Projekt

z dnia 5 października 2026 r.
Zatwierdzony przez .....

UCHWAŁA NR XXX/.../2026
RADY GMINY LUTOWISKA

z dnia 14 października 2026 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska na lata 2026 – 2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 662 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), **Rada Gminy Lutowiska uchwala, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska na lata 2026 – 2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Lutowiska.

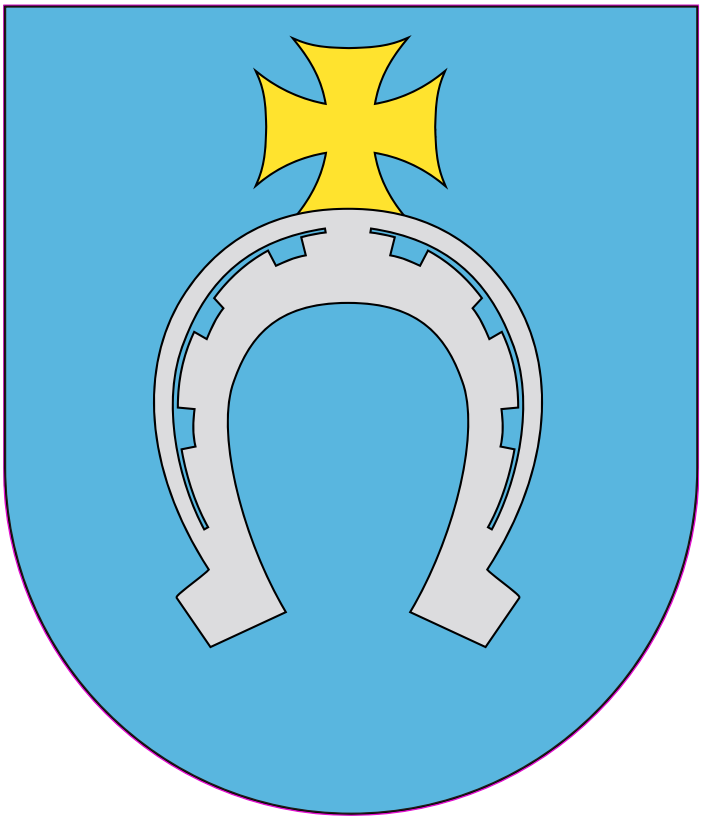
§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy
Lutowiska

Monika Mizgała-Janc

Załącznik do uchwały nr XXX/.../2026 Rady Gminy Lutowiska z dnia 14 października 2026 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY LUTOWISKA
NA LATA 2026-2029
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2033



1. WYKAZ SKRÓTÓW 4

2. WSTĘP 5

2.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA 5
2.2. OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI 5
2.3. CHARAKTERYSTYKA GMINY LUTOWISKA 6
2.3.1. OBSZAR, POŁOŻENIE, GRANICE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY 6
2.3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, UKSZTAŁTOWANIE I RZEŹBA TERENU 7
2.3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE 8
2.3.4. DEMOGRAFIA 9
2.3.5. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA 9

3. STRESZCZENIE 11

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA 13

4.1. OCHRONA PRZYRODY 13
4.1.1. STAN AKTUALNY 13
4.1.2. ZAGROŻENIA 28
4.2. LASY 28
4.2.1. STAN AKTUALNY 28
4.2.2. ZAGROŻENIA 29
4.3. GLEBY 30
4.3.1. STAN AKTUALNY 30
4.3.2. ZAGROŻENIA 32
4.4. SUROWCE NATURALNE I ICH EKSPLOATACJA 32
4.4.1. STAN AKTUALNY 33
4.4.2. ZAGROŻENIA 33
4.5. WODY 34
4.5.1. WODY POWIERZCHNIOWE 34
4.5.2. WODY PODZIEMNE 46
4.5.3. ZAGROŻENIA 49
4.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA 50
4.6.1. STAN AKTUALNY 50
4.6.2. ZAGROŻENIA 52
4.7. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA 52
4.7.1. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA 52
4.7.2. JAKOŚĆ POWIETRZA 55
4.7.3. ZAGROŻENIA 60
4.8. HAŁAS 60
4.8.1. STAN AKTUALNY 60
4.8.2. ZAGROŻENIA 61
4.9. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE 63
4.9.1. STAN AKTUALNY 63
4.9.2. ZAGROŻENIA 65
4.10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW 66

4.10.1. STAN AKTUALNY 66
4.10.2. ZAGROŻENIA 68
4.11. POWAŻNE AWARIE 68
4.11.1. STAN AKTUALNY 68
4.11.2. ZAGROŻENIA 68
4.12. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII 68
4.12.1. STAN AKTUALNY 68
4.12.2. BIOMASA I BIOGAZ 69
4.12.3. ENERGIA WIATRU 70
4.12.4. ENERGIA GEOTERMALNA 71
4.12.5. ENERGIA SŁOŃCA 72
4.12.6. ENERGIA CIEKÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH 74
4.12.7. ZAGROŻENIA 74
4.13. DZIAŁANIA SYSTEMOWE 75
4.13.1. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE 75
4.13.2. EDUKACJA EKOLOGICZNA 75
4.13.3. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU 75

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE 77

5.1. SPÓJNOŚĆ WYZNACZONYCH CELÓW I ZADAŃ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI 77
5.1.1. MIĘDZYNARODOWA OCHRONA ŚRODOWISKA – GLOBALNY PROGRAM DZIAŁAŃ SZCZYTU ZIEMI: AGENDA 21 77
5.1.2. UWARUNKOWANIA WSPÓLNOTOWE 77
5.1.3. KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030 (KSRR2030) 79
5.1.4. POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA (PEP2030) 79
5.1.5. POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU (PEP2040) 79
5.1.6. STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R. (SOR) 80
5.1.7. STRATEGIA PRODUKTYWNOŚCI 2030 (SP2030) 80
5.1.8. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030 ROKU (SRKL2030) 81
5.1.9. STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO 2030 (SRKS2030) 81
5.1.10. STRATEGIA SPRAWNE I NOWOCZESNE PAŃSTWO 2030 (SSINP2030) 81
5.1.11. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030 (SZRWRIR2030) 81
5.1.12. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 R. (SZRT2030) 82
5.1.13. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2028 82
5.1.14. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO NA LATA 2024-2027 Z PERSPEKTYWĄ DO 2031 ROKU 84
5.1.15. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIE 2030 85
5.1.16. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO 86
5.2. CELE I ZADANIA WYNIKAJĄCE Z OCENY STANU ŚRODOWISKA 87

