamicznej 1+570 m;
- Wysokość piętrzenia 6,80 m;
- Długość zapory czołowej 107 m.



**Rysunek 24 Sieć rzeczna Gminy Lelów**

Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 r. poz. 335), Gmina Lelów jest częściowo położona na obszarze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, znajduje się w zasięgu zlewni następujących jednolitych części wód:

- PLRW60001718149 (Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanałem Lodowym),
- PLRW6000017181369 (Wiercica).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300), Gmina Lelów jest częściowo położona na obszarze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, znajduje się w zasięgu zlewni następujących jednolitych części wód:

- PLRW2000052544179 (Pilica od Kanału Kopanka do Zwleczy),
- PLRW200006254169 (Białka),
- PLRW2000062541711 (Pilica do Kanału Kopanka),
- PLRW2000062541729 (Kalenica).

W celu realizacji działań projektu „Wdrażanie Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły na przykładzie zlewni Pilicy”, na obszarach gmin, dla których nie wyznaczono aglomeracji w rozumieniu dyrektywy ściekowej, położonych w zlewni Pilicy, w dniu 15.07.2022 r. zawarte zostało porozumienie pomiędzy Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie RZGW w Warszawie a Gminą Lelów. W ramach porozumienia realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości i różnorodności biologicznej wód Pilicy oraz zwiększanie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

### ***Stan wód powierzchniowych***

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, które powstały w wyniku działalności człowieka lub których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, tzn. wód sztucznych lub wód silnie zmienionych – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego.

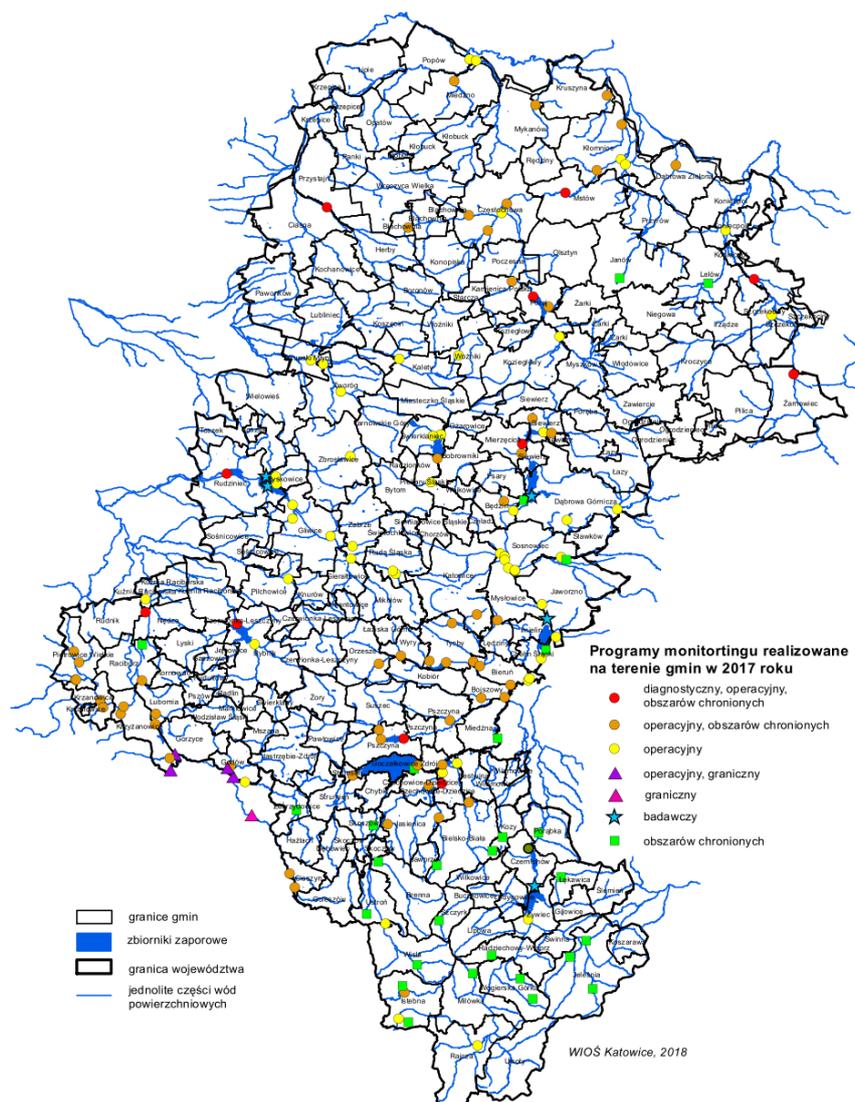
Stan ekologiczny/ potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części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

- klasa I– stan bardzo dobry,
- klasa II– stan dobry,
- klasa III– stan umiarkowany,
- klasa IV– stan słaby,
- klasa V– stan zły.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się na podstawie danych uzyskanych w wyniku realizacji badań monitoringowych w reprezentatywnym punkcie monitorowania stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych lub reperowym punkcie pomiarowo – kontrolnym.

W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/ potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w „dobrym” stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”.



**Rysunek 25 Lokalizacja punktów pomiarowo–kontrolnych i realizowane programy monitoringu rzek i zbiorników zaporowych w 2017 roku**

Źródło: <http://www.katowice.wios.gov.pl>

Klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat. W roku 2022 została wykonana i udostępniona ocena za lata 2016–2021. Została ona opracowana w oparciu o rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 r. poz. 1475).

**Tabela 16 Zestawienie jcwpc przepływających przez teren gminy Lelów badanych w latach**

Lp.	JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Nazwa ppk	Lokalizacja ppk
1	Białka	Zlewnia rzeki Białki wraz z dopływami zajmuje znaczną część gminy	Białka– ujście do Pilicy m. Konięcpol	Pow. częstochowski gm. Konięcpol
2	Dopływ spod Nakła	W całości na terenie gminy	Dopływ spod Nakła– przed ujściem do Pilicy	Pow. częstochowski gm. Lelów
3	Kanał Warty ze Starą Wiercicą i Kanałem Lodowym	Na niewielkim odcinku stanowi północną granicę gminy	Kanał Lodowy– m. Raczkowice	Pow. częstochowski gm. Dąbrowa Zielona
4	Dopływ spod Podlesia	Na terenie gminy znajduje się górny odcinek cieku	Dopływ spod Podlesia Konięcpol ul. Partyzantów	Pow. częstochowski gm. Konięcpol
5	Wiercica	Przez teren gminy przepływa Kozyrka, należąca do jcwpc Wiercica	Wiercica– m. Chmielarze	Pow. częstochowski gm. Kłomnice
6	Pilica od dopływu z Węgrzynowa do dopływu spod Nakła	Od wschodu płynie na granicy z Gminą Szczekociny (powiat zawierciański)	Pilica– pow. dop. spod Nakła m. Łąkietka	Pow. częstochowski gm. Szczekociny
7	Pilica od dopływu spod Nakła do Kanału Konięcpol– Radoszewnica	Od wschodu płynie na granicy z gminą Szczekociny (powiat zawierciański) oraz z niewielkim odcinkiem północno–wschodu graniczy z Gminą Konięcpol	Pilica– m. Kuźnica Wąsowska	Pow. częstochowski gm. Konięcpol

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych obejmuje klasy:

- 1– stan/ potencjał bardzo dobry
- 2– stan/ potencjał dobry
- > 2– stan/ potencjał poniżej dobry.

W przypadku elementów biologicznych i hydromorfologicznych najwyższy stopień – 1, obejmuje wody, charakteryzujące się stanem bardzo dobrym i o maksymalnym potencjale. Elementy biologiczne są klasyfikowane w 5 stopniowej skali (1, 2, 3, 4, 5) natomiast hydromorfologiczne w 3 stopniowej (1, >1, 2).

**Tabela 17 Klasyfikacja wód płynących na terenie Gminy Lelów w latach 2016– 2021<sup>1)</sup>**

Nazwa i kod jcwp	Białka PLRW200062541714	Dopływ spod Nakła PLRW20006254158	Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanalem Lodowym PLRW60001718149	Dopływ spod Podlesia PLRW20006254172	Wiercica PLRW600017181369	Piłica od Dopływu z Węgrzynowa do Dopływu spod Nakła PLRW20009254157	Piłica od Dopływu spod Nakła do Kanału Konięcpol- Radoszewnica PLRW200092541711
Nazwa i kod punktu pomiarowo- kontrolnego	Białka - ujęcie do Pilicy m.Konięcpol PL01S1301_1737	Dopływ spod Nakła – przed ujściem do Pilicy PL01S1301_0247	Kanał Lodowy - m. Raczkowice PL02S1301_3194	Dopływ spod Podlesia - Konięcpol ul.Partyzantów PL01S1301_3996	Wiercica - m. Chmielarze PL02S1301_1203	Piłica - pow.dop. spod Nakła m.Łąkiętka PL01S1301_1734	Piłica - m. Kuźnica Wąsowska PL01S1301_4002
Rok prowadzenia badań biologicznych	2016-2019	2021	2020	2021	2019-2020	2017-2020	2019
Klasa elementów biologicznych	5	5	5	5	4	4	3
Wskaźniki decydujące o klasyfikacji	Ichtiofauna	Ichtiofauna	Ichtiofauna	Ichtiofauna	Ichtiofauna	Ichtiofauna	Fitobentos, Makrofity
Rok prowadzenia badań hydromorfologicznych	2017	2018	2020	2018	2017	2020	2019
Klasa elementów hydromorfologicznych	2	3	5	3	2	3	4
Rok prowadzenia badań fizykochemicznych	2016-2019	2021	2020	2021	2016-2019	2017-2020	2019
Klasa elementów fizykochemicznych gr.3.1-3.5	>2	>2	>2	>2	2	>2	>2
Wskaźniki decydujące o klasyfikacji	Wapń, Twardość og.	ChZT-Mn, OWO, ChZT-Cr, Wapń	ChZT-Mn, OWO, ChZT-Cr, Substancje rozp., Siarczany, Wapń, Twardość og., Azot azotynowy	ChZT-Mn, OWO, ChZT-Cr, Przewodność, Substancje rozp., Wapń, Twardość og.	Azot amonowy, Azot azotynowy, Fosfor fosforanowy	Zawiesina og., Przewodność, Substancje rozpuszczone, Wapń, Twardość og., Azot azotynowy	BZT <sub>5</sub> , Przewodność, Substancje rozp., Wapń, Twardość og., Azot azotynowy
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne gr.3.6	2	2	2	2	2	2	2
Wskaźniki decydujące o klasyfikacji	Bar, Glin, Fluorki	Miedź, Tal	Bar, Bor, Cynk, Glin, Tal, Fluorki	Miedź, Tal	Bar, Fenole lotne, Glin, Fluorki	Aldehyd mrówkowy, Bar, Miedź, Glin, Fluorki	Aldehyd mrówkowy, Bar, Glin, Tal, Fluorki
Klasyfikacja stanu ekologicznego	Zły stan ekologiczny	Zły stan ekologiczny	Zły stan ekologiczny	Zły potencjał ekologiczny	Słaby stan ekologiczny	Słaby potencjał ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny
Rok prowadzenia badań chemicznych	2016-2021	2021	2019-2021	2021	2016-2021	2017 – 2021	2019 - 2021
Klasa wskaźników chemicznych	>1	>1	>1	>1	>1	>1	>1
Wskaźniki decydujące o klasyfikacji	Benzo(a)piren	Difenyloetery bromowane(Biota), Ołów, Rtęć i jej zw.(Biota)	Difenyloetery bromowane(Biota), Fluotanten, Rtęć i jej zw.(Biota), Benzo(a)piren	Difenyloetery bromowane(Biota), Ołów i jego zw.	Difenyloetery bromowane(Biota), Rtęć i jej zw.(Biota), Benzo(a)piren, Heptachlor(Biota)	Benzo(a)piren	Benzo(a)piren
Stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód

<sup>1)</sup> na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych ( Dz. U. 2021 poz. 1475) .

Klasa elementów biologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów hydromorfologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, >2 - niespełnienie wymagań klasy 2 oznacza stan poniżej dobrego

Klasa wskaźników chemicznych: 1 – dobry stan chemiczny, >1 – stan chemiczny poniżej dobrego, Stan wód: Dobry stan wód, Zły stan wód

Źródło: Główny Inspektor Ochrony Środowiska

## Wyniki klasyfikacji i ocen na podstawie badań w punktach reprezentatywnych do oceny

### d) Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego jcwp

- Umiarkowany stan ekologiczny jcwp: Pilica od dopływu spod Nakła do Kanału Konięcpol– Radoszewnica,
- Słaby potencjał ekologiczny jcwp: Pilica od dopływu z Węgrzynowa do dopływu spod Nakła,
- Słaby stan ekologiczny jcwp: Wiercica,
- Zły potencjał ekologiczny: Dopływ spod Podlesia,
- Zły stan ekologiczny: Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanałem Lodowym, Dopływ spod Nakła, Białka.

### e) Klasyfikacja stanu chemicznego jcwp

- Poniżej stanu dobrego wszystkie jcwp.

### f) Ocena stanu wód jcwp

- Zły stan wód wszystkie jcwp.

Kolejny 6-letni cykl badań wód obejmuje lata 2022–2027 i jest prowadzony w zaktualizowanych przez KZGW jednolitych częściach wód powierzchniowych.

**Tabela 18 Zestawienie jcwp przepływających przez teren Gminy Lelów, badanych w 2022 r.**

Lp.	JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Nazwa ppk	Lokalizacja ppk
1	Białka	Zlewnia rzeki Białki wraz z dopływami zajmuje znaczną część gminy	Białka– Wąsosz ul. Wesoła	Pow. częstochowski gm. Konięcpol
2	Wiercica	Przez teren gminy przepływa Kozyrka, należąca do jcwp Wiercica	Wiercica – m. Chmielarze	Pow. częstochowski gm. Kłomnice
3	Pilica do Kanału Kopanka	Od wschodu płynie na granicy z Gminą Szczekociny (powiat zawierciański) oraz z niewielkim odcinkiem od północnego– wschodu graniczy z gm. Konięcpol	Pilica– m. Kuźnica Wąsowska	Pow. częstochowski gm. Konięcpol

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych oraz klasyfikacja wskaźników stanu chemicznego dla badań prowadzonych w roku 2022 będzie

wykonana do dnia 30 czerwca 2023 roku, zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem klasyfikacyjnym z 2021 roku.

### 5.3.2 Wody podziemne

Na obszarze Gminy Lelów występują trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, kredowe i jurajskie. Piętro czwartorzędowe zbudowane jest z piaszczystych i żwirowych warstw wodonośnych. W dolinach rzecznych i obniżeniach terenu zwierciadło wody występuje przeważnie w granicach 0– 1 m p.p.t., na pozostałym obszarze zwierciadło wody występuje głębiej, do 2 m p.p.t. Potencjalna wydajność studni tego poziomu wynosi od kilku do kilkunastu m<sup>3</sup>/h.

Piętro kredowe występuje w północno– wschodniej części gminy. Poziom wodonośny związany jest z utworami kredy górnej (margle, wapieni, opoki– mastrychtu, kampanu i santonu). Jest to poziom szczelinowy występujący na głębokości do 20 m. Uzyskiwane wydajności są rzędu od kilku do kilkudziesięciu m<sup>3</sup>/h. Piętro jurajskie występujące w północno– zachodniej części gminy tworzą szczelinowate, spękane wapienie i margle. Są to wody podziemne szczelinowo– krasowe. Główny poziom użytkowy występuje na głębokościach od kilku do 100 m p.p.t. Przeciętne wydajności wahają się od kilku do 120 m<sup>3</sup>/h w dolinie Białki. Zasilanie poziomu odbywa się drogą infiltracji wód atmosferycznych poprzez warstwy czwartorzędowe i kredowe lub bezpośrednio w strefie wychodni utworów górnourajskich.

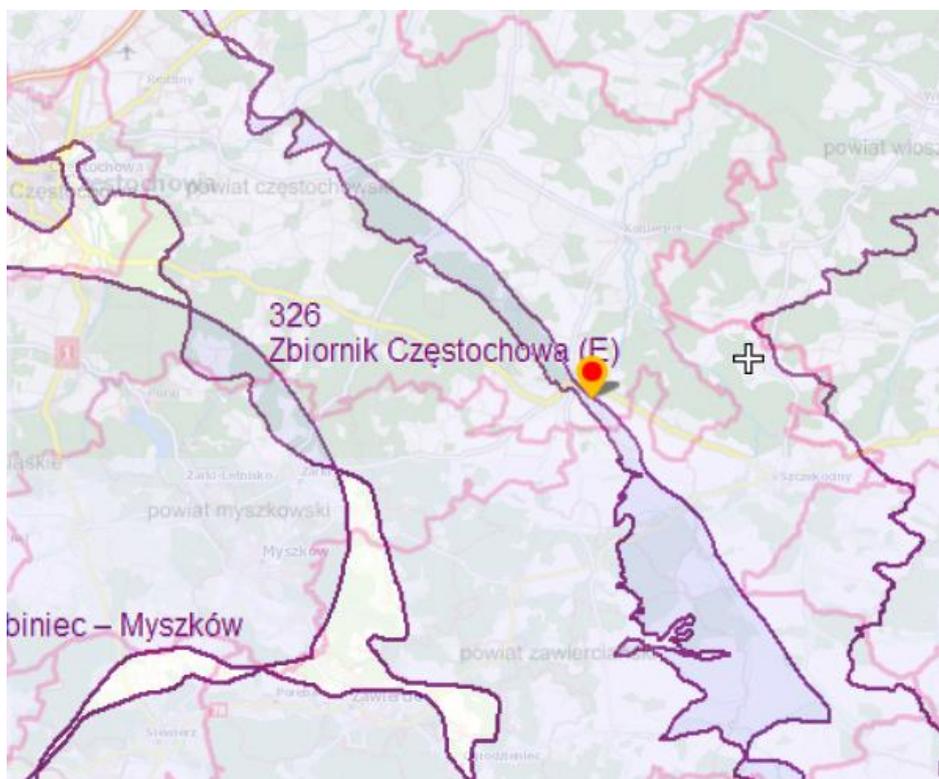
Na obszarze Gminy Lelów występują dwa główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Są to: zbiornik górnourajski Częstochowa (E) ((326) oraz Niecka Miechowska (408).

Zbiornik 408 tworzą górnokredowe utwory szczelinowe w północno– zachodniej części niecki miechowskiej wy–kształcone głównie w postaci margli, lokalnie wapieni i piaskowców. Seria wodonośna stanowi rozległą i ciągłą warstwę o miąższości najczęściej 40– 90 m. Wodoprzewodność warstw zbiornikowych wynosi 50– 200 m<sup>2</sup>/d, a średni współczynnik filtracji 1 m/d. Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 408 następuje na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika. Szacunkowe jego zasoby dyspozycyjne wynoszą 466 000 m<sup>3</sup>/d. Stan jakościowy wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry; I– III klasa z tym, że dominują wody zaliczone do II klasy. Stężenia głównych składników fizyczno– chemicznych wód podziemnych ogólnie mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Woda może być używana bez uzdatniania

lub po prostym uzdatnieniu ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza lub manganu (naturalne składniki wód podziemnych).

Poziom górnourajski (zbiornik GZWP Częstochowa– Wschód 326) obejmuje swoim zasięgiem Gminę Lelów. Monoklinalne ułożenie warstw jest przyczyną jego zmiennej miąższości– od kilku metrów do ponad 500 metrów. Poziom górnourajski ma charakter szczelinowo– krasowy. Największe wartości wodonośności stwierdzono w wapieniach skalistych oksfordu. Studnie czerpiące wodę z opisywanego poziomu wodonośnego charakteryzują się bardzo zróżnicowanymi wydajnościami, które wahają się od 4 m<sup>3</sup>/h do 130 m<sup>3</sup>/h. Zwierciadło ma charakter swobodny, jedynie lokalnie – lekko napięty. Na terenie powiatu znajduje się 20 studni ujmujących wody opisywanego poziomu. Są to studnie zaopatrujące wodociągi wiejskie.

Wody występujące w utworach jury górnej są generalnie dobrej jakości. W chwili obecnej jakość wód górnourajskich jest coraz bardziej zagrożona. Poziom szczelinowo– krasowy charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia wód zanieczyszczeniami pochodzącymi z ośrodków miejskich i przemysłowych. Zrzuty ścieków przemysłowych i komunalnych oraz składowiska odpadów, lokalnie zmieniają chemizm wód. Często zanieczyszczeniami stwierdzonymi w ilościach ponadnormatywnych są fenole, azotany oraz groźne dla zdrowia azotyny.



**Rysunek 26** Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w okolicy Gminy Lelów

Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl>

### ***Jakość wód podziemnych***

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- Ustawa Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym.

Gmina Lelów jest zlokalizowane na obszarze jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 84 i 99.

Zasilanie JCWPd nr 84 odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Zachodniej granica JCWPd, na znacznym odcinku, biegnie wzdłuż działu wodnego I-go rzędu Odra/ Wisła. Pozostałe granice JCWPd są strukturalne i biegną po zasięgu utworów kredy dolnej K1 oraz hydrodynamiczne i biegną podziałach wód podziemnych/ powierzchniowych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeka Pilica i jej dopływy z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to głównie rzeka Pilica. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych. Wodonośność ośrodka skalnego jest zróżnicowana, zależy od stopnia szczelinowatości jak i od warunków zasilania i drenażu. Kredowe piętro wodonośne zasilane jest przez infiltrację wód atmosferycznych, drenowane przez współczesne i kopalne doliny rzeczne oraz studnie głębinowe. Podstawą regionalnego drenażu są rzeki – głównie Pilica i jej dopływy (m.in. Czarna, Luciąża, Strawa). Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane ze względu na zróżnicowane parametry hydrogeologiczne poziomu (miąższość, współczynnik filtracji, przewodność wodną). Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu, w tym przypadku bazą drenażu jest dolina Pilicy (Q–K 3).

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 99 oparty jest o cztery zagregowane piętrawodonośne, jedno rozdzielające je częściowo piętro słaboprzepuszczalne i jedno również słaboprzepuszczalne ograniczające od spągu strefę krążenia wód podziemnych. Wszystkie te jednostki nie zachowują ciągłości występowania dla całej JCWPd i wszystkie one zachowują dobry kontakt hydrauliczny. Cechą charakterystyczną dla krążenia wód podziemnych jest fragmentaryczne występowanie na omawianym obszarze tektoniki blokowej przejawiającej się

w istnieniu sieci nieciągłości będących zazwyczaj drogami uprzywilejowanego przepływu wód podziemnych. Równie charakterystyczny jest fakt, że każdy ze zagregowanych poziomów może być zasilany bezpośrednio atmosferycznie, gdyż wszystkie one ukazują się na powierzchni. Naturalny reżim krążenia wód podziemnych został tu znacznie zaburzony w wyniku działalności człowieka a zwłaszcza wytworzeniu dużych, regionalnych lejów depresji związanych z eksploatacją surowców skalnych, pozostałościami po eksploatacji rud żelaza i wpływem drenażu ze strony wyrobiska w Bełchatowie (poza jednostką). Obszary zdepresjonowane oraz drenaż kopalń mają charakter transjednostkowy co oznacza, że granice poszczególnych JCWPd nie są żadną barierą dla wód podziemnych i obserwuje się znaczne ich transfery pomiędzy JCWPd nr 99 i sąsiednimi. Elementami bilansowymi odbierającymi wody z JCWPd 99 są wspomniany drenaż rzeczny (Sanu i większych dopływów) oraz bezpośrednia eksploatacja wód ze wszystkich właściwie zagregowanych poziomów wodonośnych odbywająca się ze zróżnicowaną wydajnością i nierównomiernie rozmieszczona powierzchniowo. Nie można także wykluczyć ucieczki wód zwłaszcza w głębszym piętrze do podobnych struktur w sąsiednich JCWPd.

Kompleksową ocenę stanu JCWPd 84 oraz 99 wykonaną w 2020 r. na podstawie wyników badań przeprowadzonych w 2019 r. przedstawiono poniżej.

