



## RAPORT Z WYKONANIA

**PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA  
GMINY LEŁÓW  
NA LATA 2015-2018 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2019 - 2022**

ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 2017 DO 31 GRUDNIA 2018

WYKONAWCA:

**EKOSTANDARD**  
**Pracownia Analiz Środowiskowych**

ul. Wiązowa 1B/2, 62-002 Suchy Las  
*www.ekostandard.pl*  
email: [ekostandard@ekostandard.pl](mailto:ekostandard@ekostandard.pl)  
tel. 505-006-914, (61) 812-55-89



AUTORZY OPRACOWANIA:

**Robert Siudak**  
**Patrycja Murasicka**

# SPIS TREŚCI

<b>1 Wstęp</b>	<b>3</b>
<b>2 Charakterystyka środowiska gminy Lelów</b>	<b>4</b>
2.1 Położenie i demografia.....	4
2.2 Struktura użytkowania gruntów.....	5
2.3 Infrastruktura komunikacyjna.....	6
2.4 Zasoby geologiczne.....	8
2.4.1 Budowa geologiczna .....	8
2.4.2 Złoża surowców mineralnych.....	8
2.5 Gleby .....	8
2.6 Klimat .....	9
2.7 Gospodarowanie wodami .....	9
2.7.1 Wody powierzchniowe .....	9
2.7.2 Wody podziemne.....	10
2.8 Zasoby przyrodnicze.....	10
2.8.1 Systemy przyrodnicze, flora i fauna.....	10
2.8.2 Tereny zieleni.....	10
2.8.3 Lasy.....	16
<b>3 Ocena realizacji poszczególnych celów i zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów</b>	<b>17</b>
3.1 Kierunki inwestycji oraz wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko 17	
3.2 Zaopatrzenie ludności w wodę pitną i gospodarka ściekowa .....	17
3.2.1 Jakość wód powierzchniowych.....	20
3.2.2 Jakość wód podziemnych.....	26
3.3 Ochrona powietrza atmosferycznego .....	28
3.4 Ochrona przyrody .....	33
3.5 Ochrona przed hałasem .....	34
3.6 Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym.....	38
3.7 Ochrona gleb i zasobów mineralnych .....	39
3.8 Gospodarka odpadami .....	40
3.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	42
3.10 Edukacja ekologiczna.....	43
3.11 Monitoring .....	44
<b>4 Wnioski i zalecenia dotyczące aktualizacji Programu Ochrony Środowiska</b>	<b>45</b>
Spis tabel.....	51
Spis map .....	52
Spis rycin .....	52

## 1 WSTĘP

Celem sprawozdania jest ocena realizacji wykonanych zadań proekologicznych w latach 2017-2018 zapisanych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*. Ocena ta ma służyć określeniu stopnia realizacji założonych w ww. dokumencie zadań mających na celu polepszenie stanu środowiska w gminie, a także sformułowaniu wniosków niezbędnych do kolejnej aktualizacji programu ochrony środowiska dla gminy Lelów.

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska jest realizowana na wszystkich szczeblach administracji. Na poziomie gminy ocenę sporządza się co dwa lata i w formie raportu przedstawia się radzie gminy zgodnie z art. 18 ust. 2. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.).

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań *Programu* jest wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymania norm komponentów środowiska, dokonana w ramach systemu monitoringu, ilustrują zaawansowanie realizacji *Programu* w skali rocznej i umożliwiają dokonywanie niezbędnych bieżących korekt.

W kolejnych rozdziałach w sposób syntetyczny przedstawione zostały informacje na temat realizacji zadań proekologicznych oraz celów zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*. Raport obejmuje analizę zrealizowanych zadań oraz poniesionych nakładów finansowych.

Przy sporządzeniu dokumentu wykorzystano dane instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu gminy Lelów, m.in. z Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach oraz głównie dane udostępnione przez Urząd Gminy Lelów.

Niniejsze sprawozdanie obejmuje okres realizacji zadań proekologicznych od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2018 r.

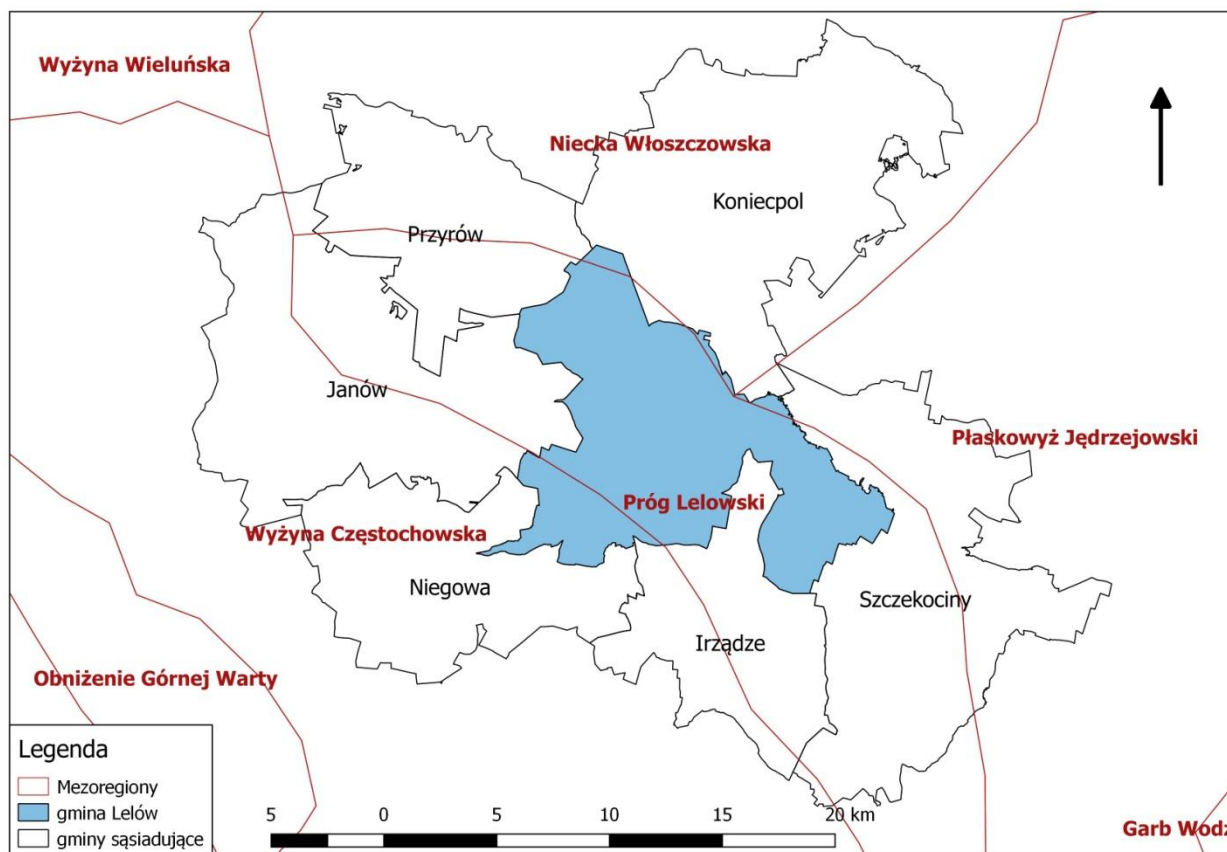
## 2 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA GMINY LELÓW

### 2.1 POŁOŻENIE I DEMOGRAFIA

Gmina Lelów jest gminą wiejską położoną w północnej części województwa śląskiego, w powiecie częstochowskim. Sąsiaduje z gminami:

- Przyrów i Koniecpol (powiat częstochowski) od północy,
- Janów (powiat częstochowski) i Niegowa (powiat myszkowski) od zachodu,
- Irządze (powiat zawierciański) od południa,
- Szczekociny (powiat zawierciański) od wschodu.

Powierzchnia gminy wynosi 12 369 ha (124 km<sup>2</sup>), co stanowi 8,13% powierzchni powiatu (GUS, 2018). Administracyjnie gmina składa się z 17 sołectw: Biała Wielka, Celiny, Drochlin, Gródek, Konstantynów, Lelów, Lgota Błotna, Lgota Gawronna, Mełchów, Nakło, Paulinów, Podlesie, Skrajniwa, Staromieście, Ślężany, Turzyn oraz Zbyczyce.



**Mapa 1.** Lokalizacja gminy Lelów względem gmin sąsiednich i mezoregionów  
źródło: oprac. własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego gmina Lelów znajduje się w obrębie 4 mezoregionów: zdecydowaną większość obszaru gminy stanowi Próg Lelowski (342.13), fragment na południowym zachodzie znajduje się na terenie Wyżyny Częstochowskiej (341.31), natomiast niewielkie

fragmenty na wschodzie gminy znajdują się na terenie Nicki Włoszczowskiej (342.14) i na terenie Płaskowyżu Jędrzejowskiego (342.21)<sup>1</sup> (Mapa 1.).

Według stanu na koniec 2017 r. gminę Lelów zamieszkiwało 4 913 osób, natomiast pod koniec 2018 r. liczba mieszkańców zmniejszyła się do 4 851 osób. Średnia gęstość zaludnienia w 2018 r. wynosiła 39 osób/km<sup>2</sup>.

## 2.2 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Grunty gminy Lelów zostały przeanalizowane w podziale zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2019 r. poz. 393). W granicach gminy Lelów, pod względem użytkowania powierzchni, znacząco przeważają grunty rolne i leśne.

Największą część zajmują grunty rolne, które dzielą się na:

- grunty pod stawami,
- grunty orne,
- grunty pod rowami,
- grunty rolne zabudowane,
- grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych,
- łąki trwałe,
- sady,
- pastwiska trwałe.

Powierzchnia gruntów rolnych wynosi 8491,7311 ha jest to 68,78%.

Drugie dominujące powierzchniowo są grunty leśne, które dzielą się na:

- grunty zadrzewione i zakrzewione,
- lasy.

Zajmują one powierzchnię 3327,6636 ha czyli 26,95%.

Kolejne pod względem wielkości są grunty zabudowane i zurbanizowane, które dzielą się na:

- tereny mieszkaniowe,
- tereny przemysłowe,
- inne tereny zabudowane,
- zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy,
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe,
- drogi,
- tereny komunikacyjne.

Zajmują one 473,5115 ha, czyli 3,83%.

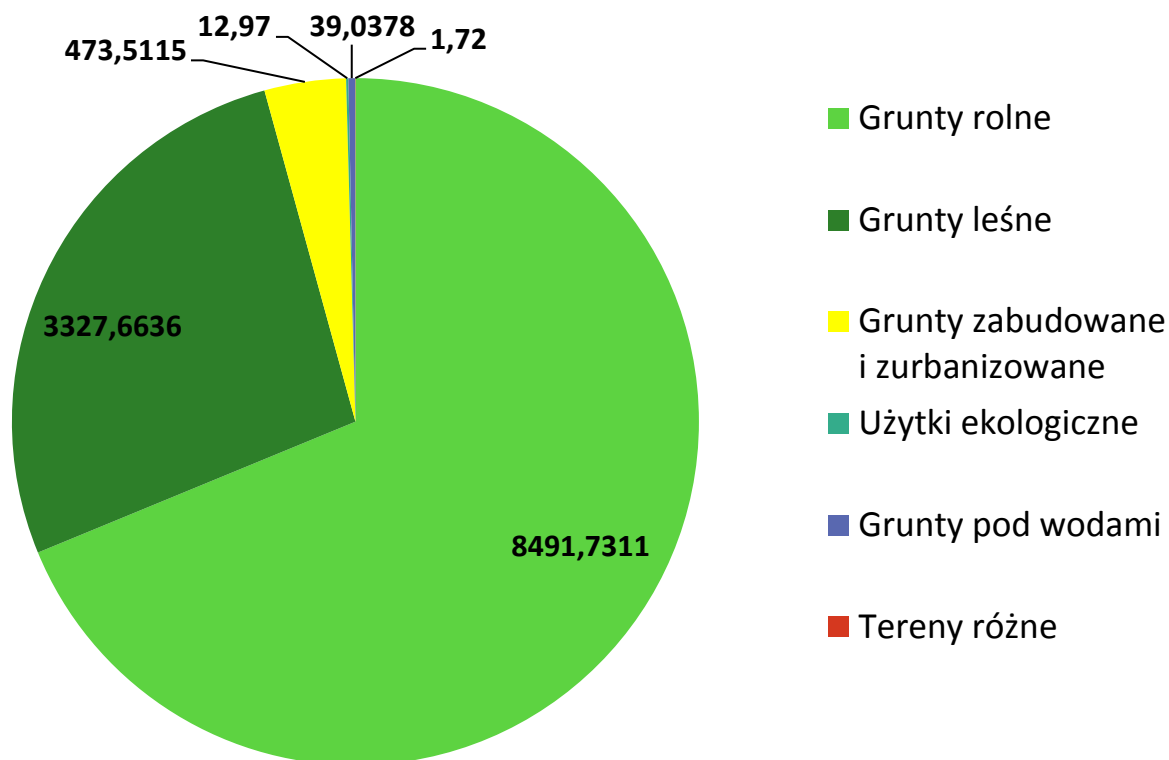
Pozostałe struktury takie jak: użytki ekologiczne, grunty pod wodami oraz tereny różne zajmują niewielką część powierzchni. Użytki ekologiczne zajmują powierzchnię 12,97 ha, czyli zaledwie 0,11%. Grunty pod wodami dzielą się na:

- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi oraz
- grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi.

Razem grunty pod wodami zajmują powierzchnię 39,0378 ha, czyli 0,32%. Tereny różne zajmują tylko 1,72 ha - 0,01%.

---

<sup>1</sup> Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, 2002, Warszawa, wyd. PWN



**Rycina 1.** Struktura użytkowania gruntów w gminie Lelów, stan na 07.2019 r.  
źródło: oprac. własne na podstawie danych PODGiK

## 2.3 INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Sieć komunikacyjną gminy Lelów tworzy droga krajowa, drogi wojewódzkie, drogi powiatowe i gminne oraz dwie linie kolejowe. Charakterystyka dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych została przedstawiona w tabeli poniżej.

**Tabela 1.** Charakterystyka dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy Lelów

NR DROGI	PRZEBIEG	DEŁUGOŚĆ NA TERENIE GMINY
		[km]
<b>Drogi krajowe</b>		
46	Ślężany-Szczekociny	17,128
<b>Drogi wojewódzkie</b>		
789	Brusiek-Lelów	2,8
794	Kraków-Wolbrom-Konieczpol	10,1
<b>Drogi powiatowe</b>		
1015 S	Mzurów - Dąbrowno - Gawronna - do dr. 789	1,636
1017 S	Do drogi 794 - Sokolniki - Dzibice - Kroczyce	0,8
1096 S	Przyrów - Podlesie - Drochlin	5,635

NR DROGI	PRZEBIEG	DEŁUGOŚĆ NA TERENIE GMINY
		[km]
1098 S	Julianka – Konstantynów - Podlesie	6,503
1099 S	Konieczpol Stary – Zagacie - Podlesie	2,3
1101 S	Konstantynów – Teodorów – Sokole Pole	1,1
1102 S	Konstantynów – Mełchów – do drogi 794	5,814
1103 S	Do drogi 794 – Wąsosz – Aleksandrów – Gródek	1,587
1104 S	Do drogi 46 – Biała Wielka – Gródek	6,169
1105 S	Nakło – do drogi 1106	4,545
1106 S	Gródek – Przyłęk – Brzostek	3,015
1114 S	Lelów – Turzyn – Wygiełzów	3,903
1115 S	Nakło – Siedliska – Zawadka – Zawada	1,948
<b>RAZEM</b>		<b>44,955</b>

źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,  
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,  
Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie

Stan techniczny nawierzchni dróg określają parametry techniczno-eksploatacyjne, do których zalicza się stan spękań, równość podłużną, koleiny, stan powierzchni, właściwości przeciwpoślizgowe. Parametry techniczno-eksploatacyjne podlegają następnie ocenie (klasyfikacji). Kryteria oceny wyznaczają trzy poziomy decyzyjne stanu technicznego nawierzchni, dla którego wyróżnia się cztery klasy: A, B, C, D.

**Tabela 2.** Zależności pomiędzy klasami technicznymi parametrów a ogólną oceną stanu nawierzchni

<b>Poziom pożądany</b>	Klasa A - stan dobry	Nawierzchnie nowe, odnowione i eksploatowane, dopuszczalne występowanie sporadycznych uszkodzeń, nawierzchnie niewymagające remontów
	Klasa B - stan zadowolający	
<b>Poziom ostrzegawczy</b>	Klasa C - stan niezadowolający	Nawierzchnie ze znaczącymi uszkodzeniami, wymagane zaplanowanie remontu
<b>Poziom krytyczny</b>	Klasa D - stan zły	Nawierzchnie z licznymi i rozległymi uszkodzeniami, wymagany natychmiastowy remont

źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Zgodnie z danymi dostarczonymi przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach, stan techniczny odcinków drogi krajowej 46 przebiegających przez obszar gminy Lelów na długości około 1 km określono jako stan niezadowolający, a na długości około 14 km określono jako stan zły.

Przy drogach wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy nie są ustawione ekrany akustyczne. W latach 2017-2018 nie wykonano pomiarów hałasu na drogach wojewódzkich i powiatowych zlokalizowanych w granicach administracyjnych gminy Lelów.

Przez teren gminy Lelów przebiegają linia kolejowa nr 61 relacji Kielce - Fosowskie oraz linia kolejowa nr 4 relacji Grodzisk Mazowiecki - Zawiercie. Obie linie podlegają pod struktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Na obszarze gminy znajduje się stacja w miejscowości Podlesie. Linia kolejowa obsługuje zarówno ruch pasażerski jak i towarowy<sup>2,3</sup>.