6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA 98

6.1. POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH 98
6.1.1. FUNDUSZE KRAJOWE 98
6.1.2. FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ 100
6.2. MONITORING I ANALIZA SWOT 101

6.2.1. DZIAŁANIA POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA 106
6.2.2. KONTROLA ORAZ DOKUMENTACJA REALIZACJI PROGRAMU 107

SPIS TABEL 110

SPIS ILUSTRACJI 111

LITERATURA 111

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Spis skrótów

skrót	wyjaśnienie
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
B(a)P	benzopiren
dam^3	dekametr sześcienny
Dz. U.	dziennik ustaw
dB	decybel
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ha	hektar
hm^3	hektometr sześcienny
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
kV	kilowolt
kW	kilowat
m^3	metr sześcienny
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OWO	Obszar Wysokiej Ochrony
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PM 10	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 10 mikrometrów
PM 2,5	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 2,5 mikrometra
PODR	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
POŚ	program ochrony środowiska
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PSP	Państwowa Straż Pożarna
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
SDRR	Średni Dobowy Ruch Roczny
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program ochrony środowiska dla gminy Lutowiska na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy Lutowiska. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie i wdrożenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie Lutowiska, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie Lutowiska sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a oceny efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody oraz edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Lutowiska do roku 2033.

2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2025, poz. 647), a w szczególności:

Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwala odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. ust.2 Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

Informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie pochodzą z danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny, UG Lutowiska oraz z szeregu dokumentów strategicznych wymienionych na końcu dokumentu.

2.3. Charakterystyka gminy Lutowiska

2.3.1. Obszar, położenie, granice i podział administracyjny

Gmina Lutowiska jest gminą wiejską położoną w województwie podkarpackim i powiecie bieszczadzkim. Gmina jest najbardziej wysuniętą na południowy wschód jednostką administracyjną w Polsce. Ten rozległy obszar o powierzchni blisko 476 km^2 stanowi jedną z największych, a zarazem najsłabiej zaludnionych gmin w kraju, zajmując aż 42 procent terytorium swojego powiatu. Unikalne położenie w strefie nadgranicznej sprawia, że Lutowiska jako jedyna polska gmina graniczy bezpośrednio z Ukrainą i Słowacją, natomiast wewnętrzne granice kraju łączą ją od północy z gminą Czarna oraz od zachodu z gminą Cisna. Administracyjnie centrum obszaru stanowią Lutowiska, a cała gmina dzieli się na 7 sołectw, w skład których wchodzą Chmiel, Dwernik, Lutowiska, Smolnik, Stuposiany, Ustrzyki Górne i Zatwarnica, skupiających łącznie blisko 30 miejscowości wiejskich o niezwykle rozproszonym i rzadkim osadnictwie.

Rysunek 1. Mapa gminy Lutowiska



źródło: www.wikipedia.pl

Rysunek 2. Położenie gminy Lutowiska w powiecie bieszczadzkim



źródło: www.wikipedia.pl

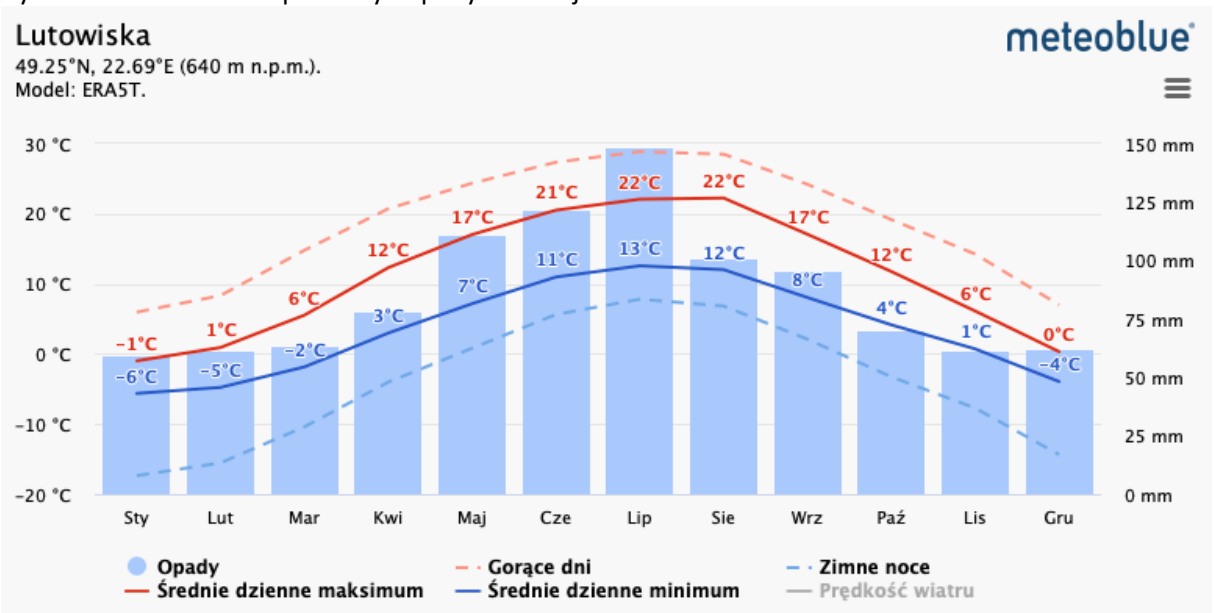
2.3.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie i rzeźba terenu