**Tabela 19 Wyniki oceny stanu JCWPd 99 oraz 113**

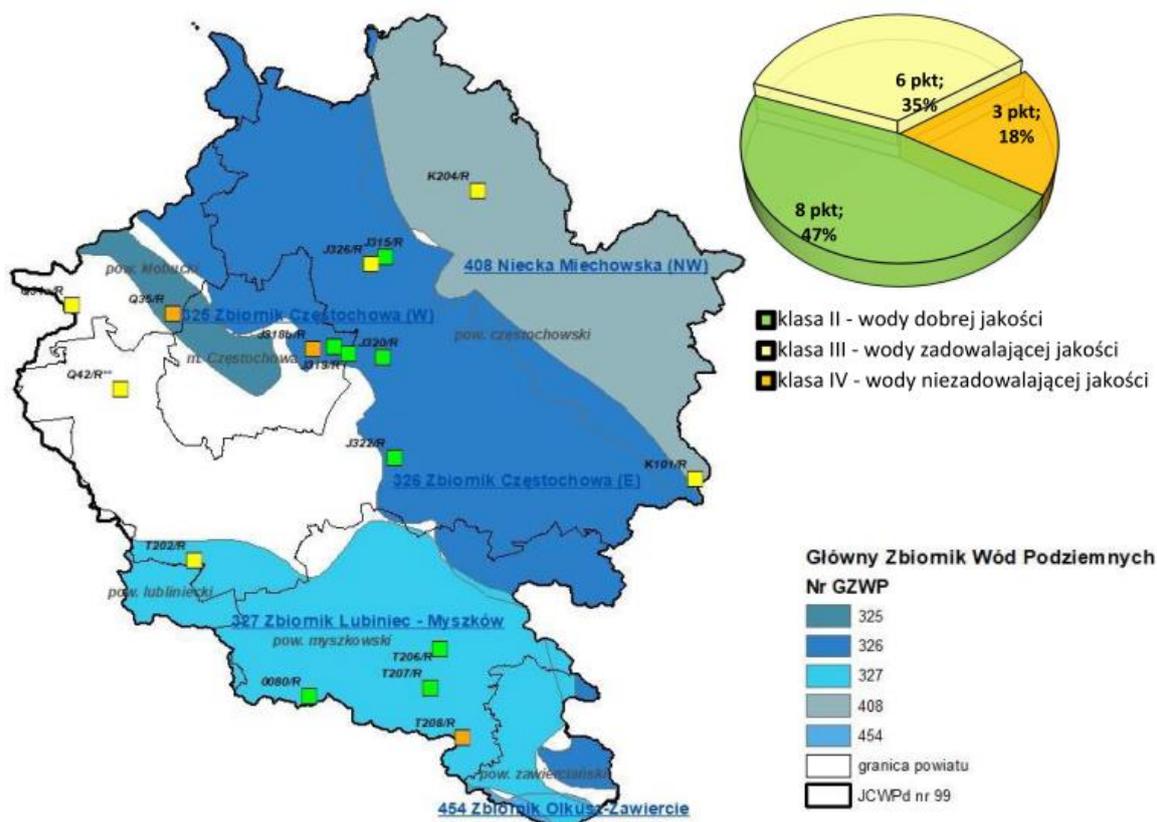
Nr JCWPd	99	Wynik oceny stanu w 2019 roku	Chemiczny	dobry
			Ilościowy	dobry
			<b>Ogólny</b>	<b>dobry</b>
Nr JCWPd	84	Wynik oceny stanu w 2019 roku	Chemiczny	dobry
			Ilościowy	dobry
			<b>Ogólny</b>	<b>dobry</b>

*Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska*

W ramach państwowego monitoringu środowiska, w latach 2018– 2022 na terenie gminy Lelów prowadzono badania wód podziemnych w 8 punktach pomiarowych, w tym:

- w roku 2019 prowadzono badania w 7 punktach pomiarowych sieci krajowej Nr Monbada: 44 Podlesie, 1159 Lgota Błotna, 1160 Lgota Błotna, 2328 Podlesie, 2329 Podlesie, 2330 Podlesie, 2331 Podlesie. Badania wykonywano w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych,
- w roku 2020 prowadzono badania w 1 punkcie pomiarowym sieci regionalnej Nr K101/R Mełchów,

- w roku 2022 prowadzono badania w 5 punktach pomiarowych sieci krajowej Nr Monbada: 44 Podlesie, 1159 Lgota Błotna, 1160 Lgota Błotna, 2328 Podlesie, 2330 Podlesie. Badania wykonywano w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych.



**Rysunek 27 Jakość wód podziemnych badanych w sieci regionalnej na terenie województwa śląskiego w 2020 roku**

*Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska*

Informacje dotyczące klasyfikacji i wyników badań wód podziemnych w punktach pomiarowych zestawiono w tabeli.

**Tabela 20 Klasyfikacja i wyniki badań wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej na terenie Gminy Lelów**

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	44	2328	2330	1159	1160
Numer punktu pomiarowego wg SOH	I/470/1	I/470/2	I/470/4	II/927/1	II/927/3
Numer punktu pomiarowego wg CBDH	8470076	8470077	8470079	8470083	8470074
Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 172 części)	PLGW2000084_002	PLGW2000084_003	PLGW2000084_004	PLGW2000084_011	PLGW2000084_012
PUWG 1992 X	543373,43	543350,02	543350,02	540645,75	540645,75
PUWG 1992 Y	320418,71	320406,16	320406,16	313229,33	313229,33
Województwo	Śląskie	Śląskie	Śląskie	Śląskie	Śląskie
Powiat	Częstochowski	Częstochowski	Częstochowski	Częstochowski	Częstochowski
Gmina	Lelów	Lelów	Lelów	Lelów	Lelów
Miejscowości	Podlesie	Podlesie	Podlesie	Lgota Błotna	Lgota Błotna
Nazwa dorzecza	Wisły	Wisły	Wisły	Wisły	Wisły
RZGW	Warszawa	Warszawa	Warszawa	Warszawa	Warszawa
Numer JCWPd (wg podziału na 174 części)	84	84	84	84	84
Kod UE JCWPd (wg podziału na 174 części)	PLGW200084	PLGW200084	PLGW200084	PLGW200084	PLGW200084
Stratygrafia	K2	J3	K2	J3	J3
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m.p.p.t.]	5,80	232,00	74,50	30,00	138,00
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m.p.p.t.]	10,00– 45,00	235,00–245,00	71,00–76,00	100,00–101,00	277,50–278,50
Zwierciadło wody	swobodne	napięte	napięte	napięte	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowo–szczelinowy	szczelinowo–krasowy	porowy	szczelinowo–krasowy	szczelinowo–krasowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona	piezometr	piezometr	piezometr	piezometr
Użytkowanie terenu	4.Zabudowa wiejska	4.Zabudowa wiejska	4.Zabudowa wiejska	9. Łąki i pastwiska	9. Łąki i pastwiska
Na analizy laboratoryjnej	1003/22/711	1003/22/710	1003/22/712	1003/22/1457	1003/22/1458

Przewodność elektrolityczna w 20°C– wartość terenowa	[μS/cm]	teren	372,6	351,8	115,2	308,4	324
Odczyn PH– wartość terenowa	[-]	teren	7,46	7,59	6,90	7,38	7,61
Temperatura– wartość terenowa	[C]	teren	11,0	10,9	14,9	10,8	11,3
Tlen rozpuszczony– wartość terenowa	[mgO2/l]	teren	6,74	0,06	1,88	5,37	7,16
Przewodność elektrolityczna w 20°C– wartość laboratoryjna	[μS/cm]	1	386	359	106	319	330
Odczyn PH– wartość laboratoryjna	[-]	2	7,31	7,42	6,77	7,33	7,39
Ogólny węgiel organiczny	[mgC/l]	3	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	<1,0
Amonowy jon	[mgNH4/l]	4	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Antymon	[mgSb/l]	5	0,00007	<0,00005	<0,00005	0,00005	<0,00005
Arsen	[mgAs/l]	6	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Azotany	[mgNO3/l]	7	19,10	0,25	0,08	10,70	14,10
Azotyny	[mgNO2/l]	8	0,01	0,03	<0,01	0,06	0,03
Bar	[mgBa/l]	9	0,017	0,062	0,032	0,015	0,011
Beryl	[mgBe/l]	10	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Bor	[mgB/l]	11	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chlorki	[mgCl/l]	12	8,8	2,5	0,6	4,0	4,8
Chrom	[mgCr/l]	13	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Cyjanki wodne	[mgCN/l]	14	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cyna	[mgSn/l]	15	0,006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cynk	[mgZn/l]	16	<0,003	0,004	0,351	0,560	0,516
Fluorki	[mgF/l]	17	<0,10	0,42	0,17	<0,10	<0,10
Fosforany	[mgPO4/l]	18	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030

Glin	[mgAl/l]	19	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,0008	<0,0005
Kadm	[mgCd/l]	20	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,00036
Kobalt	[mgCo/l]	21	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,00040	<0,00005
Magnez	[mgMg/l]	22	1,6	12,5	1,6	2,3	2,6
Mangan	[mgMn/l]	23	0,009	0,035	0,012	0,010	0,006
Miedź	[mgCu/l]	24	0,00038	0,00015	0,00013	0,00022	0,00025
Molibden	[mgMo/l]	25	0,00021	0,00149	0,00022	0,00112	0,00017
Nikiel	[mgNi/l]	26	0,0011	<0,0005	<0,0005	0,0045	0,0012
Ołów	[mgPb/l]	27	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,00070
Potas	[mgK/l]	28	0,7	1,2	1,1	0,7	0,7
Rtęć	[mgHg/l]	29	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010
Selen	[mgSe/l]	30	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Siarczany	[mSO4/l]	31	26,90	7,37	10,40	5,26	4,61
Sód	[mgNa/l]	32	1,5	2,2	0,7	1,7	1,8
Srebro	[mgAg/l]	33	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tal	[mgTl/l]	34	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tytan	[mgTi/l]	35	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Uran	[mgU/l]	36	0,00025	<0,00005	<0,00005	0,00050	0,0021
Wanad	[mgV/l]	37	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Wapń	[mgCa/l]	38	81,0	60,0	18,3	66,6	70,0
Wodorowęglany	[mgCO3/l]	39	198	246	56	196	203
Żelazo	[mgFe/l]	40	0,09	1,04	0,75	0,11	0,02
Wskaźniki fizyczno- chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości			temp, NO3, Ca	temp, HCO3, Ca	Fe, Zn	temp, NO3, Ca, NO2	temp, NO3, HCO3, Ca
Wskaźniki fizyczno- chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości				Fe, O2	temp	Zn	Zn
Wskaźniki fizyczno- chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości							
Wskaźniki fizyczno- chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości							
Klasa jakości- wskaźniki fizyczno- chemiczne 2022			II	III	III	III	III

Końcowa klasa jakości 2022	II	II	II	III	III
Przyczyna zmiany klasy jakości		<p>prawdopodobnie geogeniczne pochodzenie wskaźnika Fe w zakresie klasy III – profil nieznan; parametr O<sub>2</sub> w zakresie III klasy jakości ze względu na prawdopodobne oddziaływanie gazów dyfundujących przez membranę sondy pomiarowej</p>	<p>wartość temperatury charakterystyczna dla badanego obszaru</p>		

*Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska*

### 5.3.3 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

Zanieczyszczenia wód są to niekorzystne zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych wody spowodowane przede wszystkim wprowadzaniem w nadmiarze substancji nieorganicznych (stałych, płynnych, gazowych), organicznych, radioaktywnych a także ciepła czego efektem jest ograniczenie lub uniemożliwienie wykorzystywania wody do picia i celów gospodarczych, a także pogorszenie kondycji biocenoz wodnych.

Analizując powyższe wyniki należy stwierdzić, że źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych są:

- eutrofizacja wód wywołana zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i rolniczych,
- zbyt niski stopień skanalizowania,
- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące skażenie wód podziemnych,
- odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych,
- emisja gazów i pyłów przemysłowych, które wraz z wodami opadowymi mogą przedostać się do poziomu wód podziemnych.

### 5.3.4 Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzeniem mieszkańców gminy w wodę zajmuje się Gmina Lelów. Mieszkańcy posiadają również studnie przydomowe na terenach, gdzie nie ma sieci wodociągowej. Na terenach zwodociągowanych studnie przydomowe wykorzystywane są rzadko i głównie do podlewania ogrodów.

Zapotrzebowanie gminy w wodę jest pokrywane w 100 % z ujęć głębinowych– nie ma ograniczeń w korzystaniu i niedoborów wody. Gmina sukcesywnie dokonuje przyłączenia kolejnych mieszkańców gminy do sieci.

Tabela 21 Sieć wodociągowa Gminy Lelów w latach 2011–2021

Wodociągi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Czynna sieć rozdzielcza [km]	100,7	100,7	100,8	102,6	102,6	104,3	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	1 539	1 640	1 661	1 682	1 537	1 549	1 586	1 600	1 618	1693	1 706

Źródło: GUS

### ***Jakość wody pitnej***

Jakość wody w obszarze Gminy Lelów jest sprawdzana na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294). Zgodnie z ww. rozporządzeniem punkty zgodności tj. punkty, w których woda musi spełniać wymagania, zostały wyznaczone przez przedsiębiorstwo wodno– kanalizacyjne w porozumieniu z właściwym państwowym powiatowym lub państwowym granicznym inspektorem sanitarnym, w strefie zaopatrzenia lub zakładzie uzdatniania, jeżeli wykaże ono, że nie powoduje to niekorzystnej zmiany mierzonej wartości parametrów w toku dystrybucji wody, oraz w stosunku do którego przedsiębiorstwo wodociągowo– kanalizacyjne zadeklarowało spełnienie wymagań dla badanych parametrów.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia sprawdzono na podstawie próbek pobranych odpowiednio z 13 punktów zgodności. W latach 2018– 2022 w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego były pobrane próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi do badań laboratoryjnych z wodociągów: Lelów, Mełchów, Nakło. Sprawozdania z badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi nie wykazały nieprawidłowości.

Na podstawie sprawozdań z badań jakości wody wydawane są okresowe oceny jakości wody zgodnie z §23 ust. 1 Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

### ***Sieć kanalizacyjna***

W Gminie Lelów funkcjonuje 1 system kanalizacyjny, który obejmuje w ok. 23,8% mieszkańców gminy. System kanalizacyjny jest zbudowany w całości z rur PCV wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi. Systemem płyną tylko ścieki komunalne, nie są włączone do niego wody opadowe. Ścieki spływają do oczyszczalni grawitacyjnie. Stan techniczny systemu jest dobry. Ścieki z obszarów nieskanalizowanych są gromadzone na działkach w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone do eksploatowanej przez gminę oczyszczalni. Zbiorniki te są budowane dawno i nie posiadają dokumentacji technicznej, nie można stwierdzić czy są to szamba szczelne. Istnieje możliwość, że nieczystości przedostają się bezpośrednio do gruntu i dalej do wód powierzchniowych i podziemnych. W ostatnich latach zwiększa się liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na posesjach prywatnych.

Ścieki komunalne z gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Lelowie. Jest to oczyszczalnia biologiczna o przepustowości max. 154 m<sup>3</sup>/dobę. Stan oczyszczalni jest dobry. Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych z Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Lelowie do rzeki Białki Lelowskiej w km 13+250, wydane we wrześniu 2019 roku. Określa ono dopuszczalne ilości zanieczyszczeń, które mogą być odprowadzane do rzeki – odbiornika ścieków oczyszczonych – rzeki Białki Lelowskiej.

Określono w nim następujące wartości:

- BZT5 40–mgO<sub>2</sub>/l
- ChZT – 150–mgO<sub>2</sub>/l
- Zawiesina ogólna 50 mg/l

Oczyszczone ścieki muszą być poniżej ww. dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń. Są one badane w ciągu roku i dotychczas nie przekroczyły dopuszczalnej normy.

**Tabela 22 Wyniki badań ścieków pobranych przed oczyszczeniem w latach 2020– 2022**

Rok	BZT5	ChZT	Zawiesina ogólna
V.2020	453	975	4,2
XI.2020	441	156	192
III.2021	455	1 560	975
VI.2021	437	1 220	492
VIII.2021	803	1 650	776
XII.2021	610	1 320	785
V.2022	490	1 330	620
IX.2022	280	748	250

Źródło: Gmina Lelów

**Tabela 23 Wyniki badań ścieków oczyszczonych w latach 2020– 2022**

Rok	BZT5	ChZT	Zawiesina ogólna
V.2020	<3,0	40	13,0
XI.2020	<3,0	30	<4,0
III.2021	7,5	39,5	9,5
VI.2021	8,1	77,9	11,9
VIII.2021	3,4	46,0	10,9
XII.2021	6,7	67,2	30,6
V.2022	6,0	69	22,0
IX.2022	2,0	29	<4,0

Źródło: Gmina Lelów

Potrzeby gminy w zakresie odbioru ścieków są zaspokajane w następujący sposób:

- z obszarów skanalizowanych: mieszkańcy odprowadzają ścieki do sieci kanalizacyjnej,
- z obszarów nieskanalizowanych: ścieki z przydomowych osadników wywożone są przez wozy asenizacyjne na zlewnię przy oczyszczalni ścieków w Lelowie,
- niewielki procent mieszkańców posiada przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Długość sieci kanalizacyjnej wraz z podłączeniami na terenie Gminy Lelów wynosi 10,0 km.

Ogółem z sieci kanalizacyjnej korzysta 1 128 gospodarstw domowych.

**Tabela 24 Sieć kanalizacyjna Gminy Lelów w latach 2011–2021**

Kanalizacja	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Czynna sieć kanalizacyjna [km]	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	1 142	1 131	1 139	1 113	1 126	1 133	1 136	1 163	1 115	1 126	1 128

Źródło: GUS

### 5.3.5 Analiza SWOT

**Tabela 25 Analiza SWOT dla komponentu gospodarowanie wodami**

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, sprzyjające ochronie wód podziemnych i powierzchniowych,</li> <li>– dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych,</li> <li>– stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych,</li> <li>– oczyszczalnia ścieków,</li> <li>– rozwinięta infrastruktura wodociągowa,</li> <li>– bieżące prace związane z konserwacją i właściwym utrzymaniem wszystkich elementów zbiorników i koryt rzecznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy,</li> <li>– niewystarczający stopień skanalizowania gminy,</li> <li>– niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych.</li> </ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozbudowa sieci kanalizacji,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zanieczyszczenie wód wodami opadowymi i ściekami pochodzącymi ze spływów,</li> </ul>

<p>– inwestycje w przydomowe oczyszczalnie ścieków,</p> <p>– edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,</p> <p>– porozumienie pomiędzy Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie RZGW w Warszawie a Gminą Lelów.</p>	<p>– brak wystarczających środków na realizację zaplanowanych przedsięwzięć,</p> <p>– napływ zanieczyszczeń z sąsiednich miast i gmin.</p>
--	--

*Źródło: opracowanie własne*

### 5.3.6 Kierunki działań w celu polepszenia jakości wód

W związku z wynikami badań punktów monitoringu można wnioskować, iż wody powierzchniowe gminy w przeważającej części są w słabym stanie ekologicznym. Można przypuszczać, że stan wód powierzchniowych nie będzie ulegał pogorszeniu, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych, w dłuższej perspektywie poprawie powinny ulegać elementy biologiczne w wodach.

Wody podziemne w gminie są w dobrym stanie (na podstawie dostępnych badań). Według danych coraz większy odsetek ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej. Wzrasta również liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej.

Działania mające na celu polepszenia jakości wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy powinny być ukierunkowane na:

- monitoring jakości wód,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód,
- ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych przez przemysł,
- ograniczenie zanieczyszczenia wód nieoczyszczonymi ściekami poprzez modernizację istniejącej infrastruktury kanalizacyjnej, budowę przydomowych oczyszczalni ścieków,
- rozwój sieci kanalizacyjnej,
- utrzymanie dobrego stanu koryt rzecznych,
- ograniczenie strat wody związanych z przesyłem i poprawą zaopatrzenia ludności w wodę poprzez modernizację sieci wodociągowej,
- edukację oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody.

## 5.4 Zasoby geologiczne

Pod względem geologicznym teren gminy Lelów leży na pograniczu Monokliny Śląsko–Krakowskiej zabudowanej z utworów triasu oraz jury i Niecki Miechowskiej, wypełnionej osadami kredy. Obszar gminy budują następujące utwory geologiczne:

- Jurajskie,
- Kredowe,
- Czwartorzędowe.

W należącej do Monokliny południowo–zachodniej części gminy obszar budują utwory Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lelów jury górnej (wapienie, margle, łupki margliste), z których zbudowane są kopulaste wzgórza przykryte cienką pokrywą osadów czwartorzędowych. Utwory kredowe występujące w północno–wschodniej części gminy (Niecka Miechowska) leżą na utworach jury górnej. Osady kredy mają miąższość do ponad 200 m. W rejonie Lelowa utwory kredy odsłaniają się na powierzchni jako piaski i piaskowce kredy dolnej. Utwory kredy górnej budują szereg wzniesień Progu Lelowskiego. Utwory czwartorzędowe zalegają bezpośrednio na utworach kredowych i jurajskich. Cechuje je zmienna miąższość spowodowana nierównościami podłoża. Plejstocen reprezentują: piaski i żwiry wodnolodowcowe w pasie Biała Wielka – Nakło, piaski rzeczne w północno–wschodniej części oraz lessy w południowej części gminy. Holocen reprezentują mady występujące w obniżeniach w północno–wschodniej i zachodniej części gminy jak również torfy, namuły i piaski rzeczne w dolinach rzecznych oraz piaski eoliczne w wydmach.

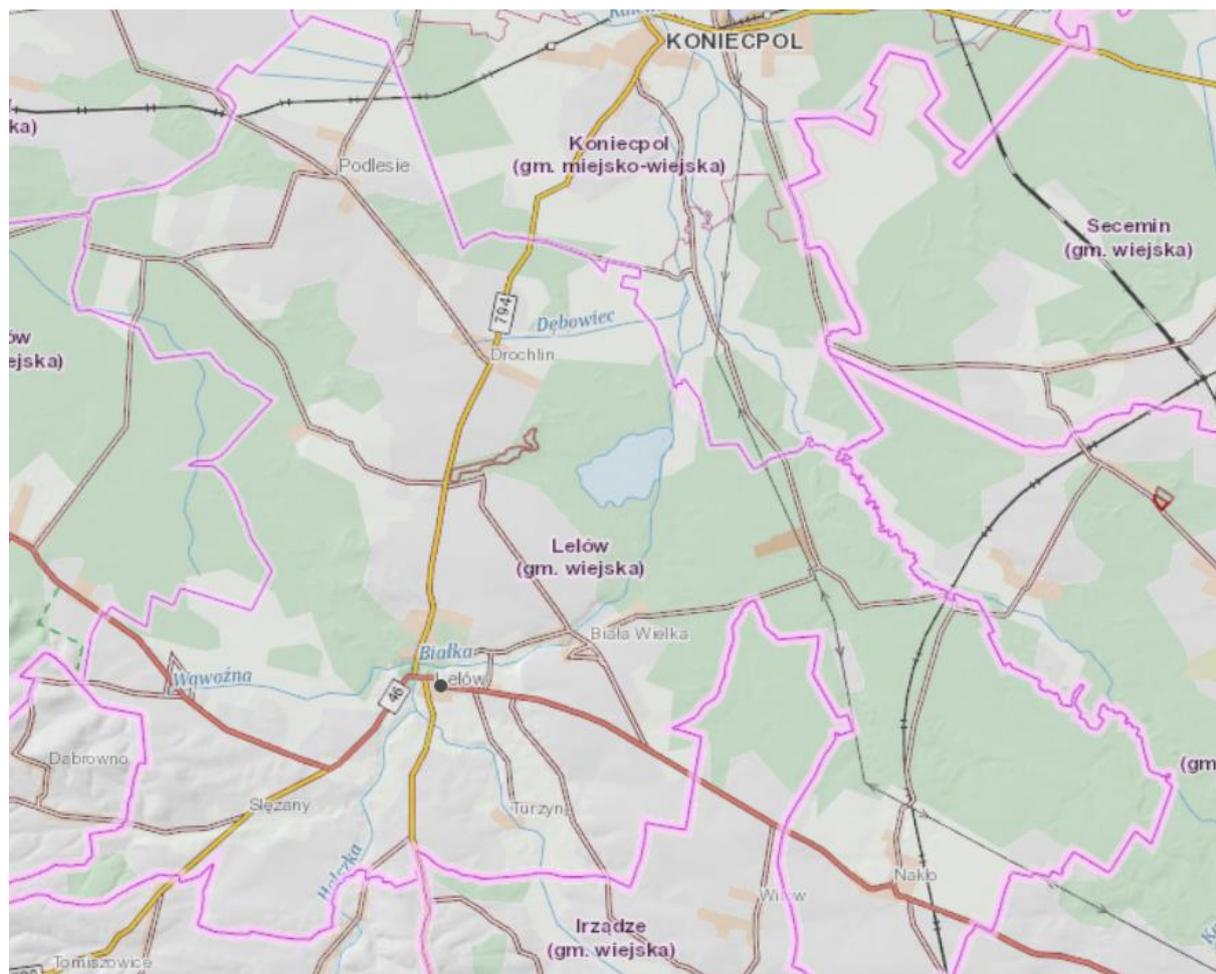
Na terenie gminy w roku 2016 udokumentowano złoża piasków „Drochlin”, zlokalizowane w granicach zalesionej wydmy położonej na wschód od drogi wojewódzkiej nr 794, w połowie odległości między Lelowem i Drochlinem. Brak jest innych udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Złóża piasków i żwirów w rejonie na północ od Nakła i w pasie pomiędzy Podlesiem, Skrajniwą i Mełchowem zostały całkowicie wyeksploatowane. Jako udokumentowane traktowane były do niedawna, chociaż nieujęte w rejestrze, złoża torfów w rejonie Podlesia, Drochlina i Białej Wielkiej a jako potencjalne– do udokumentowania– złoża piasków i żwirów w pasie Nakło– Gródek. Obecnie jednak, ze względu na niewspółmierność potencjalnego efektu ekonomicznego do szkód w środowisku– nie są przewidziane do eksploatacji. Na potrzeby lokalne eksploatuje się, w ograniczonych

ilościach, systemem gospodarczym, piaski eoliczne, piaski i żwiry akumulacji lodowcowej i piaski rzeczne.

**Tabela 26** Złoże kopalin, znajdujące się na terenie gminy

Lp.	Nazwa złoża	Obszar	Kopalina główna	Zagospodarowanie	Powierzchnia złoża ha
1.	Drochlin	Drochlin	piaski i żwiry	Złoże rozpoznane szczegółowo– R	17.880

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl>



**Rysunek 28** Obszary górnicze i złoże kopalin na terenie gminy

Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

## 5.4.1 Analiza SWOT

**Tabela 27** Analiza SWOT dla komponentu zasoby geologiczne

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
---------------------	---------------------

– złoża surowców na terenie gminy.	–tereny zdegradowane, – wyrobiska związane z eksploatacją kopalín.
<b><u>SZANSE</u></b>	<b><u>ZAGROŻENIA</u></b>
– racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych, – rekultywacja obszarów zdegradowanych.	– nielegalna eksploatacja kopalín, – tereny zdegradowane.