<sup>2</sup> bazakolejowa.pl

<sup>3</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022



## 2.4 ZASOBY GEOLOGICZNE<sup>4</sup>

### 2.4.1 BUDOWA GEOLOGICZNA

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego<sup>5</sup> gmina Lelów leży na terenie makroregion Wyżyna Przedborska. Zdecydowana większa część obszaru gminy znajduje się na terenie mezoregionu Progu Lelowskiego. Pod względem geologicznym jest to monoklinalne pasmo kredowe, zbudowane z margli i piaskowców, na których zalegają utwory czwartorzędowe, w tym less. Próg jest rozczłonkowany, a jego wysokości względne wahają się między 10 a 35 m. Rzeźbę obszaru Progu Lelowskiego stanowią rozległe wzniesienia ciągnące się w pasie Podlesie-Biała Wielka-Turzyn o spadkach 0-5%, opadające łagodnie w kierunku doliny Pilicy w Niece Włoszczowskiej.

Południowo-zachodnia część gminy leżąca w Monoklinie Śląsko-Krakowskiej zbudowana jest z utworów jury górnej, głównie wapieni, margli, łupków marglistych, z których zbudowane są kopulaste wzgórza przykryte cienką warstwą osadów czwartorzędowych. Utwory kredowe występujące w północno-wschodniej części gminy leżą na utworach jury górnej. Osady kredy mają miąższość dochodzącą do ponad 200 m.

W rejonie Lelowa znajduje się szereg wzniesień zbudowanych z utworów kredy, na których zalegają utwory czwartorzędowe, cechujące się zmienną miąższością. Plejstocen jest reprezentowany przez piaski i żwiry wodnolodowcowe w pasie Biała Wielka-Nakło. Piaski rzeczne występują w północno-wschodniej części gminy, a lessy w części południowej. Holocen jest reprezentowany przez mady rzeczne, torfy, namuły oraz piaski rzeczne i eoliczne.

Niewielka, wschodnia część gminy położona jest w obrębie Niecki Włoszczowskiej, w południowej części Wyżyny Przedborskiej. Pod względem budowy i ukształtowania powierzchni jest to misa o płaskim dnie i uniesionych brzegach. Kredowe podłoże pokryte jest zawydmionymi czwartorzędowymi piaskami, pomiędzy którymi występują tereny podmokłe i zatorfione.

### 2.4.2 ZŁOŻA SUROWCÓW MINERALNYCH<sup>6</sup>

Na terenie gminy Lelów znajduje się jedno rozpoznane złożo – Drochlin. Jest to złożo piasków i żwirów, które obecnie nie jest eksploatowane, jednak eksploatacja jest w planach. Jest to złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo.

Powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi 17,88 ha, a jego wiek szacuje się na czwartorzęd. Miąższość złoża Lelów wynosi od 4,1 do 6,4 m, przy czym średnia grubość nadkładu osiąga 8,1 m.

## 2.5 GLEBY<sup>7</sup>

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

Gleby powstałe z piasków luźnych i słabogliniastych zaliczono do gruntów ornych słabych i najslabszych, tj. V i VI klasy bonitacyjnej gruntów ornych oraz kompleksu 6 żytniego słabego (żytnio-ziemniaczanego), kompleksu 7 żytniego najslabszego (żytnio-łubinowego) oraz kompleksu 9 – zbożowo pastewnego słabego.

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

<sup>5</sup> J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2002

<sup>6</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, System gospodarki i ochrony bogactw mineralnych "MIDAS", <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web> (dostęp 02.07.2019 r.)

<sup>7</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Gleby wytworzone z piasków gliniastych i glin zaliczone zostały do gruntów orných średniej jakości (gorsze) IVa i IVb klasy bonitacji i kompleksu 5 – żyniego dobrego. Gleby wytworzone z lessów to z kolei grunty orne dobre, średnio dobre i średniej jakości - IIIa, IIIb i IVa klasy bonitacyjnej i kompleksu 2 – pszenno dobrego.

Rędziny stanowią 35% powierzchni gminy. Zajmują największy obszar po glebach piaskowych i powstałych 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 klasy bonitacyjnej i kompleksu 4 – żyniego bardzo dobrego.

Gleby hydrogeniczne, torfowe, murszowo-mineralne, mułowo-torfowe, stanowią około 20% powierzchni gminy. Występują w dolinach rzecznych i w obniżeniach terenu. Pod względem wartości użytkowej zaliczono je do IV klasy bonitacji użytków zielonych i kompleksu 2z – użytki zielone średnie.

## 2.6 KLIMAT<sup>8 9</sup>

Gmina Lelów jest położona w strefie klimatu umiarkowanego zimnego, który zgodnie z klasyfikacją klimatów Köppena-Geigera, klasyfikowany jest jako Dfb, natomiast zgodnie z podziałem Polski na dzielnicze rolniczo-klimatyczne wg Gumińskiego gmina Lelów leży w zasięgu dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej. Oznacza to wilgotny klimat kontynentalny z łagodnym latem. Opady deszczu są dość znaczne, nawet w najbardziej suchych miesiącach, a ich średnia suma w ciągu roku waha się między 600 a 700 mm. Najmniejszymi opadami deszczu cechuje się luty ze średnimi opadami na poziomie 29 mm, natomiast najintensywniejsze opady są w lipcu, ze średnią około 90 mm.

Średnia temperatura na terenie gminy wynosi 8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą na poziomie 16°C, natomiast najzimniejszym miesiącem jest styczeń, ze średnią temperaturą wynoszącą -4°C. Okres zimowy trwa zwykle od połowy grudnia do początku marca, a pokrywa śnieżna zalega około 60-70 dni. Długość okresu wegetacyjnego waha się między 200 a 210 dni. Przez cały rok zdecydowanie dominują wiatry zachodnie z sektora zachodniego, wiejące przez około 45% dni w roku. Wiatry z sektora wschodniego wieją przez około 25% dni. Średnia prędkość wiatru w gminie waha się między 2 a 3m/s.

## 2.7 GOSPODAROWANIE WODAMI

### 2.7.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Lelów leży w dorzeczu Pilicy, która jest lewostronnym dopływem Wisły. Przez większą część 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 z kolei rzeka Białka wraz z dopływami.

Na terenie gminy brakuje większych zbiorników wodnych. Na rzece Białce znajduje się kompleks stawów hodowlanych o łącznej powierzchni 88,1 ha, natomiast na rzece Lgoczanka utworzono zbiornik retencyjny „Lelów” o powierzchni 6,3 ha i o pojemności 166 tys. m<sup>3</sup>.

Dla gminy Lelów nie opracowano map zagrożenia powodzią oraz ryzyka powodziowego, wchodzących w skład aktualnie obowiązujących Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym. Rozpatrywany obszar nie jest również objęty studium ochrony przeciwpowodziowej, które zawiera obszary bezpośredniego zagrożenia dla cieków, dla których nie opracowano dotychczas map zagrożenia powodzią i map ryzyka powodziowego.

<sup>8</sup> pl.climate-data.org

<sup>9</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

## 2.7.2 WODY PODZIEMNE<sup>10</sup>

Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju. Na teren objęty granicami gminy nachodzą udokumentowane Główne Zbiorniki Wód Podziemnych nr: 326 (Zbiornik Częstochowa) i 408 (Niecka Miechowska).

Zbiornik Częstochowa jest zbiornikiem szczelinowo-krasowym o łącznej powierzchni 3 172,2 km<sup>2</sup>. Jego obszar przebiega w granicach jedenastu powiatów (łaski, bełchatowski, wieluński, pączęński, kłobucki, częstochowski, myszkowski, zawierciański, olkuski, miechowski, krakowski). Stratygrafia utworów wodonośnych datowana jest na górną jurę. Na przeważającej części obszaru GZWP 326 klasa wody oznaczona jest jako II-III, natomiast lokalnie pojawia się również woda klasy V. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 667 000 m<sup>3</sup>/d. Na przeważającym obszarze zbiornik jest w bardzo dużym stopniu podatny na antropopresję.

Niecka Miechowska jest zbiornikiem typu szczelinowego, a stratygrafia warstw wodonośnych datowana jest na górną kredę. Całkowita powierzchnia zbiornika wnosi 3 136 km<sup>2</sup> i obejmuje granice pięciu powiatów (radomszczański, piotrkowski, częstochowski, zawierciański, włoszczowski). Jakość wody waha się od I do III klasy. Zbiornik w różnym stopniu jest podatny na antropopresję, określany jest od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego. Ze względu na podatność na zanieczyszczenia dla GZWP 408 wydzielono obszar ochronny o powierzchni 2 184 km<sup>2</sup>. Szacunkowe zasoby zbiornika wynoszą 466 000 m<sup>3</sup>/d.

## 2.8 ZASOBY PRZYRODNICZE

### 2.8.1 SYSTEMY PRZYRODNICZE, FLORA I FAUNA

W gminie Lelów dominuje krajobraz rolniczy – grunty orne stanowią 68,78% powierzchni gminy (PODGiK.). Na grunty orne składają się m.in. sady, łąki, pastwiska oraz grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych. Sady, łąki, pastwiska oraz zadrzewienia i zakrzewienia stanowią miejsce bytowania zwierząt, przede wszystkim małych ssaków, takich jak mysz polna (*Apodemus agrarius*) oraz ptaków – m.in. kuropatwy zwyczajnej (*Perdix perdix*) i bażanta zwyczajnego (*Phasianus colchicus*). Ww. tereny są również miejscem występowania owadów, a w tym owadów zapylających, bardzo ważnych dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych to przede wszystkim miedze i zadrzewienia śródpolne, które pełnią bardzo ważną funkcję korytarzy ekologicznych, tj. szlaków migracji zwierząt w cyklu sezonowym, jak również dobowym. Na terenie gminy znajduje się korytarz ekologiczny Częstochowa - Wschód, przebiegający ze wschodu na zachód gminy i łączący korytarz Dolnej Nidy z korytarzem Częstochowa – Zachód. Korytarz uwzględnia potrzeby ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków.

### 2.8.2 TERENY ZIELENI

Zgodnie z art. 5 pkt 21 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tereny zieleni 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.

Na terenie gminy Lelów, według danych Urzędu Gminy Lelów, w 2018 r. tereny zieleni występowały tylko w postaci cmentarzy (6 lokalizacji o łącznej powierzchni 7,40 ha) oraz lasów gminnych (82,70).

<sup>10</sup> Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG PIB, Warszawa, 2017

Ogólna powierzchnia terenów zielonych w gminie zajmowała 91 ha, co stanowi 0,73% ogólnej powierzchni gminy.

Krótkie podsumowanie rodzajów terenów zieleni znajdujących się w granicach gminy Lelów zawiera poniższa tabela.

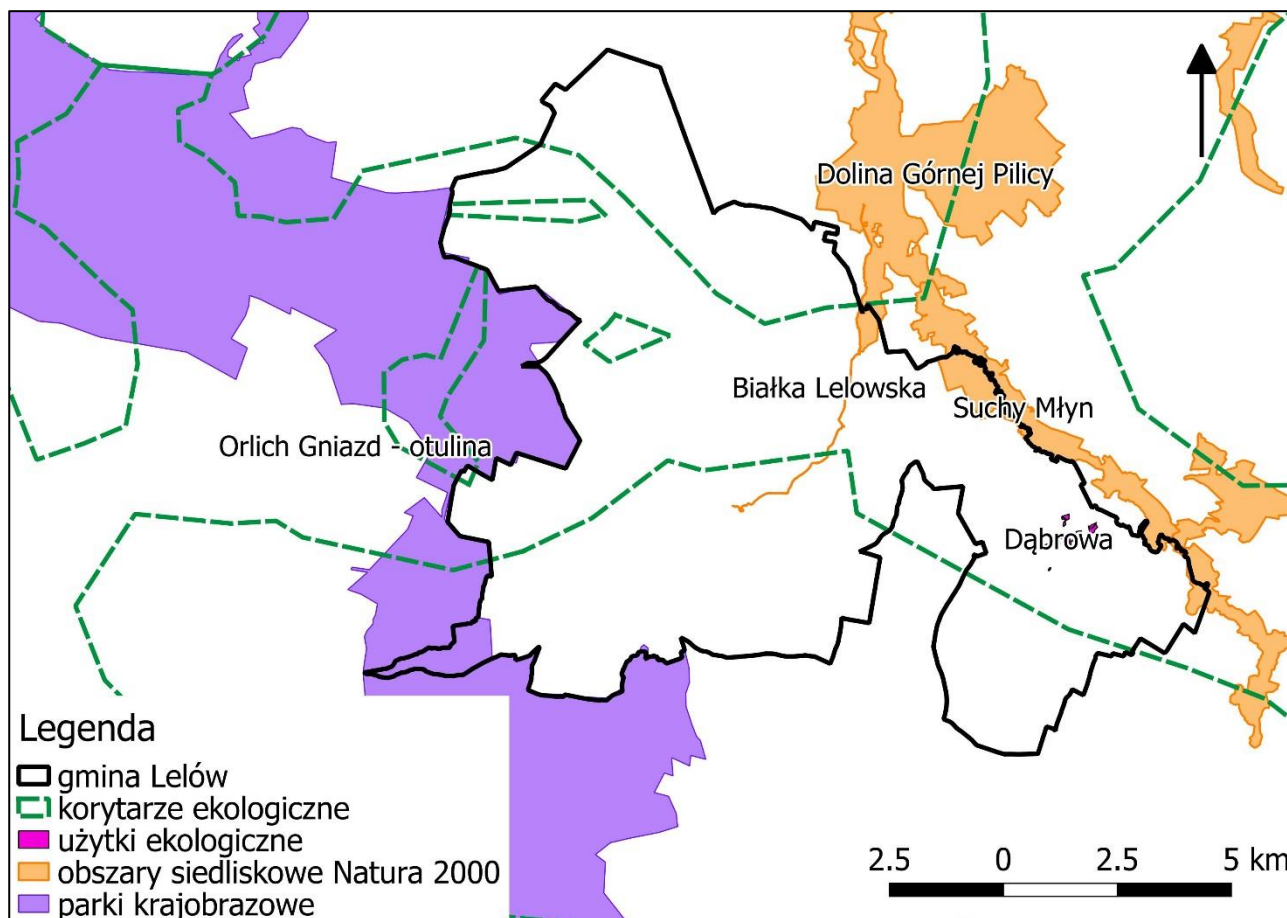
**Tabela 3.** Tereny zieleni w gminie Lelów w 2017 i 2018 r.

ROK	PARKI SPACEROWO-WYPOCZYNKOWE		ZIELEŃCE		ZIELEŃ ULICZNA	TERENY ZIELENI OSIEDLOWEJ	CMENTARZE		LASY GMINNE
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]	[ha]	[szt.]	[ha]	[ha]
2017	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	6	7,40	82,70
2018	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	6	7,40	82,70

źródło: Urząd Gminy Lelów

Na terenie gminy Lelów tereny prawnie chronione (z wyłączeniem obszarów Natura 2000) zajmują powierzchnię 42,97 ha, co stanowi 0,35% powierzchni całkowitej gminy (GUS, 2018). Tereny i obiekty chronione nie wykazują dużego zróżnicowania. Występują tu jedynie użytki ekologiczne, otulina parku krajobrazowego, trzy obszary Natura 2000 i pomniki przyrody. Brak jest pozostałych form ochrony przyrody, tj.: parków narodowych, rezerwatów przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

W latach 2017-2018 liczba obszarowych form ochrony przyrody oraz pomników przyrody, znajdujących się w granicach gminy Lelów, nie uległa zmianie.



**Mapa 2.** Obszarowe formy ochrony przyrody i korytarz ekologiczny w gminie Lełów  
źródło: oprac. własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

#### 2.8.2.1 UŻYTKI EKOLOGICZNE<sup>11</sup>

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) użytkami ekologicznymi są tereny zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

W gminie Lełów znajduje się użytek ekologiczny „Dąbrowa” o powierzchni 12,97 ha. Użytek funkcjonuje dzięki Uchwale nr XLV/387/2018 Rady Gminy Lełów z dnia 28 czerwca 2018 r. *w sprawie użytku ekologicznego torfowisko pod nazwą „Dąbrowa” w gminie Lełów*. Celem ochrony użytku jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu torfowiska ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

#### 2.8.2.2 OBSZARY NATURA 2000

Natura 2000 jest programem sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa

<sup>11</sup> Formularz danych dla użytku ekologicznego „Dąbrowa”, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo, ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów.

Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - tzw. dyrektywa ptasia, przyjęta w 1979 r. a następnie zastąpiona dyrektywą z 2009 r. oraz tzw. dyrektywa siedliskowa (habitatowa) z 1992 r.

Głównym celem Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Przy czym przy osiągnięciu tego celu nakazuje ona uwzględnianie wymagań ekonomicznych i rekreacyjnych (pod tym ostatnim pojęciem kryje się przede wszystkim łowiectwo). Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej noszą nazwę obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i ustanowione zostały Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133, z późn. zm.).

Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory wskazuje „ważne w skali europejskiej” gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych:

- dla których państwa członkowskie zobowiązane są powołać obszary ich ochrony (obszary Natura 2000);
- które państwa członkowskie zobowiązane są chronić przez ścisłą ochronę gatunkową;
- które są przedmiotem zainteresowania Unii, podlegając gospodarczemu użytkowaniu, które jednak może wymagać kontroli.

Obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Siedliskowej noszą nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO). Po zatwierdzeniu przez Komisję Europejską zgłoszonych przez Polskę propozycji, noszą one nazwę obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW), dla których obowiązują wszystkie przepisy dotyczące przedmiotów ochrony. Ostatnim etapem procedury wyznaczania obszaru jest podjęcie przez państwo członkowskie decyzji na gruncie prawa krajowego o formalnym wyznaczeniu zatwierdzonych obszarów jako specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Obszary specjalnej ochrony ptaków i Specjalne obszary ochrony siedlisk są wyznaczane niezależnie od siebie, przez co relacje przestrzenne między nimi mogą być różne, np. obszary mogą ze sobą sąsiadować, częściowo się pokrywać lub być wyznaczone w identycznych granicach.

Na terenie gminy Lelów ustanowiono trzy specjalne obszary ochrony Natura 2000: Białka Lelowska PLH240031, Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz Suchy Młyn PLH240016.

#### PLH240031 BIAŁKA LELOWSKA

Obszar Białka Lelowska został wyznaczony dnia 1 marca 2011 r. na mocy Dyrektywy siedliskowej i obejmuje powierzchnię 7,23 ha.<sup>12</sup>

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. 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. Głębokość waha się w granicach 30-70 cm, czasami pojawiają się głębsze dołki. Z żyjących tutaj ryb na uwagę zasługuje pstrąg potokowy, kiełb, głowacz białopłetwy, śliz. Pod nawisami traw obserwować można sporo narybku. W strefie przybrzeżnej koryta miejscami pojawia się moczarka, manna mielec, pałka. 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. 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. Zupełnie

<sup>12</sup> Standardowy formularz danych dla obszaru Natura 2000 „Białka Lelowska”, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

inny stan zaistniał po uruchomieniu wężła rozrządowego. Drastyczne ograniczenie przepływu wody w odcinku przyujściowym do Pilicy spowodowało, że życie biologiczne okresowo jest tam silnie zagrożone. Zmienia się głównie termika cieku. Jednocześnie wydanie kilku pozwoleń wodnoprawnych do korzystania z wody w celach hodowlanych w zdecydowany sposób ogranicza, z powodu minimalnych przepływów, możliwości prawidłowego funkcjonowania ekosystemu rzeczno-jeziernego na przyujściowym odcinku rzeki.

Wielkość populacji minoga strumieniowego w chwili obecnej jest trudna do oszacowania, chociaż wydaje się być stosunkowo liczna (dotyczy to również bezimiennego potoku zasilającego Białkę). Rzeka jest czysta, miejscami występują rośliny wodne: moczarka, pałka. W wodzie występują larwy i bezkręgowce wodne zapewniające bazę pokarmową dla ryb. Niektóre odcinki zarośnięte są zaroślami wierzbowymi i fragmentami łągów nadrzecznych z olchą, brzozą, wierzbą, które stanowią miejsce licznych występowania drobnych ptaków śpiewających. Na tych odcinkach widoczna jest również intensywna działalność bobrów - zgrzyzy są świeże. Na piaszczystych fragmentach, szczególnie w okolicy stawów hodowlanych obserwowano ślady żerowania wydry. Zważywszy na dobry stan ichtiofauny w cieku, gatunek ten z pewnością jest na tym terenie osiadły. Białka, ze względu na swoje walory przyrodnicze ma duże znaczenie dla utrzymania różnorodności przyrodniczej obszaru, przez który płynie.

#### PLH260018 DOLINA GÓRNEJ PILICY

Obszar Dolina Górnej Pilicy, o powierzchni 11 193,22 ha, powstał na mocy Dyrektywy siedliskowej z dnia 1 marca 2011 r.<sup>13</sup> Obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tu zbiorowiska łąkowe, lasy łąkowe, bory bagienne, a także bory chrobotkowe. Obszar ma znaczenie dla ochrony starorzeczy. Występują tu liczne populacje gatunków roślin chronionych i rzadkich.

Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Swoje populacje mają tutaj: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białołętwy, trzepla zielona, czerwończyk fioletek, zatoczek łamliwy. Populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju.

Wśród rozlewisk w Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodne dla występowania poczwarówki jajowatej i skójki gruboskorupowej.

Istotne w skali regionu są populacje: pachnicy dębowej, piskorza, modraszka telejusa, modraszka nausitousa.

#### PLH240016 SUCHY MŁYN

Obszar Suchy Młyn powstał dnia 6 marca 2009 r. na mocy Dyrektywy siedliskowej. Jego powierzchnia liczy 524,27 ha.<sup>14</sup> Obejmuje fragment doliny rzeki Pilicy w jej górnym biegu, o łącznej długości około 11 km. Rzeka na tym odcinku nie jest uregulowana i płynie w głębokim, naturalnie wyżłobionym i silnie meandrującym korycie. Jest to jeden z ostatnich, niezmeliorowanych odcinków górnego biegu rzeki, gdzie zmiany antropogeniczne w samej dolinie są nieznaczne. Dolina jest płaska, bez wyraźnej strefy krawędziowej (do 1 km szerokości), a jej duże fragmenty są zabagnione. Do jej krawędzi miejscami dochodzą kompleksy leśne, które w dwóch miejscach, wąskimi pasami, oddzielają dolinę od rozległych torfowisk niskich: Białe Błota i Goleniowy. Rzeźba terenu ma charakter wypłaszczonej doliny rzecznej o wyraźnie zarysowanych czterech poziomach terasowych, z których każdy posiada inną budowę litologiczną z powodu różnic wieku i genezy. Najstarszy poziom zbudowany jest z piasków i żwirów wodnolodowcowych ze stadiau maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego. Poziom terasy nadzalewowej niższej zbudowany jest z piasków i żwirów deponowanych prawdopodobnie przez wody wolnopłynące w glacie północnopolskim. Dwie pozostałe terasy zbudowane zostały prawdopodobnie na przełomie plejstocenu i holocenu, w wyniku akumulacji piasków i żwirów. Rzeka Pilica charakteryzuje się rytmiczną zmiennością prędkości nurtu oraz głębokości wody. Praca wykonywana

<sup>13</sup> Standardowy formularz danych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy”, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

<sup>14</sup> Standardowy formularz danych dla obszaru Natura 2000 „Suchy Młyn”, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

przez rzekę (erozja wgłębna i boczna, transport materiału i jego akumulacja) przy ciągłym ruchu wody sprawia, że siedliska w samym korycie rzeki i w całej dolinie są bardzo różnorodne i dość często ulegają zmianom. Ta niezwykła różnorodność środowisk przekłada się na różnorodność funkcjonujących tu ekosystemów wodnych i lądowych. Spośród wszystkich siedlisk występujących w ostoi, największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie 65% pokrycia), następnie lasy liściaste (21% pokrycia), siedliska rolnicze (ogólnie 10% pokrycia), a najmniej lasy iglaste (4% pokrycia). Szata roślinna "Suchego Młyna" w niemal 90% zdominowana jest przez zbiorowiska łąkowe i bagienne. Pozostały obszar zajmują bagienne lasy olchowe (łęgi i olsy) oraz różne postacie borów sosnowych (głównie bory świeże *Leucobryo-Pinetum*). Pomimo uregulowania w minionym okresie niektórych odcinków koryta, stan zachowania opisanego odcinka Pilicy i jej doliny jest dobry. Ze względu na występowanie szuwarowisk, podtopień i ogólnie trudną dostępność brzegów, odcinek rzeki i doliny jest stosunkowo dobrze zabezpieczony przed penetracją. Również jego kondycja przyrodnicza nie budzi większych zastrzeżeń. Występują oczywiście zagrożenia dla funkcjonowania tutejszych siedlisk, lecz w większości mają one charakter potencjalny albo związane są z czynnikami zewnętrznymi, nie zaś zlokalizowanymi bezpośrednio na SOO "Suchy Młyn". Największym problemem w ostoi jest niekorzystna zmiana łąk ekstensywnie użytkowanych na ziołorośla, głównie o charakterze Filipendulion, a w dalszej konsekwencji zarastanie otwartych siedlisk murawowych przez samosiew drzew i krzewów.

### 2.8.2.3 POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 znajdowało się 9 obiektów posiadających status pomnika przyrody. Są to pojedyncze drzewa lub grupy drzew należące do gatunków: lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, wiąz polny, jesion wyniosły, tulipanowiec amerykański, miłorząd dwuklapowy, platan klinolisty oraz klon pospolity, a także jeden krzew.

Krótką charakterystyką obiektów chronionych znajduje się w poniższej tabeli.

**Tabela 4.** Pomniki przyrody na terenie gminy Lełów według stanu na 31.12.2018 r.

LP.	RODZAJ I OPIS TWORU PRZYRODY	NAZWA POMNIKA PRZYRODY	NAZWA GATUNKOWA	PIERŚCIENICA	WYSOKOŚĆ	DATA USTANOWIENIA
				[cm]	[m]	
1.	drzewo (grupa 2 lip)	nie nadano	Lipa b.d. Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	b.d. 104	b.d. 22	30.12.1994 r.
2.	drzewo (brak)	nie nadano	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	162	28	30.12.1994 r.
3.	drzewo (2-pienny)	nie nadano	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	123	30	30.12.1994 r.
4.	drzewo (brak)	nie nadano	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	123	17	30.12.1994 r.
5.	drzewo (brak)	nie nadano	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	94	17	30.12.1994 r.
6.	drzewo (wg aktu grupa 2 jesionów - w terenie pomierzono 1 drzewo oraz zlokalizowano 1 wycięte (problem z identyfikacją)	nie nadano	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	89	25	30.12.1994 r.
7.	drzewo (wielogatunkowa grupa - 4 szt.)	nie nadano	Tulipanowiec amerykański <i>Liriodendron tulipifera</i> Wiąz polny <i>Ulmus minor</i> Miłorząd dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i> Platan klonolisny <i>Platanus acerifolia</i>	b.d. b.d. b.d. 68	b.d. b.d. b.d. 26	30.12.1994 r.
8.	krzew (brak)	nie nadano	b.d.	b.d.	b.d.	30.12.1994 r.



LP.	RODZAJ I OPIS TWORU	NAZWA	NAZWA GATUNKOWA	PIERŚCIENICA	WYSOKOŚĆ	DATA
9.	Drzewo (grupa 2 klonów)	nie nadano	Klon zwyczajny Acer platanoides Klon zwyczajny Acer platanoides	378 350	23 18	07.08.2015 r.

źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

### 2.8.3 LASY

Lasy w gminie Lelów rozmieszczone są dość nierównomiernie. Największe kompleksy leśne znajdują się we wschodniej i w zachodniej części gminy, w okolicy miejscowości Gródek i Mełchów. W 2017 r. powierzchnia lasów gminy wynosiła 3 255,93 ha, a w następnym, 2018 r., wzrosła do 3 264,85 ha.

Wskaźnik lesistości to stosunek procentowy powierzchni lasów do ogólnej powierzchni danego obszaru (kraju, województwa, powiatu, gminy).<sup>15</sup> Lesistość gminy Lelów w 2017 r. wynosiła 26,32%, natomiast w 2018 r. – 26,40%. Poziom lesistości w Polsce w 2017 r. wyniósł 29,6%, co wskazuje, że gmina leży poniżej średniej krajowej.

Lasy na terenie gminy Lelów znajdują się w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Nadzór nad lasami publicznymi Skarbu Państwa w gminie Lelów sprawuje Nadleśniczy Nadleśnictwa Koniecpol, a niewielki fragment gminy leży w granicach Nadleśnictwa Złoty Potok. Z kolei nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa prowadzony jest przez starostę, w tym przypadku Starostę Częstochowskiego, zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 z późn. zm.).

W strukturze własności dominują lasy publiczne należące do Skarbu Państwa - stanowią ponad 67,3% ogółu wszystkich lasów. Lasy gminne to zaledwie 2,5% powierzchni lasów. Lasy prywatne to aż 30,1% lasów gminy.

W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnię lasów według form własności.

**Tabela 5.** Powierzchnia lasów na terenie gminy Lelów według formy własności w latach 2017-2018

ROK	LASY OGÓŁEM	LASY PUBLICZNE			LASY PRYWATNE
		OGÓŁEM	SKARBU PAŃSTWA	GINNE	
	[ha]				
2017	3 255,93	2 274,93	2 192,23	82,70	981,00
2018	3 264,85	2 283,85	2 201,15	82,70	981,00

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl)

Na terenie gminy Lelów siedliska leśne są zróżnicowane w niewielkim stopniu, dominują zbiorowiska borowe z przewagą sosny zwyczajnej i mają głównie charakter lasów gospodarczych. Lasy są najczęściej w młodym (20-40 lat) i średnim wieku (50-70 lat) - zalecany minimalny wiek rębny dla sosny to 80 lat.

Na terenie charakteryzowanej jednostki administracyjnej prawie wyłącznie występują siedliska sosnowe, takie jak bór mieszany świeży, bór świeży, bór mieszany wilgotny czy bór wilgotny.

<sup>15</sup> Słownik encyklopedyczny leśnictwa, drzewnictwa, ochrony środowiska, łowiectwa oraz dziedzin pokrewnych, red. Edward Więcko, Wydawnictwo SGGW, 1996

### 3 OCENA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CELÓW I ZADAŃ OKREŚLONYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LELÓW

#### 3.1 KIERUNKI INWESTYCJI ORAZ WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA I ZMIANY PRESJI NA ŚRODOWISKO

Program ochrony środowiska wyznacza kierunki działań mających na celu poprawę stanu środowiska i ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka.

Podstawowe ogólne wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko określające efektywność działań proekologicznych to:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, tj. metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne, substancje zakwaszające, pyły i lotne związki organiczne),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

W warstwie społeczno-administracyjnej następujące wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa opisują jakość zarządzania środowiskiem:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

#### 3.2 ZAOPATRZENIE LUDNOŚCI W WODĘ PITNĄ I GOSPODARKA ŚCIEKOWA

Na podstawie otrzymanych danych oszacowano, że w 2018 r. 98,95% ludności gminy korzystało z sieci wodociągowej, natomiast z sieci kanalizacyjnej jedynie 21,65%. Liczba przyłączy oraz ludności korzystającej z wodociągów stale rośnie, co jest korzystne zarówno ze względów środowiskowych, jak i społeczno-ekonomicznych. Zwiększyła się również liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej oraz liczba przyłączy, co jest zjawiskiem pożądanym. W 2017 r. długość sieci wodociągowej zwiększyła się w stosunku do roku 2016 o 1,9 km. Długość sieci kanalizacyjnej w analizowanych latach nie uległa zwiększeniu.

**Tabela 6.** Ludność korzystająca z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	% LUDNOŚCI OGÓŁEM KORZYSTAJĄCYCH Z SIECI			
	WODOCIĄGOWEJ		KANALIZACYJNEJ	
	ROK		ROK	
	2017	2018	2017	2018
GMINA LEŁÓW	97,50	98,95	21,17	21,65

źródło: oprac. własne na podstawie danych Urzędu Gminy Lełów

**Tabela 7.** Charakterystyka sieci wodociągowo-kanalizacyjnej gminy Lełów w latach 2017-2018

PARAMETRY	ROK	
	2017	2018
<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>		
DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ [km]	106,2	106,2
LICZBA PRZYŁĄCZY [szt.]	1 586	1 750
LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI [os.]	4 790	4 800
ŚREDNIE ZUŻYCIE WODY [m <sup>3</sup> /mieszkańca/rok]	25,85	26,43
ŚREDNIE DOBOWE ZUŻYCIE WODY [m <sup>3</sup> /dobę] DO CELÓW KOMUNALNYCH I PRZEMYSŁOWYCH	203,3	156,7
<b>SIEĆ KANALIZACYJNA</b>		
DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ [km]	10	10
LICZBA PRZYŁĄCZY [szt.]	292	293
LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z SIECI [os.]	1 040	1 050
ŚCIEKI BYTOWE ODPROWADZONE SIECIĄ [m <sup>3</sup> /rok]	29 990	30 682

źródło: Urząd Gminy Lełów

Na terenie gminy Lełów funkcjonują 3 podziemne ujęcia wody, scharakteryzowane w tabeli poniżej.

**Tabela 8.** Ujęcia wody na terenie gminy Lełów

NAZWA UJĘCIA	LOKALIZACJA	RODZAJ (PODZIEMNE/ POWIERZCHNIOWE)	WYDAJNOŚĆ	OBSŁUGIWANE MIEJSCOWOŚCI
Lełów	Lełów, ul. Krakowska, dz. 514/1 i 522/2	podziemne	65 m <sup>3</sup> /h	Lełów, Ślężany, Staromieście, Lgota Błotna, Lgota Gawronna, Turzyn, Biała Wielka, Paulinów
Mełchów	Mełchów dz. 114/1, 119, 106/4	podziemne	24 m <sup>3</sup> /h	Mełchów, Skrajniwa, Konstantynów, Podlesie, Drochlin, Celiny
Nakło	Nakło dz. 542, 540, 544/1, 546/3	podziemne	25 m <sup>3</sup> /h	Nakło

źródło: Urząd Gminy Lełów

Na terenie gminy funkcjonuje jedna komunalna oczyszczalnia ścieków, znajdująca się w Lełowie i obsługująca jedynie tą miejscowość. Oczyszczalnia w 2017 r. odbierała 117,6 m<sup>3</sup>/dobę ścieków, natomiast w 2018 r. wartość ta zmniejszyła się do 117,4 m<sup>3</sup>/dobę. Z oczyszczonych ścieków w 2017 r. powstało 11,78 Mg osadów ściekowych, a w roku 2018 - 11,50 Mg. W analizowanych latach osady zagospodarowano rolniczo.