Pod względem budowy geologicznej gmina Lutowiska leży w obrębie Karpat Wschodnich, a dokładniej Zewnętrznych Karpat Fliszowych i znajduje się w strefie tektonicznej Płaszczowiny Śląskiej, obejmującej centralną depresję karpacką oraz strefę przeddukielską. Obszar ten zbudowany jest ze skał fliszowych, których zróżnicowana odporność na wietrzenie ukształtowała charakterystyczną dla Bieszczadów rzeźbę rusztową. Długie, równoległe grzbiety górskie o łagodnych, zaokrąglonych zarysach ciągną się z północnego zachodu na południowy wschód i zbudowane są z twardych piaskowców krośnieńskich oraz ciśniańskich. Z kolei obniżenia i poprzeczne doliny rzeczne wyżłobione zostały w miękkich utworach piaskowcowo-łupkowych oraz w strefach uskoków tektonicznych. Ukształtowanie powierzchni cechują znaczne deniwelacje, z najwyższym punktem na szczycie Tarnicy, osiągającym 1346 metrów n.p.m., oraz najniższym w dolinie rzeki San na wysokości 450 metrów n.p.m. Zdecydowanie dominują tu stoki o silnym nachyleniu od 9 do 19 stopni oraz strome, przekraczające 19 stopni, charakteryzujące się płytką i szkieletową pokrywą zwietrzelinową. Łagodniejsze tereny o nachyleniu od 2 do 4 stopni, na których rozwinęło się osadnictwo w takich miejscowościach jak Lutowiska, Smolnik, Dwernik czy Ustrzyki Górne, występują najczęściej asymetrycznie na brzegach rzek i w dnach dolin, gdzie nagromadziły się głębokie osady deluwialne, koluwialne oraz aluwialne tworzące rzeczne terasy zalewowe i nadzalewowe. Szczytowe partie gór, zwłaszcza bezleśne połoniny, urozmaicają widoczne wychodnie litej skały zwane skałkami oraz powstałe w wyniku intensywnej erozji kamienne rumowiska, czyli gołoborza. Ponadto, ze względu na specyficzną budowę fliszową oraz znaczną stromość stoków, obszar gminy jest w dużym stopniu narażony na zjawiska geodynamiczne, w tym występowanie osuwisk mas ziemnych, które uaktywniają się zwłaszcza na zboczach o nachyleniu powyżej 15 stopni i stanowią naturalny element rzeźbotwórczy tego wybitnie górzystego terenu.

2.3.3. Warunki klimatyczne

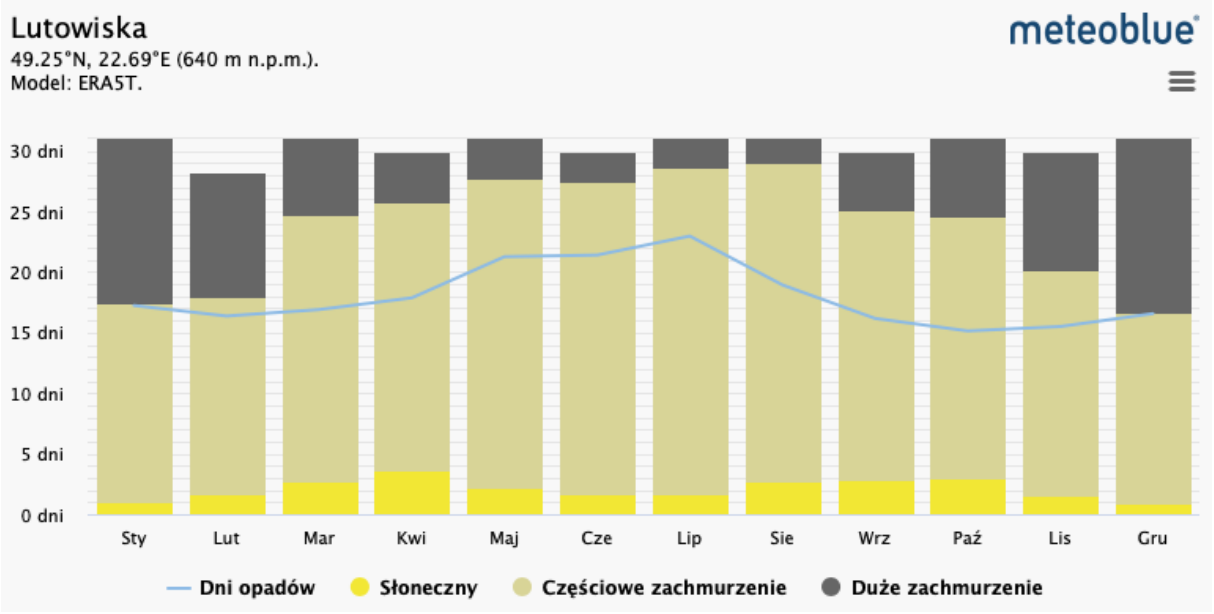
Obszar gminy Lutowiska znajduje się w piętrze klimatu górskiego, który charakteryzuje się silnymi cechami kontynentalnymi oraz przejściowością między wpływami oceanicznymi a kontynentalnymi. Znaczne urozmaicenie rzeźby terenu oraz duże różnice wysokości względnych, przekraczające 850 metrów, powodują występowanie licznych mikroklimatów lokalnych, odmiennych dla głębokich dolin i wysokich partii grzbietowych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 6 stopni Celsjusza, przy czym latem osiąga ona średnio 17 stopni, a zimą spada do minus 6 stopni. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, natomiast najchłodniejszym luty. W wyższych partiach Bieszczadów wyodrębniają się dodatkowo dwa piętra klimatyczne: umiarkowanie chłodne oraz chłodne, gdzie średnie temperatury roczne są odpowiednio niższe. Gmina Lutowiska należy do regionów o jednych z najwyższych opadów w Polsce, których roczna suma waha się od 800 do 1000 milimetrów, a w wyższych partiach górskich osiąga nawet od 1200 do 1300 milimetrów, z wyraźnym maksimum w lipcu i minimum w styczniu. Cechą charakterystyczną regionu jest długa i śnieżna zima. Pokrywa śnieżna pojawia się zazwyczaj między połową października a połową listopada i utrzymuje się średnio przez 110 do 120 dni w dolinach oraz nawet do 200 dni w partiach szczytowych, gdzie jej grubość może dochodzić aż do 3 metrów. Okres wegetacyjny trwa tutaj stosunkowo krótko, wynosząc średnio 190 dni. W cyrkulacji powietrza dominują wiatry z sektora południowego i południowo-zachodniego, w tym charakterystyczne, suche i ciepłe wiatry halne, które wiejąc przez kilka do kilkunastu dni w roku, powodują gwałtowne ocieplenia, spadek wilgotności powietrza i szybkie topnienie śniegu. Z kolei w ciepłej porze roku, zwłaszcza w obniżeniach dolinnych, zjawiskiem powszechnym są ustępujące w ciągu dnia mgły nocne i poranne.