*Źródło: opracowanie własne*

#### **5.4.2 Kierunki działań**

W zakresie ochrony zasobów kopalín główną potrzebą jest wykorzystanie zasobów surowców w granicach udokumentowania, a po zakończonej eksploatacji skuteczne zagospodarowanie lub rekultywacja terenów. Obowiązki te ciążyą na użytkowniku złoża, firmie posiadającej koncesję na eksploatację złoża.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane, złoża zabezpiecza się jako zaplecze surowcowe.

Ochrona taka na szczeblu gminnym powinna polegać na uwzględnieniu tych terenów w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego w postaci zapisów uniemożliwiających zagospodarowanie tych terenów w sposób trwały, wykluczający potencjalną eksploatację surowców.

Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych jest przeprowadzana w zależności od charakteru wyrobiska w kierunku rolnym lub leśnym.

Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco w miarę możliwości finansowych poddawać procesom rekultywacji, rewitalizacji, a jeśli to możliwe odtworzenia wartości środowiska naturalnego, by eksploatacja surowców mineralnych nie prowadziła do destrukcji zasobów glebowych i środowiskowych.

#### **5.5 Gleby**

Gleby charakteryzują się określonymi właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi kształtowanymi pod wpływem działania naturalnych procesów glebotwórczych oraz rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Właściwości te znajdują się w stanie określonej równowagi, która może ulegać zmianom pod wpływem tej działalności. Nieprzemysłana działalność człowieka prowadzić może do całkowitej degradacji bardzo często niemożliwej do usunięcia.

W gminie Lelów występują gleby utworzone z utworów czwartorzędowych: piasków, lessów, torfów, a także powstałe ze skał kredowych: margli i wapieni. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne, które występują na obszarze całej gminy i stanowią 45% jej powierzchni, około 35% powierzchni stanowią rędziny. Pozostałą powierzchnię zajmują gleby hydrogeniczne tj. torfy murszowo–mineralne i murszowate.

- Gleby pseudobielicowe i brunatne – 45% powierzchni gminy.

Gleby powstałe z piasków luźnych i słabogliniastych zaliczono je do gruntów ornych słabych i najslabszych V i VI kl. bonitacji gruntów ornych i kompleksu 6 żytni (żytnio– ziemniaczany) słaby, kompleksu 7 żytni (żytnio–łubinowy) najslabszy, kompleksu 9 – zbożowo pastewny słaby. Gleby utworzone z piasków gliniastych i glin zaliczone zostały do gruntów ornych średniej jakości (gorsze) IVa i IVb klasy bonitacji i kompleksu 5 – żytni dobry. Wytworzone z lessów zaliczone zostały do gruntów ornych dobrych, średnio dobrych i średniej jakości IIIa, IIIb i IVa kl. bonit. i kompleksu 2– pszenno dobry.

- Rędziny – 35% powierzchni gminy.

Zajmują największy obszar po glebach piaskowych i utworzonych z lessów. Wytworzone są głównie z margli i wapieni kredowych. Rędziny zostały zaliczone do gruntów dobrych, średnio dobrych i średniej jakości IIIa, IIIb i IVa kl. bont. i kompleksu 4– żytni bardzo dobry.

- Gleby hydrogeniczne– torfowe, murszowo– mineralne, mułowo– torfowe– około 20% powierzchni gminy Występują w dolinach rzecznych i w obniżeniach terenu, zaliczone zostały do IV klasy bonitacji użytków zielonych i kompleksu 2z – użytki zielone średnie.

Na terenie gminy nie występują tereny, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi.

**Tabela 28 Powierzchnia geodezyjna gminy według kierunków wykorzystania**

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia ha	Procentowy udział
1.	powierzchnia ogółem	12 369	100,00%
2.	powierzchnia lądowa	12 328	99,67%
3.	użytki rolne razem	8 328	67,33%
4.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	3 423	27,67%
5.	grunty pod wodami razem	41	0,33%
6.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	457	3,69%
7.	grunty rolne – nieużytki	105	0,85%
8.	tereny różne	2	0,02%

*Źródło: opracowanie na podstawie Bank Danych Lokalnych*

### 5.5.1 Rolnictwo

Swoją rolę w strukturze gospodarczej gminy odgrywa rolnictwo. Użytki rolne zajmują ok. 67,33% powierzchni gminy. Ogółem na terenie gminy funkcjonuje 625 gospodarstw rolnych (Narodowy Spis Rolny, 2020 r.)

Tabela 29 Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Lelów

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba	Procentowy udział
1.	ogółem	625	100%
2.	do 1 ha włącznie	9	1,44%
3.	1 – 5 ha	365	58,40%
4.	5 – 10 ha	152	24,32%
	10 – 15 ha	38	6,08%
	powyżej 15 ha	61	9,76%

Źródło: opracowanie na podstawie Bank Danych Lokalnych

Pod względem powierzchni najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie od 1 do 5 ha– 365 , co stanowi ok. 58,40% ogółu gospodarstw. W strukturze zasiewów dominują zboża.

Tabela 30 Struktura głównych zasiewów

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia	Procentowy udział
		ha	%
1.	ogółem	3 376,36	100,00%
2.	zboża razem	2 739,44	81,14%
3.	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	2 686,58	79,57%
4.	pszenica ozima	875,69	25,94%
5.	pszenica jara	39,94	1,18%
6.	żyto ozime	257,77	7,63%
7.	jęczmień ozimy	59,19	1,75%
8.	jęczmień jary	100,12	2,97%
9.	owies	226,09	6,70%
10.	pszenżyto ozime	905,68	26,82%
11.	mieszanki zbożowe ozime	55,07	1,63%
12.	mieszanki zbożowe jare	135,18	4,00%
13.	kukurydza na ziarno	43,96	1,30%
14.	przemysłowe	101,06	2,99%
15.	ziemniaki	6,13	0,18%
16.	rzepak i rzepik razem	81,76	2,42%
17.	warzywa gruntowe	97,68	2,89%
18.	międzyplony jare	0,92	0,03%
19.	międzyplony ozime	128,16	3,80%
20.	warzywa gruntowe	125,22	3,71%

## 5.5.2 Jakość gleb na terenie gminy

Program "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia takich badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. 2022 poz. 2556).

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5 –letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo– kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Na terenie Gminy Lelów nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowo– kontrolnego.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.
- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- nieprawidłowo prowadzone zabiegi związane z nawożeniem gleb.

## 5.5.3 Analiza SWOT

Tabela 31 Analiza SWOT dla komponentu gleby

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>– zróżnicowanie zasobności glebowej gminy,</li><li>– użytki rolne stanowiące 67,33% powierzchni gminy,</li><li>– rosnąca świadomość ekologiczna rolników.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji antropogenicznej,</li><li>– zanieczyszczenie gleb pochodzące z emisji ze środków transportu,</li><li>– zakwaszenie gleb,</li><li>– brak kontroli stanu gleb na terenie gminy.</li></ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– racjonalna gospodarka odpadami,</li> <li>– rozwój ekologicznego rolnictwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– erozja powierzchniowa gleb,</li> <li>– rozwój transportu,</li> <li>– niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,</li> <li>– brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.</li> </ul>
--	--

*Źródło: opracowanie własne*

#### **5.5.4 Kierunki działań w celu polepszenia jakości gleb**

Spośród wszystkich elementów środowiska, gleba potrzebuje najwięcej czasu na samooczyszczenie. Zanieczyszczenie gleb utrzymuje się niekiedy nawet do kilkuset lat. Wiele zanieczyszczeń (np. takich, jak metale ciężkie) posiada charakter trwały, a przedostając się do środowiska, oddziałuje na nie w sposób niekorzystny przez bardzo długi czas.

W celu ochrony gleb powinny zostać podjęte działania, polegające na:

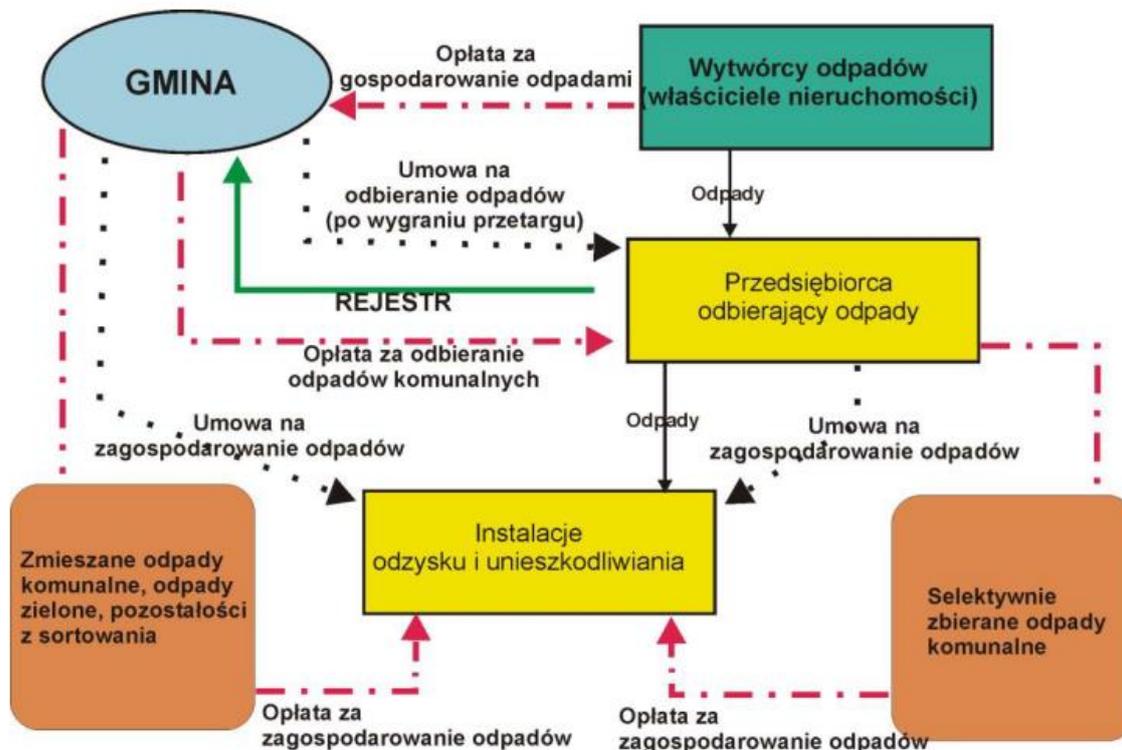
- racjonalnym użytkowaniu gleb,
- wapnowaniu gleb,
- odpowiednim stosowaniu nawozów i środków ochrony roślin,
- zapobieganiu erozji powierzchniowej gleb,
- prowadzeniu monitoringu jakości gleb,
- edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwego wpływu nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- prowadzeniu racjonalnej gospodarki odpadami.

#### **5.6 Gospodarka odpadami**

Gmina Lelów jest zobowiązana do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 699) ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2519), oraz rozporządzeń wykonawczych jak i wykonywania zadań publicznych o charakterze gminnym.

Gmina pełni rolę nadrzędną w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi poprzez prowadzenie działań organizacyjnych, inwestycyjnych, nadzorczych oraz informacyjnych. Ponadto powinna stworzyć warunki do wykonywania prac związanych z utrzymywaniem czystości i porządku na swoim terenie poprzez zbudowanie nowoczesnego,

kompleksowego (obejmującego wszystkich mieszkańców i wszystkie strumienie odpadów) systemu opartego o selektywne zbieranie odpadów, zapewniającego osiągnięcie wymaganych prawem poziomów recyklingu i redukcji składowania odpadów.



**Rysunek 29 System gospodarowania odpadami komunalnymi**

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016–2022”

### 5.6.1 Odpady komunalne

Po nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach mieszkańcy płacą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie, od wybranych w drodze przetargu firm, odpowiednią jakość usług.

Usługę odbioru odpadów od wszystkich właścicieli nieruchomości zamieszkałych, zabudowy jednorodzinnej, w tym zabudowy dwufunkcyjnej w tej zabudowie oraz zabudowy wielolokalowej, nieruchomości na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomościach wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe wykorzystywanych jedynie przez część roku w Gminie Lelów świadczy PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. komandytowa. Na terenie Gminy Lelów nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Zmieszane odpady komunalne, segregowane, są odbierane przez firmę PZOM Strach Sp. z o.o. Sp. komandytowa.

Odebrane odpady zmieszane zostają skierowane do regionalnych instalacji.

Na terenie gminy przy ul. Szczekocińskiej (teren oczyszczalni ścieków) jest zlokalizowany Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów został utworzony w miejscu zapewniającym dostęp wszystkim mieszkańcom gminy. Na terenie PSZOK są zbierane następujące odpady: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło, opakowania wielomateriałowe, odpady zielone – biodegradowalne, przeterminowane leki i chemikalia (tj. środki ochrony roślin, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone, rozpuszczalniki, farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice), zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, pochodzące z remontów i innych robót budowlanych wykonywanych we własnym zakresie, na wykonanie których nie jest wymagane zgłoszenie do administracji budowlano–architektonicznej (w ilości 50 kg na rok od gospodarstwa), zużyte opony, popiół. Odpady zielone nie mogą zawierać zanieczyszczeń natury nieorganicznej (ziemia, kamienie), resztek jedzeniowych pochodzenia zwierzęcego, pozostałości po spalaniu.

Obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy jest realizowany poprzez:

- indywidualne przydomowe kompostowanie odpadów,
- zbiórkę w przeznaczonych do tego celu pojemnikach/ opakowaniach następujących frakcji odpadów:
  - papier, karton,
  - bioodpady,
  - tworzywa sztuczne, metal,
  - szkło,

Zasady postępowania z odpadami komunalnymi określone zostały w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Lelów.

### **5.6.2 Analiza gospodarki odpadami na terenie Gminy Lelów**

Każdego roku gmina przeprowadza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2519). Informacje o ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Lelów są udostępniane na stronie internetowej gminy.

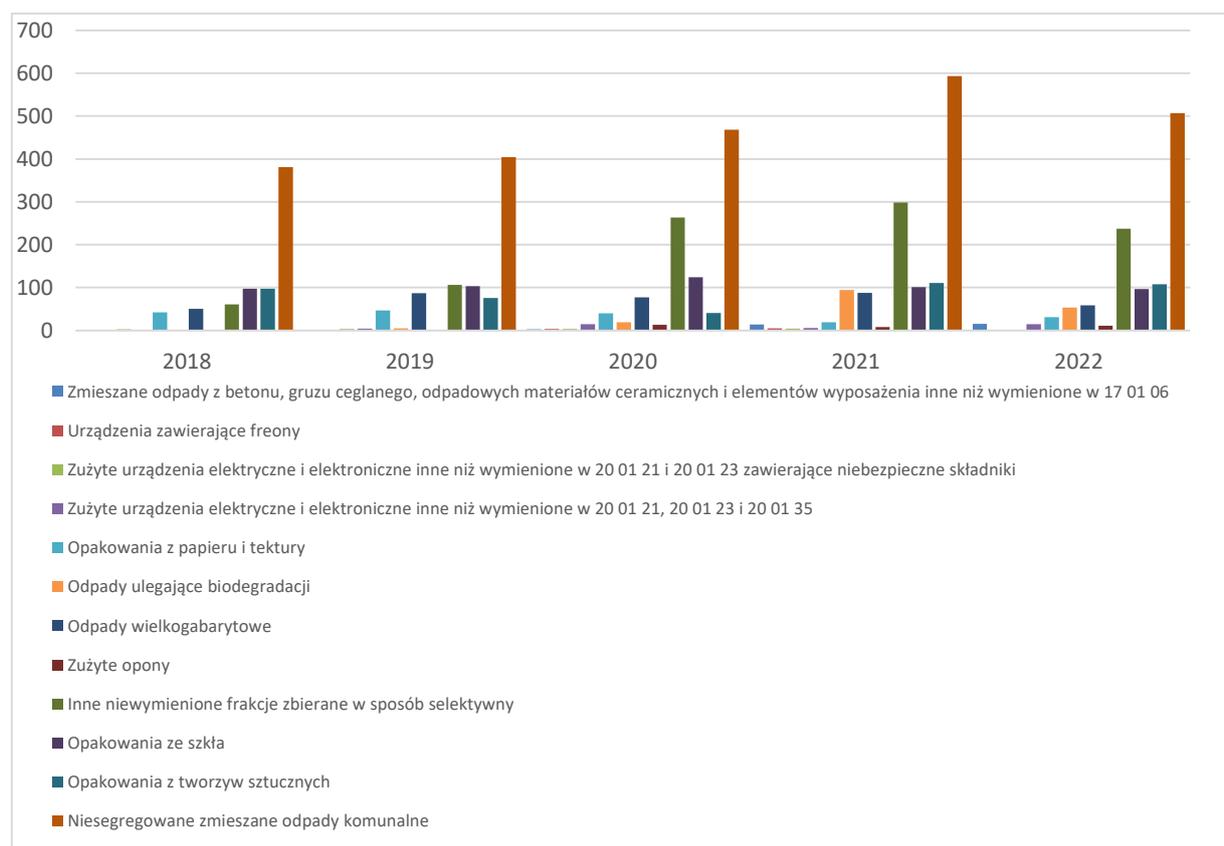
Tabela 32 Ilość odpadów odebranych z terenu gminy latach 2018–2022

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]				
		2018	2019	2020	2021	2022
20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	381,00	404,24	468,36	593,17	507,17
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	97,09	75,66	40,32	110,68	107,54
20 01 39	Tworzywa sztuczne	–	–	5,58	2,02	–
15 01 07	Opakowania ze szkła	97,51	103,55	123,78	101,34	96,64
15 01 04	Opakowania z metalu	19,07	29,69	49,04	–	5,12
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	13,22	0,00	0,00	–	–
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	60,51	106,48	263,66	298,44	237,38
16 01 03	Zużyte opony	0,00	0,00	12,72	8,08	11,06
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	50,66	87,01	77,50	87,24	58,32
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,00	4,82	18,94	94,54	53,24
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	42,00	46,67	40,16	19,25	30,76
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	0,00	0,00	1,04	–	–
17 01 01	Odpady budowlane i rozbiórkowe	0,00	0,00	0,18	–	–
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,00	0,82	2,92	13,60	14,94
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,00	1,508	3,131	4,647	0,038
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,16	0,00	0,00	–	–
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,00	0,00	0,00	–	–
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,321	3,45	3,485	4,015	–
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,004	0,00	0,056	–	–
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,076	3,921	14,868	5,695	14,8

20 01 28	Farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	–	–	0,090	–	–
20 01 32	Leki i inne niż wymienione w 20 01 31	–	–	0,090	0,020	0,04
20 01 11	Tekstylia	–	–	–	–	0,100
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	–	–	–	–	0,560
<b>SUMA</b>		<b>763,621</b>	<b>867,839</b>	<b>1 126,731</b>	<b>1 342,737</b>	<b>1 137,708</b>

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

Na podstawie przedstawionych danych można stwierdzić, że na koniec 2021 roku ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych uległa znacznym zmianom w stosunku do lat poprzednich.



**Rysunek 30 Zestawienie wybranych odpadów odebranych z terenu gminy**

Źródło: opracowanie własne

Celem zorganizowanego przez gminę systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych, ulegających

biodegradacji przekazywanych do składowania. Poniżej zestawienie poziomów recyklingu wymaganych i osiągniętych przez Gminę Lelów.

**Tabela 33 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia**

Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia %			
	2018	2019	2020	2021
Osiągnięty <sup>1)</sup>	45	48	51	15,21

<sup>1)</sup> „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

**Tabela 34 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami**

Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami %			
	2018	2019	2020	2021
Osiągnięty <sup>1)</sup>		100	100	100

<sup>1)</sup> „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

**Tabela 35 Osiągnięte przez Gminę Lelów poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia**

	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r			
	2018	2019	2020	2021
Osiągnięty poziom ograniczenia <sup>1)</sup>	24	9	4	2,1

<sup>1)</sup> „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Lelów” za lata 2018–2021

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021 poz. 1530) poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla 2022 r. wyniósł 25%. W Gminie Lelów wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ww. frakcji odpadów został osiągnięty i wyniósł 25,52%. Poziom składowania za 2022 r. wynosi 8,67 %.

### 5.6.3 Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Stanowią poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są na tyle niewielkie, że mogą przeniknąć głęboko do płuc, co stanowi ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna respirabilne azbestu powstają na skutek działań mechanicznych.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r. Gmina Lelów posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lelów na lata 2012– 2032”. W ramach opracowania dokumentu przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowych na terenie gminy.

**Tabela 36 Ilość azbestu na terenie Gminy Lelów**

Nazwa	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
	[kg]		
<b>Zinwentaryzowane</b>	4 108 549	4 031 357	77 192
<b>Unieszkodliwione</b>	800 375	780 198	20 177
<b>Pozostałe do unieszkodliwienia</b>	3 308 174	3 251 159	57 015

Źródło: [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

#### 5.6.4 Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Gminy Lelów nie funkcjonuje żadne składowisko odpadów.

Według danych zawartych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016– 2022” na terenie Regionu i w 2016 r. znajdowały się 3 instalacje RIPOK– OZiB oraz 7 instalacji RIPOK– MBP.

**Tabela 37 Wykaz instalacji RIPOK–OZiB na terenie Regionu I**

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Moc przerobowa instalacji (MPI) oraz dla odp. o kodach (MPK) 20 01 08, 20 02 01 [Mg/rok]
1	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42–263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42–263 Wrzosowa	MPI– 40 100 MPK– 40 100
2	PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42–274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7 42–274 Konopiska	MPI– 6 100 MPK– 4 000
3	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42–400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42–400 Zawiercie	MPI– 4 000 MPK– 2 500
<b>Razem Region I</b>			<b>MPI–50 200 MPK– 46 600</b>

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016–2022”

**Tabela 38 Wykaz instalacji RIPOK–MBP (doczyszczające również selektywnie zebrane frakcje odpadów komunalnych) na terenie Regionu I**

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Moc przerobowa instalacji dla części: Mg	
			mechanicznej (20 03 01)	biologicznej (19 12 12)
1*	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42–263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42–263 Wrzosowa	95 000	50 000
2*	PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42–274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7 42–274 Konopiska	118 000	47 200
3*	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42–400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42–400 Zawiercie	50 000	23 000
<b>Razem Region I</b>			<b>263 000</b>	<b>120 200</b>
*) wraz z instalacją do produkcji paliw alternatywnych				

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016–2022”

### 5.6.5 Analiza SWOT

**Tabela 39 Analiza SWOT dla komponentu gospodarka odpadami**

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– wdrożony i sprawnie działający system gospodarki odpadami komunalnymi,</li> <li>– system zbierania i odbioru odpadów dostosowany do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK),</li> <li>– wzrost selektywnej zbiórki odpadów,</li> <li>– osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu,</li> <li>– Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– spalanie odpadów w paleniskach domowych,</li> <li>– niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania odpadami,</li> <li>– wyroby azbestowe na terenie gminy.</li> </ul>

<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmniejszająca się liczba odpadów, wprowadzanych do środowiska w sposób niekontrolowany,</li> <li>– wzrost zebranych odpadów segregowanych,</li> <li>– osiągnięte poziomy recyklingu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– emisja zanieczyszczeń do powietrza ze spalania odpadów,</li> <li>– wzrastająca liczba odpadów na skutek konsumpcyjnego stylu życia,</li> <li>– możliwość nieosiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### **5.6.6 Kierunki działań w celu racjonalnej gospodarki odpadami**

Wzrastający od lat konsumpcyjny styl życia społeczeństwa przyczynia się do stopniowego wzrostu jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów w przeliczeniu na mieszkańca. Usprawnienie wdrożonego systemu gospodarowania odpadami powinno przyczynić się do stopniowego wzrostu ilości odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny, jak również do wzrostu poziomu odzysku i recyklingu odpadów.

Prawidłowa gospodarka odpadami powinna być prowadzona w oparciu o systematyczne usprawnienia, polegające na:

- minimalizowaniu wytwarzanych odpadów,
- edukacji społeczeństwa w zakresie racjonalnego gospodarowania odpadami,
- wzrostu poziomu recyklingu odzysku i przygotowania do ponownego użytkowania,
- wzroście selektywnej zbiórki odpadów,
- redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- dążeniu do rozwoju technologicznego instalacji do zagospodarowania odpadów.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobów obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530) określa sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz warunki zaliczania masy odpadów komunalnych do masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi.

## 5.7 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022, poz. 2556). Zgodnie z zapisem ustawy (art. 121), ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy poziomy te nie są dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową określone są przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych (składowa elektryczna, składowa magnetyczna), które charakteryzują oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla częstotliwości pól elektromagnetycznych 50Hz. Wartość graniczna natężenia składowej elektrycznej elektromagnetycznego promieniowania o częstotliwości 50 Hz, wg rozporządzenia, dla tego typu obszarów wynosi 1 kV/m. Z kolei dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, charakteryzowane są przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych (składowa elektryczna, składowa magnetyczna, gęstość mocy), ustalone dla 7 zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych (w przedziale od 0 MHz do 300 GHz).