**Tabela 9.** Komunalna oczyszczalnia ścieków na terenie gminy Lełów

NAZWA (ADRES)	OBSEŁUGIWANY OBSZAR	TYP OCZYSZCZALNI	PRZEPUSTOWOŚĆ	OBCIĄŻENIE	ODBIORNIK OCZYSZCZANYCH ŚCIEKÓW
Oczyszczalnia ścieków w Lełowie	Lełów	mechaniczno-biologiczny	150 m <sup>3</sup> /d	1 050 RLM	rzeka Białka Lełowska

źródło: Urząd Gminy Lełów

W 2017 r. w oczyszczalni ścieków w Lełowie została przeprowadzona kontrola w związku z interwencją dotyczącą zanieczyszczenia rzeki Białki Lełowskiej. W wyniku stwierdzonych podczas kontroli naruszeń ochrony środowiska, Śląski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska zarządzeniem pokontrolnym zobowiązał Wójta Gminy Lełów m.in. do prowadzenia prawidłowej eksploatacji oczyszczalni ścieków w Lełowie, polegającej w szczególności na podejmowaniu odpowiednich działań w przypadku powstania zakłóceń w procesach technologicznych.

W latach 2017-2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Delegatura w Częstochowie, przeprowadził w gminnej oczyszczalni ścieków w Lełowie cztery kontrole automonitoringowe. Przedłożone wyniki pomiarów jakości i ilości oczyszczanych ścieków komunalnych odprowadzanych z oczyszczalni do rzeki Białki Lełowskiej spełniały warunki określone w decyzjach. Wyniki pomiarów nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości średniego dobowego poboru wód podziemnych.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub gdzie budowanie sieci kanalizacyjnej jest niekorzystne ekonomicznie, wykorzystywane są oczyszczalnie przydomowe lub zbiorniki bezodpływowe. W 2017 r. na terenie gminy Lełów zarejestrowanych było 1 439 zbiorników bezodpływowych oraz 19 oczyszczalni przydomowych. W latach 2017-2018 liczba zbiorników bezodpływowych liczyła 1 439 sztuk, natomiast liczba oczyszczalni ścieków – 19 sztuk. W gminie Lełów liczba stacji zlewnych, w latach 2017-2018, wynosiła 1 sztukę.

**Tabela 10.** Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych w latach 2017-2018 w gminie Lełów

ROK	ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE [szt.]	OCZYSZCZALNIE PRZYDOMOWE [szt.]	STACJE ZLEWNE [szt.]
2017	1 439	19	1
2018	1 439	19	1

źródło: Urząd Gminy Lełów

W poniższej tabeli przedstawiono zrealizowane przedsięwzięcia z zakresu gospodarowania wodami oraz gospodarki wodno-ściekowej na obszarze gminy Lełów w latach 2017-2018.

**Tabela 11.** Przedsięwzięcia z zakresu gospodarowania wodami oraz gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
<b>Gospodarowanie wodami</b>					
1.	„Zagospodarowanie terenu przy zbiorniku wodnym w Lełowie” – wykonanie projektu zagospodarowania terenu przy zbiorniku	Gmina Lełów	6 500,00	-	środki własne
2.	„Zagospodarowanie terenu przy zbiorniku wodnym w Lełowie”	Gmina Lełów	-	327 764,00	Program Operacyjny „Rybnictwo i Morze” na lata 2014-2020, środki własne

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
3.	„Zagospodarowanie terenu nad zbiornikiem wodnym w Lelowie poprzez wykonanie ścieżki rekreacyjno-edukacyjnej” – opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Lelów	-	5 300,00	Program Operacyjny „Rybnictwo i Morze” na lata 2014-2020
4.	Poprawa drożności urządzeń melioracji szczegółowej - rowów odwadniających oraz odwodnienie drogi gminnej w m. Słężany na terenie gm. Lelów - 1310 mb	Częstochoowski Związek Spółek Wodnych	-	15 494,07	dotacja celowa z budżetu Gminy Lelów, środki własne mieszkańców
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>					
5.	„Budowa wodociągu w Paulinowie”	Gmina Lelów	345 991,14	-	Umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Katowicach, środki własne
6.	„Rozbudowa wodociągu w Podlesiu”	Gmina Lelów	23 176,65	-	środki własne
7.	„Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w gm. Lelów Etap I” – aktualizacja dokumentacji	Gmina Lelów	11 537,40	-	środki własne
8.	„Budowa wodociągu Biała Wielka – Stawy” - dokumentacja	Gmina Lelów	9 840,00	-	środki własne
9.	Usługa wynajmu kabin TOI TOI	Gmina Lelów	4 110,48	3 177,36	środki własne
10.	„Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w gm. Lelów Etap I” – aktualizacja kosztorysów, przedmiarów i pozostałej dokumentacji	Gmina Lelów	-	20 823,90	środki własne
11.	Budowa indywidualnych studni wierconych – 3 szt.	Mieszkańcy Gminy Lelów	28 951,42	-	dotacja celowa z budżetu Gminy Lelów, środki własne mieszkańców
12.	Budowa indywidualnych studni wierconych – 2szt.	Mieszkańcy Gminy Lelów	-	18 711,67	dotacja celowa z budżetu Gminy Lelów, środki własne mieszkańców

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.2.1 JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

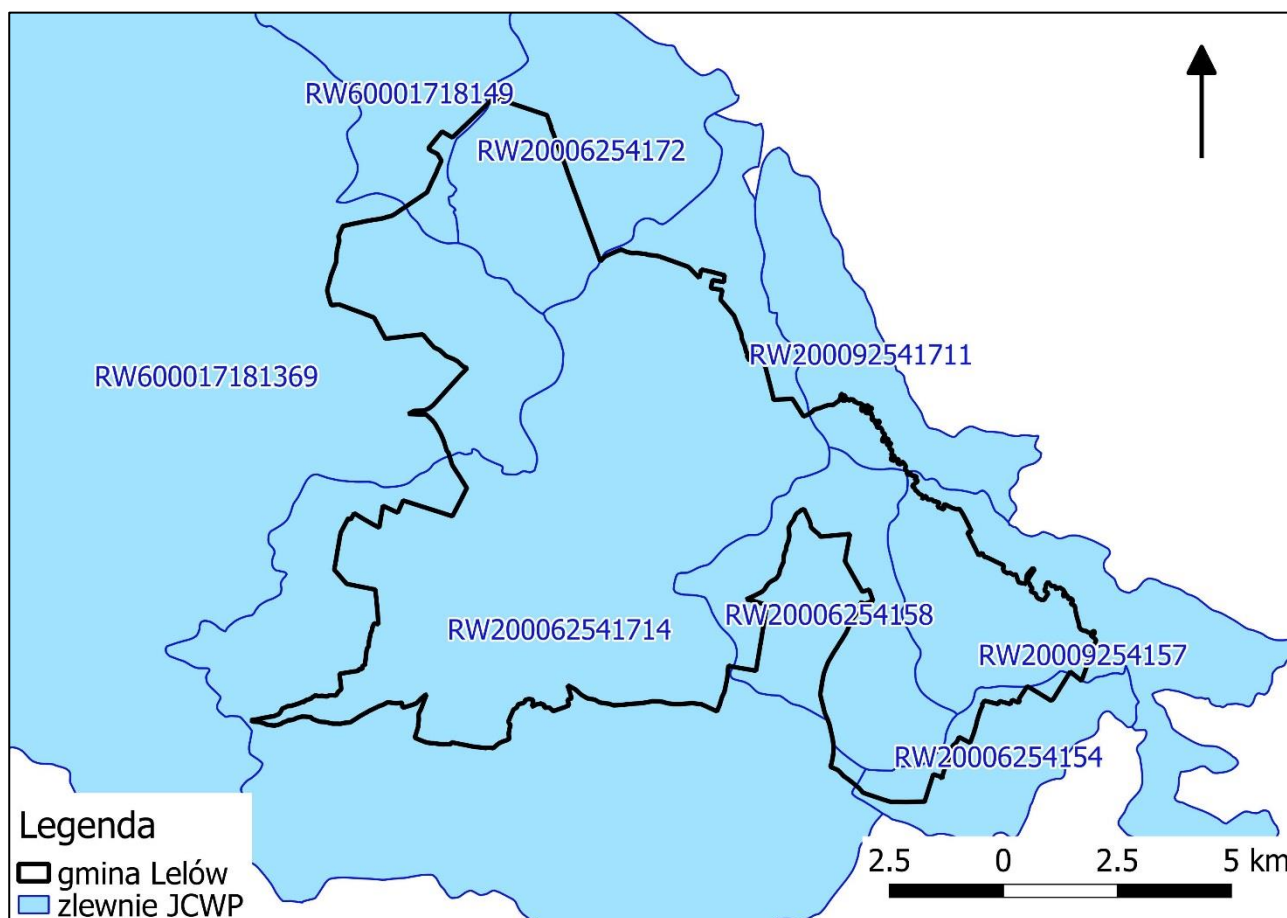
18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła zaktualizowany *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.) oraz *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. poz. 1967). Plan jest dokumentem strategicznym, który m.in. opisuje stan wód powierzchniowych i podziemnych, określa cele środowiskowe dla JCW i obszarów chronionych oraz wskazuje zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. Plan zawiera również listę inwestycji mogących pogorszyć stan wód, których realizacja jest niezbędna dla rozwoju gospodarki przy zastosowaniu kompensacji wpływu środowiskowego oraz derogacji dla części wód.

Badania stanu wód wykonywał Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w oparciu o Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego. Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należało osiągnąć dobry stan wszystkich wód.

## MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH PŁYNĄCYCH

Obszar gminy Lełów mieści się w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- RW60001718149 Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanałem Lodowym,
- RW600017181369 Wiercica,
- RW20006254172 Dopływ spod Podlesia,
- RW200062541714 Białka,
- RW20006254158 Dopływ spod Nakła,
- RW20006254154 Dopływ spod Małachowa,
- RW20009254157 Pilica od Dopływu z Węgrzynowa do Dopływu spod Nakła,
- RW200092541711 Pilica od Dopływu spod Nakła do Kanału Koniecpol-Radoszewnica.



**Mapa 3.** Lokalizacja gminy Lełów względem JCWP

źródło: oprac. własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

**Tabela 12.** Charakterystyka JCWP z terenu gminy Lelów

LP.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
1.	RW60001718149 Kanał Warty ze Starą Wiercią i Kanałem Lodowym	17	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona	brak	2015	nie dotyczy
2.	RW600017181369 Wiercica	17	naturalna część wód	zły	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych	2021	Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu chemicznego. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu, dlatego też przewiduje się możliwość wdrożenia zaplanowanych działań po roku 2021. W celu rozpoznania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego zaplanowano następujące działania: przeprowadzenie weryfikacji Programu ochrony środowiska dla gminy w zakresie ograniczania emisji do atmosfery wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.
3.	RW20006254172 Dopływ spod Podlesia	6	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty		Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
4.	RW200062541714 Białka	6	naturalna część wód	dobry	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2027	Nie zidentyfikowano presji mających wpływ na obniżoną ocenę stanu chemicznego. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Wdrożenie działań będzie mogło nastąpić dopiero po ich rozpoznaniu. W programie działań zaplanowano: przeprowadzenie weryfikacji Programu ochrony środowiska dla gminy w zakresie ograniczania emisji do atmosfery wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

LP.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
5.	RW20006254158 Dopływ spod Nakła	6	znacznie zmieniona część wód	zła	dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowane wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
6.	RW20006254154 Dopływ spod Małachowa	6	naturalna część wód	dobra	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona	brak	2015	nie dotyczy
7.	RW20009254157 Pilica od Dopływu z Węgrzynowa do Dopływu spod Nakła	9	znacznie zmieniona część wód	zła	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych	2021	W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizację działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.



LP.	NR JCWP I NAZWA	TYP	STATUS	OCENA STANU	CEL ŚRODOWISKOWY	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	TYP ODSTĘPSTWA	TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	UZASADNIENIE ODSTĘPSTWA
8.	RW200092541711 Pilica od Dopływu spod Nakła do Kanału Koniecpol- Radoszewnica	9	naturalna część wód	zła	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty	2021	Z uwagi na niską wiarygodność oceny i Związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Objaśnienia:

6 - Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych

9 - Mała rzeka wyżynna węglanowa

17 - Potok nizinny piaszczysty

źródło: oprac. własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.)  
oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1967)

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości. Stan chemiczny natomiast określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości, określonych aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska.

W przypadku, gdy JCWP znajduje się w obszarze chronionym, ocenę stanu wód wykonuje się dodatkowo w punkcie monitoringu obszarów chronionych, uwzględniając jednocześnie ocenę spełniania wymagań dodatkowych określonych dla obszaru chronionego. Ocena ostateczna JCW położonej w obszarze chronionym polega na porównaniu wyników oceny uzyskanej w punkcie reprezentatywnym oraz oceny wykonanej w punkcie (punktach) monitoringu obszarów chronionych. Ostateczna ocena stanu jednolitej części wód determinowana jest zawsze przez gorszy z uzyskanych stanów. Przedmiotową ocenę wykonuje się także, gdy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a stan/potencjał ekologiczny lub stan chemiczny osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione wymagania dodatkowe określone dla obszarów chronionych. Stan wód oceniany jest wówczas jako zły.

Przez teren gminy Lełów przepływają rzeki: Białka, Dopływ spod Nakła oraz Pilica. Pilica na odcinku graniczącym z gminą Szczekocin składa się z 2 JCWP. W 2017 r. badania prowadzono w m. Łąkiętka, na pograniczu gminy Lełów i Szczekociny, co pozwoliło ocenić stan JCWP „Pilica od Dopływu z Węgrzynowa do Dopływu spod Nakła”. Następna JCWP Pilicy „Pilica od Dopływu spod Nakła do Kanału Konieczpol-Radoszewnica” nie była badana w latach 2017-2018. Badania wód rzeki Białki prowadzono w 2017 r. w miejscowości Lełów w ramach monitoringu obszarów chronionych (tutaj obszar siedliskowy Natura 200), co pozwala sklasyfikować wodę w punkcie pomiarowo kontrolnym. Stan całej JCWP Białka można ocenić na podstawie badań prowadzonych na rzece Białce w punkcie reprezentatywnym, w ujściu do Pilicy. Punkt ten jest zlokalizowany na terenie gminy Konieczpol. Następny płynący i bandany na terenie gminy ciek to Dopływ spod Nakła. Był on monitorowany w 2018 r. w ramach monitoringu operacyjnego.

**Tabela 13.** Ocena stanu wód płynących znajdujących się w granicach gminy Lełów w latach 2017-2018

NAZWA RZEKI	Białka		Dopływ spod Nakła	Pilica
NAZWA JCWP	Białka		Dopływ spod Nakła	Pilica od Dopływu z Węgorzewa do Dopływu spod Nakła
NAZWA STANOWISKA	Białka – ujście do Pilicy m. Konieczpol	Białka – Lełów, most ul. Źródłana	Dopływ spod Nakła – przed ujściem do Pilicy	Pilica – pow. dopływ spod Nakła m. Łąkiętka
OCENA WYKONANA DLA:	JCEP	PPK	JCWP	JCWP
ROK PROWADZENIA BADAŃ	2018	2017	2018	2017
KLASA ELEMENTÓW BIOTYCZNYCH	-	3	2	5
KLASA ELEMENTÓW FIZYKO-CHEMICZNYCH	GRUPA 3.1-3.5	-	2	>2
	SPECYFICZNE ZANIECZYSZCZENIA SYSNETYCZNE I NIESYNTETYCZNE 3.6	-	2	-

<b>KLASYFIKACJA STANU EKOLOGICZNEGO WÓD</b>	-	umiarkowany stan ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny	zły potencjał ekologiczny
<b>ROK WYKONANIA KLASYFIKACJI STANU EKOLOGICZNEGO</b>	-	2018	2019	2018
<b>KLASYFIKACJA STANU CHEMICZNEGO</b>	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego	-	stan chemiczny poniżej dobrego
<b>ROK WYKONANIA KLASYFIKACJI STANU CHEMICZNEGO</b>	2019	2018	2019	2018
<b>OCENA STANU WÓD</b>	zły stan wód	-	zły stan wód	zły stan wód
<b>ROK WYKONANIA KLASYFIKACJI STANU WÓD</b>	2019	-	2019	2018