Rysunek 3. Średnie temperatury i opady dla miejscowości Lutowiska



źródło: www.meteoblue.com

Rysunek 4. Dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami dla miejscowości Lutowiska



źródło: www.meteoblue.com

2.3.4. Demografia

Liczba mieszkańców gminy Lutowiska wynosiła na dzień 30 czerwca 2025 roku według GUS 1932 osób, z czego 957 to kobiety, a 975 mężczyźni. Gęstość zaludnienia wynosiła w 2024 roku 4,1 osób na km^2. Na terenie gminy 1288 mieszkańców było w wieku produkcyjnym, 204 w wieku przedprodukcyjnym, a 461 mieszkańców w wieku poprodukcyjnym (dane GUS z 2024 roku). Gmina Lutowiska miała w 2025 roku ujemny przyrost naturalny wynoszący – 9. W pierwszym półroczu 2025 roku urodziło się 6 dzieci.

Tabela 2. Liczba ludności w gminie Lutowiska w latach 2015 -2024

rok	liczba ludności
2015	2089
2016	2082
2017	2077
2018	2101
2019	2060
2020	2031
2021	2021
2022	1983
2023	1959
2024	1953

źródło: GUS

2.3.5. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

Sieć gazowa

Gmina Lutowiska nie jest obecnie zgazyfikowana i pozostaje całkowicie pozbawiona dostępu do czynnej sieci gazowej przesyłowej oraz dystrybucyjnej. Z uwagi na specyfikę obszaru, w tym wybitnie niską gęstość zaludnienia oraz znaczne rozproszenie zabudowy, budowa tradycyjnej infrastruktury gazociągowej jest niezwykle trudna technicznie i nieuzasadniona ekonomicznie, w związku z czym w najbliższej dekadzie nie przewiduje się pełnej gazyfikacji tego terenu. Brak dostępu

do gazu sieciowego sprawia, że zapotrzebowanie na to paliwo zaspokajane jest wyłącznie przy pomocy gazu płynnego z butli propan-butan, z którego korzysta około 60 procent mieszkańców, a w poszczególnych miejscowościach funkcjonują lokalne punkty wymiany. Taka sytuacja infrastrukturalna wymusza stosowanie do celów grzewczych alternatywnych rozwiązań, głównie paliw stałych takich jak powszechnie dostępne drewno opałowe i węgiel, co bezpośrednio sprzyja powstawaniu zjawiska niskiej emisji. Choć dokumenty strategiczne wskazują na potrzebę tworzenia podstaw dla rozwoju sieci gazowej jako elementu łagodzenia negatywnych skutków zmian klimatu i poprawy jakości powietrza, to ze względu na obiektywne bariery finansowe i przestrzenne za bardziej racjonalne uznaje się budowę przydomowych zbiorników na gaz płynny oraz intensywny rozwój rozproszonych, odnawialnych źródeł energii dopasowanych do punktowej zabudowy mieszkaniowej.

Sieć elektroenergetyczna

System zaopatrzenia w energię elektryczną gminy Lutowiska opiera się głównie na liniach napowietrznych średniego napięcia 15 kilowoltów, funkcjonujących w relacjach ze Smolnika do Ustrzyk Dolnych, Ustrzyk Górnych, Zatwarnicy oraz Tarnawy Niżnej, które zasilane są z Głównego Punktu Zasilającego w Smolniku. Przez terytorium gminy, od strony północnej z Myczkowca, przebiega również linia wysokiego napięcia 110 kilowoltów zasilająca stację w Smolniku, która obecnie pracuje na napięciu 30 kilowoltów. Główne plany rozwoju i modernizacji sieci w celu poprawy bezpieczeństwa energetycznego przewidują budowę nowej linii wysokiego napięcia 110 kilowoltów na trasie Ustrzyki Dolne – Smolnik oraz rozbudowę stacji transformatorowej w Smolniku do pełnego napięcia 110 kilowoltów. Dystrybucja energii do odbiorców końcowych realizowana jest poprzez sieć niskiego napięcia 0,4 kilowolta zasilaną z lokalnych stacji transformatorowych. Z uwagi na wybitne walory środowiskowe obszaru, w tym położenie w granicach Bieszczadzkiego Parku Narodowego i jego otuliny, rozwój sieci elektroenergetycznej podlega rygorystycznym wymogom ochrony przyrody i krajobrazu. Dokumenty planistyczne i ochronne nakazują, aby nowo powstające oraz modernizowane linie elektroenergetyczne, w szczególności na terenach o zwartej zabudowie oraz w obrębie korytarzy ekologicznych, były realizowane wyłącznie jako podziemne linie kablowe, z dążeniem do sukcesywnej likwidacji istniejących sieci napowietrznych. Ponadto wymaga się, aby wszelkie wolnostojące stacje transformatorowo-rozdzielcze charakteryzowały się zminimalizowanymi gabarytami oraz wystrojem architektonicznym ściśle zharmonizowanym z otaczającym krajobrazem i tradycyjną zabudową kubaturową.

Sieć drogowa

Sieć drogowa gminy Lutowiska charakteryzuje się relatywnie słabym stopniem rozwoju, co wynika z jej peryferyjnego położenia, znacznego oddalenia od dużych ośrodków miejskich, skrajnie niskiej gęstości zaludnienia oraz obecności rozległych obszarów chronionych. Główną osią transportową obszaru są drogi wojewódzkie numer 896 relacji Ustrzyki Dolne – Ustrzyki Górne oraz numer 897 na odcinku Cisna – Ustrzyki Górne – Wołosate, które łącznie tworzą atrakcyjną turystycznie Wielką Pętlę Bieszczadzką i obejmują blisko 43 kilometry nawierzchni na terytorium gminy. Uzupełnieniem tego systemu jest lokalna sieć dróg powiatowych, do których należą między innymi szlaki komunikacyjne łączące Polanę z Lutowiskami, Smolnik z Zatwarnicą, Brzegi Górne z Dwernikiem czy Stuposiany z Tarnawą. Zdecydowanie największy udział przestrzenny w regionie mają jednak niepubliczne trakty wewnętrzne i zakładowe zarządzane przez Lasy Państwowe oraz Bieszczadzki Park Narodowy, liczące łącznie ponad 110 kilometrów, podczas gdy znikomy ułamek stanowią drogi gminne o długości zaledwie 3 kilometrów. Fundamentalnym problemem tej infrastruktury jest niezadowalający stan techniczny oraz okresowe braki drożności, potęgowane przez długie i śnieżne zimy, a także zniszczenia nawierzchni i obiektów mostowych generowane przez ciężarowy transport drewna z leśnych wyrębów. Ponadto, z uwagi na całkowity brak pasażerskiej i towarowej sieci kolejowej w granicach administracyjnych, komunikacja opiera się tu w stu procentach na transporcie

kołowym. Związany z tym ciągły ruch uwypukla braki w podziale przestrzennym pasów drogowych, w tym istotny deficyt chodników, bezpiecznych ścieżek rowerowych oraz zorganizowanych zatok i parkingów, co negatywnie rzutuje na ogólne bezpieczeństwo zarówno samych mieszkańców, jak i rosnącej liczby odwiedzających gminę turystów.