**Tabela 40 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla poszczególnych parametrów fizycznych w miejscach dostępnych dla ludności**

<b>Parametr fizyczny</b>	<b>Składowa elektryczna</b>	<b>Składowa magnetyczna</b>	<b>Gęstość mocy</b>
<b>Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego</b>			
0 Hz	10 kV/m	2 500 A/m	–
Od 0 Hz do 0,5 Hz	–	2 500 A/m	–
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	–
Od 0,05 kHz do 1 kHz	–	3/f A/m	–
Od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	–
Od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	–	–
Od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m	–	0,1 W/m <sup>2</sup>

*Źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448)*

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

### 5.7.1 Źródła promieniowania na terenie Gminy Lelów

Na terenie województwa śląskiego układ elektroenergetyczny w znacznej mierze stanowią źródła energii i napowietrzne linie przesyłowe. Z „Programu ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” wynika, iż na terenie całego województwa śląskiego pracuje około 2 tys. bazowych stacji telefonii komórkowych oraz występuje największe zagęszczenie przesyłowych linii elektroenergetycznych o napięciu od 110 kV do 400 kV (napowietrzne linie przesyłowe 400 kV–13 relacji i 220 kV – 49 relacji).

Na terenie Gminy Lelów istnieje szereg źródeł promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z urządzeń i instalacji energetycznych. Rozbudowany układ elektroenergetyczny tworzą:

- linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiokomunikacyjne i telekomunikacyjne,
- stacje transformatorowe.

Przez teren Gminy Lelów przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne:

- jednotorowa napowietrzna linia (WN) 110 kV relacji SE Koniecpol– SE Szczekociny,
- linie napowietrzne średniego (SN) i niskiego (nN) napięcia.

Mieszkańcy gminy są zaopatrywani w energię elektryczną z GPZ– tów zlokalizowanych na terenie gminy.

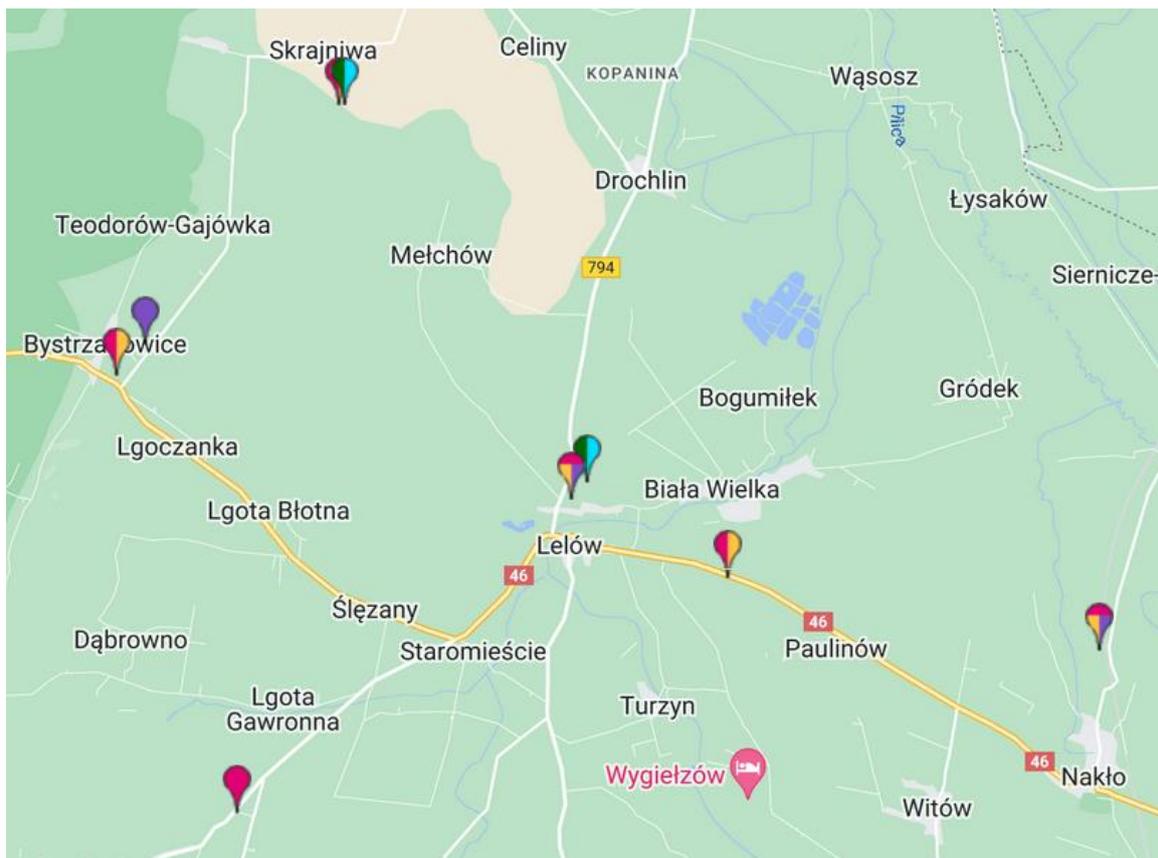
Z GPZ– tów wyprowadzone są linie elektroenergetyczne średniego napięcia (15 kV), do których przyłączonych są stacje transformatorowych 15/0,4 kV stanowiące własności spółki Tauron Dystrybucja.

Poza źródłami promieniowania elektromagnetycznego z urządzeń i instalacji energetycznych na terenie Gminy Lelów znajdują się również stacje bazowe.

**Tabela 41 Charakterystyka stacji bazowych na terenie Gminy Lelów**

Lp.	Lokalizacja	Adres instalacji	Operator
1.	Lelów	ul. Koniecpolska 5– maszt P4	T-Mobile
2.	Lelów	ul. Koniecpolska 5– maszt P4	Orange
3.	Lelów	ul. Koniecpolska 5– maszt P4	Play
4.	Lelów	ul. Koniecpolska 3a– maszt	Aero 2
5.	Lelów	ul. Koniecpolska 3a– maszt	Plus

Źródło: <http://www.btsearch.pl>



**Rysunek 31 Lokalizacja stacji telefonii komórkowych**

Źródło: <http://www.btsearch.pl>

**Tabela 42 Lista zgłoszonych instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne na terenie Gminy Lelów**

Lp.	Specyfikacja	Lokalizacja
1	BT 22409 Lelów	Lelów dz. nr 263 ul. Koniecpolska 3a obręb Zbyczyce
2	AZ07007 A	dz. nr 744 Nakło

Źródło: Starostwo Powiatowe w Częstochowie

Badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie Gminy Lelów w latach 2018– 2022 przeprowadzono pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W 2020 r. na terenie Gminy Lelów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono pomiary promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Lelowie Rynek, a w 2021r. w Lelowie ul. Koniecpolska.

**Tabela 43 Lokalizacja i wyniki pomiarów monitoringowych PEM na terenie Gminy Lelów**

Lokalizacja pomiarowego punktu	Data pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Lelów, Rynek	04.06.2020 r.	<0,5*
Lelów, ul. Koniecpolska	28.07.2021 r.	<0,7*

\*Wynik poniżej dolnego progu oznaczalności sondy pomiarowej

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Wyniki przeprowadzonych ciągłych pomiarów monitoringowych nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości, o wartości minimalnej wynoszącej 28 V/m, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Ponadto zgodnie z danymi zawartymi w Rejestrze zawierającym informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na podstawie pomiarów innych niż monitoringowe, w granicach gminy Lelów nie wykazano występowania takich terenów.

### 5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 44 Analiza SWOT dla komponentu gospodarowanie wodami

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– źródła promieniowania pól elektromagnetycznych są zidentyfikowane,</li> <li>– modernizacja napowietrznych linii elektroenergetycznych,</li> <li>– brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niepokoje społeczne związane z lokalizacją stacji bazowych telefonii komórkowych,</li> <li>– istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– monitoring umożliwiający wykrycie ponadnormatywnego promieniowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozwój technologii, stale rozbudowywana infrastruktura, większa liczba urządzeń,</li> <li>– wzrost natężeń promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

### 5.7.3 Kierunki działań przeciwdziałania promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie gminy nie stwierdzono zagrożenia negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego. Jednak rozwijająca się struktura telekomunikacyjna jest bezpośrednio związana z budową nowych instalacji antenowych, uruchamianiem nowych nadajników, które powodują potencjalny wzrost wartości promieniowania.

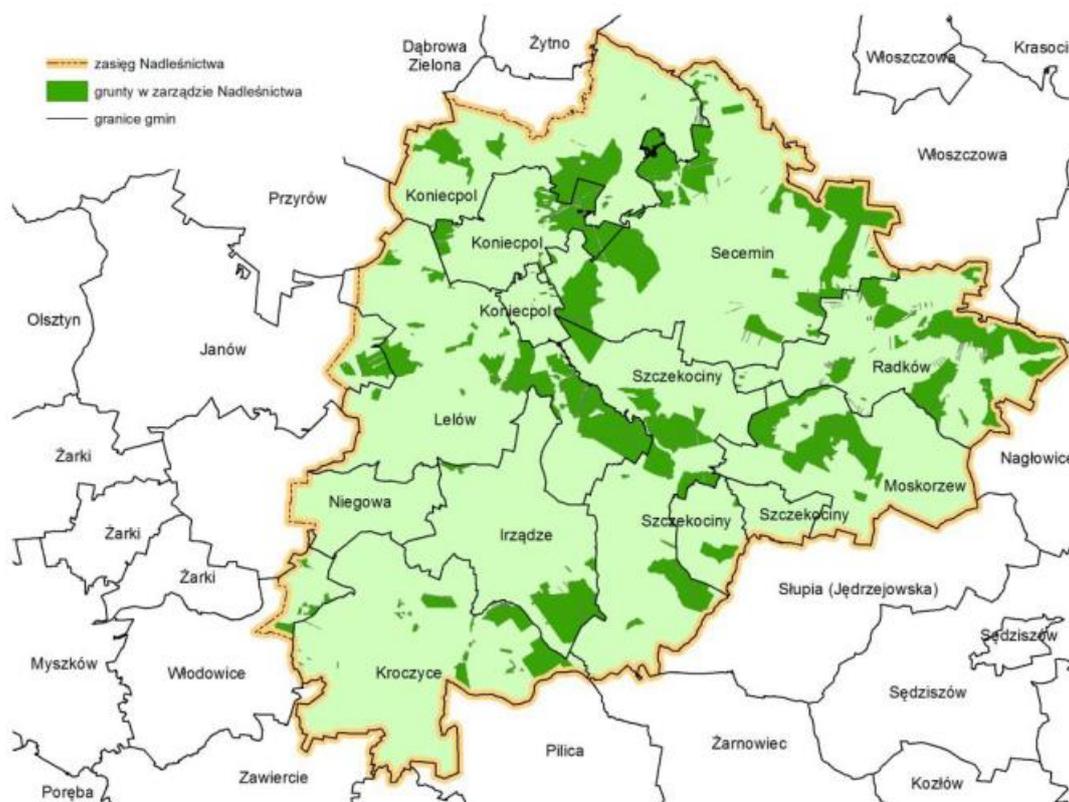
Ochrona przed negatywnymi skutkami promieniowania elektromagnetycznego powinna obejmować:

- Bezpieczeństwo planowania, rozbudowy i modernizacji infrastruktury teleinformatycznej,
- Identyfikację źródeł promieniowania pól elektromagnetycznych,
- Regularne pomiary PEM,
- Prowadzenie monitoringu w celu utrzymania poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.

## 5.8 Zasoby przyrodnicze

### 5.8.1 Obszary leśne

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Gminy Lełów według danych BDL na dzień 31.12.2021 r. wynosiła 3 334,97 ha. Lasy publiczne Skarbu Państwa stanowią ok. 2 916,65 ha. Obszary leśne na terenie gminy są skupione w większych kompleksach leśnych. Lasy zajmują znaczną powierzchnię gminy.



**Rysunek 32 Lasy Nadleśnictwa Konięcpol**

*Źródło: „Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Konięcpol na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.”*

Na terenie gminy Lełów występują siedliska na glebach piaszczystych, bory świeże, bory mieszane świeże należące do siedlisk nizinnych. Łącznie bory zajmują znaczne powierzchnie,

gdzie występują większe powierzchnie piasków sandrowych i rzecznych tarasów akumulacyjnych. Potencjalna produktywność siedlisk kształtuje się na poziomie średnim. Największą powierzchnię zajmują drzewostany sosnowe z pojedynczą domieszka brzozy. Niewielkie powierzchnie zajmują drzewostany dębowe, występujące najczęściej na żyznych siedliskach nizinnych, zarówno świeżych jak i wilgotnych.

### **5.8.2 Obszary roślinności nieleśnej**

Realizując zadania zawarte w Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisach wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014r. poz. 1408).

### **5.8.3 Ochrona przyrody i krajobrazu**

Na terenie gminy znajdują się obszary chronionego krajobrazu, które obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

#### *Białka Lelowska – Natura 2000*

Rzeka Białka na odcinku Lelów–Wąsosz stanowi jeden z lepiej zachowanych cieków o charakterze pstrągowym w województwie śląskim. Krajobraz przez który płynie jest urozmaicony – są to łąki kośne i rolniczo wykorzystywane, fragmenty nieużytków, zbiorowiska leśne. Obszar w 86% pokrywają siedliska łąkowe i zaroślowe, lasy iglaste zajmują 10%, a pozostałą część torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód, młaki. Na odcinku Lelów–Aleksandrów brzeg porastają fragmenty łągi z olchą czarną, wierzbami. Rzeka niesie czyste wody a koryto jest piaszczyste. Niektóre odcinki są uregulowane, na innych rzeka meandruje.

Z żyjących tutaj ryb na uwagę zasługuje pstrąg potokowy, kiełb, głowacz białopłetwy, śliz. Pod nawisami traw obserwować można sporo narybku. Spotykane są żaby "zielone" i żaba trawna. W strefie przybrzeżnej koryta miejscami pojawia się moczarka, manna mielec, pałka. W korycie w okolicy Aleksandrowa częste są zawady w postaci fragmentów zwalonych drzew. Brzegi porośnięte pałką szerokolistną, sadzcem konopiastym, wierzbówką, miejscami ostem. Rzeka Biała przed mostem w Wąsoszu jest w dobrej kondycji przyrodniczej. Piaszczyste dno jest czyste, podobnie jak płynąca woda. Na całym odcinku spotyka się ślady aktywności bobrów. Wielkość populacji minoga strumieniowego w chwili obecnej jest trudna do oszacowania, chociaż wydaje się być stosunkowo liczna (dotyczy to również bezimiennego potoku zasilającego Białkę). W stawach hodowlanych w okolicy wsi Biała stwierdzono występowanie kumaka nizinnego i wydry. W najbliższym sąsiedztwie brak jest bezpośrednich obiektów mogących pogorszyć jej stan sanitarny.

**Tabela 45 Informacje dotyczące Białka Lelowska– Natura 2000**

<b>Data utworzenia</b>	08.02.2011
<b>Powierzchnia [ha]</b>	7.230
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Białka Lelowska (PLH240031) (Dz.U. 2022 poz. 968)

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>



**Rysunek 33 Przebieg Natura 2000 Białka Lelowska**

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

### Dolina Górnej Pilicy– Natura 2000

Wzdłuż koryta ciągną się gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne, o silnie zróżnicowanych drzewostanach, którym towarzyszą podmokłe łąki, charakteryzujące się dużą różnorodnością biologiczną: bogactwem fauny i flory, zwłaszcza gatunków związanych z siedliskami wilgotnymi. Powierzchnia licznych bagien i torfowisk systematycznie się kurczy w wyniku naturalnych zmian sukcesyjnych oraz zabiegów melioracyjnych. Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe (6410 i 6510), bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białołęty, trzepla zielona, czerwończyk fioletek i zatoczek łamliwy. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju.

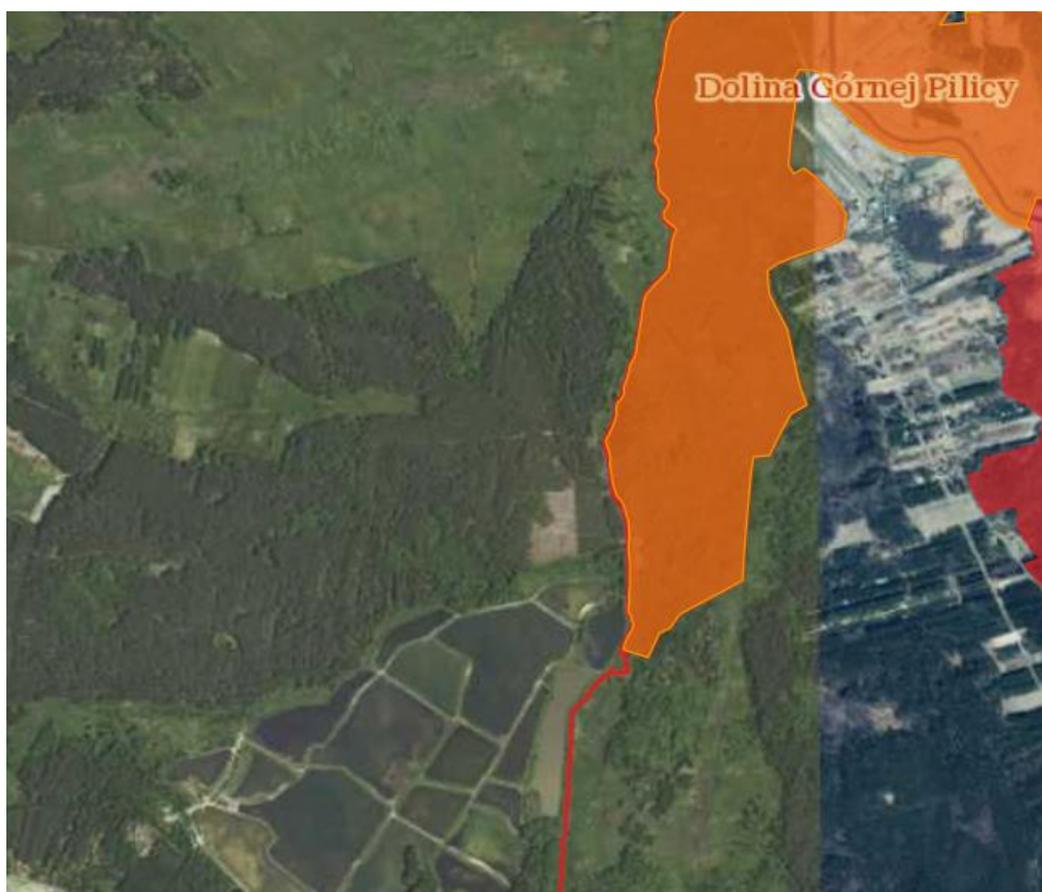
Wśród rozlewisk Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodne dla występowania poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana*. Pilica i jej dopływy są dobrym siedliskiem dla

występowania skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Istotne w skali regionu są populacje: pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, piskorza *Misgurnus fossilis*, modraszka telejusa *Maculinea teleius* i modraszka nausitousa *Maculinea nausithous*. Potwierdzenia wymaga występowanie podawanych z terenu ostoi: kreślinka nizinnej i kozy złotawej. Ostoja posiada bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych. W "Dolinie Górnej Pilicy" licznie reprezentowane są przyrodniczo cenne gatunki ptaków.

**Tabela 46 Informacje dotyczące Doliny Górnej Pilicy– Natura 2000**

<b>Data utworzenia</b>	08.02.2011 r.
<b>Powierzchnia [ha]</b>	11 193,22
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>



**Rysunek 34 Przebieg Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy**

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

### Suchy Młyn– Natura 2000

Ostoja znajduje się w południowej Polsce, na obrzeżach Jury Krakowsko–Częstochowskiej. Ostoja obejmuje torfowisko niskie w obrębie doliny Pilicy oraz odcinek Pilicy od ujścia Krzytnei do miejscowości Przyłęk. Ostoja ma łączną długość ok. 11 km. Pilica jest największym lewym dopływem Wisły. Ostoja jest ostatnim, niezmeliorowanym odcinkiem górnego biegu rzeki Pilicy zachowanym z stosunkowo naturalnym stanie. O naturalności doliny Pilicy świadczy duża mozaika siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla terenów podmokłych i nadrzecznych oraz meandrujący charakter rzeki. Dolina jest tu płaska, w dużej części zabagniona, a w wielu miejscach zachowały się starorzecza. Dno doliny porastają niżowe łąki kośne, wśród których, w miejscach zabagnionych, rozwijają się torfowiska przejściowe i niskie m.in. torfowisko Białe Błota i Goleniowy. Rzeka płynie w głębokim, naturalnie wyżłobionym, silnie meandrującym korycie. Do krawędzi doliny dochodzą duże kompleksy leśne, wśród których spotkać można także priorytetowe siedliska lasów i borów bagiennych. Ostoja jest jednym z trzech istniejących w Polsce stanowisk jęczyczki syberyjskiej – gatunku ważnego dla UE. W 2002 roku odnaleziono tu 100 pędów wegetatywnych oraz tylko 4 pędy kwitnące tej rośliny. Obszar charakteryzuje się ponadto cenną ichtiofauną. Na terenie ostoi odnotowano 2 gatunki ryb cennych dla europejskiej przyrody: głowacza białopłetwego i zanikającego w skali kraju przedstawiciela krągłoustych– minoga strumieniowego. Występuje tu 7 rodzajów siedlisk ważnych dla ochrony przyrody w Europie, które zajmują w sumie ponad 75% powierzchni ostoi. Połowę powierzchni ostoi pokrywają łąki użytkowane ekstensywnie. Występują tu również cenne torfowiska przejściowe oraz priorytetowe dla ochrony europejskiej przyrody– lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe.

**Tabela 47 Informacje dotyczące Suchy Młyn– Natura 2000**

<b>Data utworzenia</b>	13.02.2009 r.
<b>Powierzchnia [ha]</b>	524,27
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008)8039)(2009/93/WE)
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Suchy Młyn (PLH240016) (Dz. U. 2018 poz. 1910)
<b>Plan ochrony</b>	Zarządzenie nr 32/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 24 grudnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016
	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 06 sierpnia 2015 r. o zmianie zarządzenia

	w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016
	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 9 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Suchy Młyn PLH240016

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>



**Rysunek 35 Przebieg Natura 2000 Suchy Młyn**

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Na terenie Gminy Lelów znajduje się 8 pomników przyrody i 1 użytek ekologiczny. Stanowią one pojedyncze twory przyrody ożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej i krajobrazowej.

**Tabela 48 Pomniki przyrody ożywionej na terenie Gminy Lelów**

Data utworzenia	Opis pomnika przyrody	Lokalizacja	Podstawa prawna
30.12.1994	2 drzewa (gatunek: Lipy drobnolistne – <i>Tilia cordata</i> ; obwód: 329 cm; 412 cm)	Nakło przy kościele	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5)

			<p>Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)</p> <p>ROZPORZĄDZENIE Nr 40/2002 WOJEWODY ŚLĄSKIEGO z dnia 17 czerwca 2002 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze pomnika przyrody żywej –dwóch drzew gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i> Mill.) rosnących w Nakle, gmina Lelów (Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2002 r. nr 47, poz. 1610)</p>
30.12.1994	<p>drzewo (gatunek: Lipa drobnolistna – <i>Tilia cordata</i> ;  pierśnica: 162cm;  obwód: 509cm;  wysokość: 28m)</p>	Nakło park pałacowy	<p>Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5)</p> <p>Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)</p>
30.12.1994	<p>drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>;  pierśnica: 123cm;  obwód: 386cm;  wysokość: 17m)</p>	Lgota Gawronna nr 9	<p>Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5)</p> <p>Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)</p>
30.12.1994	<p>drzewo (gatunek: Klon pospolity (Klon zwyczajny) – <i>Acer platanoides</i>;  pierśnica: 94cm;  obwód: 295cm;  wysokość: 17m)</p>	Lelów przy kościele	<p>Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5)</p> <p>Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)</p>

			z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)
30.12.1994	drzewo (gatunek: Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior; pierśnica: 89cm; obwód: 280cm; wysokość: 25m)	Lelów cmentarz	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5) Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)
30.12.1994	wielogat. grupa – 4 szt. wiąz polny, miłorząb dwuklapowy, tulipanowiec am., platan klonolistny	Biała Wielka park dworski	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5) Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)
30.12.1994	krzew	Nakło przy dawnej organistówce	Rozporządzenie Nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowsk. z 1995 r. nr 2 poz. 5) Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego z 1996 r. Nr 2, poz. 5.)
07.08.2015	drzewo (gatunek: Klon pospolity (Klon zwyczajny) – Acer platanoides; pierśnica: 111cm; obwód: 349cm; wysokość: 18m)	Drzewo rośnie na działce o nr ewidencyjnym 4101, obręb Biała Wielka, gm. Lelów	Uchwała Nr IX/90/2015 Rady Gminy Lelów z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 4059) UCHWAŁA NR XXXVIII/249/2021

			<p>RADY GMINY LELÓW z dnia 28 października 2021 r. w sprawie zniesienia formy ochrony w części dotyczącej drzewa gatunku klon zwyczajny wchodzącego w skład pomnika przyrody na terenie miejscowości Biała Wielka (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 6887)</p>
--	--	--	--

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

### Użytek ekologiczny Dąbrowa

W skład użytku ekologicznego o powierzchni 12,97 ha wchodzi obszar oznaczony w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Koniecpol na lata 2015–2024 jako oddział 183h, 184d, 184h, 184j, 185h, 192g, 192i, 193b, 193k obrębu Szczekociny. Użytek stanowi siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków



**Rysunek 36 Przebieg użytku ekologicznego Dąbrowa**

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

#### **5.8.4 Tereny zieleni urządzonej**

Tereny zieleni zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U.2022 poz. 916) są to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Zieleńurzadzona, w tym parki, zieleńce, lasy i zadrzewienia o charakterze rekreacyjnym oraz zieleń towarzysząca zabudowaniom, stanowi ważny składnik przyrodniczy gminy. Szczególną rolę w strukturze zieleni spełniają parki, które są namiastką lasu.