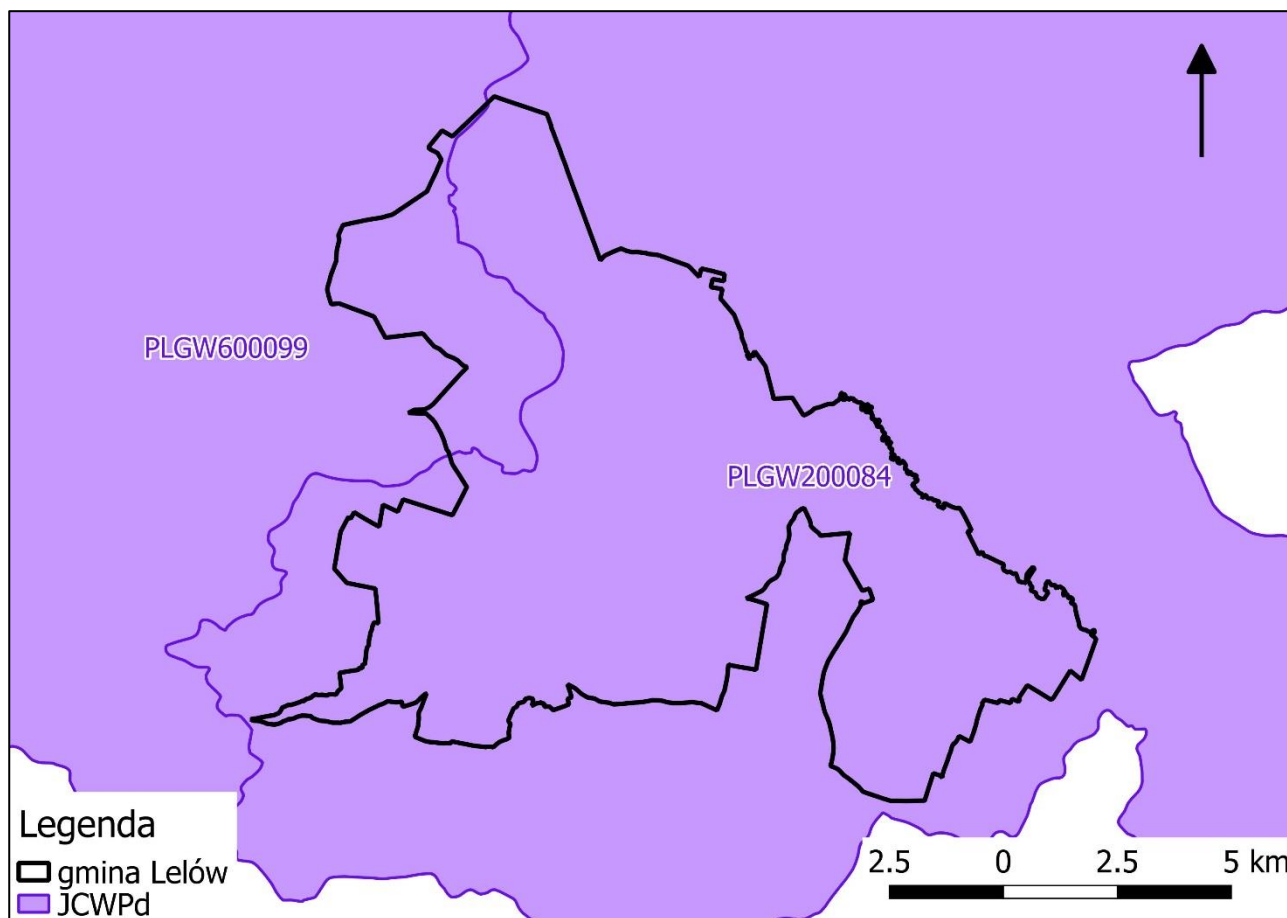
źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu w Katowicach

### 3.2.2 JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH<sup>16</sup>

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

W latach 2009-2015 obowiązywał podział wód podziemnych na 161 JCWPd, natomiast od roku 2016 zweryfikowano przebieg JCWPd - nowa wersja podziału dzieli wody podziemne na terenie kraju na 171 części. Zgodnie z obowiązującym podziałem (na 171 JCWPd) teren gminy Lelów położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 84 (GW200084) oraz nr 99 (GW200099). JCWPd nr 84 należy do zlewni bilansowania Zlewnia Pilicy, natomiast JCWPd nr 99 należy do zlewni bilansowania Górna Warta.

<sup>16</sup> Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.)



**Mapa 4.** Lokalizacja gminy Lełów względem JCWPd

źródło: oprac. własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Obie JCWPd dostarczają średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> wody na dobę.

**Tabela 14.** Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych z terenu gminy Lełów

NR JCWPd	84	99
WODY PODZIEMNE PRZEZNACZONE DO SPOŻYCIA	tak	tak
STAN CHEMICZNY I ILOŚCIOWY	dobry	dobry
CEL ŚRODOWISKOWY	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
CZY JCWPd JEST MONITOROWANA?	tak	tak
OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELU ŚRODOWISKOWEGO	niezagrożona	niezagrożone
TYP ODSZKODOWANIA	n.d.	n.d.
TERMIN OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU	2015	b.d.
UZASADNIENIE ODSZKODOWANIA	n.d.	n.d.

źródło: oprac. własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.) oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1967)

W 2017 r. na terenie gminy Lełów prowadzono badania monitoringowe jakości wód podziemnych w 1 punkcie pomiarowym sieci regionalnej: K101/R Mełchów (JCWPd nr 99), wskazującym dobry stan chemiczny

(III klasa jakości – wody zadowalającej jakości). W 2018 r. nie prowadzono badań w sieci regionalnej na terenie analizowanego obszaru.

Badania w sieci regionalnej wykonywane są przez Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Katowicach – Pracownia w Częstochowie.

W 2017 r. wykonano badania wód podziemnych w zakresie związków nieorganicznych w 48 punktach województwa śląskiego, należących do sieci krajowej. Zarówno w gminie Lełów, jak i w całym powiecie częstochowskim nie zlokalizowano punktów pomiarowych. W 2017 r. nie badano JCWPd nr 84 ani JCWPd nr 99 w ramach sieci krajowej.<sup>17</sup>

W 2018 r. wykonano badania w 114 punktach sieci krajowej, jednak tak rok wcześniej, nie badano JCWPd nr 84 ani JCWPd nr 99.<sup>18</sup>

Badania oraz oceny jakości wód podziemnych w sieci krajowej wykonane są na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Z badań punktów należących do sieci krajowej, przeprowadzonych w 2016 r. wynika, że zgodnie z przyporządkowaną klasą jakości wód, wody w punktach kontrolnych analizowanych JCWPd były zróżnicowane pod względem jakości – odnotowano klasę od bardzo dobrej (klasa I) do niezadawalającej (klasa IV). Szczegółowa analiza została zawarta w *Raporcie z wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lełów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 za okres od 1 stycznia 2015 do 31 grudnia 2016 r.*

### 3.3 OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO<sup>19</sup>

Stan czystości powietrza w gminie Lełów uzależniony jest od wielu czynników, m.in. od warunków klimatycznych, wielkości emisji zanieczyszczeń przemysłowych, energetycznych, komunikacyjnych itp. zarówno w gminie, jak i w całym regionie.

Gmina Lełów objęta jest monitoringiem powietrza prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W województwie śląskim klasyfikacji jakości powietrza dokonuje się w pięciu strefach: aglomeracji górnośląskiej, aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała, mieście Częstochowa i w strefie śląskiej. Gmina znajduje się w strefie śląskiej (kod PL2405), która obejmuje swym zasięgiem całe województwo bez pozostałych czterech stref.

Na mocy ustawy *Prawo ochrony środowiska* wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do niżej wymienionych stref:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostałego obszaru województwa.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

---

<sup>17</sup> Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2017 r. w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy)

<sup>18</sup> Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2018 r. w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy)

<sup>19</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe,
- klasa C1 - jeżeli stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny 20 µg/m<sup>3</sup> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II),
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Poniżej przedstawiono poziomy dopuszczalne, docelowe celu długoterminowego do klasyfikacji stref z zakresu ochrony zdrowia i ochrony roślin dla substancji, których poziomy są najczęściej przekraczane.

**Tabela 15.** Poziomy dopuszczalne, docelowe i długoterminowe dla wybranych zanieczyszczeń

NAZWA SUBSTANCJI	CZAS UŚREDNIANIA STĘŻEŃ	OKREŚLONE POZIOMY DLA ZANIECZYSZCZEŃ			DOPUSZCZALNA CZĘSTOŚĆ PRZEKRACZANIA DOPUSZCZALNEGO POZIOMU W ROKU KALENDARZOWYM
		DOPUSZCZALNY	DOCELOWY	DŁUGOTERMINOWY	
Benzo(a)piren	rok	-	1 ng/m <sup>3</sup>	-	-
Pył zawieszony PM <sub>2,5</sub>	24 h	50 µg/m <sup>3</sup>	-	-	35 razy
	rok	40 µg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Pył zawieszony PM <sub>10</sub>	rok	25 µg/m <sup>3</sup> dla fazy I	-	-	-
		20 µg/m <sup>3</sup> dla fazy II			
Ozon	max dobowe ze stężeń 8 h kroczących	-	120 µg/m <sup>3</sup>	-	25 razy
		-	-	120 µg/m <sup>3</sup>	-
	wartość AOT40 obliczana ze stężeń 1 h w okresie maj-lipiec	-	18 000 µg/m <sup>3</sup> xh	6 000 µg/m <sup>3</sup> xh	-

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w latach 2017-2018 strefę śląską dla dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), kadmu (Cd), arsenu (Ar), niklu (Ni), ołowiu (Pb), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) i tlenku węgla (CO) zaliczono do klasy A. Ze względu na zawartość dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) w powietrzu strefa śląska była zaliczana do klasy C. Do klasy C zaliczono tę strefę również ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów: benzo(a)pirenu (B(a)P) oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>. Z tego powodu konieczne było przeprowadzenie działań naprawczych w obszarach przekroczeń, obejmujących swym zasięgiem także gminę Lełów. Wyniki dla strefy przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 16.** Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2017-2018

ROK	KLASY DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W OBSZARZE STREFY											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
2017	C	A	C	C	A	A	A	A	A	A	C	C
				C1								D2
2018	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	C	C
				C1								D2

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2017 r.; Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2018

Strefa śląska w ocenie za lata 2017-2018 otrzymała klasę D2 ze względu na przekroczenia poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu (O<sub>3</sub>) oraz klasę C za przekroczenia poziomu docelowego. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych oraz tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), jako głównych prekursorów ozonu, które to powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin przeprowadzono również ocenę stanu powietrza dla ozonu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) i tlenków azotu (NO<sub>x</sub>). Dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefa otrzymała klasę A, co oznacza, że nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Przekroczenia norm zanotowano natomiast dla poziomu celu długoterminowego dla ozonu wyrażonego jako AOT40.

**Tabela 17.** Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej pod kątem ochrony roślin w latach 2017-2018

ROK	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W STREFIE			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (AOT40)	
			POZIOM DOCELOWY	POZIOM DŁUGOTERMINOWY
2017	A	A	C	D2
2018	A	A	C	D2

źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2017 r.; Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2018

Na terenie gminy Lelów nie są zlokalizowane stacje pomiarowe jakości powietrza, jednak na podstawie modelowania matematycznego ustalono, że w 2017 i 2018 r. wystąpiły podane w poniższej tabeli wartości stężeń średniorocznych.

**Tabela 18.** Pomiary jakości powietrza wykonane w miejscowości Lelów w 2017 r.

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	PM10	PM2,5	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pb
GMINA LELÓW	<b>2017</b>					
	29 µg/m <sup>3</sup>	22 µg/m <sup>3</sup>	1,1 µg/m <sup>3</sup>	6 µg/m <sup>3</sup>	9 µg/m <sup>3</sup>	0,02 µg/m <sup>3</sup>
	<b>2018</b>					
	32 µg/m <sup>3</sup>	21 µg/m <sup>3</sup>	1,0 µg/m <sup>3</sup>	4 µg/m <sup>3</sup>	12 µg/m <sup>3</sup>	0,02 µg/m <sup>3</sup>

źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu w Katowicach

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, a w okresie letnim bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych niezwiązanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych, tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Zaklasyfikowanie strefy śląskiej do klasy C skutkuje koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie powstały. W przypadku, gdy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są niezadowolające, konieczna jest aktualizacja programów ochrony powietrza przez zarząd województwa w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

Na terenie gminy Lelów w analizowanym okresie obowiązywał *Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji*, uchwalony przez Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr V/47/5/2017 z dnia 28 grudnia 2017 r. W przyjętym dokumencie przedstawiono podstawowe kierunki działań oraz harmonogram rzeczowo-finansowy służący wdrażaniu działań naprawczych oraz kierunków postępowania celem przywrócenia naruszonych standardów jakości środowiska w powietrzu w strefie śląskiej.

W celu poprawy jakości powietrza lokalnego na obszarze gminy 29 września 2015 r. Rada Gminy Lelów zaktualizowała i przyjęła do realizacji *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Lelów* (Załącznik do Uchwały Nr XII/101/2015). Celem tego dokumentu jest przegląd zakresu możliwych do realizacji przedsięwzięć skutkujących zmianą struktury wykorzystywanych nośników energetycznych oraz zmniejszeniem zużycia energii, a konsekwencji stopniowym obniżaniem emisji gazów cieplarnianych (głównie CO<sub>2</sub>) na terenie gminy Lelów. Potrzeba przygotowania i wykonania Planu gospodarki niskoemisyjnej wynika z zobowiązań, określonych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno-energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 r.

Poniżej zestawiono zrealizowane przedsięwzięcia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną klimatu i jakości powietrza w latach 2017-2018 na obszarze gminy Lelów.

**Tabela 19.** Przedsięwzięcia z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie gminy Lelów w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
1.	Termomodernizacja budynku urzędu gminy Lelów - etap kotłownia	Gmina Lelów	119 056,67	-	środki własne
2.	„Ograniczenie niskiej emisji na terenie Gminy Lelów poprzez budowę kolektorów słonecznych” - dokumentacja	Gmina Lelów	20 000,00	-	środki własne
3.	„Poprawa jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie gminy Lelów” - dokumentacja	Gmina Lelów	21 156,00	-	środki własne
4.	„Rewitalizacja świetlicy wiejskiej w Podlesiu” - dokumentacja projektowa do termomodernizacji budynku	Gmina Lelów	12 054,00	-	środki własne
5.	„Powierzchniowe utrwalenie grysami bazaltowymi i emulsją asfaltową odcinka 300 mb drogi gminnej nr 689020 S w m. Melchów”	Gmina Lelów	21 916,14	-	środki własne
6.	„Przebudowa drogi gminnej nr 689023 S w miejscowości Skrajniwa”	Gmina Lelów	218 423,22	-	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, środki własne
7.	„Przebudowa drogi w Nakle tzw. „Kąty”	Gmina Lelów	243 061,56	-	środki własne
8.	Remont drogi na Starej Wsi w miejscowości Ślężany w km 0+800 do 0+851”	Gmina Lelów	54 201,08	-	środki własne
9.	„Przebudowa drogi gminnej w Podemłynek w miejscowości Turzyn” - opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Lelów	7 200,00	-	fundusz sołecki sołectwa Turzyn
10.	„Przebudowa drogi dojazdowej „do Ślężaka” w miejscowości Drochlin etap II od km 0+380 do 0+470”	Gmina Lelów	3 000,00	-	fundusz sołecki sołectwa Drochlin
11.	„Remont ul. Polnej w Lelowie”	Gmina Lelów	37 871,12	-	fundusz sołecki sołectwa Lelów, środki własne
12.	„Remont drogi gminnej (koło sołtysa) w miejscowości Turzyn od km 0+000 do 0+700”	Gmina Lelów	402 690, 46	-	dotacja z budżetu państwa środki własne
13.	„Remont drogi gminnej nr 689011 S odcinek między mostami od km 3+700 do 4+100 w m. Biała Wielka”	Gmina Lelów	320 785,76	-	dotacja z budżetu państwa środki własne



LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
14.	„Remont drogi na Starej Wsi w miejscowości Ślężany w km 0+000 do 0+800”	Gmina Lelów	560 510,65	-	dotacja z budżetu państwa środki własne
15.	Termomodernizacja budynku urzędu gminy Lelów	Gmina Lelów	-	1 301 368,78	środki własne + EFRR - RIT
16.	Docieplenie i remont budynku remizy OSP II – etap I	Gmina Lelów	-	615,00	środki własne
17.	Remont świetlicy wiejskiej w Zbyszczach – etap I	Gmina Lelów	-	20 305,29	fundusz sołecki Sołectwa Zbyszczycze
18.	„Poprawa jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie gminy Lelów” - dokumentacja	Gmina Lelów	-	31 488,00	środki własne
19.	„Przebudowa drogi gminnej nr 689006 S (Szubienica) w m. Ślężany od 0+000 do 0+870 Etap I”	Gmina Lelów	-	558 824, 85	dotacja z budżetu państwa środki własne
20.	„Przebudowa drogi gminnej na 689011S – Wojewodze w m. Zbyszczycze, Biała Wielka od km 0+000 do 3+131”	Gmina Lelów	-	1 207 121,40	dotacja z budżetu państwa środki własne
21.	„Przebudowa drogi dojazdowej ‘do Ślężaka’ w miejscowości Drochlin od km 0+000 do 0+380 „	Gmina Lelów	-	377 364,20	dotacja z budżetu państwa środki własne
22.	„Przebudowa drogi gminnej nr 689011 do Bogumiłka od 8+580 do 9+420 wraz z przepustami w miejscowości Biała Wielka”	Gmina Lelów	-	603 967,57	dotacja z budżetu państwa środki własne
23.	„Remont ul. Sukiennickiej w Lelowie”	Gmina Lelów	-	30 037,03	fundusz sołecki sołectwa Lelów
24.	„Powierzchniowe utwardzenie grysem bazaltowym i emulsja asfaltową odcinka 300 mb drogi gminnej tzw. „Kąty” w miejscowości Turzyn”	Gmina Lelów	-	24 600,00	fundusz sołecki sołectwa Turzyn, środki własne
25.	„Wymiana nakładki asfaltowej na ul. Plac Partyzantów strona południowa w Lelowie”	Gmina Lelów	-	74 838, 39	środki własne
26.	„Przebudowa dróg i ciągów pieszych wraz z odwodnieniem na osiedlu przy ul. Sportowej w Lelowie – część II” – opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Lelów	-	10 500,00	środki własne
27.	„Przebudowa dróg w centrum miejscowości Drochlin”	Gmina Lelów	-	23 900,00	środki własne, fundusz sołecki sołectwa Drochlin
28.	„Przebudowa drogi gminnej 689008 S w m. Ślężany”	Gmina Lelów	-	10 000,00	fundusz sołecki sołectwa Ślężany
29.	„Przebudowa ul. Klasztornej w Lelowie”	Gmina Lelów	-	51 648,17	środki własne, dotacja celowa z budżetu Województwa Śląskiego
30.	„Przebudowa drogi dojazdowej do pół nr 689020 S w Podlesiu” – opracowanie dokumentacji projektowej	Gmina Lelów	-	6 000,00	środki własne
31.	„Przebudowa drogi dojazdowej do pół kol. Pożernice w Staromieściu”	Gmina Lelów	-	174 489, 21	środki własne, FOGR
32.	„Przebudowa dróg i ciągów pieszych wraz z odwodnieniem na osiedlu przy ul. Sportowej w Lelowie”	Gmina Lelów	-	1 399 136, 86	środki własne, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
33.	Wymiana starych źródeł ciepła na kotły opalane węglem spełniające wymogi 5 klasy, wg kryteriów zawartych w normie PN EN303-5:2012 – wymiana 3 kotłów	Mieszkańcy Gminy Lelów	35 490,00		środki własne mieszkańców, dofinansowanie z WFOŚiGW w Katowicach w ramach programu Smog Stop
34.	Termomodernizacja internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego im. Jana Brzechwy w Bogumiłku	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	778 326,63	-	Regionalny Program Operacyjny Woj. Śląskiego na lata 2014-2020, środki własne
35.	Termomodernizacja internatu Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Bogumiłku	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	778 326,63	-	środki własne, środki zewnętrzne (UE)