Zdjęcie 1. Droga wojewódzka nr 896



źródło: googlemaps.com

3. Streszczenie

Cel opracowania

Program ochrony środowiska dla gminy Lutowiska na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy Lutowiska. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie Lutowiska, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie Lutowiska sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a dowodów jego osiągania dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie Lutowiska w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy Lutowiska w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2029 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Lutowiska do roku 2033.

Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie gminy Lutowiska. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Lasy (uwzględniające stan aktualny lasów, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Obszary cenne przyrodniczo (uwzględniające stan aktualny obszarów przyrodniczych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Powierzchnię ziemi i surowce naturalne (uwzględniającą stan aktualny powierzchni ziemi i surowców naturalnych, identyfikującą zagrożenia i źródła zanieczyszczeń);
- Wody (uwzględniające stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego);
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego);
- Ochrona powietrza (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza);
- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody);
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego);
- Ochrona przed hałasem (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 5.2 Cele i zadania wynikające z oceny stanu środowiska. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Analiza uwarunkowań finansowych gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 6. Uwarunkowania finansowe przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 6.2 Monitoring i analiza SWOT sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Ochrona przyrody

4.1.1. Stan aktualny

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2026 r. poz. 13) do terenów prawnie chronionych zaliczamy parki narodowe, rezerwaty i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną podlegającą ochronie mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Tabela 3. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie gminy Lutowiska

Rodzaj obszaru prawnie chronionego	Powierzchnia (ha)
Obszary prawnie chronione ogółem	47 560,66
Parki narodowe	22 954,08
Rezerwaty przyrody	395,69
Parki krajobrazowe razem	21 920,50
Rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	929,63
Obszary chronionego krajobrazu razem	2 686,70
Użytki ekologiczne	290,95
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	242,37
Pomniki przyrody	190

źródło: GUS, 2024 rok

Park narodowy

Bieszczadzki Park Narodowy został utworzony 14 sierpnia 1973 roku na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z 4 sierpnia 1973 roku. Zgodnie z danymi ewidencyjnymi, całkowita powierzchnia tej formy ochrony przyrody wynosi 29202,1642 hektara, natomiast powierzchnia wyznaczonej dla niego otuliny obejmuje 55783,20 hektara.

Bieszczadzki Park Narodowy, utworzony w 1973 roku i od tego czasu kilkukrotnie powiększany, jest największym górskim parkiem narodowym w Polsce, zajmującym powierzchnię ponad 29 tysięcy hektarów, z czego blisko 23 tysiące hektarów leży w granicach gminy Lutowiska. Położony w najwyższej części Bieszczadów Zachodnich, na styku granic Polski, Słowacji i Ukrainy, stanowi centralną część trójstronnego Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery Karpaty Wschodnie pod patronatem UNESCO

oraz kluczowy obszar europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Celem jego funkcjonowania jest ochrona unikalnego wschodniokarpackiego krajobrazu gór średnich, na który składa się charakterystyczny układ pięter roślinnych. Ponad 77 procent terytorium zajmują ekosystemy leśne regla dolnego, tworzące naturalną puszczę karpacką z dominującymi, starymi drzewostanami bukowymi, jodłowymi i jaworowymi. Powyżej górnej granicy lasu rozciągają się połoniny, czyli naturalne, bezleśne murawy wysokogórskie, będące najważniejszym ostoją występowania rzadkich roślin o charakterze alpejskim i endemicznym wschodniokarpackim. Z kolei niższe partie to tak zwana kraina dolin, obejmująca półnaturalne łąki, pastwiska, cenne torfowiska wysokie o wybitnym znaczeniu hydrologicznym oraz tereny dawnych, wysiedlonych po II wojnie światowej wsi. W miejscach tych do dziś zachowały się ślady dawnego krajobrazu kulturowego, takie jak zarysy fundamentów, przydrożne krzyże czy zrujnowane cmentarze. Park jest jedną z najważniejszych w Europie ostoi dzikiej fauny. Żyją tu stabilne populacje wielkich puszczańskich drapieżników, w tym niedźwiedzi brunatnych, wilków, rysi i żbików, a także duże stada ssaków roślinożernych, na czele z restytuowanym żubrem i bobrem. Świat zwierząt uzupełnia wybitnie bogata awifauna z rzadkimi ptakami drapieżnymi, w tym orłem przednim, orlikiem krzykliwym i puszczykiem uralskim, a także chronione gady, takie jak wąż Eskulapa, oraz blisko 7 tysięcy poznanych gatunków bezkręgowców.

Bieszczadzki Park Narodowy stanowi ponadto ważny ośrodek edukacji i zrównoważonej turystyki, udostępniając odwiedzającym sieć szlaków pieszych, rowerowych i ścieżek przyrodniczo-historycznych, a także tras konnych opartych na prowadzonej tam zachowawczej hodowli konia huculskiego, przy jednoczesnym ścisłym reżimie ochronnym mającym na celu minimalizację negatywnego wpływu człowieka na te unikalne ekosystemy.

Tabela 4. Park narodowy na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data uznania	Powierzchnia (ha)
Bieszczadzki Park Narodowy	PL.ZIPOP.1393.PN.7	1973-08-14	29 202,1642

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 5. Park narodowy na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Rezerwaty

Rezerwat przyrody to obszar prawnie chroniony, obejmujący w możliwie naturalnym stanie ekosystemy, siedliska roślin, zwierząt i grzybów oraz elementy przyrody nieożywionej o szczególnych wartościach przyrodniczych, naukowych, kulturowych lub krajobrazowych.Jest to jedna z obszarowych form ochrony przyrody, tworzona zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska, który określa m.in. nazwę, granice, cele ochrony oraz typ rezerwatu.