#### **5.8.5 Ścieżki rowerowe**

W 2013 roku trzy gminy jurajskie: Janów, Niegowa, Lelów wybudowały spójny system ścieżek pieszo–rowerowych w północnej części województwa śląskiego. Powstały blisko 22 kilometry tras asfaltowanych w bardzo urozmaiconym jurajskim krajobrazie. Sieć połączyła największe atrakcje północnej Jury– m.in. zamki w Mirowie, Bobolicach, Ostrężniku, Sanktuarium Matki Bożej Leśniowskiej Patronki Rodzin, Pustelnię św. Ducha w Czatachowie, Zabytkowy Zespół Stodół wraz z Żareckim Jarmarkami, strażnicę w Przewodziszowicach, urokliwe stawy, najstarszą pstrągarnię w Europie znajdującą się w Złotym Potoku, przepiękne wapienne ostańce, miejsca pamięci i wiele czarujących pod względem krajobrazowym i przyrodniczym zakątków.

Trasy są oznaczone zgodnie z zasadami znakowania szlaków turystycznych PTTK. Wzdłuż nich w 13 lokalizacjach znajdują się zadaszone miejsca odpoczynku wyposażone w stół z ławkami, stojak na rowery oraz część z nich miejsca parkingowe.

Wzdłuż drogi wojewódzkiej 793 poprowadzono ścieżkę pieszo–rowerową, która łączy Lelów z Myszkowem. Jest to ścieżka o znaczeniu regionalnym bowiem komunikuje miasto Myszków, które jest miastem z czynną linią kolejową z pozostałym terenem Jury Krakowsko–Częstochowskiej.

#### **5.8.6 Gospodarka łowiecka**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, zgodnie z ustawą „Prawo Łowieckie” z dnia 13 października 1995 r. (Dz.U. 2022 poz. 1173), gospodarka łowiecka jest prowadzona na terenie gminy Lelów w następujących obwodach łowieckich: 39 KŁ "Knieja" w Złotym

Potoku, 51 KŁ "Łoś" w Lelowie, 30 KŁ "Ponowa" w Koniecpolu, 64 KŁ "Słonka" w Rokitnie, 50 KŁ "Szarak" w Myszkowie, 65 KŁ "Orle Gniazdo" w Myszkowie, 52 KŁ "Jeleń" w Będzinie.

Na terenie gminy Lelów działa 15 strażników Społecznej Straży Rybackiej. Są to strażnicy z grup terenowych powołanych przy kołach: Lelów, Koniecpol i Szczekociny. Poza tym na terenie tej gminy działa jeszcze 2 Etatowych Strażników Rybackich zatrudnionych przez Polski Związek Wędkarski Okręg Częstochowa. Patrole Społecznej Straży Rybackiej są wspomagane przez patrol Państwowej Straży Rybackiej z Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach oraz funkcjonariuszy policji z komisariatu w Koniecpolu i z Samodzielnego Pododdziału Prewencji Policji z Częstochowy. Z tymi ostatnimi najczęściej służbę pełni Komendant Powiatowy Społecznej Straży Rybackiej.

Działania prewencyjne – kontrolne tych służb zmierzają do ograniczenia kłusownictwa rybnego, zanieczyszczeń wód oraz obszarów przywodnych. Szczególnie teren gminy Lelów musi być chroniony ponieważ znajdują się tam naturalne tarliska pstrąga potokowego (rzeka Biała Lelowska wraz z dopływami).

### 5.8.7 Analiza SWOT

Tabela 49 Analiza SWOT dla komponentu zasoby przyrodnicze

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– różnorodność świata roślinnego, zwierzęcego,</li> <li>– liczne tereny zielone,</li> <li>– obszary chronione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tereny zielone zagrożone zanieczyszczeniem („niska emisja”),</li> <li>– niszczenie obszarów zielonych przez ludzi.</li> </ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– możliwość rozwoju turystyki, agroturystyki,</li> <li>– budowa ścieżek rowerowych,</li> <li>– edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zagrożenia lasów (pożarami, szkodnikami),</li> <li>– brak wystarczających środków finansowych na realizację zaplanowanych zadań,</li> <li>– presja turystyki na tereny najcenniejsze przyrodniczo.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

### 5.8.8 Kierunki działań ochrony zasobów przyrodniczych

Na terenie Gminy Lelów istnieją liczne zagrożenia dla zasobów przyrodniczych. Kierunki zmian środowiska przyrodniczego w kolejnych latach powinny być nastawione na:

- utrzymanie trwałości i ciągłości funkcji przyrodniczych,
- zachowanie powiązań przyrodniczych z otaczającymi obszarami,
- wzrost możliwości wykorzystania zasobów przyrody dla turystyki i rekreacji,
- wzrost edukacji ekologicznej,
- ustanawianie form ochrony przyrody,
- tworzenie infrastruktury pieszej i rowerowej,
- zalesianie i zadrzewianie terenów.

## 5.9 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2556) definiuje poważne awarie i poważne awarie przemysłowe. Zgodnie z art. 3 pkt 23 i 24 ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r.

- poważna awaria – to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała 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,
- poważna awaria przemysłowa przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi albo środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza (ZZR),
- zakłady o dużym ryzyku (ZDR).

Zgodnie z art. 271b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.– Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556) Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych.

Na terenie województwa śląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 54 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia

poważnej awarii (stan na 31.12.2020 r. wg GIOŚ) 23 to zakłady o dużym ryzyku (ZDR), a 31 to zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR). Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w zwalczaniu poważnej awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

Na terenie Gminy Lelów aktualnie nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach nie zanotowano także na terenie gminy żadnych awarii ani też zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Mimo, iż na obszarze gminy nie występują ZZR oraz ZDR, występują również inne zagrożenia takie jak:

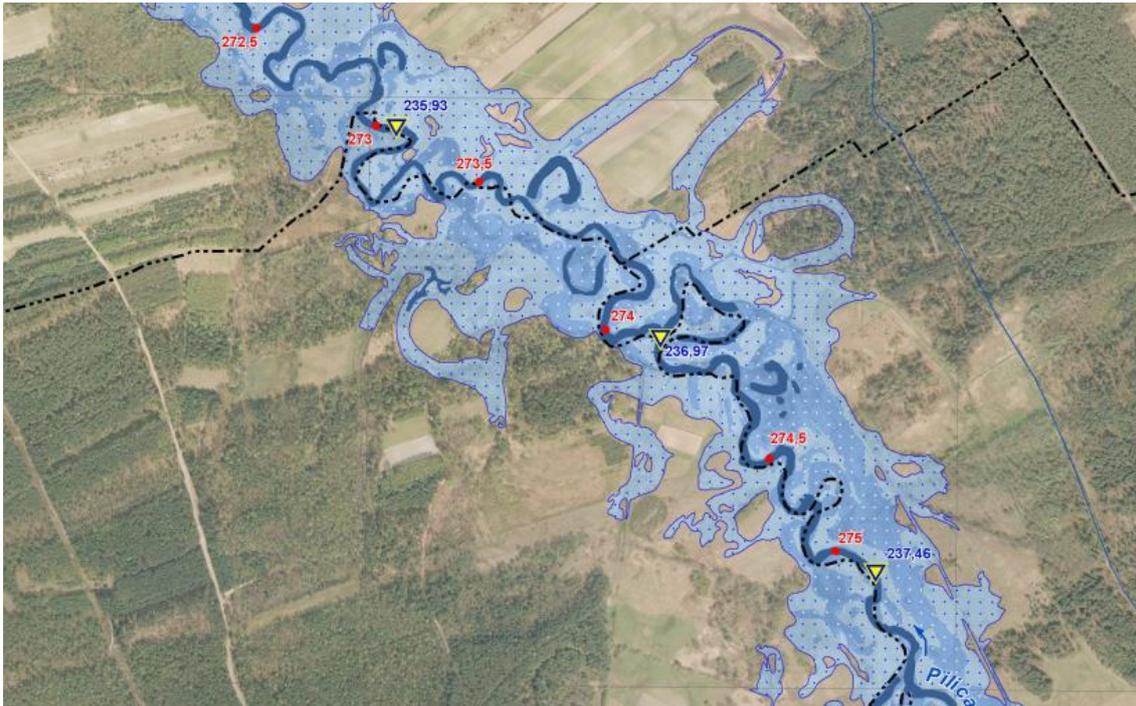
- zagrożenia pożarowe, które powstają głównie na obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy,
- zagrożenia drogowe – szlaki komunikacji przecinające teren gminy są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego,
- klęski żywiołowe, powodzie, zatopienia,
- inne klęski żywiołowe (huragany, śnieżyce, duże i długotrwałe mrozy).

### **5.9.1 Zapobieganie podtopieniom i suszom**

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625) ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

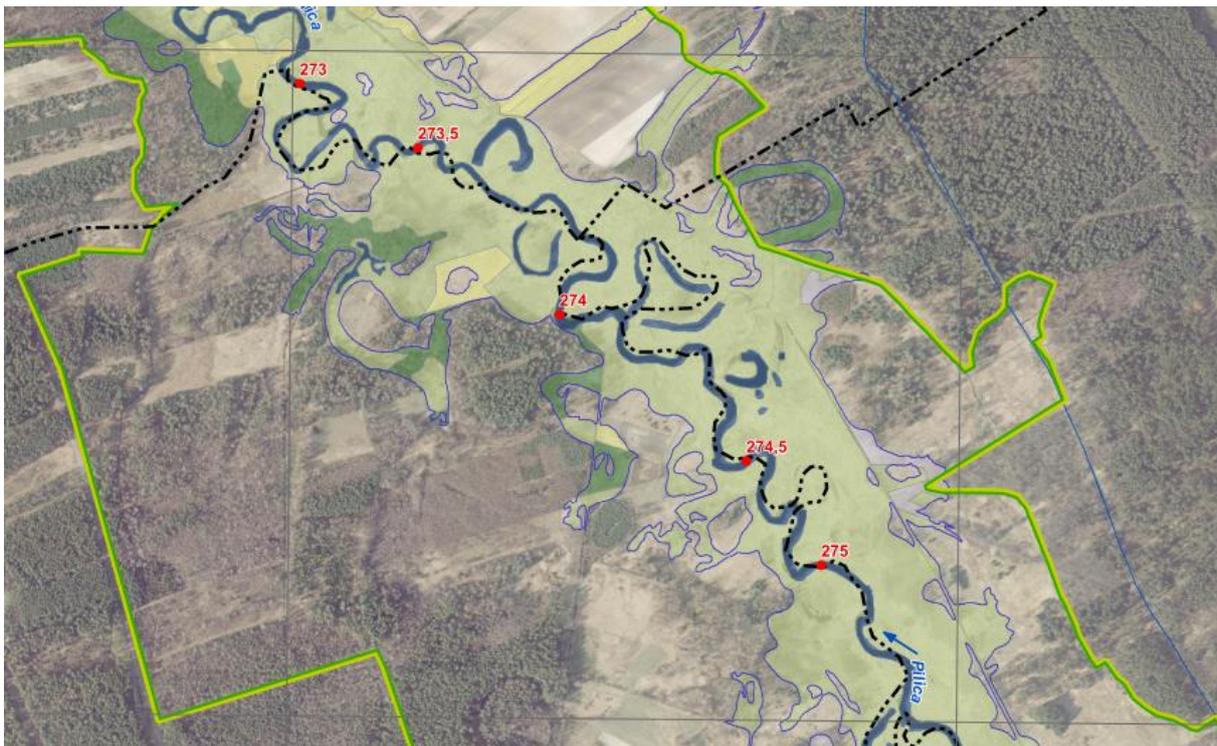
Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowią podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi. Głównym celem opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego jest stworzenie podstaw do opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego publikowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, na terenie gminy zostały wykazane obszary zagrożeń powodziowych. Zagrożenie podtopieniami stwarza rzeka Pilica, dopływ spod Nakła, dopływ spod Drużkowy.



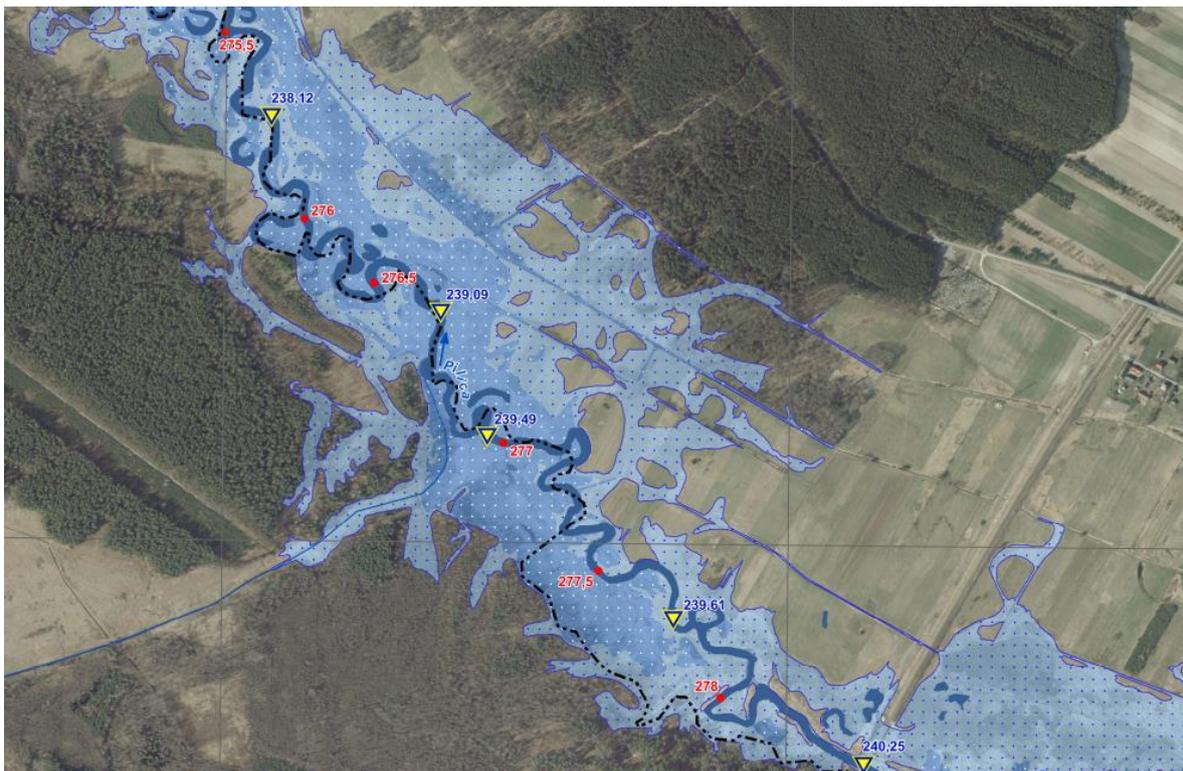
**Rysunek 37 Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Pilica**

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>

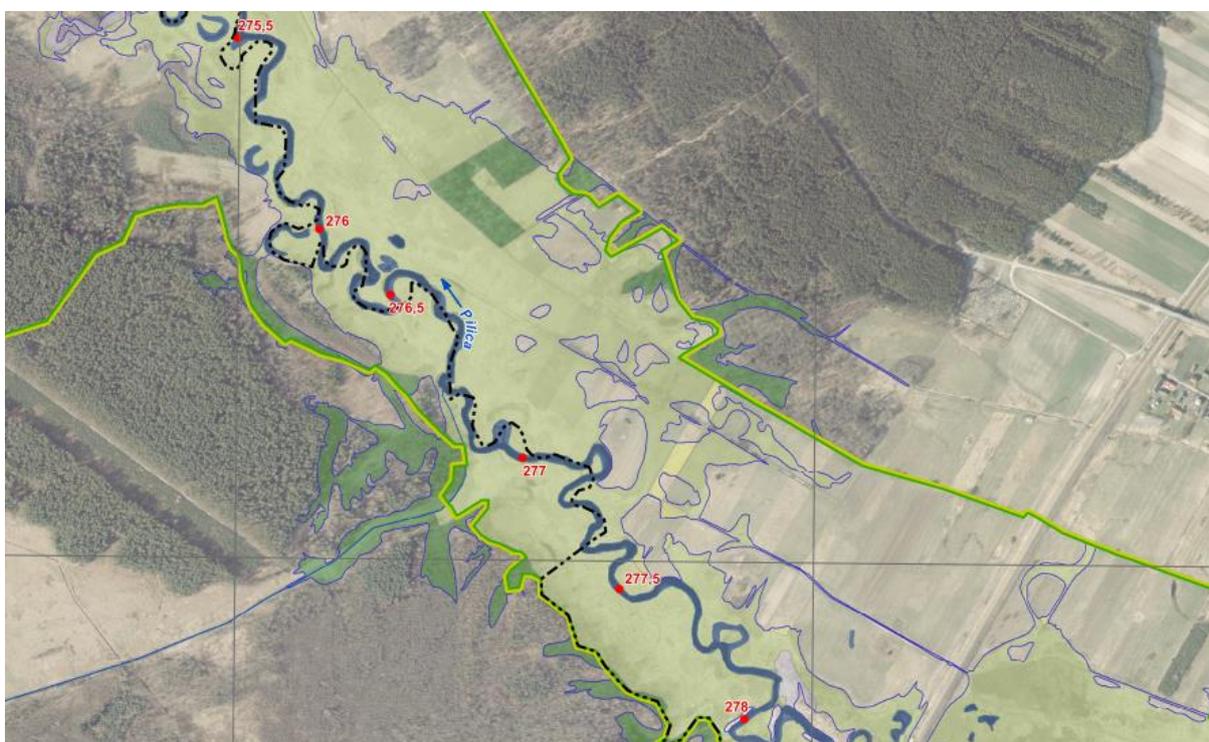


**Rysunek 38 Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Pilica**

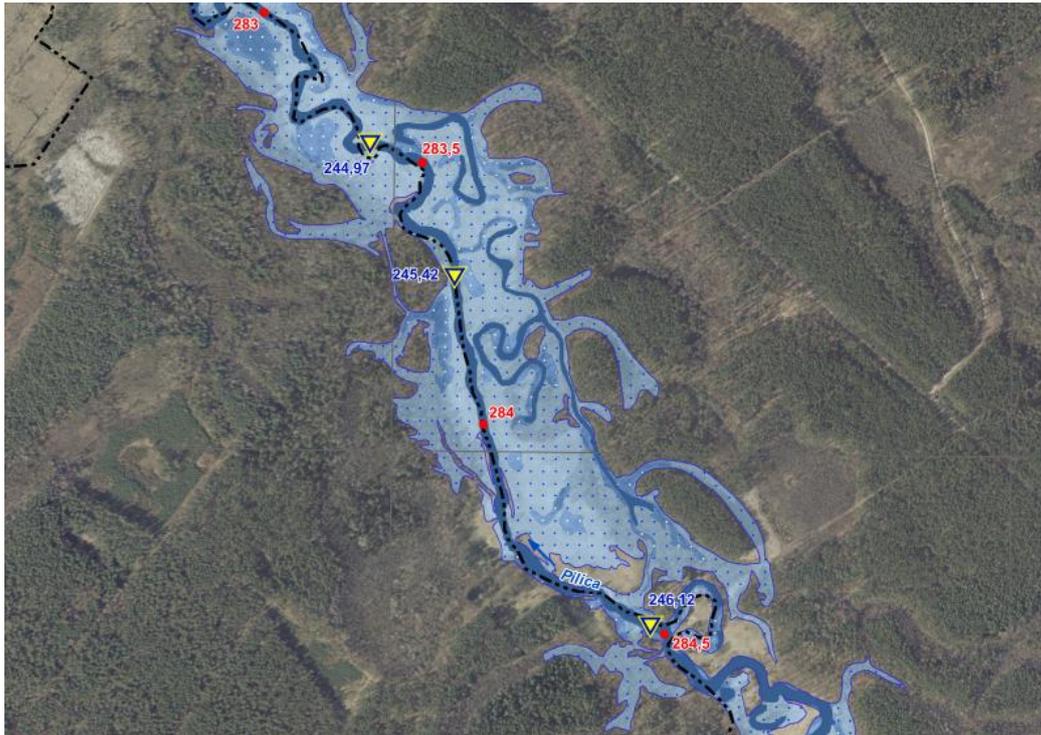
Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>



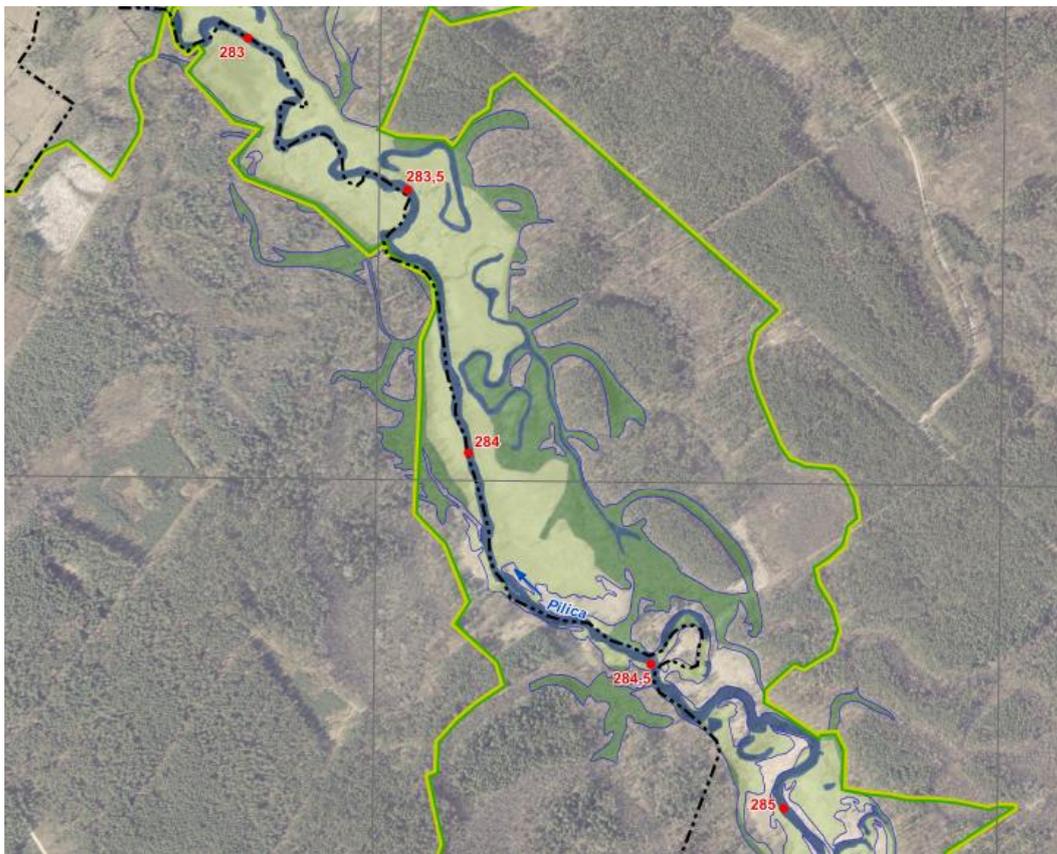
**Rysunek 39** Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Nakła  
*Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>*



**Rysunek 40** Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Nakła  
*Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>*



**Rysunek 41** Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Drużkowy  
*Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>*



**Rysunek 42** Mapa ryzyka powodziowego, negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat– Dopływ spod Drużkowy  
*Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl>*

Dla terenu obejmującego Gminę Lelów obowiązuje Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, zawierający w treści Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu Warty, przyjęty Rozporządzeniem Rady ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. 2016 poz. 1938). Obowiązujące rozporządzenie przyjmuje Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Wisły, Odry i Pregocy będą utrzymane w mocy do 22 marca 2023 r. na podstawie art. 47 i 89 ustawy z dnia 15 grudnia 2022 r. o szczególnej ochronie niektórych odbiorców paliw gazowych 2023 r. w związku z sytuacją na rynku gazu (Dz. U. 2022 poz. 2687), która weszła w życie w dniu 21 grudnia 2022 r. Do tego czasu ma nastąpić publikacja zaktualizowanych PZRP dla obszarów dorzecza Wisły, Odry i Pregocy (wejście w życie 23 marca 2023 r.).

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625) przeciwdziałanie skutkom suszy prowadzi się zgodnie z planem przeciwdziałania skutkom suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Susza wywoływana jest przez niedobór opadów atmosferycznych, a o jej dalszym rozwoju decydują pozostałe czynniki np. okres występowania, warunki fizycznogeograficzne, warunki hydrologiczne w danym okresie oraz korzystanie z zasobów wodnych. Suszę dzielimy na cztery typy genetyczne: suszę atmosferyczną, suszę rolniczą, suszę hydrologiczną oraz suszę hydrogeologiczną. Wymienione typy wyznaczają kolejne etapy rozwoju suszy.

Województwo śląskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze atmosferyczne i hydrologiczne, a na ogół nie występują tu zagrożenia stabilności dostaw wody pitnej dla mieszkańców.

W zakresie ochrony przed suszą meteorologiczną nie istnieje system zabezpieczeń. Możliwe jest natomiast łagodzenie jej skutków dla środowiska gruntowo-wodnego. W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań w zakresie retencji powierzchniowej i podziemnej, w tym małej retencji (tereny trwałych użytków zielonych, łąki, obniżenia terenowe z uwagi na pokrywą roślinną względnie dobrze zniosą krótkotrwałe okresy zalewowe) oraz zwiększanie lesistości dorzecza. Istotna jest również racjonalizacja zużycia wody i zachowania jej dobrej jakości, a także inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych.

Dla terenu Gminy Lelów odnosi się Plan przeciwdziałania skutkom suszy. Dnia 3 września 2021 r. Minister właściwy ds. gospodarki wodnej opublikował rozporządzenie w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy Dz.U. 2021 poz. 1615).