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
36.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1104 odc. Lełów-Biała Wielka w km 0+000 i 1+960-2+300	Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	943 093,15	-	środki własne, środki budżetu państwa
37.	Odbudowa stanu pierwotnego jezdni i pobocza drogi powiatowej nr 1115S odc. Nakło-Zawada, gmina Lełów, na długości 500 mb	Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	238 462,19	-	środki własne
38.	Odbudowa stanu pierwotnego jezdni i pobocza drogi powiatowej nr 1105S odc. Nakło-Przyłęk, gmina Lełów, na długości 560 mb	Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	-	272 572,48	środki własne
39.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1114S odc. Lełów-Turzyn-Wygieźzów w km 1+103-3+903, gmina Lełów	Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	-	1 965 139,64	środki własne, środki budżetu państwa
40.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1098S odc. Konstantynów-Polesie w km 8+121-11+073, gmina Lełów	Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	-	2 219 046,20	środki własne, środki budżetu państwa

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.4 OCHRONA PRZYRODY

Na obszarze gminy Lełów występują różne typy ekosystemów zróżnicowanych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, jednak dominuje krajobraz rolniczy. Na terenie gminy Lełów tereny prawnie chronione zajmują powierzchnię 42,97 ha, co stanowi zaledwie 0,35% powierzchni całkowitej gminy. Tereny i obiekty chronione nie wykazują się dużym zróżnicowaniem występuje tu tylko użytek ekologiczny „Dąbrowa”, trzy obszary ochrony siedlisk Natura 2000 i pomniki przyrody. Brak jest pozostałych form ochrony przyrody, tj.: parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

W okresie sprawozdawczym obejmującym lata 2017-2018 na terenie gminy nie utworzono nowych form ochrony przyrody i nie ustanowiono nowych pomników przyrody.

W omawianym okresie sprawozdawczym na obszarze gminy realizowano wskazane w poniższej tabeli przedsięwzięcia związane z ochroną zasobów przyrodniczych.

**Tabela 20.** Przedsięwzięcia z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
1.	Zakup paliwa do koszenia trawy oraz materiałów do naprawy kosiarki i jej przeglądu	Gmina Lełów	2 768,42	-	środki własne
2.	Utrzymanie porządku na terenie sołectwa Gródek	Gmina Lełów	999,80	-	Fundusz Sołecki Sołectwa Gródek
3.	Zakup paliwa do koszenia trawy i materiałów do naprawy kosiarki	Gmina Lełów	-	2 256,06	środki własne
4.	Utrzymanie porządku na terenie sołectwa Gródek	Gmina Lełów	-	999,25	Fundusz Sołecki Sołectwa Gródek
5.	Zakup kosiarki spalinowej	Gmina Lełów	-	2 234,00	Fundusz Sołecki Sołectwa Nakło
6.	Utrzymanie porządku na terenie sołectwa Drochlin	Gmina Lełów	-	1 000,00	Fundusz Sołecki Sołectwa Drochlin

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
7.	Utrzymanie palcu zabaw w m. Biała Wielka (utrzymanie zieleni)	Gmina Lelów	-	2 500,00	Fundusz Sołecki Sołectwa Biała Wielka
8.	Prowadzenie współpracy z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 oraz realizacja inwentaryzacji i monitoringu istniejących form ochrony przyrody	Nadleśnictwo Koniecpol	w.b.	w.b.	środki własne
9.	Wywieszenie 55 budek lęgowych dla różnych gatunków ptaków na terenie gminy Lelów	Nadleśnictwo Koniecpol	w.b.	w.b.	środki własne
10.	Sprawowanie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa na terenie gminy Lelów	Nadleśnictwo Koniecpol	w.b.	w.b.	środki własne
11.	Dotacja na doposażenie jednostek ratowniczych straży pożarnych, tj. OSP Lelów	Nadleśnictwo Koniecpol	1 000,00		środki własne
12.	Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	w.b.		środki własne

Objaśnienia:

w.b. – w budżecie, środki wliczone w koszty funkcjonowania jednostki

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.5 OCHRONA PRZED HAŁASEM

Największe zagrożenie ze względu na rozległy obszar poddany oddziaływaniu, a także liczbę osób narażonych, stanowi obecnie hałas komunikacyjny, w szczególności związany z poruszającymi się pojazdami.

Na terenie gminy Lelów do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego należą:

- DK nr 46 o długości 17,128 km,
- DW nr 789 o długości 2,8 km,
- DW nr 794 o długości 10,1 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 44,955 km oraz gminne.

W 2015 r. został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na istniejącej sieci dróg krajowych i wojewódzkich, z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez GDDKiA.

Największe obciążenie ruchem w gminie na drogach wojewódzkich odnotowano na odcinku DK nr 46 w punkcie Janów – Ślężany oraz na odcinku DW nr 794 w punkcie Drochlin/kier. Włoszczowa/Lelów/DK46. Według Generalnego Pomiaru Ruchu przeprowadzonego w 2015 r. (GPR 2015) obciążenie wyniosło na nim średnio odpowiednio 2 536 i 2 146 poj./dobę. Wynik ten nie jest wysoki, gdyż średnia dla dróg wojewódzkich wynosi 3 520 poj./dobę. Dla porównania średnia dróg krajowych to 11 178 poj./dobę. Natężenie na pozostałych badanych odcinkach również przekraczało średnią dla dróg wojewódzkich.

Szczegółowe wyniki pomiarów znajdują się poniższej tabeli.

**Tabela 21.** Generalny Pomiar Ruchu na drogach wojewódzkich w gminie Lelów

NR DROGI	DK 46	DW 789	DW 794	DW 794	DW 794	
<b>PIKIETAŻ ODCINKA</b>	213,513 + 227,101	59,162+ 62,414	4,408 + 11,500	11,500 + 17,866	17,866 + 24,745	
<b>DŁUGOŚĆ ODCINKA [KM]</b>	13,588	3,252	7,092	6,366	6,879	
<b>NAZWA ODCINKA</b>	Janów - Ślężany	Tomaszowice - Lelów/DK46	Drochlin/kier. Włoszczowa/- Lelów/DK46	Lelów/DK46/- Lelów/kier. Woźniki	Lelów/kier. Woźniki/- Pradła/DK78	
<b>PIKIETAŻ PUNKTU POMIAROWEGO</b>	223,8	59,162	4,408	11,500	17,866	
<b>LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO</b>	Ślężany	Tomaszowice	Drochlin (kier. Włoszczowa)	Lelów (DK46)	Lelów (kier. Woźniki)	
<b>SDRR POJ. SILNIK. OGÓŁEM</b>	2 536	1773	2 146	1 312	1 083	
<b>RODZAJOWA STRUKTURA RUCHU POJAZDÓW SILNIKOWYCH</b>	<b>MOTOCYKLE</b>	18	18	30	25	17
	<b>SAM. OSOB. MIKROBUSY</b>	1799	1480	1759	1094	889
	<b>LEKKIE SAM. CIĘŻAROWE (DOSTAWCZE)</b>	274	165	174	104	94
	<b>SAM. CIĘŻAROWE</b>	396	92	157	72	70
	<b>AUTOBUSY</b>	42	4	17	13	5
	<b>CIĄGNIKI ROLNICZE</b>	7	14	9	4	8
<b>SDRR ROWERY</b>	16	0	0	0	0	

źródło: Generalny Pomiar Ruchu, 2015, GDDKiA

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym.

Monitoring hałasu ma na celu dostarczenie informacji niezbędnych dla potrzeb ochrony przed hałasem. Zadanie to realizowane jest poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne i programy ochrony przed hałasem, a także rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące ich oddziaływanie, np. ekrany akustyczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonują obowiązkowo:

- starostowie - dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- zarządcy dróg, linii kolejowych, lotnisk, jeśli eksploatacja drogi, linii kolejowej lub lotniska może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego środowiska na obszarach nieobjętych obowiązkiem opracowania map akustycznych, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz na terenach położonych przy drogach o natężeniu ruchu poniżej 8 200 pojazdów na dobę.

Metodyka i częstotliwość wykonywania pomiarów określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Parametrem wykorzystywanym do oceny warunków korzystania ze środowiska jest poziom równoważny. W polityce długofalowej oraz w programach ochrony środowiska przed hałasem parametrem wykorzystywanym jest wskaźnik długookresowy  $L_{DWN}$ . Wskaźnik ten wyraża średni poziom

dźwięku w decybelach, wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od g. 6.00 do g. 18.00), pory wieczoru (od 18.00 do 22.00) oraz pory nocy (od 22.00 do 6.00).

W przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego  $L_{DWN}$  wynosi - w zależności od przeznaczenia terenu - od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu ( $L_{AeqD}$ ) w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy ( $L_{AeqN}$ ) ustalono od 45 dB do 60 dB.

Ani Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, ani Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w latach 2017-2018 nie wykonywały pomiarów poziomu hałasu na drogach wojewódzkich przebiegających w granicy gminy Lełów. Na obszarze gminy nie ma infrastruktury ochrony przed hałasem, w tym ekranów akustycznych.

W 2017 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach prowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Lełów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary przeprowadzono w 5 punktach pomiarowych obejmujących źródła hałasu drogowego. Według przeprowadzonych badań, dopuszczalne poziomy hałasu zostały przekroczone tylko w porze nocnej, biorąc pod uwagę wskaźnik  $L_{AeqN}$ .

W poniższej tabeli zestawiono wyniki pomiarów wraz z oceną stanu akustycznego wyrażoną wskaźnikami krótkookresowymi  $L_{AeqD}$  (pora dnia) i  $L_{AeqN}$  (pora nocy).

**Tabela 22.** wyniki pomiarów wraz z oceną stanu akustycznego wyrażoną wskaźnikami krótkookresowymi  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$

PUNKTY REFERENCYJNE W OBRĘBIE REGIONU BADAŃ	DZIEŃ TYGODNIA	ZMIERZONE WARTOŚCI POZIOMU DŹWIĘKU [dB]					
		$L_{AeqD}^{1d^*}$			$L_{AeqN}^{1n^*}$		
		Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu
RB 1 Lełów ul. Szczekocińska DK 46	<b>wiosenna sesja pomiarowa</b>						
	pn	61,4	65	-	56,5	56	0,5
	wt	61,4	65	-	57,1	56	1,1
	czw	-	65	-	57,1	56	1,1
	pt	63,1	65	-	56,5	56	0,5
	sb	60,9	65	-	54,5	56	-
	nd	59,7	65	-	57,0	56	1,0
	<b>letnia sesja pomiarowa</b>						
	pn	61,7	65	-	56,8	56	0,3
	wt	61,4	65	-	57,6	56	1,6
	śr	-	65	-	57,0	56	1,0
	czw	62,1	65	-	57,4	56	1,4
	pt	62,8	65	-	57,5	56	1,5
	sb	61,1	65	-	54,7	56	-
	nd	60,6	65	-	58,6	56	2,6
	<b>jesienna sesja pomiarowa</b>						
	pn	61,9	65	-	53,4	56	-
	wt	64,9	65	-	56,6	56	0,6
	śr	65,0	65	-	56,5	56	0,5
	czw	62,6	65	-	53,6	56	-
	pt	63,5	65	-	54,9	56	-
sb	62,0	65	-	51,6	56	-	
nd	62,8	65	-	54,5	56	-	
RB2 Lełów ul. Sportowa	śr	n.b.	65	-	46,7	56	-
	czw	53,2	65	-	48,6	56	-

PUNKTY REFERENCYJNE W OBRĘBIE REGIONU BADAŃ	DZIEŃ TYGODNIA	ZMIERZONE WARTOŚCI POZIOMU DŹWIĘKU [dB]					
		L <sub>AeqD</sub> <sup>1d*</sup>			L <sub>Aeq</sub> <sup>1n*</sup>		
		Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu
RB3 Drochlin DW 794	śr	n.b.	65	-	55,5	56	-
	czw	63,0	65	-	55,8	56	-
RB4 Lelów ul. Krakowska DW 794	wt	-	65	-	53,1	56	-
	śr	61,7	65	-	57,5	56	1,5
	czw	62,7	65	-	55,9	56	-
RB 5 Ślężany DK 46	wt	-	65	-	60,4	56	4,4
	śr	63,9	65	-	61,3	56	5,3
	czw	64,8	65	-	59,9	56	3,5

Objaśnienia:

L<sub>AeqD</sub><sup>1d\*</sup> - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dnej pory dnia (przedział czasu odniesienia równy 16 h)

L<sub>Aeq</sub><sup>1n\*</sup> - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dniej pory nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 h)

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska,  
Regionalny Wydział Monitoringu w Katowicach

**Tabela 23.** Przedstawia wyniki pomiarów wraz z oceną stanu akustycznego w punkcie referencyjnym PR 1, wyrażoną wskaźnikami długookresowymi L<sub>DWN</sub> i L<sub>N</sub>

PUNKTY REFERENCYJNE W OBRĘBIE REGIONU BADAŃ	DZIEŃ TYGODNIA	ZMIERZONE WARTOŚCI POZIOMU DŹWIĘKU [dB]					
		L <sub>DWN</sub> <sup>1d</sup>			L <sub>N</sub> <sup>1n</sup>		
		Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny hałasu	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu
RB 1 Lelów ul. Szczekocińska DK 46	<b>wiosenna sesja pomiarowa</b>						
	pn	64,5	68	-	56,5	59	-
	wt	64,7	68	-	57,1	59	-
	czw	-	68	-	57,1	59	-
	pt	65,2	68	-	56,5	59	-
	sb	63,0	68	-	54,5	59	-
	nd	64,3	68	-	57,0	59	-
	<b>letnia sesja pomiarowa</b>						
	pn	64,7	68	-	56,8	59	-
	wt	65,2	68	-	57,6	59	-
	śr	-	68	-	57,0	59	-
	czw	65,4	68	-	57,4	59	-
	pt	65,8	68	-	57,5	59	-
	sb	63,5	68	-	54,7	59	-
	nd	65,6	68	-	58,6	59	-
	<b>jesienna sesja pomiarowa</b>						
	pn	61,9	68	-	53,4	59	-
	wt	64,9	68	-	56,6	59	-
	śr	65,0	68	-	56,5	59	-
	czw	62,6	68	-	53,6	59	-
	pt	63,5	68	-	54,9	59	-
	sb	62,0	68	-	51,6	59	-
	nd	62,8	68	-	54,5	59	-

Objaśnienia:

L<sub>DWN</sub><sup>1d</sup> - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dnej doby, liczony wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu L<sub>DWN</sub>

L<sub>N</sub><sup>1n</sup> - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dniej pory nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 h)

źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska,  
Regionalny Wydział Monitoringu w Katowicach

W analizowanym okresie sprawozdawczym na terenie gminy Lelów nie realizowano przedsięwzięć mających na celu ochronę przed hałasem, za wyjątkiem zadań inwestycyjnych dotyczących budowy i modernizacji dróg, które zostały wpisane w tabelę 19.

### 3.6 OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM

Na pojęcie pola elektromagnetycznego, zgodnie ze ustawą *Prawo ochrony środowiska*, składają się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku są przede wszystkim stacje bazowe GSM/UMTS/CDMA/LTE, nadajniki RTV, linie i stacje elektroenergetyczne. Źródłami promieniowania elektromagnetycznego są również urządzenia codziennego użytku, tj. telewizory, monitory, mikrofalówki, telefony komórkowe i inne. Często urządzenia te znacznie bardziej oddziałują na zdrowie ludzi niż np. nadajniki GSM czy linie wysokiego napięcia. Oprócz sztucznych źródeł promieniowania występują również źródła naturalne, takie jak promieniowanie słoneczne i promieniowanie ziemskie.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- w pozostałych miastach,
- na terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne w trzyletnich cyklach pomiarowych.

W analizowanym czasie pomiary monitoringowe w gminie Lelów przeprowadzono tylko w 2017 r. Natężenie pola elektromagnetycznego nie przekroczyło dopuszczalnego poziomu 7 V/m. Ponadto, natężenie pola elektromagnetycznego w 2017 r. jest mniejsze niż natężenie w poprzednim badanym roku (2014).