Rezerwat przyrody Zakole, zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Żurawin tuż przy granicy państwowej z Ukrainą, zajmuje powierzchnię nieco ponad 5 hektarów i podlega rygorom ochrony ścisłej. Został powołany w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zespołów pierwotnej roślinności torfowiskowej. Głównym przedmiotem ochrony jest tu prawidłowo wykształcone holoceńskie torfowisko wysokie, które ze względu na swoje skrajnie północne i bardzo trudno dostępne położenie uchodzi za najmniej narażone na degradację oraz antropopresję spośród wszystkich tego typu obiektów w Bieszczadach. Środkową część rezerwatu zajmuje mszar wysokotorfowiskowy, miejscami porośnięty przez świerk pospolity, brzozę omszoną oraz brzozę brodawkowatą.

Rezerwat przyrody Hulskie imienia Stefana Myczkowskiego to obiekt leśny i fitocenotyczny, który został pierwotnie utworzony na mocy zarządzenia z listopada 1983 roku i zajmuje powierzchnię 191,05 hektara. Zlokalizowany w obrębie miejscowości Hulskie, podlega nadzorowi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Celem jego funkcjonowania jest zachowanie fragmentu starodrzewu z głównymi zespołami leśnymi charakterystycznymi dla pasma Otrytu, a także różnorodnych form morfologicznych oraz stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt w ekosystemach lasów górskich i podgórskich. Z kolei rezerwat przyrody Krywe, powołany w lipcu 1991 roku, to rozległy obiekt krajobrazowy o powierzchni 511,73 hektara, usytuowany na terenie miejscowości Krywe, Tworylne i Hulskie, w granicach gmin Czarna oraz Lutowiska. Obejmuje on zróżnicowaną mozaikę ekosystemów i krajobrazów naturalnych, a jego zasadniczym celem jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych przełomowego fragmentu doliny rzeki San pod pasmem Otrytu, w którym występuje wiele interesujących zbiorowisk roślinnych oraz rzadkich gatunków fauny i flory.

Rezerwat przyrody Krywe to największy pod względem powierzchni rezerwat w polskich Bieszczadach, powołany w lipcu 1991 roku i obejmujący obszar 511,73 hektara. Pod względem typologicznym jest to rozległy obiekt krajobrazowy objęty ochroną częściową, nadzorowany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Zlokalizowany w północnej części gminy Lutowiska oraz częściowo w gminie Czarna, rezerwat rozciąga się w malowniczej dolinie rzeki San na odcinku kilku kilometrów, obejmując jej oba brzegi na terenach dawnych, nieistniejących już wsi Krywe, Tworylne i Tworylczyk. Obszar ten wchodzi jednocześnie w skład Parku Krajobrazowego Doliny Sanu, Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery Karpaty Wschodnie oraz europejskiej sieci Natura 2000 Bieszczady. Zasadniczym celem jego utworzenia jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych przełomowego fragmentu doliny Sanu u podnóża pasma Otrytu. Teren ten chroni unikalną mozaikę różnorodnych ekosystemów i naturalnych krajobrazów, w obrębie których występuje bardzo wiele interesujących zbiorowisk roślinnych oraz stanowisk rzadkich gatunków flory i fauny. Absolutnie największą osobliwością faunistyczną rezerwatu jest wąż Eskulapa, sklasyfikowany w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt jako gatunek wymierający. Obszar Krywego stanowi kluczową ostoję dla tego rzadkiego gada, zabezpieczając jedną z nielicznych wolno żyjących i naturalnych jego populacji w skali całego kraju.

Z kolei rezerwat Śnieżyca wiosenna w Dwerniczku to powołany w 2001 roku obiekt florystyczny objęty ochroną częściową, zajmujący obszar niespełna 5 hektarów. Jest on usytuowany w malowniczym, szerokim zakolu rzeki San, na łące pomiędzy jej korytem a drogą z Dwerniczka do Dwernika. Rezerwat ten utworzono w celu zachowania jednego z największych w Bieszczadach naturalnych stanowisk śnieżycy wiosennej w odmianie karpackiej, której populacja występuje tu niezwykle licznie, osiągając w części wschodniej i środkowej zagęszczenie od kilku do kilkudziesięciu

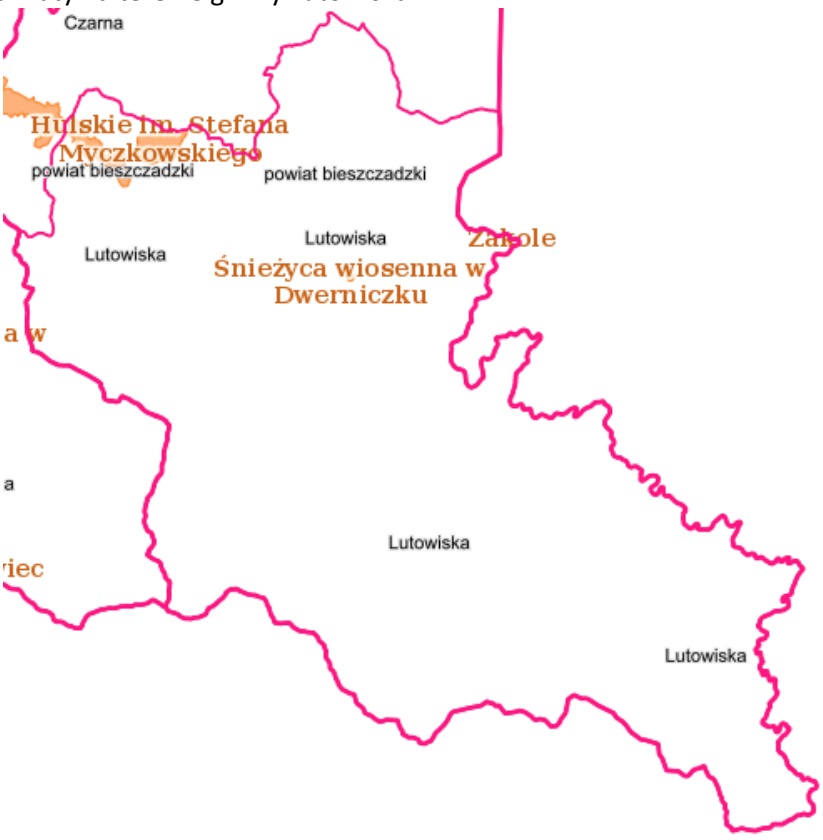
osobników na metr kwadratowy. Uzupełniającym celem ochrony są bogate zbiorowiska wilgotnych łąk z masowym udziałem purpurowo kwitnącego ostrożenia łąkowego i błotnego, które znajdują się w fazie zarastania ziołoroślami, głównie wiązówką. Na tym stosunkowo niewielkim obszarze zidentyfikowano łącznie 98 gatunków roślin naczyniowych, w tym liczne okazy rzadkie oraz gatunki podlegające ochronie ścisłej i częściowej.