### 5.9.2 Analiza SWOT

**Tabela 50 Analiza SWOT dla komponentu nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

<b><u>MOCNE STRONY</u></b>	<b><u>SŁABE STRONY</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak ZZR i ZDR,</li> <li>– brak zdarzeń o charakterze poważnej awarii w ostatnich latach,</li> <li>– funkcjonujące OSP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– występujące szlaki komunikacyjne na których przewożone są substancje niebezpieczne,</li> <li>– nagłość awarii, brak możliwości przewidywania.</li> </ul>
<b><u>SZANSE</u></b>	<b><u>ZAGROŻENIA</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa bezpieczeństwa na drogach, (budowa, modernizacja),</li> <li>– możliwość uzyskania dofinansowania na poprawę bezpieczeństwa gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi,</li> <li>– zagrożenia pożarowe,</li> <li>– ryzyko negatywnych skutków powodzi.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### 5.9.3 Kierunki działań ochrony przed zagrożeniami środowiska

Na terenie Gminy Lelów powinny zostać podjęte działania w celu ochrony przed zagrożeniami ze strony poważnej awarii takie jak:

- system przeciwdziałania poważnym awariom,
- program zapobiegania awariom,

- plany operacyjno– ratownicze,
- zwiększenia świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom żywiołowym.

## 5.10 Działania edukacyjne

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2022 poz. 916) obowiązkiem organów administracji publicznej, instytucji naukowych i oświatowych, a także publicznych środków masowego przekazu jest prowadzenie działalności edukacyjnej, informacyjnej i promocyjnej w dziedzinie ochrony przyrody.

Edukacja środowiskowa jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi. Problem niewystracającej wiedzy w zakresie ochrony środowiska jest widoczny w stosowanej przez przedsiębiorców technologii (braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody.

Na terenie gminy były prowadzone działania, obejmujące edukację mieszkańców gminy w zakresie ochrony przyrody, dbania o czyste powietrze i przeciwdziałanie smogowi a także programy motywujące ludność do oszczędzania wody oraz dbałości o stan środowiska. Konieczne jest prowadzenie przez gminy polityki uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych.)

Nadleśnictwo Koniecpol realizuje edukację przyrodniczo–leśną z wykorzystaniem własnych obiektów edukacyjnych zlokalizowanych w biurze nadleśnictwa (izba edukacyjna i arboretum), obiektów w terenie (ścieżki przyrodniczo – leśne, altany dydaktyczne) oraz w szkołach i przedszkolach. W zakres wykonywanych zadań na stałe wpisane jest ich bieżące utrzymywanie, wykonywanie napraw i remontów w istniejącej małej architekturze, wymiana zniszczonych elementów i utrzymywanie czystości. Sposób prowadzenia zajęć i użyte środki dydaktyczne dobrane są do wieku uczestników. Tematyka jest dostosowana do zagadnień proponowanych przez placówki oświatowej i aktualnego programu nauczania. Niejednokrotnie poruszany jest temat związany z ochroną przyrody, jej prawnymi aspektami oraz indywidualną i zbiorową odpowiedzialnością za stan lasów i środowiska naturalnego. Nadleśnictwo, w latach ubiegłych brało czynny udział w organizowanych na zarządzanym

terenie imprezach plenerowych (Dożynki powiatowe i gminne, festyny rodzinne, Święto Drzewa, targi ogrodnicze) czy uroczystościach historycznych i patriotycznych. Na bieżąco, jest prowadzone doradztwo dla właścicieli lasów prywatnych.

### 5.10.1 Analiza SWOT

Tabela 51 Analiza SWOT dla komponentu działania edukacyjne

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– systematyczność działań prowadzonych w placówkach edukacyjnych,</li> <li>– udział społeczeństwa w aktywnych działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska,</li> <li>– propagowanie proekologicznej turystyki.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niska świadomość społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska,</li> <li>– brak wystarczających środków finansowych na propagowanie zagadnień z tego zakresu.</li> </ul>
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost popularności dla akcji edukacyjnych,</li> <li>– edukacja różnych grup dzieci, młodzieży i dorosłych,</li> <li>– szersze możliwości przekazu (telewizja, internet).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczone środki na prowadzenie działań w placówkach oświatowych,</li> <li>– konsumpcyjny styl życia prowadzący do zatracania dobrych nawyków.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### 5.10.2 Kierunki działań edukacyjnych

Edukacja ekologiczna powinna być prowadzona przez różne jednostki na terenie gminy w sposób wielopłaszczyznowy. Działania prowadzone we wcześniejszych latach powinny być prowadzone również w przyszłości. Dodatkowo warto rozważyć podjęcie działań z zakresu edukacji ekologicznej i zwiększenia świadomości mieszkańców gminy poprzez:

- edukację ekologiczną w placówkach oświatowych,
- konkursy związane z tematyką proekologiczną,
- promocję gminy i jej walorów przyrodniczo– krajobrazowych,
- promocję ekologicznego transportu, poprzez budowę ścieżek rowerowych i tras turystycznych,
- wykorzystanie lokalnej prasy, strony internetowej gminy,
- organizację festynów ekologicznych, festiwali, akcji ekologicznych, konkursów, wystaw itp.

## 5.11 Adaptacja do zmian klimatu

Antropogeniczna zmiana klimatu powoduje coraz więcej negatywnych efektów dla środowiska. Elementy takie jak: nawalne deszcze, huraganowe wiatry, fale upałów, susze itp. przyczynią się do zagrożenia dla normalnego i poprawnego funkcjonowania miast i gmin. Coraz częstsze fale upałów w okresie letnim, bez opadów atmosferycznych prowadzi do okresów suszy i obniżania się poziomów rzek. Gwałtownych i negatywnych zjawisk należy spodziewać się coraz częściej, dlatego istotna jest kwestia przygotowanie gminy i jego infrastruktury, a także mieszkańców na te zmiany.

### 5.11.1 Analiza SWOT

Tabela 52 Analiza SWOT dla komponentu adaptacja do zmian klimatu

<u>MOCNE STRONY</u>	<u>SŁABE STRONY</u>
– dość duże zróżnicowanie krajobrazu: lasy, pola, zadrzewienia.	– niska świadomość społeczna w zakresie ochrony klimatu; – brak środków finansowych na realizację zadań, – niski poziom wykorzystania OZE, – duże obszary rolnicze zagrożone skutkami suszy.
<u>SZANSE</u>	<u>ZAGROŻENIA</u>
– wzrost znaczenia oze.	– wzrost częstotliwości ekstremalnych stanów pogodowych, – anomalie klimatyczne, – ryzyko suszy.

*Źródło: opracowanie własne*

### 5.11.2 Kierunki działań adaptacji do zmian klimatu

W 2013 r. Ministerstwo Środowiska opracowało dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020). Głównym celem dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu.

Zadania, na które powinny być ukierunkowane działania to przede wszystkim:

- utworzenie lokalnego planu zapobiegającego zjawiskom ekstremalnym,
- podjęcie działań adaptacyjnych,
- inwestycje w rozproszone i odnawialne źródła energii,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa, związanych ze zjawiskami ekstremalnymi.

## **6 OCENA STOPNIA REALIZACJI ZAŁOŻONYCH CELÓW W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LELÓW**

Dokument „Program ochrony środowiska dla Gminy Lelów na lata 2023– 2026 z perspektywą 2029 roku” ma charakter kierunkowy, przez co wyznacza i opisuje zadania, które stanowią wytyczne dla realizowania polityki środowiskowej na terenie gminy. Zawiera szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu kolejnych lat. Wytyczone zadania mają zapewnić optymalne kształtowanie ładu przestrzennego, zgodnego z wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań opiera się na dużych nakładach finansowych a czasami również współdziałania samorządu, przedsiębiorstw a nawet mieszkańców i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

## **7 CELE i KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2030 ROKU**

Aktualny stan środowiska i prognozy w zakresie jego zmiany wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotny jest wybór celów oraz kierunków interwencji.

Cele długoterminowe obejmują okres do 2029 r., i są zdefiniowane na podstawie analizy obszarów problemowych, występujących na terenie gminy. Realizacja założeń Programu ochrony środowiska pozwoli na stopniową poprawę stanu środowiska.

**Tabela 53 Cele, kierunki interwencji oraz zadania**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczono poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczono poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkańców	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczono poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Przebudowa i remont dróg gminnych	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczono poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Kontrola osób fizycznych w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska	Gmina Lelów	Brak wystarczającej kadry pracowniczej

Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Rozbudowa DK46 odcinek Lelów–Nakło km od 230,285 do 237,960	GDDKiA	Niewystarczające środki na realizację zadania
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Rozbudowa DK46 Ślężany– Lelów	GDDKiA	Niewystarczające środki na realizację zadania
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Przebudowa skrzyżowań DP 1096S, DP 1098S, DP 1099S w m. Podlesie, gm. Lelów (opracowanie programu funkcjonalno–użytkowego)	Powiatowy Zarząd Dróg	Niewystarczające środki na realizację zadania
Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Kontrola podmiotów w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	Brak środków na zadanie, ograniczona kadra pracownicza
Klimat akustyczny	Zabezpieczenie obszarów przed zagrożeniem wystąpienia	Poziom dźwięku [dB] <sup>2)</sup>	b.d.	61–65	Ograniczenie poziomu hałasu	Przebudowa i remont dróg gminnych	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze

	ponadnormatywnej emisji hałasu							środków zewnętrznych
Klimat akustyczny	Zabezpieczenie obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu	Poziom dźwięku [dB] <sup>2)</sup>	b.d.	61–65	Ograniczenie poziomu hałasu	Rozbudowa DK46 odcinek Lelów–Nakło km od 230,285 do 237,960	GDDKiA	Budżet Państwa
Klimat akustyczny	Zabezpieczenie obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu	Poziom dźwięku [dB] <sup>2)</sup>	b.d.	61–65	Ograniczenie poziomu hałasu	Rozbudowa DK46 Ślężany– Lelów	GDDKiA	Budżet Państwa
Klimat akustyczny	Zabezpieczenie obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu	Poziom dźwięku [dB] <sup>2)</sup>	b.d.	61–65	Ograniczenie poziomu hałasu	Przebudowa skrzyżowań DP 1096S, DP 1098S, DP 1099S w m. Podlesie, gm. Lelów (opracowanie programu funkcjonalno–użytkowego)	Powiatowy Zarząd Dróg	Niewystarczające środki na realizację zadania
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racionalny system zarządzania gospodarką wodno–ściekową	Stan wód (potencjał ekologiczny)– Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, dobry, zły	Dobry	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Kontrola stanu wód powierzchniowych	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	Brak środków na zadanie
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racionalny system zarządzania	Stan wód (potencjał ekologiczny)– Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, słaby, zły	Dobry	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Wdrażanie Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły na przykładzie zlewni Pilicy	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Brak środków na zadanie

	gospodarką wodno-ściekową							
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalny system zarządzania gospodarką wodno-ściekową	Stan wód (potencjał ekologiczny) – Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, słaby, zły	Dobry	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Prace związane z utrzymaniem wszystkich zbiorników i koryt rzecznych	Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie	Brak środków na zadanie
Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalny system zarządzania gospodarką wodno-ściekową	Stan wód (potencjał ekologiczny) – Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, słaby, zły	Dobry	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami i budowa nowego odcinka sieci wodociągowej realizowanej w ramach zadania w miejscowości Lelów, ul. Żwirковского Etap I	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie
Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalny system zarządzania gospodarką wodno-ściekową	Stan wód (potencjał ekologiczny) – Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, słaby, zły	Dobry	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami i budowa nowego odcinka sieci wodociągowej realizowanej w ramach zadania w miejscowości Lelów, ul. Żwirковского Etap II	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie

Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalny system zarządzania gospodarką wodno-ściekową	Stan wód (potencjał ekologiczny) – Prawo Wodne Dz. U. 2022 poz. 2625 <sup>2)</sup>	Umiarkowane, słaby, zły	Dobry	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Gminie Lelów II etap	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie
Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Liczba zinventaryzowanych zbiorników bezodpływowych <sup>5)</sup>	1 426	<1 426	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie, brak zaangażowania mieszkańców
Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania wód	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków <sup>5)</sup>	36	>36	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania wód	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Mieszkańcy Gminy Lelów	Brak środków na zadanie, brak zainteresowania mieszkańców
Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego <sup>3)</sup>	0	≥0	Ochrona kształtowania powierzchni ziemi	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego kształtowania powierzchni ziemi	Gmina Lelów	Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb	Jakość gleb na terenie gminy	Brak danych	Nie określono	Poprawa jakości gleby	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Gminie Lelów II etap	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie
Gleby	Ochrona i zapewnienie	Ilość pozostałych do zlikwidowania	Wg bieżącego	0	Poprawa jakości gleby	Likwidacja „dzikich wysypisk”	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie

	właściwego użytkowania gleb	„dzikich wysypisk” <sup>3)</sup>	rozpoznan ia					gminy, brak dedykowanych zewnętrznych środków finansowych, brak rozpoznania „dzikich wysypisk”
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków <sup>5)</sup>	36	>36	Poprawa jakości gleby	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie, brak zainteresowania mieszkańców
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb	Jakość gleb na terenie gminy	Brak danych	Nie określono	Poprawa jakości gleby	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Gmina Lelów	Brak środków na zadanie, brak zaangażowania mieszkańców
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb	Ilość kontroli jakości gleb <sup>2)</sup>	Brak danych	Nie określono	Poprawa jakości gleby	Kontrola stanu jakości gleb	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	Brak środków na zadanie, brak wystarczającej kadry pracowniczej
Gleby	Ochrona i zapewnienie właściwego użytkowania gleb	Jakość gleb na terenie gminy	Brak danych	Nie określono	Poprawa jakości gleby	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich "Scalanie gruntów, obiekt Nakło, gmina Lelów" – Poprawa wyników gospodarczych wszystkich gospodarstw oraz ułatwienie restrukturyzacji i modernizacji gospodarstw	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	Brak środków na zadanie

Gospodarka odpadami	Doskonalenie systemu gospodarki odpadami	Masa odebranych odpadów– ogółem [Mg/rok] <sup>3)</sup>	1 342,737	Wartość docelowa ustalana corocznie w oparciu o umowy z przedsiębiorstwem odbierającym odpady	Poprawa stanu środowiska	Doskonalenie systemu gospodarki odpadami	Gmina Lelów	Brak możliwości technicznych do realizacji zadania, brak zainteresowania ze strony mieszkańców racjonalną gospodarką odpadami
Gospodarka odpadami	Doskonalenie systemu gospodarki odpadami	Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do unieszkodliwienia <sup>5)</sup> [Mg]	3 308 174	<3 308 174	Poprawa stanu środowiska	Demontaż i utylizacja wyrobów zawierających azbest	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie, brak dofinansowania, zainteresowania ze strony mieszkańców
Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Wyniki pomiarów poziomów w pól elektromagnetycznych na terenie gminy [V/m] <sup>2)</sup>	0,5 0,7	<7	Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie gminy	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	Brak środków na zadanie
Zasoby przyrodnicze	Ochrona przyrody i krajobrazu	Powierzchnia terenów zielonych [ha] <sup>5)</sup>	3 336,41	≥3 336,41	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Utrzymanie zieleni w gminie. Uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak wystarczającej kadry pracowniczej

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Ograniczenie ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków Ograniczenie negatywnych skutków klęsk żywiołowych	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie gminy <sup>2)</sup>	0	0	Ograniczenie ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobie zachowania w takim przypadku	Gmina Lelów	Brak dostępu mieszkańców do środków masowego przekazu
Działania edukacyjne	Kształtowanie świadomości ekologicznej i prawidłowych zachowań wśród mieszkańców w odniesieniu do wszystkich komponentów środowiska Zapewnienie mieszkańcom dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska	Świadomość ekologiczna społeczeństwa <sup>3)</sup>	–	–	Edukacja społeczeństwa	Realizacja różnorodnych działań w ramach edukacji ekologicznej między innymi: – konkursy dla mieszkańców, – akcje związane z Dniami Ziemi i Sprzątaniem Świata, – dystrybucja ulotek oraz badanie próbek przydomowych w ramach akcji walki ze smogiem, – współpraca z organizacjami pozarządowymi, – badanie i informowanie społeczeństwa o jakości powietrza. – spotkania z mieszkańcami.	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy

Działania edukacyjne	Kształtowanie świadomości ekologicznej i prawidłowych zachowań wśród mieszkańców w odniesieniu do wszystkich komponentów środowiska Zapewnienie mieszkańcom dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska	Świadomość ekologiczna społeczeństwa <sup>3)</sup>	–	–	Edukacja społeczeństwa	Konsultacje społeczne planów, programów, strategii	Gmina Lelów	Brak zainteresowania mieszkańców
Działania edukacyjne	Edukacja przyrodniczo-leśna	Świadomość ekologiczna społeczeństwa <sup>3)</sup>	–	–	Edukacja społeczeństwa	Edukacja przyrodniczo-leśna	Nadleśnictwo Koniecpol	Brak zainteresowania mieszkańców
Adaptacja do zmian klimatu	Ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
Adaptacja do zmian klimatu	Ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu	Liczba stref, w których przekroczone poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza [strefa] <sup>1)</sup>	1	0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkańców	Gmina Lelów	Niewystarczające środki w budżecie gminy, brak dofinansowania ze środków zewnętrznych

Adaptacja do zmian klimatu	Ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu	Liczba zdarzeń o znamionach zagrożenia powodziowego <sup>2)</sup>	0	0	Ograniczenie zagrożenia powodziowego	Opracowanie map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	Brak środków na zadanie
<sup>1)</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2021 <sup>2)</sup> WIOŚ/ GIOŚ <sup>3)</sup> Gmina Lelów <sup>4)</sup> Baza Azbestowa <sup>5)</sup> GUS								

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 54 Harmonogram realizacji zadań własnych na lata 2023–2026**

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania w zł					Źródła finansowania
			2023	2024	2025	2026	Razem	
Klimat i powietrze atmosferyczne	Montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Lelów	0,00	0,00	500 000,00	500 000,00	1 000 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat i powietrze atmosferyczne	Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkańców	Gmina Lelów	0,00	0,00	1 500 000,00	1 500 000,00	3 000 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Kontrola osób fizycznych w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Budżet Gminy Lelów
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy Lelów obejmująca drogę w m. Drochlin do placówki Senior+	Gmina Lelów	0,00	479 833,58	0,000	0,00	479 833,58	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy Lelów obejmująca drogę w m. Lelów, ul. Źródłana	Gmina Lelów	0,00	783 049,49	0,00	0,00	783 049,49	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa drogi gminnej nr 689034S na odcinku Nakło – Gródek	Gmina Lelów	3 719 150,00	0,00	0,00	0,00	3 719 150,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa drogi gminnej nr 689011S w miejscowości Lelów ul. Żwirkowego	Gmina Lelów	3 842 763,68	0,00	0,00	0,00	3 842 763,68	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa drogi gminnej nr 689025 S w m. Celiny –	Gmina Lelów	689 843,00	0,00	0,00	0,00	689 843,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy
Klimat i powietrze atmosferyczne	Ułożenie nakładki asfaltowej na drodze gminnej nr 689027 S w m. Celiny–Drochlin	Gmina Lelów	1 38 740,00	0,00	0,00	0,00	1 38 740,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa drogi wewnętrznej przy świetlicy wiejskiej w m. Skrajniwa	Gmina Lelów	80 000,00	0,00	0,00	0,00	80 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów

Klimat akustyczny	Przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy Lelów obejmująca drogę w m. Drochlin do placówki Senior+	Gmina Lelów	0,00	479 833,58	0,000	0,00	479 833,58	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy Lelów obejmująca drogę w m. Lelów, ul. Źródłana	Gmina Lelów	0,00	783 049,49	0,00	0,00	783 049,49	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Przebudowa drogi gminnej nr 689034S na odcinku Nakło – Gródek	Gmina Lelów	3 719 150,00	0,00	0,00	0,00	3 719 150,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Przebudowa drogi gminnej nr 689011S w miejscowości Lelów ul. Żwirковского	Gmina Lelów	3 842 763,68	0,00	0,00	0,00	3 842 763,68	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Przebudowa drogi gminnej nr 689025 S w m. Celiny –	Gmina Lelów	689 843,00	0,00	0,00	0,00	689 843,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Ułożenie nakładki asfaltowej na drodze gminnej nr 689027 S w m. Celiny– Drochlin	Gmina Lelów	1 38 740,00	0,00	0,00	0,00	1 38 740,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Klimat akustyczny	Przebudowa drogi wewnętrznej przy świetlicy wiejskiej w m. Skrajniwa	Gmina Lelów	80 000,00	0,00	0,00	0,00	80 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Gospodarowanie wodami	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Środki zewnętrzne, Budżet Gminy Lelów, środki właścicieli nieruchomości prywatnych
Gospodarowanie wodami	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Środki zewnętrzne, środki mieszkańców
Gospodarowanie wodami	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami i budowa nowego odcinka sieci	Gmina Lelów	1 521 660,00	1 521 660,00	0,00	0,00	1 521 660,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów

	wodociągowej realizowanej w ramach zadania w miejscowości Lelów, ul. Żwirkowskiego Etap I							
Gospodarowanie wodami	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami i budowa nowego odcinka sieci wodociągowej realizowanej w ramach zadania w miejscowości Lelów, ul. Żwirkowskiego Etap II	Gmina Lelów	0,00	0,00	252 287,44	0,00	252 287,44	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Gospodarowanie wodami	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Gminie Lelów II etap	Gmina Lelów	30 750,00	1 749 615,00	2 788 250,64	381 695,3	5 950 311,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Zasoby geologiczne	Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów Gminy Lelów	Gmina Lelów	48 216,00	72 324,00	–	–	120 540,00	Budżet Gminy Lelów
Gleby	Likwidacja „dzikich wysypisk”	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Budżet Gminy Lelów, środki właścicieli nieruchomości prywatnych
Gleby	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Środki zewnętrzne, środki właścicieli nieruchomości prywatnych
Gleby	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Gminie Lelów II etap	Gmina Lelów	30 750,00	1 749 615,00	2 788 250,64	381 695,3	5 950 311,00	Środki zewnętrzne, Budżet Gminy Lelów
Gleby	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Gmina Lelów	–	–	–	–	–	Środki zewnętrzne, Budżet Gminy Lelów, środki właścicieli

								nieruchomości i prywatnych
Gospodarka odpadami	Transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Lelów Doskonalenie systemu gospodarki odpadami	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Lelów, środki właścicieli nieruchomości i prywatnych
Gospodarka odpadami	Demontaż i utylizacja wyrobów zawierających azbest	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	Lelów, środki właścicieli nieruchomości i prywatnych
Zasoby przyrodnicze	Utrzymanie zieleni w gminie. Uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Lelów
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobie zachowania w takim przypadku	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	-
Działania edukacyjne	Realizacja różnorodnych działań w ramach edukacji ekologicznej między innymi: - konkursy dla mieszkańców, - akcje związane z Dniami Ziemi i Sprzątaniem Świata, - dystrybucja ulotek oraz badanie próbek z palenisk przydomowych w ramach akcji walki ze smogiem, - współpraca z organizacjami pozarządowymi, - badanie i informowanie społeczeństwa o jakości powietrza, - spotkania z mieszkańcami.	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Lelów

Działania edukacyjne	Konsultacje społeczne planów, programów, strategii	Gmina Lelów	-	-	-	-	-	Budżet Gminy Lelów
Adaptacja do zmian klimatu	Montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Gmina Lelów	0,00	0,00	500 000,00	500 000,00	1 000 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy Lelów
Adaptacja do zmian klimatu	Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkańców	Gmina Lelów	0,00	0,00	1 500 000,00	1 500 000,00	3 000 000,00	Środki zewnętrzne Budżet Gminy

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 55 Harmonogram realizacji zadań monitorowanych**

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania zł					Źródła finansowania
			2023	2024	2025	2026	Razem	
Klimat i powietrze atmosferyczne	Kontrola podmiotów w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne
Klimat i powietrze atmosferyczne	Rozbudowa DK46 odcinek Lelów– Nakło km od 230,285 do 237,960	GDDKiA	-	-	-	-	69 901 855,00	Budżet Państwa
Klimat i powietrze atmosferyczne	Rozbudowa DK46 Ślężany–Lelów	GDDKiA	-	-	-	-	28 334 741,00	Budżet Państwa
Klimat i powietrze atmosferyczne	Przebudowa skrzyżowań DP 1096S, DP 1098S, DP 1099S w m. Podlesie, gm. Lelów (opracowanie programu funkcjonalno– użytkowego)	Powiatowy Zarząd Dróg	45 000,00	0,00	0,00	0,00	45 000,00	Środki własne
Klimat akustyczny	Kontrola emisji hałasu emitowanego do środowiska	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne
Klimat akustyczny	Rozbudowa DK46 odcinek Lelów– Nakło km od 230,285 do 237,960	GDDKiA	-	-	-	-	69 901 855,00	Budżet Państwa
Klimat akustyczny	Rozbudowa DK46 Ślężany–Lelów	GDDKiA	-	-	-	-	28 334 741,00	Budżet Państwa
Klimat akustyczny	Przebudowa skrzyżowań DP 1096S, DP 1098S, DP 1099S w m. Podlesie, gm. Lelów (opracowanie programu funkcjonalno– użytkowego)	Powiatowy Zarząd Dróg	45 000,00	0,00	0,00	0,00	45 000,00	Środki własne
Gospodarowanie wodami	Kontrola stanu wód powierzchniowych	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne
Gospodarowanie wodami	Prace związane z utrzymaniem wszystkich zbiorników i korytarzy rzecznych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	-	-	-	-	-	Środki własne
Gospodarowanie wodami	Wdrażanie Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły na przykładzie zlewni Pilicy	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	-	-	-	-	-	Środki własne

Gleby	Kontrola stanu gleb	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne
Gleby	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich "Scalanie gruntów, obiekt Nakło, gmina Lelów" – Poprawa wyników gospodarczych wszystkich gospodarstw oraz ułatwienie restrukturyzacji i modernizacji gospodarstw	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	1 705 000,00					Środki własne
Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	WIOŚ Katowice/ GIOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne
Zasoby przyrodnicze	Prace polegające na utrzymaniu dobrego stanu lasów, zalesianiu gruntów i nieużytków	Właściciele lasów	-	-	-	-	-	Środki własne
Działania edukacyjne	Edukacja przyrodniczo-leśna	Nadleśnictwo Konięcpol	-	-	-	-	-	Środki własne
Adaptacja do zmian klimatu	Opracowanie map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	-	-	-	-	-	Środki własne

Źródło: opracowanie własne

## 8 MONITORING i PRZEGLĄD STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556), organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia Radzie Gminy. Po przedstawieniu raportów radzie gminy, są one przekazywane do organu wykonawczego powiatu.