**Tabela 23.** Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy Lelów w 2014 i 2017 r.

LP.	PUNKT POMIAROWY	ROK	NATĘŻENIE POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO E **) [V/m]	NIEPEWNOŚĆ POMIARU UE 0,95 [V/m]
1.	P-1 Plac Partyzantów Miejskowość – Lelów	2014	0,25***)	± 0,062
2.	P-1 Plac Partyzantów Miejskowość – Lelów	2017	0,20***)	± 0,05

Objaśnienia:

E \*\*) [V/m] - średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji, w środowisku

E = 0,25 [V/m]\*\*\*); E = 0,20 [V/m]\*\*\*) - wynik pomiaru poniżej dolnego przedziału zakresu akredytacji laboratorium w odniesieniu przedmiotowej metody badawczej

źródło: Sprawozdanie z badań 100/2018, WIOŚ w Katowicach, Wydział Monitoringu Środowiska,  
Sprawozdanie z badań 803/2014, WIOŚ w Katowicach, Wydział Monitoringu Środowiska

W gminie Lelów były prowadzone również badania automonitoringowe w zakresie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi – kontrolowanymi obiektami były stacje telefonii komórkowych:

- Stacja Bazowa Telefonii Komórkowej P4 PLAY CZE7007A NAKŁO – kontrola w 2018 r.
- Stacja Bazowa Telefonii Komórkowej POLKOMTEL BT24122 SKRAJNIWA – kontrola w 2018 r.
- Stacja Bazowa Telefonii Komórkowej POLKOMTEL BT22409 LELÓW – kontrola w 2017 i 2018 r.

W wyniku przeprowadzonych kontroli nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pola elektromagnetycznego E, V/m, o wartości wyższych od dopuszczalnych, w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), tj. natężenia pól elektromagnetycznych o wartości powyżej 7 V/m w środowisku.

W latach 2017-2018 w gminie Lelów nie podjęto zadań mających na celu ochronę przed promieniowaniem niejonizującym.

### 3.7 OCHRONA GLEB I ZASOBÓW MINERALNYCH

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. Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) - Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Ostatnie badania gleb były prowadzone w 2015 r.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od ponad 20 lat, tj. 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 zlokalizowano żadnego punktu badawczego, ale ogólne wnioski wyciągnięte przez Instytut odnoszą się do gleb z terenu całej Polski i brzmią:

*„Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku. Reprezentacja gatunków gleb w punktach pomiarowo kontrolnych jest charakterystyczna dla pokrywy glebowej kraju.*

*Analizy składu granulometrycznego gleb w roku 2015 umożliwiły klasyfikację gleb pod względem gatunku według normy BN-78/9180-11 oraz według klasyfikacji Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego z 2008 roku. Stosując klasyfikację gleb wg normy BN-78/9180-11, najczęściej reprezentowane były następujące gatunki gleb: piasek słabogliniasty (31 profili), piasek gliniasty lekki (27), pył ilasty (24) oraz pył gliniasty (23). Stosując klasyfikację Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego z 2008 roku najliczniej występowały glina piaszczysta (60 profili), piasek gliniasty (55) i pył gliniasty (47).”<sup>20</sup>*

Prowadzeniem okresowych badań jakości gleby i ziemi zajmuje się starosta. Starosta Powiatu Częstochowskiego nie prowadził w analizowanych latach badań jakości gleby i ziemi na terenie gminy Lelów oraz nie ustalał żadnych warunków rekultywacji gruntów na terenie gminy.

Złoża surowców mineralnych występujące w granicach gminy Lelów zostały scharakteryzowane w podrozdziale 2.4.2.

W analizowanym okresie sprawozdawczym nie realizowano działań związanych z ochroną gleb i zasobami mineralnymi.

<sup>20</sup> [http://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=wyniki](http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=wyniki), dostęp dnia 05.04.2019 r.



### 3.8 GOSPODARKA ODPADAMI

Zgodnie z *Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*, w województwie śląskim wydzielono 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi; 4 zostały wyznaczone w ramach województwa śląskiego, a 1 region utworzono z województwem małopolskim. Gmina Lelów wchodzi w skład regionu I.

Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar zamieszkiwany co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być też gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

Na obszarze gminy Lelów planowana jest budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie oczyszczalni ścieków w Lelowie, przy ulicy Szczekocińskiej. Planowany czas ukończenia budowy przewidywany jest na rok 2022.

W 2017 r. na terenie gminy Lelów wytworzono łącznie 706,907 Mg odpadów, w tym 419,960 Mg komunalnych odpadów zmieszanych. Z kolei w roku 2018 zebrano łącznie 763,621 Mg odpadów, w tym 381,000 Mg komunalnych odpadów zmieszanych. Zarówno w roku 2017, jak i 2018, system gospodarki odpadami objął 1 770 gospodarstw domowych.

Roczne koszty poniesione przez gminę Lelów w związku z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych wyniosły 337 380,34 zł w 2017 r. i 378 796,98 zł w 2018 r.

Zgodnie z ustawą *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, w gminie Lelów osiągnięto następujące poziomy:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:
  - 17% - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wymagany w roku 2017 to nie więcej niż 45%,
  - 24% - ustawowo poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wymagany w roku 2018 to nie więcej niż 40%,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:
  - 32% - poziom recyklingu wymagany w roku 2017 r. to minimum 20%,
  - 45% - poziom recyklingu wymagany w roku 2018 r. to minimum 30%.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych nie dotyczy gminy Lelów z uwagi na brak wytworzonych odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W analizowanych latach gmina Lelów spełniła wymagania zawarte w ustawie *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, dotrzymując wymaganych poziomów.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie wytworzonych odpadów komunalnych w latach 2017-2018.

**Tabela 24.** Zestawienie ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Lelów w latach 2017-2018

KOD ODPADÓW	NAZWA ODPADU	2017	2018
		[Mg]	[Mg]
<b>15 01 - Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)</b>			
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	38,350	42,000
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	68,350	97,090

KOD	NAZWA ODPADU	2017	2018
15 01 04	Opakowania z metali	15,320	19,070
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	52,100	13,220
15 01 07	Opakowania ze szkła	69,280	97,510
<b>16 01 - Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08)</b>			
16 01 03	Zużyte opony	0,000	<b>0,000</b>
<b>17 01 - Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)</b>			
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,000	0,000
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,000	0,000
<b>20 01 - Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)</b>			
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,100	0,000
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,007	0,160
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,683	0,000
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	0,000	0,000
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	-	0,004
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	4,880	2,321
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,503	0,076
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	6,900	60,510
<b>20 02 - Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)</b>			
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	0,140	0,000
<b>20 03 - Inne odpady komunalne</b>			
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	419,960	381,000
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	29,334	50,660
<b>SUMA</b>		<b>706,907</b>	<b>763,621</b>

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Lełów za 2017 rok,  
Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Lełów za 2018 rok

Azbest znajduje się w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym, stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. Od 28 września 1998 r. w Polsce obowiązuje całkowity zakaz produkowania wyrobów zawierających azbest. Wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymaga zachowania szczególnych procedur postępowania i przestrzegania przepisów, aby nie następowała emisja włókien azbestowych do środowiska i nie powodowała narażenia zdrowia ludzkiego.

Biorąc pod uwagę upływ czasu i naturalne procesy zużycia, stan tych elementów będzie się w miarę upływu lat pogarszał, a problem zgodnego z prawem zagospodarowania odpadów azbestowych będzie z roku na rok narastał. Prognozę ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oparto o założenia *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*. Ustalono, że zewidencjonowana ilość wyrobów zawierających azbest zostanie usunięta do 2032 r. w sposób systematyczny.

Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Lełów została przedstawiona w poniższej tabeli.

**Tabela 25.** Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018

ROK	ZEWIDENCJONOWANE [Mg]	UNIESZKODLIWIONE [Mg]	POZOSTAŁE DO UNIESZKODLIWIENIA [Mg]
2017	3 453,288	92,897	3 360,391
2018	3 376,740	64,566	3 312,174

źródło: Sprawozdanie z realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Lełów na lata 2012-2032” za 2017 rok,

Sprawozdanie z realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Lełów na lata 2012-2032” za 2018 rok

Gmina Lełów w 2017 r. wystąpiła z wnioskiem do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach o dofinansowanie zadania polegającego na demontażu, zbiórce, transporcie i utylizacji pokryć dachowych pochodzących z budynków mieszkalnych i gospodarczych zawierających azbest, stanowiących własność osób fizycznych. Uzyskano dofinansowanie w wysokości 60 633,57 zł, co stanowiło 92,73% kosztów realizacji zadania. Pozostałą część stanowiły środki własne mieszkańców w kwocie 4 755,91 zł. W wyniku tego zadania usunięto wyroby zawierające azbest z 35 nieruchomości, o łącznej wadze 92,897 Mg.

W 2018 r. Gmina Lełów również wystąpiła o dofinansowanie działań mających na celu usunięcie wyrobów azbestowych stanowiących własność osób fizycznych. Dzięki uzyskanej kwocie (43 860,88 zł, tj. 95,79% kosztów realizacji zadania) usunięto wyroby zawierające azbest z 27 nieruchomości, o łącznej wadze 64,566 Mg.

Na obszarze gminy Lełów wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w obiektach budowlanych mieszkalnych i gospodarczych, głównie w postaci różnego rodzaju płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w latach ubiegłych do wykonania pokryć dachowych oraz elewacji budynków: W01 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie i W02 - płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa.

W latach 2017-2018, na terenie gminy Lełów realizowano niżej przedstawione zadania związane z gospodarką odpadami.

**Tabela 26.** Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
1.	Realizacja zadania „Demontaż, transport i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest z budynków stanowiących własność osób fizycznych z terenu Gminy Lełów	Gmina Lełów	65 389,48	45 789,33	dotacja z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, środki własne mieszkańców
2.	Modernizacja PSZOKu w Lełowie	Gmina Lełów	-	3 400,00	środki własne

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.9 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Szczególnym rodzajem zagrożeń występujących w środowisku są tzw. „nadzwyczajne zagrożenia” charakteryzujące się nagłym przebiegiem. Do zagrożeń takich zaliczyć należy albo klęski o charakterze naturalnym, takie jak powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, albo katastrofy i wypadki związane z technologiami i wytworami ludzkimi, takie jak uwalnianie się niebezpiecznych substancji chemicznych, wybuchy, katastrofy komunikacyjne itp., zwane poważnymi awariami. Najważniejsza w przeciwdziałaniu powstania zagrożeń jest prewencja, czyli ograniczenie do minimum prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy lub awarii.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, na terenie gminy Lelów nie były zlokalizowane zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, a w latach 2017-2018 nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

W poniższej tabeli przedstawiono zadania realizowane w gminie Lelów w latach 2017-2018 w przedmiotowym obszarze interwencji.

**Tabela 27.** Przedsięwzięcia związane z ochroną przed poważnymi awariami zrealizowane w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
1.	Dotacja celowa dla OSP Staromieście, OSP Nakło, OSP Podlesie na zakup sprzętu strażackiego	Gmina Lelów	10 510,46	-	środki własne
2.	„Zakup zestawu narzędzi Hydraulicznych do ratownictwa drogowego Lukas”	Gmina Lelów	27 000,00	-	środki własne
3.	„Modernizacja wieży w remizie OSP Biała Wielka”	Gmina Lelów	7 995,00	-	fundusz sołecki Sołectwa Biała Wielka
4.	„Rozbudowa systemu wywoływania syren (DSP-52) na administrowanym terenie” - dotacja dla Powiatu Częstochowskiego	Gmina Lelów	3 500,00	-	środki własne
5.	Dotacja celowa dla OSP Lelów II i OSP Nakło na zakup specjalistycznego sprzętu strażackiego	Gmina Lelów	-	28 923,69,00	środki własne
6.	Budowa garażu strażackiego z częścią gospodarczą oraz rozbiórka istniejącego budynku remizy OSP Podlesie – etap I	Gmina Lelów	-	60 000,00	środki własne

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.10 EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna na terenie gminy Lelów prowadzona jest w głównej mierze w placówkach oświatowych: szkołach i przedszkolach. System kształcenia uczniów nastawiony jest na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nim zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody i szacunku dla niej. We wszystkich szkołach realizowane są programy ekologiczne, zgodnie z Polską Strategią Edukacji Ekologicznej. Realizując takie programy szczególną uwagę zwraca się na prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie. Ukazuje się efekty zarówno negatywnej, jak i pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako drogi właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych. W szkołach średnich i wyższych wśród celów nauczania pojawiają się zagadnienia dotyczące wiedzy o środowisku i relacjach w nim zachodzących, złożoności procesów, którym podlega środowisko i konieczności zachowania równowagi ekologicznej.

Duży udział w zadaniach edukacyjnych mają organizowane konkursy dla młodzieży szkolnej, warsztaty edukacyjne oraz akcje tematyczne skierowane także do wszystkich mieszkańców gminy.

W tabeli poniżej zamieszczono informacje na temat zrealizowanych w gminie działań w ramach edukacji ekologicznej.

**Tabela 28.** Przedsięwzięcia z zakresu edukacji ekologicznej zrealizowane na terenie gminy Lelów w latach 2017-2018

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
1.	Działania edukacyjne dla mieszkańców gminy, w tym akcja „Sprzątanie Świata”	Gmina Lelów	2 398,00	685,83	środki własne

LP.	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA ZADANIE	KOSZTY REALIZACJI [zł]		ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
			2017	2018	
2.	Zorganizowanie i prowadzenia punktu konsultacyjno – doradczego, w którym świadczone było nieodpłatne doradztwo dla mieszkańców gminy Lełów w zakresie możliwości uzyskania dofinansowania dla projektów w ramach Programu priorytetowego Czyste Powietrze.	Gmina Lełów	-	900,00	środki własne
3.	Nadleśnictwo przeprowadziło 7 zajęć edukacyjnych w placówkach szkolnych i wychowawczych, które miały na celu popularyzację wiedzy na temat walorów przyrodniczych gminy Lełów i form ich ochrony	Nadleśnictwo Koniecpol	w.b.	w.b.	środki własne
4.	Udział Nadleśnictwa Koniecpol w Targach Wiosennych w Lełowie	Nadleśnictwo Koniecpol	w.b.	w.b.	środki własne
5.	Powiatowy konkurs „Ekologiczna zagroda”	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	37 500,00	37 500,00	środki własne, środki WFOŚiGW w Katowicach
6.	Kampania edukacyjna ukierunkowana na poprawę bioróżnorodności	Starostwo Powiatowe w Częstochowie	23 251,00	23 251,00	środki własne, środki WFOŚiGW w Katowicach

Objaśnienia:

w.b. – w budżecie, środki wliczone w koszty funkcjonowania jednostki

źródło: oprac. własne na podstawie danych udostępnionych przez jednostki realizujące zadania

### 3.11 MONITORING

Monitoring środowiska przyrodniczego stanowi podstawę wiedzy z zakresu stanu i stopnia przekształcenia środowiska, zarówno przed podejmowanymi działaniami inwestycyjnymi, jak i po ich realizacji. Monitoring jest prowadzony przez jednostki administracji publicznej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz przez poszczególnych przedsiębiorców prowadzących własną działalność gospodarczą lub zawodową, na których został nałożony obowiązek monitoringu. Wyniki pomiarów uzyskane przez jednostki administracji publicznej są jawne i udostępniane pod postacią sprawozdań i raportów lub na wniosek zainteresowanego, na podstawie art. 8 i art. 9 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.).

Sposób, częstotliwość oraz jednostki odpowiedzialne za prowadzenie pomiarów stanu poszczególnych komponentów środowiska, jak również wyniki uzyskane w latach 2017-2018, opisano w poszczególnych rozdziałach Raportu, a zadania inwestycyjne i kontrolne dotyczące monitoringu wpisano w tabelę traktującą o realizacji przedsięwzięć z zakresu danych obszarów interwencji.

Jednym z dokumentów strategicznych na poziomie lokalnym mających na celu ochronę środowiska jest Program ochrony środowiska, którego realizacja jest weryfikowana poprzez sporządzanie raportów w cyklu dwuletnim. Obecnie w granicach gminy Lełów obowiązuje *Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lełów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*, z realizacji którego sporządzono prezentowany *Raport z wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lełów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 za okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2018 r.* Koszt sporządzenia Raportu, w wysokości 1 722,00 zł, poniósł Urząd Gminy Lełów.

## 4 WNIOSKI I ZALECENIA DOTYCZĄCE AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska jest narzędziem służącym do prowadzenia polityki ochrony środowiska na poziomie jednostek samorządowych. Dokument stanowi przeniesienie istotnych zagadnień określonych w polityce ochrony środowiska państwa na niższe poziomy administracji, z jednoczesnym uwzględnieniem lokalnej specyfiki i uwarunkowań. Podstawowym założeniem programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach jest dążenie do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz efektywnego zarządzania środowiskiem.

Niniejszy raport przedstawia analizę stanu środowiska na terenie gminy Lelów oraz stopień realizacji zadań zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022* za okres od 1 stycznia 2017 do 31 grudnia 2018 r.

Podstawą opracowania Raportu weryfikującego wykonanie zadań z gminnego programu ochrony środowiska były ankiety sporządzone i rozesłane do podmiotów zobowiązanych do realizacji poszczególnych zadań. Ponadto wykorzystano informacje uzyskane od instytucji posiadających bazy danych zagregowane do poziomu gminy, m.in. Głównego Urzędu Statystycznego czy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Gminny Program Ochrony Środowiska obejmował zadania, za realizację których odpowiedzialnych było wiele niezależnych od siebie organów i podmiotów, co wraz z ograniczonymi możliwościami finansowymi jednostek stanowiło już na starcie spore utrudnienie na drodze do osiągnięcia założonych celów. Podjęte w okresie sprawozdawczym działania finansowane były głównie z budżetu gminy oraz przy udziale środków zewnętrznych (np. WFOŚiGW).

Należy pamiętać, że spora część zadań realizowanych na terenie gminy Lelów wynika wprost z kompetencji tej jednostki, w związku z czym z założenia mają być one realizowane w systemie ciągłym przez cały okres, a nie tylko w okresie sprawozdawczym. Tylko część zadań o charakterze inwestycyjnym miała wyznaczone konkretne terminy realizacyjne.