Tabela 5. Rezerwaty na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data uznania	Powierzchnia (ha)
Zakole	PL.ZIPOP.1393.RP.787	1971-02-17	5,15
Hulskie im. Stefana Myczkowskiego	PL.ZIPOP.1393.RP.921	1984-01-01	191,05
Krywe	PL.ZIPOP.1393.RP.773	1991-08-21	511,73
Śnieżyca wiosenna w Dwerniczku	PL.ZIPOP.1393.RP.1112	2001-09-27	4,94

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 6. Rezerwaty na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Park Krajobrazowy

Park krajobrazowy to forma ochrony przyrody w Polsce, obejmująca obszar o wartościach przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych, chroniony w celu ich zachowania i popularyzacji przy zrównoważonym rozwoju.

Park Krajobrazowy Doliny Sanu obejmuje obszar o powierzchni 28718 hektarów, z czego zdecydowana większość, bo aż 77,73 procent, znajduje się w granicach administracyjnych gminy Lutowiska. Utworzenie tego parku miało na celu zachowanie unikalnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych terenów położonych w południowo-wschodniej części województwa, a w systemie przestrzennym pełni on funkcję naturalnej, północno-wschodniej otuliny dla Bieszczadzkiego Parku

Narodowego. Ponadto obszar ten powiązany jest przyrodniczo z krajami sąsiednimi i współtworzy powołany przez UNESCO Międzynarodowy Rezerwat Biosfery Karpaty Wschodnie. Terytorium parku wyróżnia się niezwykle wysoką lesistością przekraczającą 92 procent. Na jego terenie wyznaczono dodatkowe, wyższe formy ochrony w postaci rezerwatów przyrody, do których należą rezerwat florystyczny Śnieżyca wiosenna w Dwerniczku, leśny rezerwat Hulskie imienia Stefana Myczkowskiego, torfowiskowy rezerwat Zakole oraz rozległy rezerwat krajobrazowy Krywe, który chroni między innymi ostoję rzadkiego węża Eskulapa. Dzięki wyludnieniu, obszary te stały się wyjątkowym siedliskiem dla wielu gatunków fauny, w tym dużych ssaków takich jak niedźwiedź brunatny, wilk, ryś i żubr, a także rzadkich ptaków, w tym orła przedniego i puszczyka uralskiego. Wzdłuż doliny rzeki San ochronie podlegają nie tylko cenne ekosystemy leśne i łąkowe, ale również specyficzny krajobraz kulturowy ze śladami po dawnych, nieistniejących już dziś bieszczadzkich wsiach.

Tabela 6. Park krajobrazowy na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data utworzenia	Powierzchnia (ha)
Park Krajobrazowy Doliny Sanu	PL.ZIPOP.1393.PK.14	1992-03-27	27728,00

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 7. Park krajobrazowy na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu, funkcjonujące na podstawie ustawy o ochronie przyrody, obejmują tereny o zróżnicowanych ekosystemach, cenne ze względu na walory krajobrazowe, rekreacyjne oraz pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Ich głównym zadaniem jest zapewnienie spójności wielkoprzestrzennego systemu ochrony przyrody poprzez łączenie form o wyższym reżimie

ochronnym i umożliwianie swobodnej migracji fauny. Stanowią one również kluczową strefę buforową, gdzie priorytetem pozostaje zachowanie równowagi pomiędzy racjonalną gospodarką rolną i leśną a rozwojem zrównoważonej turystyki. Funkcjonowanie tych obszarów na opracowywanym terenie regulują właściwe uchwały sejmiku województwa, które wprowadzają dedykowane zakazy mające chronić lokalne środowisko przed nadmierną presją inwestycyjną. Najczęściej stosowane ograniczenia obejmują zakaz wznoszenia nowych obiektów budowlanych w bliskim sąsiedztwie wód, niszczenia zadrzewień śródpolnych oraz zmieniania naturalnych stosunków wodnych.