Wdrażanie Programu powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- sprawności wykonania zadań,
- odpowiedniej identyfikacji problemów ekologicznych oraz i ukierunkowania działań,
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do założonych i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założeniami i zaplanowanymi działaniami a możliwością i skutkiem ich realizacji,
- niezbędnych modyfikacji Programu.

Monitoring zaplanowanej polityki ochrony środowiska oznacza ocenę realizacji Programu na podstawie stopnia wykonania założonych zadań, stopnia realizacji przyjętych celów oraz analizy przyczyn zaistniałych rozbieżności.

Wszystkie zadania ujęte w Programie zostały podzielone na zadania własne, czyli zadania realizowane ze środków gminy i przy największym zaangażowaniu Gminy Lelów, oraz zadania koordynowane. Zadania koordynowane są to przedsięwzięcia, które są realizowane na terenie gminy, ale niekoniecznie ze środków budżetowych.

System oceny realizacji Programu powinien być oparty o odpowiednio dobrane wskaźniki, pozwalające na rzetelną ocenę skuteczności realizacji zadań. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Lelów zestawiono w tabeli.

**Tabela 56 Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość docelowa (	Źródło danych o wskaźniku
1	Ludność według miejsca zamieszkania	osoba	4 632	GUS
2	Gęstość zaludnienia	osoba/ km <sup>2</sup>	37	GUS
3	Powierzchnia gminy	ha	12 376	GUS
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>				
1	Budynki gminne poddane termomodernizacji	szt.	–	Urząd Gminy Lelów

2	Zmodernizowane kotłownie gminne	szt.	–	Urząd Gminy Lelów
3	Ilość stref jakości powietrza z przekroczeniem wartości docelowych substancji w powietrzu	szt.	1	WIOŚ Katowice
<b>Zagrożenia hałasem</b>				
1	Długość przebudowanych dróg gminnych	km	–	Urząd Gminy Lelów
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych	km	–	Urząd Gminy Lelów
3	Drogi o nawierzchniach „cichych”	km	–	Urząd Gminy Lelów
4	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	szt.	0	WIOŚ Katowice ZDW Katowice
<b>Pola elektromagnetyczne</b>				
1	Pola elektromagnetyczne	szt.	2	Starostwo Powiatowe w Częstochowie
2	Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	szt.	0	WIOŚ Katowice
<b>Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno – ściekowa</b>				
1	Stopień zwodociągowania gminy	%	90,2	GUS
2	Stopień skanalizowania gminy	%	23,8	GUS
3	Długość sieci kanalizacyjnej	km	10,0	GUS
4	Długość sieci wodociągowej	km	106,2	GUS
5	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	272	GUS
6	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	1 706	GUS
7	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	1 426	GUS
8	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	36	GUS
9	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób	4 285	GUS
10	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób	1 128	GUS
11	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m <sup>3</sup>	26,9	GUS
<b>Zasoby geologiczne</b>				
1	Liczba czynnych eksploatacji złóż surowców mineralnych	szt.	1	PIG
2	Powierzchnia terenów zrehabilitowanych	ha	0	Urząd Gminy Lelów
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>				
1	Liczba mieszkańców objęta systemem odbierania odpadów komunalnych	liczba osób	4 632	Urząd Gminy Lelów

2	Ilość odpadów komunalnych odebranych ogółem	Mg	1 342,737	Urząd Gminy Lelów
3	Zlikwidowane dzikie wysypiska	szt.	–	Urząd Gminy Lelów
4	Ilość wyrobów zawierających azbest	Mg	3 308 174	Baza Azbestowa
5	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	0	Urząd Gminy Lelów
<b>Zasoby przyrodnicze</b>				
1	Lesistość gminy	%	27	GUS
3	Liczba form ochrony przyrody	szt.	12	RDOŚ
4	Liczba pomników przyrody	szt.	8	RDOŚ
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>				
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.	0	Urząd Gminy Lelów
2	Liczba zdarzeń mających znamiona poważnych awarii	szt.	0	GIOŚ
3	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	szt.	0	GIOŚ
4	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie województwa	szt.	0	GIOŚ

Źródło: opracowanie własne

Nadzór nad realizacją programu obejmuje określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji.

Kluczowa zasada realizacji niniejszego Programu obejmuje osiągnięcie celów, poprzez wykonanie zadań przez określone jednostki. W realizacji poszczególnych zadań będą brać udział:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Powiat),
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania),
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.),
- mieszkańcy gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje, urzędy), które biorą czynny udział w tworzeniu Programu, zainteresowane jego wdrażaniem,

mające wpływ na jego realizację, a także odnoszące korzyści z jego wykonania.. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych.

Interesariuszami wewnętrznymi jest Gmina Lelów (Wójt, Rada Gminy, spółki gminne, samorządowe instytucje kultury).

Interesariusze zewnętrzni:

- mieszkańcy gminy,
- instytucje publiczne,
- instytucje oświatowe, kulturalne,
- przedsiębiorstwa i podmioty gminy.

Priorytetem wdrażania Programu ochrony środowiska dla Gminy Lelów jest czynne współdziałanie ze wszystkimi interesariuszami, zbieranie ich opinii i wątpliwości oraz wypracowywanie działań korygujących.

## **8.1 Analiza ryzyka realizacji Programu**

Wybór działań powinien opierać się na ocenie ryzyka związanego z ich zastosowaniem, stopniem prawdopodobieństwa niepowodzenia lub braku oczekiwanych rezultatów

**Tabela 57 Analiza ryzyka dla działań z Programu**

Lp.	Zidentyfikowane ryzyko	Opis ryzyka	Opis szans	Skutki ryzyka	Opis skutku	Sposób minimalizacji
1.	Brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań	Realizacja wielu zadań wymaga wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych, które nie zawsze są dostępne	Prawdopodobne	Poważne	Brak realizacji przedsięwzięcia zaważy na braku efekty poprawy stanu środowiska.	Monitoring możliwości pozyskania środków finansowych na realizację zadań na jak najwcześniejszym etapie realizacji.
2.	Trudności lub opóźnienia w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych na dofinansowania	Opóźniona realizacja zadań, uzależnionych od pozyskania funduszy	Umiarkowane	Znaczące	Brak środków lub opóźnienie wypłaty może skutkować odroczeniem lub brakiem możliwości realizacji zadań.	Zadbanie o poprawność i terminowość składanych wniosków o dofinansowanie zadań, uwzględnienie możliwości innego źródła środków .
3.	Brak wystarczające go poparcia mieszkańców dla podejmowanych działań	Realizacja Programu może nie zyskać poparcia mieszkańców w przypadku uzależnienia realizacji projektu od ich wkładu finansowego, niechęć do zmian i niewystarczający poziom wiedzy w zakresie problemów z ochroną powietrza	Umiarkowane	Znaczące	Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, instalacje OZE kojarzące się z wysokimi kosztami.	Działalność edukacyjna, Promocja instalacji wykorzystujących OZE.
4.	Likwidacja „niskiej emisji”	Likwidacja złych nawyków związanych ze spalaniem paliw niskiej jakości	Mało prawdopodobne	Poważne	Pogarszanie się jakości powietrza, brak inwestycji w OZE.	Działalność edukacyjna nt. szkodliwego wpływu „niskiej emisji” Promocja instalacji wykorzystujących OZE,
5.	Nieosiągnięcie wymaganych wskaźników segregacji odpadów	Wskaźniki konieczne do osiągnięcia do 2020 r. są wysokie i wymagają działań	Mało prawdopodobne	Poważne	Kary finansowe za brak osiągnięcia wymaganych wskaźników.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami.

						Zachęcanie mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów.
6.	Zagrożenie hałasem	Brak prowadzenia pomiarów hałasu na terenie gminy	Bardzo prawdopodobne	Poważne	Brak możliwości określenia stref z ponadnormatywnym poziomem hałasu. Brak podstaw do skutecznej interwencji w przypadku wystąpienia sytuacji przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.	Kontrola emisji hałasu emitowanego do środowiska prowadzona jest przez WIOŚ.
7.	Postępujący rozwój technologiczny w tym telefonii komórkowej	Brak prowadzenia pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych na terenie gminy	Bardzo prawdopodobne	Poważne	Brak możliwości określenia stref z przekroczeniem norm. Brak podstaw do skutecznej interwencji w przypadku wystąpienia sytuacji przekroczenia dopuszczalnych norm .	Pomiary poziomu pól elektromagnetycznych są prowadzone przez WIOŚ.

*Źródło: opracowanie własne*

## **9 ANALIZA ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA**

Szereg obiektywnych czynników zewnętrznych pozwala stwierdzić, że pełna realizacja Planu będzie trudna bez wsparcia finansowego planowanych zadań inwestycyjnych.

### **WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA i GOSPODARKI WODNEJ W KATOWICACH**

Programy finansowane przez WFOŚiGW w Katowicach są skierowane do samorządów terytorialnych w celu umożliwienia realizacji zadań mających na celu poprawę stanu środowiska. Zadania te są realizowane z korzyścią dla pojedynczego mieszkańca, jak i dla całej gminy/miasta oraz terenu województwa.

Samorząd może starać się o dofinansowanie dla swoich mieszkańców. Dodatkowo o środki mogą starać się również przedsiębiorstwa, spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty. WFOŚiGW oferuje dofinansowanie w formie dotacji oraz umarzalnych pożyczek na preferencyjnych warunkach.

Działalność finansowa skupia się głównie na wspieraniu przedsięwzięć w zakresie:

- ochrony wód i gospodarki wodnej,
- ochrony atmosfery,
- ochrony ziemi,
- ochrony przyrody,
- edukacji ekologicznej,
- profilaktyki zdrowotnej,
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,
- monitoringu środowiska.

### **NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA i GOSPODARKI WODNEJ**

Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na 2023 r.” Fundusz dofinansowuje następujące zadania:

#### **1. Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami**

##### **1.1. Gospodarka wodno–ściekowa w aglomeracjach**

- 1.2. Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju
- 1.3. Gospodarka wodno–ściekowa w zakładach przemysłowych
- 1.4. Adaptacja do zmian klimatu
- 1.5. Moja Woda
- 1.6. Ogólnopolski program finansowania służb ratowniczych
- 2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona ziemi**
- 2.1. Racjonalna gospodarka odpadami\*\*
- 2.2. Ochrona powierzchni ziemi
- 2.3. Poznanie budowy geologicznej na rzecz kraju
- 2.4. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin
- 2.5. Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie
- 2.6. Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej
- 2.7. Usuwanie porzuconych odpadów
- 2.8. Udostępnianie wód termalnych w Polsce
- 2.9. Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest
- 2.10. Rozwój kogeneracji w oparciu o biogaz komunalny\*
- 2.11. Usuwanie wyrobów zawierających kreozot – pilotaż
- 3. Sprawiedliwa transformacja**
- 3.1. Innowacje dla Środowiska
- 4. Zeroemisyjny system energetyczny**
- 4.1. Wsparcie dla przemysłu energochłonnego
- 4.2. Agroenergia
- 4.3. Mój Prąd
- 4.4. Energia Plus
- 4.5. Wodoryzacja gospodarki
- 4.6. Rozwój infrastruktury elektroenergetycznej na potrzeby rozwoju stacji ładowania pojazdów elektrycznych\*
- 4.7. Elektroenergetyka – Inteligentna infrastruktura energetyczna\*

- 4.8. Wsparcie wykorzystania magazynów oraz innych urządzeń na cele stabilizacji sieci – program dla Operatorów Sieci Dystrybucyjnych\*
- 4.9. Kogeneracja dla Energetyki i Przemysłu\*
- 4.10. Kogeneracja dla Ciepłownictwa\*
- 4.11. Kogeneracja powiatowa\*
- 4.12. OZE – źródło ciepła dla ciepłownictwa\*
- 4.13. Digitalizacja Sieci Ciepłowniczych\*
- 4.14. Przemysł energochłonny – OZE\*
- 4.15. Przemysł energochłonny – poprawa efektywności energetycznej\*
- 4.16. Energia dla wsi\*
- 4.17. Przemysł dla transformacji – zwiększenie potencjału przedsiębiorstw do produkcji rozwiązań zero i niskoemisyjnych

## **5. Dobra jakość powietrza**

- 5.1. Czyste powietrze
- 5.2. Ciepłe Mieszkanie
- 5.3. Ciepłownictwo powiatowe
- 5.4. Budownictwo Energooszczędne
- 5.5. SOWA – oświetlenie zewnętrzne
- 5.6. Renowacja z gwarancją oszczędności EPC (Energy Performance Contract) Plus\*
- 5.7. Polska Geotermia Plus
- 5.8. Moje Ciepło\*

## **6. Zeroemisyjny transport**

- 6.1. Mój elektryk
- 6.2. Zielony transport publiczny
- 6.3. Wsparcie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury tankowania wodoru

## **7. Różnorodność biologiczna, edukacja i monitoring środowiska**

- 7.1. Wspieranie działalności monitoringu środowiska

- 7.2. Edukacja ekologiczna
- 7.3. Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej
- 7.4. Program Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej
- 7.5. Wsparcie rozwoju instytutów badawczych nadzorowanych przez ministra właściwego ds. klimatu, ministra właściwego ds. środowiska oraz ministra właściwego ds. energii

## **8. Horyzontalne**

- 8.1. Wsparcie Ministra Klimatu i Środowiska w zakresie realizacji polityki klimatycznej i środowiskowej
- 8.2. Zadania wskazane przez ustawodawcę
- 8.3. Współfinansowanie programu LIFE
- 8.4. SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych – REGION
- 8.5. Wsparcie projektów realizowanych w ramach poddziałania 1.1.1., działań 1.2, 1.5 i 1.6 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020
- 8.6. Współfinansowanie projektów realizowanych w ramach działań 2.2 i 2.5 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko
- 8.7. Współfinansowanie projektów realizowanych w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014–2021
- 8.8. Klimatyczne Uzdrowiska

### **Podstawowe zasady udzielania dofinansowania:**

- pożyczka/kredyt preferencyjny wraz z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych,
- dotacja w wysokości 20% lub 40% dofinansowania,
- maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych 100 tys. zł– 450 tys. zł, w zależności od rodzaju beneficjenta i przedsięwzięcia,
- określony maksymalny jednostkowy koszt kwalifikowany dla każdego rodzaju instalacji,
- oprocentowanie pożyczki/kredytu: 1%,
- maksymalny okres finansowania pożyczką/kredytem: 15 lat.

- wykluczenie możliwości uzyskania dofinansowania kosztów przedsięwzięcia z innych środków publicznych.

## **BANK GOSPODARSTWA KRAJOWEGO**

O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy:

- budynków mieszkalnych,
- budynków zbiorowego zamieszkania,
- budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych,
- lokalnej sieci ciepłowniczej,
- lokalnego źródła ciepła.

Premia nie przysługuje jednostkom budżetowym i zakładom budżetowym.

Z premii mogą korzystać wszyscy Inwestorzy, bez względu na status prawny, a więc np.: osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego), jednostki samorządu terytorialnego, wspólnoty mieszkaniowe, osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych.

Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:

- zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych,
- zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła w/w budynków – w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła,
- zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła,
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji – z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.

Premia termomodernizacyjna wymaga oszczędności:

1. Budynki, w których modernizujemy system grzewczy – co najmniej 10% energii,

2. Budynki, w których po 1984 przeprowadzono modernizację systemu grzewczego – co najmniej 15% energii,
3. Pozostałe budynki – co najmniej 25% energii,
4. Lokalne źródła ciepła i sieci ciepłownicze – co najmniej 25% energii,
5. Przyłącza techniczne do scentralizowanego źródła ciepła – co najmniej 20% kosztów.

Zmiana konwencjonalnego źródła na niekonwencjonalne lub wysokosprawnej kogeneracji bez względu na oszczędności.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu energetycznego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK.

Od dnia 19 marca 2009 r. wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

Podstawowym warunkiem formalnym ubiegania się o premię jest przedstawienie audytu energetycznego. Audyt taki powinien być dołączony do wniosku o przyznanie premii składanego wraz z wnioskiem kredytowym w banku kredytującym.

### **Bank Ochrony Środowiska**

Dla beneficjentów indywidualnych BOŚ oferuje kredyty z dopłatą z WFOŚiGW, NFOŚiGW, kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska, kredyty termomodernizacyjne i remontowe, kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.

### **Kredyt na urządzenia ekologiczne**

Kredyt na zakup i montaż wyrobów i urządzeń służących ochronie środowiska. W tej grupie mieszczą się takie produkty jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, przydomowe oczyszczalnie ścieków, systemy dociepleń budynków i wiele innych.

### *Beneficjenci*

Klienci indywidualni, mikroprzedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe.

Maksymalna kwota kredytu wynosi do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków

- gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą
- gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienie

- gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu.

Okres kredytowania do 8 lat.

## **REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2021–2027**

### *1. Priorytet: I. Fundusze Europejskie na inteligentny rozwój*

1.1.Cel szczegółowy: RSO1.1. Rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii

(EFRR)

1.2.Cel szczegółowy: RSO1.2. Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych (EFRR)

1.3.Cel szczegółowy: RSO1.3. Wzmacnianie trwałego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne (EFRR)

### *2. Priorytet: II. Fundusze Europejskie na zielony rozwój*

2.1.Cel szczegółowy: RSO2.1. Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych (EFRR)

W ramach inwestycji w budynku, gdzie przeprowadzana jest termomodernizacja, możliwa będzie instalacja urządzeń OZE wraz z magazynem energii oraz wymiana/modernizacja źródeł ciepła lub podłączenie do sieci ciepłowniczej/chłodniczej wraz z niezbędną wymianą bądź modernizacją instalacji CO i CWU, a także wymiana oświetlenia na energooszczędne (w tym systemy zarządzania oświetleniem obiektu), oraz przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, o ile koszty wynikają z audytu energetycznego. W ramach projektu termomodernizacyjnego wsparcie może zostać przeznaczone także na innowacyjne systemy do monitorowania i zużycia energii oraz inteligentne rozwiązania ograniczające zużycie energii.

2.2.Cel szczegółowy: RSO2.2. Wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001 w sprawie energii odnawialnej[1], w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju (EFRR)

Wsparcie zostanie przeznaczone na inwestycje polegające na budowie i rozbudowie, zakupie i montażu infrastruktury do wytwarzania, dystrybucji i magazynowania (na potrzeby danego

źródła) energii elektrycznej i ciepłej z odnawialnych źródeł energii wraz z podłączeniem do sieci.

2.3.Cel szczegółowy: RSO2.4. Wspieranie przystosowania się do zmiany klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego (EFRR)

Interwencja podejmowana będzie w odpowiedzi na wyzwania związane ze skutkami zmian klimatu i skierowana będzie na zapobieganie występowaniu nagłych powodzi rzecznych i miejskich oraz lokalnych podtopień, sezonowych susz, czy miejskich wysp ciepła. Wspierane będą kompleksowe działania na rzecz adaptacji do zmian klimatu poprzez m.in. dostosowanie infrastruktury służącej przeciwdziałaniu i minimalizacji skutków powodzi i suszy do ekstremalnych stanów pogodowych, poprzez wdrażanie systemowych rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury takich jak np. zastosowanie elementów zieleni w kształtowaniu miejskich przestrzeni publicznych, m.in. parki kieszonkowe, ogrody deszczowe, zielone dachy i ściany, parklety, ogrody wertykalne, a także renaturyzacja cieków wodnych, wykorzystanie i powiększanie istniejących systemów naturalnego odprowadzania wód deszczowych (np. rowy i niecki infiltracyjne, muldy trawiaste, studnie chłonne, zbiorniki infiltracyjne) oraz naturalnego retencjonowania wody opadowej poprzez np. muldy chłonne, zielone ściany, zielone przystanki, ogrody deszczowe. Projekty z zakresu kanalizacji deszczowej będą mogły być wspierane tylko w połączeniu z zielono-niebieską infrastrukturą.

2.4.Cel szczegółowy: RSO2.5. Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej (EFRR)

Wsparciem objęte zostaną działania polegające na budowie lub modernizacji sieci kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków oraz systemów zaopatrzenia w wodę, co przyczyni się do zwiększeniu odsetka ludności, korzystającej z systemu oczyszczania ścieków.

2.6.Cel szczegółowy: RSO2.6. Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej (EFRR) Interwencja planowana w ramach gospodarki odpadami komunalnymi skierowana zostanie w głównej mierze na inwestycje z zakresu systemów selektywnej zbiórki, w tym: punkty selektywnej zbiórki

odpadów komunalnych (PSZOK), centra napraw, punkty ponownego użycia, wymianę rzeczy używanych oraz systemy selektywnej zbiórki odpadów gromadzonych u źródła.

2.7.Cel szczegółowy: RSO2.7. Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia (EFRR)

W ramach planowanej interwencji przewidziano kompleksowe działania na rzecz ochrony siedlisk przyrodniczych oraz priorytetowe wsparcie na rzecz ochrony gatunków stanowiących zasoby przyrodnicze województwa śląskiego. Wśród możliwych kwalifikowalnych działań są zabiegi z zakresu ochrony, poprawy i odtwarzania stanu siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków, umożliwiające wyeliminowanie, kontrolę lub odizolowanie populacji gatunków inwazyjnych na terenie obszarów cennych przyrodniczo.