Ponadto, podstawą monitoringu realizacji Programu ochrony środowiska jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach i miernikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej. Są to wskaźniki i mierniki związane z poszczególnymi celami.

Poniżej w tabeli zamieszczono wykaz wskaźników i mierników realizacji zadań zawartych w Programie. Poza głównymi wskaźnikami, przy ocenie skuteczności realizacji programu brano pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować jako fakultatywne.

Analizę trendów zmian zobrazowano poprzez strzałki. Strzałki skierowane w górę pokazują pozytywną zmianę lub jej brak, wynikającą z pożądanego stanu rzeczy, w porównaniu do roku bazowego. Strzałki zwrócone ku dołowi odzwierciedlają zmianę negatywną ze względów środowiskowych, która jednak nie zawsze jest negatywna pod względem społeczno-ekonomicznym lub utrzymywanie się niepożądanego stanu rzeczy. Strzałki skierowane w prawo pokazują zmienną tendencję danego wskaźnika lub miernika, jak również tendencję stałą w przypadku, kiedy dany wskaźnik mógłby osiągnąć lepszą wartość, rozważaną ze względów środowiskowych.

W obszarze, jakim jest ochrona klimatu i jakości powietrza, zrealizowano aż 35 przedsięwzięć. Najwięcej działań wykonano w ramach budowy i modernizacji dróg oraz termomodernizacji budynków. Aktywność inwestycyjną wykazano również w instalacjach OZE na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych.

Analizując stan jakości powietrza, w *Programie* odniesiono się do wskaźnika, jakim jest poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony

zdrowia oraz z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Trend zmian dla poziomu zanieczyszczeń ustanowionego w celu ochrony zdrowia określono jako zmienny, z uwagi na przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla dwutlenku siarki w 2017 r. Trend zmian dla poziomu zanieczyszczeń powietrza ustanowionego dla ochrony roślin jest negatywny, ponieważ dopuszczalny poziom ozonu względem roku bazowego (kat. A) został przypisany do niepożądanego kategorii C. W gminie Lelów nie została przeprowadzona gazyfikacja, wobec tego miernik jakim jest długość sieci gazowej i liczba czynnych przyłączy gazowych jest negatywny, stały.

W obszarze, w którym rozważano zapobieganie i zmniejszanie zagrożenia hałasem, nie podjęto zdań innych niż budowa i modernizacja dróg, które zostały ujęte rozdziale traktującym o ochronie klimatu i jakości powietrza, ze względu na ścisły związek obu zagadnień. W przyszłym planowaniu inwestycji należałoby położyć nacisk na budowę ścieżek rowerowych (w analizowanych latach długość ścieżek rowerowych była równa zero - trend negatywny stały). Zmiana nawyków mieszkańców i wybór zielonego środka transportu jakim jest rower, jest niezmiernie ważna nie tylko dla zmniejszania hałasu, ale również dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz poprawy stanu zdrowia i samopoczucia obywateli.

Wobec braku przekroczeń, na terenie gminy Lelów nie wykonano żadnego zadania z zakresu ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym. Miernikiem użytym do określenia stanu pól elektromagnetycznych została liczba przekroczeń dopuszczalnego natężenia pól elektromagnetycznych (składowa elektryczna PEM Lelów, Plac Partyzantów), która zarówno w roku bazowym (2014), jak i badanym roku 2017 była równa 0, a wartość natężenia pól zmniejszyła się – trend pozytywny.

W obszarze interwencji jakim jest gospodarowanie wodami oraz gospodarka wodno-ściekowa, zrealizowano 12 zadań – 4 dotyczące gospodarowania wodami i 8 w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Podejmowane przedsięwzięcia miały zróżnicowany charakter, m.in. rozbudowywano sieć wodociągową, budowano indywidualne studnie wiertnicze i zagospodarowywano teren przy zbiorniku wodnym w Lelowie.

Do analizy efektów środowiskowych w tym obszarze inwestycji wykorzystano miernik, jakim jest długość sieci wodociągowej (trend pozytywny) oraz długość sieci kanalizacyjnej (trend pozytywny). Wskaźnikiem był udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej (trend pozytywny) i kanalizacyjnej (trend pozytywny) w ogólnej liczbie mieszkańców gminy. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w ciągu roku jest zmiennie, jednak z ekologicznego punktu widzenia pożądana jest tendencja spadkowa.

W obszarze interwencji, jakim jest ochrona zasobów geologicznych i gleby, nie wykonano żadnych inwestycji, zarówno rekultywacyjnych jak i monitoringowych. Miernikiem zaproponowanym w *Programie* są przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby, dla którego jednak brakuje danych zarówno w roku bazowym (2014), jak i latach 2017-2018.

Ochrona zasobów przyrodniczych gminy Lelów była realizowana poprzez podjęcie 12 działań inwestycyjnych. Działania uwzględnione w Raporcie były podejmowane przez Gminę Lelów, Nadleśnictwo Koniecpol i Starostwo Powiatowe w Częstochowie, jednak należy również mieć na uwadze nierejestrowane działania podejmowane przez mieszkańców gminy, takie jak wieszanie budek lęgowych, nasadzenia drzew i krzewów na prywatnych posesjach oraz wiele innych, pojonowanych ze względów rekreacyjnych, estetycznych i edukacyjnych.

Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem, w porównaniu do roku bazowego, jest stała i równa zero, co daje trend negatywny i szczególnie wskazuje pole do przyszłych inwestycji. Powierzchnia obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem oraz liczba użytków ekologicznych nie zmieniła się – trend stały. Liczba pomników przyrody i lesistość wzrosła, dając trend pozytywny.

W obszarze interwencji związanym z gospodarką odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów zrealizowano, oprócz obowiązkowego działania stałego gminy, jakim jest organizacja systemu odbioru i gospodarowania odpadami powstającymi na terenie gminy Lelów, dwa działania inwestycyjne – odbiór i utylizację wyrobów zawierających azbest oraz modernizację PSZOKu w Lelowie. Ilość zebranych zmieszanych

odpadów komunalnych z terenu gminy wzrasta, co z punktu widzenia ochrony środowiska jest zjawiskiem negatywnym, jednak z perspektywy ekonomicznej jest pozytywne, bo obrazuje bogacenie się społeczeństwa. Masa nieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest rokrocznie się zmienia (trend stały), co jest jednak spowodowane zróżnicowaniem kwoty przyznawanych dotacji. Masa wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia sukcesywnie się zmniejsza – trend pozytywny.

W analizowanych latach w gminie Lelów podjęto 6 działań inwestycyjnych z zakresu zapobiegania powstawania poważnych awarii. Zaproponowanym w *Programie* miernikiem jest liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii, która w latach 2017-2018 jest równa 0 – trend pozytywny stały.

Edukacja ekologiczna na terenie gminy miała charakter ciągły oraz czasowy, odbywała się m.in. poprzez organizację akcji, kampanii edukacyjnych oraz innych działań promujących ochronę środowiska i ekologiczny tryb życia. W latach 2017-2018 na terenie Gminy zrealizowano 6 przedsięwzięć mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

**Tabela 29.** Wskaźniki i mierniki stanu środowiska i presji na środowisko dla gminy Lelów w latach 2017-2018

MIERNIK/WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ DLA ROKU BAZOWEGO	POŚ 2017-2020		TREND ZMIAN
			ROK		
			2017	2018	
<b>Zachowanie i ochrona bioróżnorodności</b>					
Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	GUS	0,00 ha 2014	0,00 ha	0,00 ha	↓
Powierzchnia obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem	GUS	43 ha 2014	43 ha	43 ha	→
Liczba użytków ekologicznych	CRFOP	1 2014	1	1	→
Liczba pomników przyrody ogółem	CRFOP	8 2014	9	9	↑
Lesistość	GUS	25,9% 2013	26,3%	26,4%	↑
<b>Gospodarowanie wodami oraz gospodarka wodno-ścieków</b>					
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w ciągu roku	UG Lelów	21 m <sup>3</sup> /mieszk./rok 2015	25,85 m <sup>3</sup> /mieszk./rok	26,43 m <sup>3</sup> /mieszk./rok	→
Długość sieci wodociągowej	UG Lelów	102,4 km 2015	106,2 km	106,2 km	↑
Udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej	GUS, UG Lelów	90% 2013	98%	99%	↑
Długość sieci kanalizacyjnej	UG Lelów	10 km 2015	10 km	10 km	→
Udział ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	GUS, UG Lelów	23% 2013	21%	22%	→
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne</b>					
Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	WIOŚ w Katowicach	pył PM10 - C pył PM2,5 - C SO <sub>2</sub> - A NO <sub>2</sub> - A	pył PM10 - C pył PM2,5 - C SO <sub>2</sub> - C NO <sub>2</sub> - A	pył PM10 - C pył PM2,5 - C SO <sub>2</sub> - A NO <sub>2</sub> - A	→



MIERNIK/WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ DLA ROKU BAZOWEGO	POŚ 2017-2020		TREND ZMIAN
			ROK		
			2017	2018	
		Pb - A O3 - C (D2) CO - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A 2014	Pb - A O3 - C (D2) CO - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	Pb - A O3 - C (D2) CO - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	
Poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej - z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin	WIOŚ w Katowicach	SO <sub>2</sub> - A NO <sub>x</sub> - A O <sub>3</sub> - A (D <sub>2</sub> ) 2014	SO <sub>2</sub> - A NO <sub>x</sub> - A O <sub>3</sub> - C (D <sub>2</sub> )	SO <sub>2</sub> - A NO <sub>x</sub> - A O <sub>3</sub> - C (D <sub>2</sub> )	↓
Długość sieci gazowej	GUS	0 m 2014	0 m	b.d.	↓
Liczba czynnych przyłączy gazowych	GUS	0 szt. 2014	0 szt.	b.d.	↓
Długość tras rowerowych	UG Lelów	0 km 2014	0 km	0 km	↓
Przekroczenia dopuszczalnego natężenia pól elektromagnetycznych (składowa elektryczna PEM Lelów, Plac Partyzantów)	WIOŚ w Katowicach	0,25 V/m 2014	0,20 V/m	-	↑
<b>Zasoby geologiczne oraz gleby</b>					
Przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	RDOŚ	b.d. 2014	b.d.	b.d.	→
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>					
Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	UG Lelów	706,3 Mg 2015	706,9	763,6	↓
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	Analiza gospodarki odpadami komunalnymi	28% (osiągnięty) 2014	32% (osiągnięty)	45% (osiągnięty)	↑
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Analiza gospodarki odpadami komunalnymi	0,00% (nie osiągnięto) 2014	nie dotyczy	nie dotyczy	→
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	Analiza gospodarki odpadami komunalnymi	0% (osiągnięty) 2014	17% (osiągnięty)	24% (osiągnięty)	↓
Masa nieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest	UG Lelów	21,674 2014	92,897	64,566	→
Masa wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia	UG Lelów	3 611,274 2012	3 360,391	3 312,174	↑

MIERNIK/WSKAŹNIK	ŹRÓDŁO DANYCH	WARTOŚĆ DLA ROKU BAZOWEGO	POŚ 2017-2020		TREND ZMIAN
			ROK		
			2017	2018	
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>					
Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii	WIOŚ w Katowicach	b.d.	0	0	↑

Objaśnienia:

CRFOP - Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

GUS - Główny Urząd Statystyczny

GDOŚ - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

WIOŚ w Katowicach - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

↑	wzrost / polepszenie stanu	↓	spadek / pogorszenie stanu	→	bez widocznych zmian
---	----------------------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------

źródło: oprac. własne na podstawie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lelów na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Po przeanalizowaniu danych pozyskanych od różnych jednostek oraz danych statystycznych i monitoringowych, stwierdzono, że gmina Lelów prowadzi szereg działań inwestycyjnych, koordynacyjnych oraz informacyjno-edukacyjnych skutkujących realnymi efektami ekologicznymi i sukcesywną poprawą stanu lokalnego środowiska przyrodniczego oraz zdrowia mieszkańców gminy.

Przy opracowywaniu kolejnego Programu Ochrony Środowiska należy zwrócić uwagę na konieczność dostosowania dokumentu do przepisów wynikających z aktualnie obowiązującego prawa krajowego oraz na jego zgodność z celami innych dokumentów strategicznych szczebla krajowego. Zaleca się, aby cele i zadania przyjęte w następnej aktualizacji Programu były mierzalne, realne do osiągnięcia i były łatwe do oceny. Z kolei przyjęte w Programie wskaźniki powinny odzwierciedlać zmiany zachodzące w środowisku w sposób miarodajny oraz być powszechnie dostępne w publikacjach urzędów statystycznych i organów zobowiązanych do udostępnienia informacji o środowisku. Zaleca się przeprowadzenie ponownej weryfikacji listy wskaźników i mierników realizacji poszczególnych celów i zadań.

Wśród zadań Programu Ochrony Środowiska, które wymagają większego zaangażowania samorządu terytorialnego i innych jednostek lub kontynuacji w kolejnych latach należy wymienić w szczególności:

- dalszą termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz sukcesywną wymianę kotłów węglowych na urządzenia wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii (gaz, olej, biomase), a także wsparcie działań mających na celu pozyskanie energii ze źródeł odnawialnych typu energia geotermalna, pompy ciepła itp.,
- poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez stały rozwój sieci wodno-kanalizacyjnej oraz prowadzenie jakościowej i ilościowej inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, szczególnie na obszarach, na których rozwój sieci kanalizacyjnej jest niemożliwy,
- kontynuacja edukacji ekologicznej, uwzględniającej sektory problemowe (tj. problem niskiej emisji czy gospodarki odpadami) opartej m.in. na systemie stosownych szkoleń, konkursów, warsztatów i imprez proekologicznych w gminie,
- zwiększanie powierzchni terenów zieleni publicznej na terenie gminy, np. poprzez wykorzystanie nieużytków, a także właściwe utrzymanie zieleni istniejącej,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych,

- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego, m.in. poprzez budowę ścieżek rowerowych i promocję poruszania się tym środkiem transportu.

## SPIS TABEL

<b>Tabela 1.</b> Charakterystyka dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na terenie gminy Lełów .....	6
<b>Tabela 2.</b> Zależności pomiędzy klasami technicznymi parametrów a ogólną oceną stanu nawierzchni .....	7
<b>Tabela 3.</b> Tereny zieleni w gminie Lełów w 2017 i 2018 r. ....	11
<b>Tabela 4.</b> Pomniki przyrody na terenie gminy Lełów według stanu na 31.12.2018 r. ....	15
<b>Tabela 5.</b> Powierzchnia lasów na terenie gminy Lełów według formy własności w latach 2017-2018 .....	16
<b>Tabela 6.</b> Ludność korzystająca z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	18
<b>Tabela 7.</b> Charakterystyka sieci wodociągowo-kanalizacyjnej gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	18
<b>Tabela 8.</b> Ujęcia wody na terenie gminy Lełów .....	18
<b>Tabela 9.</b> Komunalna oczyszczalnia ścieków na terenie gminy Lełów .....	19
<b>Tabela 10.</b> Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych w latach 2017-2018 w gminie Lełów .....	19
<b>Tabela 11.</b> Przedsięwzięcia z zakresu gospodarowania wodami oraz gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	19
<b>Tabela 12.</b> Charakterystyka JCWP z terenu gminy Lełów .....	22
<b>Tabela 13.</b> Ocena stanu wód płynących znajdujących się w granicach gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	25
<b>Tabela 14.</b> Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych z terenu gminy Lełów .....	27
<b>Tabela 15.</b> Poziomy dopuszczalne, docelowe i długoterminowe dla wybranych zanieczyszczeń .....	29
<b>Tabela 16.</b> Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej pod kątem ochrony zdrowia w latach 2017-2018 .....	29
<b>Tabela 17.</b> Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej pod kątem ochrony roślin w latach 2017-2018 .....	30
<b>Tabela 18.</b> Pomiary jakości powietrza wykonane w miejscowości Lełów w 2017 r. ....	30
<b>Tabela 19.</b> Przedsięwzięcia z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	31
<b>Tabela 20.</b> Przedsięwzięcia z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	33
<b>Tabela 21.</b> Generalny Pomiar Ruchu na drogach wojewódzkich w gminie Lełów .....	35
<b>Tabela 22.</b> wyniki pomiarów wraz z oceną stanu akustycznego wyrażoną wskaźnikami krótkookresowymi $L_{AeqD}$ i $L_{AeqN}$ .....	36
<b>Tabela 23.</b> Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy Lełów w 2014 i 2017 r. ....	38
<b>Tabela 24.</b> Zestawienie ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	40
<b>Tabela 25.</b> Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	42
<b>Tabela 26.</b> Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	42
<b>Tabela 27.</b> Przedsięwzięcia związane z ochroną przed poważnymi awariami zrealizowane w latach 2017-2018 .....	43
<b>Tabela 28.</b> Przedsięwzięcia z zakresu edukacji ekologicznej zrealizowane na terenie gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	43
<b>Tabela 29.</b> Wskaźniki i mierniki stanu środowiska i presji na środowisko dla gminy Lełów w latach 2017-2018 .....	47

## SPIS MAP

<b>Mapa 1.</b> Lokalizacja gminy Lelów względem gmin sąsiednich i mezoregionów .....	4
<b>Mapa 2.</b> Obszarowe formy ochrony przyrody i korytarz ekologiczny w gminie Lelów .....	12
<b>Mapa 3.</b> Lokalizacja gminy Lelów względem JCWP .....	21
<b>Mapa 4.</b> Lokalizacja gminy Lelów względem JCWPd .....	27

## SPIS RYCIN

<b>Rycina 1.</b> Struktura użytkowania gruntów w gminie Lelów, stan na 07.2019 r. ....	6
--	---