*3.Priorytet: III. Fundusze Europejskie dla zrównoważonej mobilności (Cel szczegółowy dotyczący mobilności miejskiej określony w art. 3 ust. 1 lit. b) pkt (viii) rozporządzenia w sprawie EFRR i Funduszu Spójności)*

3.1. Cel szczegółowy: RSO2.8. Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej (EFRR)

*4.Priorytet: IV. Fundusze Europejskie dla sprawnego transportu*

4.1.Cel szczegółowy: RSO3.2. Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawa dostępu do TEN–T oraz mobilności transgranicznej (EFRR)

*5.Priorytet: V. Fundusze Europejskie dla rynku pracy*

5.1.Cel szczegółowy: ESO4.1. Poprawa dostępu do zatrudnienia i działań aktywizujących dla wszystkich osób poszukujących pracy – w szczególności osób młodych, zwłaszcza poprzez wdrażanie gwarancji dla młodzieży – dla osób długotrwale bezrobotnych oraz grup znajdujących się w niekorzystnej sytuacji na rynku pracy, jak również dla osób biernych zawodowo, a także poprzez promowanie samozatrudnienia i ekonomii społecznej; (EFS+)

5.2.Cel szczegółowy: ESO4.2. Modernizacja instytucji i służb rynków pracy celem oceny i przewidywania zapotrzebowania na umiejętności oraz zapewnienia terminowej i odpowiednio dopasowanej pomocy i wsparcia na rzecz dostosowania umiejętności i kwalifikacji zawodowych do potrzeb rynku pracy oraz na rzecz przepływów i mobilności na rynku pracy (EFS+)

5.3.Cel szczegółowy: ESO4.3. Wspieranie zrównoważonego pod względem płci uczestnictwa w rynku pracy, równych warunków pracy oraz lepszej równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, w tym poprzez dostęp do przystępnej cenowo opieki nad dziećmi i osobami wymagającymi wsparcia w codziennym funkcjonowaniu (EFS+)

5.4.Cel szczegółowy: ESO4.4. Wspieranie dostosowania pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian, wspieranie aktywnego i zdrowego starzenia się oraz zdrowego i dobrze dostosowanego środowiska pracy, które uwzględnia zagrożenia dla zdrowia (EFS+)

#### *6.Priorytet: VI. Fundusze Europejskie dla edukacji*

6.1. Cel szczegółowy: ESO4.6. Wspieranie równego dostępu do dobrej jakości, włączającego kształcenia i szkolenia oraz możliwości ich ukończenia, w szczególności w odniesieniu do grup w niekorzystnej sytuacji, od wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem przez ogólne i zawodowe kształcenie i szkolenie, po szkolnictwo wyższe, a także kształcenie i uczenie się dorosłych, w tym ułatwianie mobilności edukacyjnej dla wszystkich i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami (EFS+)

6.2. Cel szczegółowy: ESO4.7. Wspieranie uczenia się przez całe życie, w szczególności elastycznych możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji dla wszystkich, z uwzględnieniem umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i kompetencji cyfrowych, lepsze przewidywanie zmian i zapotrzebowania na nowe umiejętności na podstawie potrzeb rynku pracy, ułatwianie zmian ścieżki kariery zawodowej i wspieranie mobilności zawodowej (EFS+)

#### *7.Priorytet: VII. Fundusze Europejskie dla społeczeństwa*

7.1.Cel szczegółowy: ESO4.8. Wspieranie aktywnego włączenia społecznego w celu promowania równości szans, niedyskryminacji i aktywnego uczestnictwa, oraz zwiększanie zdolności do zatrudnienia, w szczególności grup w niekorzystnej sytuacji (EFS+)

7.2.Cel szczegółowy: ESO4.9. Wspieranie integracji społeczno–gospodarczej obywateli państw trzecich, w tym migrantów (EFS+)

7.3.Cel szczegółowy: ESO4.11. Zwiększanie równego i szybkiego dostępu do dobrej jakości, trwałych i przystępnych cenowo usług, w tym usług, które wspierają dostęp do mieszkań oraz opieki skoncentrowanej na osobie, w tym opieki zdrowotnej; modernizacja systemów ochrony socjalnej, w tym wspieranie dostępu do ochrony socjalnej, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i grup w niekorzystnej sytuacji; poprawa dostępności,

w tym dla

osób niepełnosprawnościami, skuteczności i odporności systemów ochrony zdrowia i usług opieki długoterminowej (EFS+)

7.4.Cel szczegółowy: ESO4.12. Promowanie integracji społecznej osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, w tym osób najbardziej potrzebujących i dzieci (EFS+)

#### *8.Priorytet: VIII. Fundusze Europejskie na infrastrukturę dla mieszkańca*

8.1. Cel szczegółowy: RSO4.2. Poprawa równego dostępu do wysokiej jakości usług sprzyjających włączeniu społecznemu w zakresie kształcenia, szkoleń i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój łatwo dostępnej infrastruktury, w tym poprzez wspieranie odporności w zakresie kształcenia i szkolenia na odległość oraz online (EFRR)

8.2. Cel szczegółowy: RSO4.3. Wspieranie włączenia społeczno-gospodarczego społeczności marginalizowanych, gospodarstw domowych o niskich dochodach oraz grup w niekorzystnej sytuacji, w tym osób o szczególnych potrzebach, dzięki zintegrowanym działaniom obejmującym usługi mieszkaniowe i usługi społeczne (EFRR)

8.3. Cel szczegółowy: RSO4.5. Zapewnianie równego dostępu do opieki zdrowotnej i wspieranie odporności systemów opieki zdrowotnej, w tym podstawowej opieki zdrowotnej, oraz wspieranie przechodzenia od opieki instytucjonalnej do opieki rodzinnej i środowiskowej (EFRR)

8.4. Cel szczegółowy: RSO4.6. Wzmacnianie roli kultury i zrównoważonej turystyki w rozwoju gospodarczym, włączeniu społecznym i innowacjach społecznych (EFRR)

#### *9.Priorytet: IX. Fundusze Europejskie na rozwój terytorialny*

9.1. Cel szczegółowy: RSO5.1. Wspieranie zintegrowanego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, kultury, dziedzictwa naturalnego, zrównoważonej turystyki i bezpieczeństwa na obszarach miejskich (EFRR)

9.2. Cel szczegółowy: RSO5.2. Wspieranie zintegrowanego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego na poziomie lokalnym, kultury, dziedzictwa naturalnego, zrównoważonej turystyki i bezpieczeństwa na obszarach innych niż miejskie (EFRR)

#### *10.Priorytet: X. Fundusze Europejskie na transformację*

10.1. Cel szczegółowy: JSO8.1. Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii

i klimatu

oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie (FST)

## **PROGRAM FUNDUSZE EUROPEJSKIE NA INFRASTRUKTURĘ, KLIMAT, ŚRODOWISKO NA LATA 2021–2027 (FEnIKS)**

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021–2027 (FEnIKS) został zatwierdzony przez Komisję Europejską 6 października 2022 roku. Podobnie jak jego poprzednik, Program Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, jest największym programem w całej Unii Europejskiej – zarówno pod względem alokacji, jak i liczby priorytetów rozwojowych. Budżet FEnIKS to 29,3 mld euro, czyli ok. 115 mld zł. Celem programu jest wsparcie zrównoważonego rozwoju Polski. Głównym kierunkiem zmian ma być budowa nowoczesnej infrastruktury technicznej i społecznej. FEnIKS przyspieszy transformację naszego kraju w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

**Tabela 58 Priorytety w programie Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027**

Priorytet	Działanie	Typy projektów, które mogą otrzymać dofinansowanie
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Promocja, doradztwo i podnoszenie świadomości, wiedzy mieszkańców, przedsiębiorców i władz lokalnych m.in. w zakresie działań na rzecz niskoemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym, w tym efektywności energetycznej i wykorzystania OZE
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych (wraz z instalacją OZE) – wkład w Program Czyste Powietrze
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej (wraz z instalacją OZE)
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej (wraz z instalacją OZE)
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej (wraz z instalacją OZE) w dużych i średnich przedsiębiorstwach

Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych (wraz z instalacją OZE) – budynki wielorodzinne
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej (wraz z instalacją OZE) w dużych i średnich przedsiębiorstwach
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych (wraz z instalacją OZE) – budynki wielorodzinne
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.02 Adaptacja terenów zurbanizowanych do zmian klimatu	Wsparcie zrównoważonych systemów gospodarowania wodami opadowymi z udziałem zieleni/zielono-niebieskiej infrastruktury/rozwiązań opartych na przyrodzie
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.03 Gospodarka wodno-ściekowa	Kompleksowe projekty z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracjach ujętych w KPOŚK
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Systemy selektywnego zbierania odpadów komunalnych uwzględniające rozwiązania dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym ponowne użycie
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Rozwijanie recyklingu odpadów
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Minimalizacja wytwarzania odpadów w procesach produkcyjnych
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Zapobieganie powstawaniu odpadów żywności poprzez wykorzystanie niesprzedanych produktów spożywczych lub produktów spożywczych o krótkim terminie przydatności do spożycia
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Działania edukacyjno-informacyjne społeczeństwa w szczególności w obszarze zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia działań w gospodarce odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym

Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.04 Gospodarka odpadami oraz gospodarka o obiegu zamkniętym	Działania edukacyjno-informacyjne społeczeństwa w szczególności w obszarze zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia działań w gospodarce odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Ochrona in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Ochrona in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Opracowanie dokumentów planistycznych dla obszarów chronionych
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Opracowanie dokumentów planistycznych dla obszarów chronionych
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rozwój zdolności i usprawnienie zarządzania obszarami chronionymi
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rozwój zdolności i usprawnienie zarządzania obszarami chronionymi
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rozwój zdolności i usprawnienie zarządzania obszarami chronionymi
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rozwój zdolności i usprawnienie zarządzania obszarami chronionymi
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rozwój zdolności i usprawnienie zarządzania obszarami chronionymi
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Zielona i niebieska infrastruktura wraz ze stosownym zapleczem

Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Zielona i niebieska infrastruktura wraz ze stosownym zapleczem - „odbetonowanie” terenów miejskich
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Monitoring przyrody, powietrza i hałasu
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Rekultywacja i remediacja terenów zdegradowanych działalnością gospodarczą;
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Edukacja w zakresie ochrony przyrody
Priorytet FENX.01 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności	Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury	Edukacja w zakresie ochrony przyrody
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.01 Infrastruktura ciepłownicza	Infrastruktura ciepłownicza
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.02 Rozwój OZE	Rozwój OZE
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.02 Rozwój OZE	Budowa, przebudowa, modernizacja i rozbudowa odnawialnych źródeł energii w zakresie wytwarzania biometanu wraz z przyłączeniem do sieci gazowej. Budowa lub rozbudowa odnawialnych źródeł energii w zakresie wytwarzania energii elektrycznej i/lub ciepła z biogazu wraz z magazynami energii działającymi na potrzeby danego źródła OZE oraz przyłączeniem do sieci, w tym z infrastrukturą umożliwiającą wykorzystanie ciepła wytworzonego w skojarzeniu.
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna	Budowa, rozbudowa i modernizacja inteligentnych sieci gazowych przesyłowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna	Budowa, rozbudowa i modernizacja inteligentnych sieci gazowych dystrybucyjnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna	Budowa i modernizacja inteligentnej sieci elektroenergetycznej (przesył)

Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna	Budowa i modernizacja inteligentnej sieci elektroenergetycznej (dystrybucja)
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Wsparcie zrównoważonych systemów gospodarowania wodami opadowymi z udziałem zieleni/zielono-niebieskiej infrastruktury/rozwiązań opartych na przyrodzie
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Wspieranie małej retencji
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Renaturyzacja przekształconych cieków wodnych i obszarów od wód zależnych
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Budowa, przebudowa lub remont urządzeń wodnych i infrastruktury towarzyszącej, służących zmniejszeniu skutków powodzi lub suszy
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Opracowanie i aktualizacja dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, zarządzania ryzykiem powodziowym oraz ochrony zasobów wodnych
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Rozwijanie systemów prognozowania i ostrzegania środowiskowego
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Rozwijanie systemów ratownictwa, w tym zapobieganie, przeciwdziałanie i ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Rozwój monitoringu środowiska (m.in. monitoring pól elektromagnetycznych, monitoring wód, monitoring brzegu morskiego oraz monitoring gleby i ziemi)
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Edukacja w zakresie kwestii klimatycznych, adaptacji do zmian klimatu oraz ochrony zasobów wodnych
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom	Edukacja w zakresie kwestii klimatycznych, adaptacji do zmian klimatu oraz ochrony zasobów wodnych
Priorytet FENX.02 Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR	Działanie FENX.02.05 Woda do spożycia	Samodzielne projekty dotyczące systemów zaopatrzenia w wodę do spożycia
Priorytet FENX.03 Transport miejski	Działanie FENX.03.01 Transport miejski	– Inwestycje infrastrukturalne, w tym: infrastruktura szynowa (tramwajowa, metro), węzły przesiadkowe (w tym: parkingi P&R poza centrami

		miast), miejskie systemy ITS, rozwiązania IT, systemy sprzedaży biletów i informacji pasażerskiej – tabor szynowy (tramwaje, metro) – Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej
Priorytet FENX.03 Transport miejski	Działanie FENX.03.01 Transport miejski	– tabor autobusowy i trolejbusowy
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.01 Drogi w sieci bazowej TEN-T	Fazowane: – budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKIA do parametrów dróg ekspresowych i autostrad w sieci bazowej TEN-T
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.01 Drogi w sieci bazowej TEN-T	– budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKIA do parametrów dróg ekspresowych i autostrad w sieci bazowej TEN-T
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.01 Drogi w sieci bazowej TEN-T	– budowa obwodnic miast (w tym dróg ekspresowych), wchodzących w skład sieci bazowej TEN-T zarządzanych przez GDDKiA
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.02 Kolej w TEN-T	– budowa, przebudowa i modernizacja linii kolejowych, w tym z możliwością elementów projektów dotyczących: – budowy i modernizacji stacji i przystanków kolejowych – zabudowy urządzeń ERTMS – budowy systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej, systemów sterowania ruchem kolejowym, systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i podnoszących bezpieczeństwo w pasażerskim ruchu kolejowym i towarowym – zabudowa ERTMS na liniach kolejowych
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.02 Kolej w TEN-T	Fazowane: – budowa, przebudowa i modernizacja linii kolejowych – zabudowa ERTMS na liniach kolejowych
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.02 Kolej w TEN-T	– budowa, przebudowa i modernizacja obiektów inżynierskich – projekty multilokalizacyjne w zakresie punktowej infrastruktury kolejowej
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.02 Kolej w TEN-T	– modernizacja i przebudowa istniejących lub budowa nowych dworców wraz z niezbędną infrastrukturą obsługi podróżnych
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.03 Infrastruktura lotnicza w TEN-T	Projekty lotniskowe: – zakup urządzeń i systemów do kontroli, osób, bagażu, ładunków i poczty – budowa obiektów oraz zakup sprzętu bezpośrednio służących do poprawy bezpieczeństwa wykonywania operacji lotniczych w strefie airside – dostosowanie i modernizacja infrastruktury oraz zakup sprzętu dla zapewnienia ochrony w obszarze obsługi ruchu pasażerskiego i towarowego (security) – budowa obiektów infrastruktury komunikacji, nawigacji i dozoru, rozbudowa i modernizacja systemów zarządzania ruchem lotniczym (wynikających z SESAR) oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego (safety)

		–projekty związane z ochroną środowiska lub łagodzeniem/ograniczeniem negatywnego oddziaływania portów lotniczych na środowisko naturalne
Priorytet FENX.04 Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności	Działanie FENX.04.04 RIS na śródlądowych drogach wodnych	– RIS (wyposażenie Odry na odcinku poza TEN–T w System Informacji Rzecznej)
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.01 Drogi w sieci kompleksowej TEN-T	Fazowane: – budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKiA do parametrów dróg ekspresowych w sieci kompleksowej TEN-T
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.01 Drogi w sieci kompleksowej TEN-T	– budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKiA do parametrów dróg ekspresowych w sieci kompleksowej TEN–T
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.01 Drogi w sieci kompleksowej TEN-T	– budowa obwodnic miast na sieci dróg krajowych (w tym dróg ekspresowych) w TEN–T, zarządzanych przez GDDKiA
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.01 Drogi w sieci kompleksowej TEN-T	– budowa obwodnic miast na prawach powiatu uwzględnionych w zawartych Kontraktach Programowych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.02 Porty morskie i śródlądowe drogi wodne w TENT	Porty morskie: – inwestycje służące poprawie dostępu do portów od strony morza w tym: budowa, przebudowa i pogłębienie torów wodnych (w tym podejściowych) wraz z umocnieniami brzegowymi, falochronów osłonowych umożliwiającymi bezpieczne wejście do portów większych niż dotychczas statków
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.02 Porty morskie i śródlądowe drogi wodne w TENT	Porty morskie: – inwestycje służące poprawie stanu infrastruktury portowej, w tym budowa, przebudowa nabrzeży i pirsów, budowa, przebudowa terminali morskich (za wyjątkiem terminali intermodalnych), budowa i pogłębienie basenów portowych, torów wodnych, budowa i przebudowa obrotnic portowych, rozbudowa wewnętrznej sieci kolejowej i drogowej
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.02 Porty morskie i śródlądowe drogi wodne w TENT	Porty morskie: – inwestycje służące poprawie infrastruktury dostępu do portów od strony lądu, w tym przebudowa układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) wyprowadzającego ruch z portów
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.02 Porty morskie i śródlądowe drogi wodne w TENT	Porty morskie: – inwestycje ograniczające zanieczyszczenia środowiska przez statki, w tym budowa infrastruktury do odbioru odpadów i ścieków ze statków, wdrażanie rozwiązań ekologicznych, bezemisyjnych oraz dekarbonizacyjnych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.02 Porty morskie i śródlądowe drogi wodne w TENT	Śródlądowe drogi wodne: – liniowe i punktowe inwestycje infrastrukturalne służące poprawie parametrów eksploatacyjnych dróg wodnych, w tym m.in.: modernizacja budowli

		hydrotechnicznych, zabudowy regulacyjnej oraz udrożnienie toru wodnego
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Fazowane: - budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKiA do parametrów dróg ekspresowych w sieci TEN-T - budowa, przebudowa dróg krajowych będących w zarządzie GDDKiA, w tym dróg ekspresowych, poza TEN-T - budowa obwodnic na sieci dróg krajowych (w tym dróg ekspresowych) poza siecią TEN-T, zarządzanych przez GDDKiA
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Drogi: - budowa, przebudowa dróg będących w zarządzie GDDKiA do parametrów dróg ekspresowych w sieci TEN-T
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Drogi: - budowa, przebudowa dróg krajowych będących w zarządzie GDDKiA, w tym dróg ekspresowych, poza TEN-T
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Drogi: - budowa obwodnic na sieci dróg krajowych (w tym dróg ekspresowych) poza siecią TEN-T, zarządzanych przez GDDKiA
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Drogi: - budowa obwodnic miast na prawach powiatu uwzględnionych w zawartych Kontraktach Programowych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Bezpieczeństwo ruchu drogowego: - zakup sprzętu dla służb prewencji i kontroli w ruchu drogowym, w tym pojazdów z niezbędnym specjalistycznym wyposażeniem (nadzór)
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Bezpieczeństwo ruchu drogowego: - zakup sprzętu dla służb drogowego ratownictwa technicznego, w tym pojazdów z niezbędnym specjalistycznym wyposażeniem (ratownictwo)
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.03 Drogi i bezpieczeństwo ruchu drogowego	Bezpieczeństwo ruchu drogowego: - kampanie medialne, szkolenia i inne działania informacyjne (edukacja)
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Kolej: - budowa, przebudowa i modernizacja linii kolejowych, w tym z możliwością elementów projektów dotyczących: - budowy i modernizacji stacji i przystanków kolejowych - zabudowy urządzeń ERTMS - budowy systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej, systemów sterowania ruchem kolejowym, systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i podnoszących bezpieczeństwo w pasażerskim ruchu kolejowym i towarowym - zabudowa ERTMS na liniach kolejowych - elektryfikacja linii kolejowych

Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Fazowane: - budowa, przebudowa i modernizacja linii kolejowych, w tym z możliwością elementów projektów dotyczących: -- budowy i modernizacji stacji i przystanków kolejowych -- zabudowy urządzeń ERTMS -- budowy systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej, systemów sterowania ruchem kolejowym, systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i podnoszących bezpieczeństwo w pasażerskim ruchu kolejowym i towarowym - budowa, przebudowa i modernizacja obiektów inżynierskich - zabudowa ERTMS na liniach kolejowych - multilokalizacyjne w zakresie punktowej infrastruktury kolejowej - elektryfikacja linii kolejowych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Kolej: – budowa, przebudowa i modernizacja obiektów inżynierskich – projekty multilokalizacyjne w zakresie punktowej infrastruktury kolejowej
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Kolej: – przebudowa, modernizacja istniejących lub budowa nowych dworców wraz z niezbędną infrastrukturą obsługi podróżnych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Kolej miejska: – budowa, przebudowa i modernizacja linii kolejowych – zabudowa ERTMS i systemów sterowania ruchem kolejowym oraz usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi – budowa, przebudowa i modernizacja systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej – budowa, przebudowa i modernizacja stacji i przystanków kolejowych – budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych – przebudowa i modernizacja obiektów inżynierskich – budowa zintegrowanych platform cyfrowych do obsługi informacji pasażerskiej i sprzedaży biletowej wraz z niezbędną infrastrukturą, integrującą również różne gałęzie transportu
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Bezpieczeństwo, systemy cyfrowe: – budowa i modernizacja systemów bezpieczeństwa w ruchu kolejowym – wyposażenie jednostek służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) w pojazdy i/lub specjalistyczny sprzęt techniczny – budowa, rozbudowa, modernizacja

		systemów służących informacji pasażerskiej i poprawie dostępności usług transportowych
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.04 Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei	Bezpieczeństwo, systemy cyfrowe: – kampanie, szkolenia na rzecz bezpieczeństwa oraz upowszechniania informacji i promowania mobilności multimodalnej
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.05 Tabor kolejowy	– zakup zeroemisyjnego taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym – zakup zeroemisyjnego taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze aglomeracyjnym
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.05 Tabor kolejowy	– modernizacja taboru kolejowego poprzez montaż urządzeń ETCS/GSM-R w pojazdach pasażerskiego taboru kolejowego
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.06 Transport intermodalny	– budowa lub przebudowa infrastruktury terminali intermodalnych, w tym dedykowanej infrastruktury kolejowej (w tym bocznice)/ drogowej niezbędnej do ich włączenia w sieć linii kolejowych/ sieć drogową / sieć transportu wodnego wraz z niezbędną do funkcjonowania terminala budową/ przebudową urządzeń obcych – zakup lub modernizacja urządzeń niezbędnych do obsługi terminali intermodalnych – zakup lub modernizacja systemów telematycznych i satelitarnych (urządzeń i oprogramowania) związanych z transportem intermodalnym – zakup lub modernizacja systemów telematycznych i satelitarnych (urządzeń i oprogramowania) związanych z transportem intermodalnym
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.07 Bezpieczeństwo morskie i śródlądowe drogi wodne poza TEN-T	Bezpieczeństwo morskie: – wyposażenie służb ratownictwa morskiego oraz służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo żeglugi, w tym poprzez budowę i modernizację jednostek specjalistycznych, budowa i modernizacja systemów łączności i nawigacji oraz systemów oznakowania nawigacyjnego
Priorytet FENX.05 Wsparcie sektora transportu z EFRR	Działanie FENX.05.07 Bezpieczeństwo morskie i śródlądowe drogi wodne poza TEN-T	Śródlądowe drogi wodne: – liniowe i punktowe inwestycje infrastrukturalne służące poprawie parametrów eksploatacyjnych dróg wodnych, w tym m.in.: modernizacja budowli hydrotechnicznych, zabudowy regulacyjnej oraz udrożnienie toru wodnego
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Rozwój infrastruktury POZ, w tym cyfryzacja placówek i rozwój telemedycyny, wyposażenie i roboty budowlane, w celu świadczenia szerszych zadań zdrowotnych w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia, wynikających z wprowadzanych reform
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Inwestycje w infrastrukturę i wyposażenie dyspozytorni medycznych, w tym rozwój infrastruktury łączności
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Zakup i instalacja pełnego symulatora lotów wraz z wybudowaniem zaplecza

		szkoleniowego dla kadry Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Wsparcie infrastrukturalne nowych i istniejących Centrów Zdrowia Psychicznego dla dorosłych (1 i 2 POZIOM REFERENCYJNY)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Przenoszenie oddziałów psychiatrycznych ze szpitali monospecjalistycznych do szpitali wielospecjalistycznych (3 POZIOM REFERENCYJNY)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Wyposażenie Ośrodków / Zespołów środowiskowej opieki psychologicznej i psychoterapeutycznej (1 POZIOM REFERENCYJNY)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Wsparcie Centrów Zdrowia Psychicznego oraz oddziałów stacjonarnych (2 POZIOM REFERENCYJNY)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Wsparcie Centrów Zdrowia Psychicznego oraz oddziałów stacjonarnych (3 POZIOM REFERENCYJNY)
Priorytet FENX.06 Zdrowie	Działanie FENX.06.01 System ochrony zdrowia	Inwestycje w infrastrukturę, sprzęt i wyposażenie AOS zmierzające do odwracania piramidy świadczeń i rozwój opieki jednego dnia w ponadregionalnych podmiotach leczniczych; inwestycje ukierunkowane będą na poprawę dostępu do opieki zdrowotnej, w tym do badań diagnostycznych
Priorytet FENX.07 Kultura	Działanie FENX.07.01 Infrastruktura kultury i turystyki kulturowej	Obszar 1: Rozwój infrastruktury kultury (zabytkowej i niezabytkowej), Obszar 2: Ochrona i podniesienie atrakcyjności turystycznej obiektów dziedzictwa kulturowego
Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wzmocnienie potencjału administracyjnego służb administracyjnych wojewody realizujących zadania związane z inwestycjami infrastrukturalnymi
Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	–wzmocnienie potencjału instytucji zaangażowanych we wdrażanie FEnIKS 2021–2027 tj. odpowiedzialnych za przygotowanie, zarządzanie, wdrażanie, monitorowanie, informowanie, ocenę oraz kontrolę operacji finansowanych ze środków Programu, w tym zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wsparcie procesu wdrażania, –wzmocnienie potencjału beneficjentów FEnIKS 2021–2027 w zakresie działań szkoleniowych i informacyjnych dla beneficjentów, –informacja i promocja oraz ewaluacja FEnIKS 2021–2027

Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	<p>–wzmocnienie potencjału instytucji zaangażowanych we wdrażanie FEnIKS 2021–2027 tj. odpowiedzialnych za przygotowanie, zarządzanie, wdrażanie, monitorowanie, informowanie, ocenę oraz kontrolę operacji finansowanych ze środków Programu, w tym zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wsparcie procesu wdrażania,</p> <p>–wzmocnienie potencjału beneficjentów FEnIKS 2021–2027 w zakresie działań szkoleniowych i informacyjnych dla beneficjentów,</p> <p>–informacja i promocja oraz ewaluacja FEnIKS 2021–2027</p>
Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	<p>–wzmocnienie potencjału instytucji zaangażowanych we wdrażanie FEnIKS 2021–2027 tj. odpowiedzialnych za przygotowanie, zarządzanie, wdrażanie, monitorowanie, informowanie, ocenę oraz kontrolę operacji finansowanych ze środków Programu, w tym zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wsparcie procesu wdrażania,</p> <p>–wzmocnienie potencjału beneficjentów FEnIKS 2021–2027 w zakresie działań szkoleniowych i informacyjnych dla beneficjentów,</p> <p>–informacja i promocja oraz ewaluacja FEnIKS 2021–2027</p>
Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	<p>–wzmocnienie potencjału instytucji zaangażowanych we wdrażanie FEnIKS 2021–2027 tj. odpowiedzialnych za przygotowanie, zarządzanie, wdrażanie, monitorowanie, informowanie, ocenę oraz kontrolę operacji finansowanych ze środków Programu, w tym zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wsparcie procesu wdrażania,</p> <p>–wzmocnienie potencjału beneficjentów FEnIKS 2021–2027 w zakresie działań szkoleniowych i informacyjnych dla beneficjentów,</p> <p>–informacja i promocja oraz ewaluacja FEnIKS 2021–2027</p>
Priorytet FENX.08 Pomoc techniczna	Działanie FENX.08.01 Pomoc techniczna	<p>zatrudnienie, podnoszenie kwalifikacji, wzmocnienie potencjału administracyjnego służb administracyjnych wojewody i służb nadzoru budowlanego na szczeblu centralnym i wojewódzkim oraz służb konserwatorów zabytków na szczeblu centralnym i wojewódzkim realizujących zadania związane z inwestycjami infrastrukturalnym</p>

Źródło: <https://www.feniks.gov.pl>