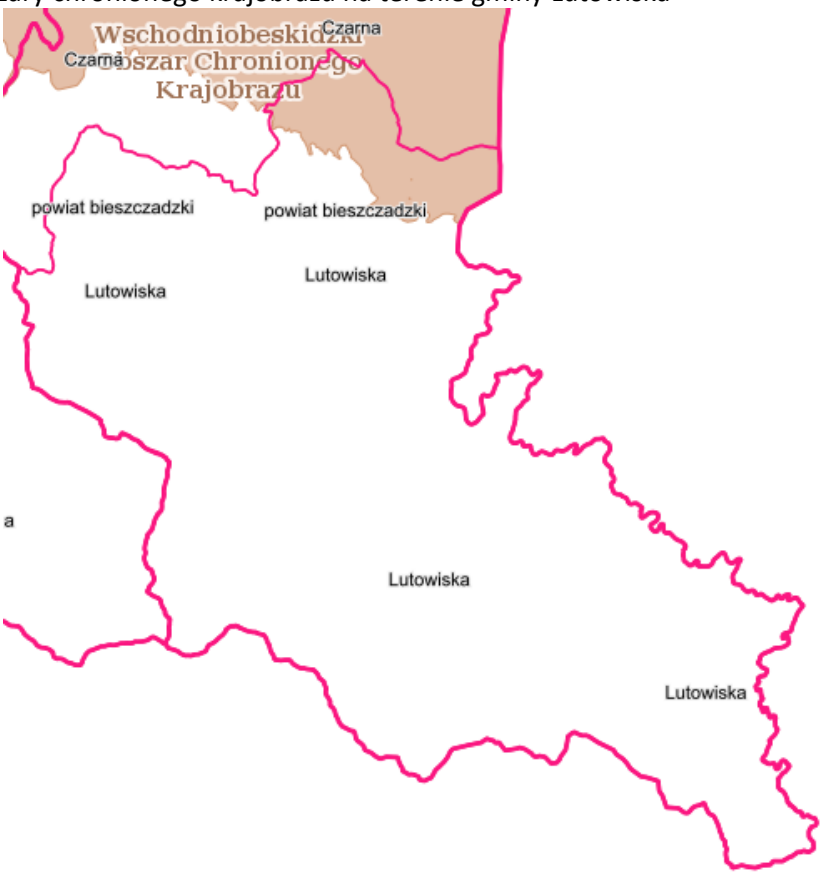
Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu to wielkoprzestrzenna forma ochrony o powierzchni 99911 hektarów, która obejmuje południowo-wschodnie i wschodnie tereny województwa podkarpackiego należące do Beskidów Wschodnich. Historycznie była to pierwsza forma ochrony przyrody w Bieszczadach, utworzona w 1972 roku, z której w kolejnych latach sukcesywnie wydzielano park narodowy oraz poszczególne parki krajobrazowe, w związku z czym obecnie obszar ten zajmuje mniejszy procent swojego pierwotnego zasięgu i w dużej mierze obejmuje tereny bardziej zurbanizowane. W granicach administracyjnych gminy Lutowiska zajmuje on jedynie niewielką jej północną część, w tym samą miejscowość Lutowiska. W regionalnym układzie przestrzennym pełni on kluczową funkcję rozległej, zewnętrznej otuliny dla parków krajobrazowych Gór Słonnych, Ciśniańsko-Wetlińskiego oraz Doliny Sanu, które z kolei bezpośrednio otaczają i buforują Bieszczadzki Park Narodowy. Teren ten odznacza się wybitnymi walorami przyrodniczymi, bardzo wysoką lesistością z dominacją starszych drzewostanów jodłowych i bukowych oraz stosunkowo małym stopniem przekształcenia antropogenicznego. O atrakcyjności turystycznej i pięknie tego regionu decyduje urozmaicone ukształtowanie terenu z malowniczymi przełomami rzek i potoków, a także harmonijna mozaika pól, łąk i pastwisk połączona z tradycyjną zabudową, którą wzbogacają licznie zachowane zabytki drewnianego budownictwa sakralnego, w tym dawne cerkwie.

Tabela 7. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data wyznaczenia w Polsce	Powierzchnia (ha)
Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu	PL.ZIPOP.1393.OCHK.184	1998-01-01	99911,00

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 8. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy to jedna z prawnych form ochrony przyrody w Polsce, wyznaczana w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego. Jego głównym zadaniem jest zachowanie unikalnych walorów estetycznych, widokowych oraz ekologicznych obszarów, w których harmonijnie współistnieją elementy środowiska ożywionego i ślady historycznej działalności człowieka. Ustanowienie tej formy ochrony następuje w drodze uchwały rady gminy, co daje lokalnym samorządom skuteczne narzędzie do zabezpieczania własnego dziedzictwa przyrodniczego w procesach planowania przestrzennego. Na terenie zespołu obowiązują indywidualnie dobierane zakazy, ograniczające między innymi niszczenie rzeźby terenu, niekontrolowaną zabudowę czy zmiany stosunków wodnych, co ma zapobiegać postępującej degradacji chronionych wartości. W odróżnieniu od form ochrony o wyższym rygorze, obszary te zazwyczaj nie wykluczają prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej czy rybackiej, pod warunkiem zachowania pełnej zgodności z nadrzędnymi celami ochronnymi.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Wieś Krywe został utworzony w styczniu 2000 roku i obejmuje rozległy teren o powierzchni ponad 208 hektarów. Głównym celem jego powołania jest ochrona miejsca po dawnej, wyludnionej wsi. Obejmuje on swoimi granicami między innymi historyczne ruiny murowanej cerkwi, dawną dzwonnicę oraz stary cmentarz.

Zespół Cerkiew w Hulskiem zlokalizowany jest na części działki we wsi Zatwarnica. Jego zadaniem jest zabezpieczenie miejsca po drewnianej cerkwi greckokatolickiej wzniesionej w 1890 roku i spalonej w roku 1946. W jego obrębie ochronie podlega również zabytkowy cmentarz cerkiewny wraz z kilkoma historycznymi nagrobkami.

Zespół Młyn w Hulskiem położony jest we wsi Zatwarnica i funkcjonuje na gruntach stanowiących własność Skarbu Państwa zarządzanych przez miejscowe nadleśnictwo. Ustanowiono go

w celu zabezpieczenia historycznych reliktów dawnej infrastruktury gospodarczej tego regionu. Ochroną objęto w nim pozostałości starego młyna wodnego wraz z jego bezpośrednim otoczeniem przyrodniczym.

Zespół Cmentarz w Ruskiem powołano do życia na mocy uchwały w kwietniu 2000 roku. Jego podstawową funkcją jest zachowanie śladów dawnego osadnictwa w postaci miejsca po dawnym cmentarzu cerkiewnym założonym w połowie dziewiętnastego wieku. Stanowi on ważny element dziedzictwa kulturowego regionu, przypominający o dawnych mieszkańcach tych wyludnionych terenów.

Zespół Młyn w Dwerniku znajduje się w malowniczym miejscu przy ujściu rzeki Dwernik do Sanu. Został wyznaczony w celu ochrony urokliwych ruin historycznego młyna wodnego zbudowanego w 1852 roku. W obrębie tego samego obszaru zabezpieczono również dawne fundamenty tartaku parowego pochodzącego z początku dwudziestego wieku.

Zespół Wieś Smolnik wyznaczono w 2000 roku w celu ochrony cennych elementów dawnego układu przestrzennego i historycznego osadnictwa. W jego granicach znajduje się między innymi stara cerkiew greckokatolicka oraz cmentarz grzebalny z początku ubiegłego stulecia. Dodatkowo chroni on zachowane w krajobrazie kamienne cokoły starych krzyży przydrożnych oraz pozostałości wodnego tartaku.

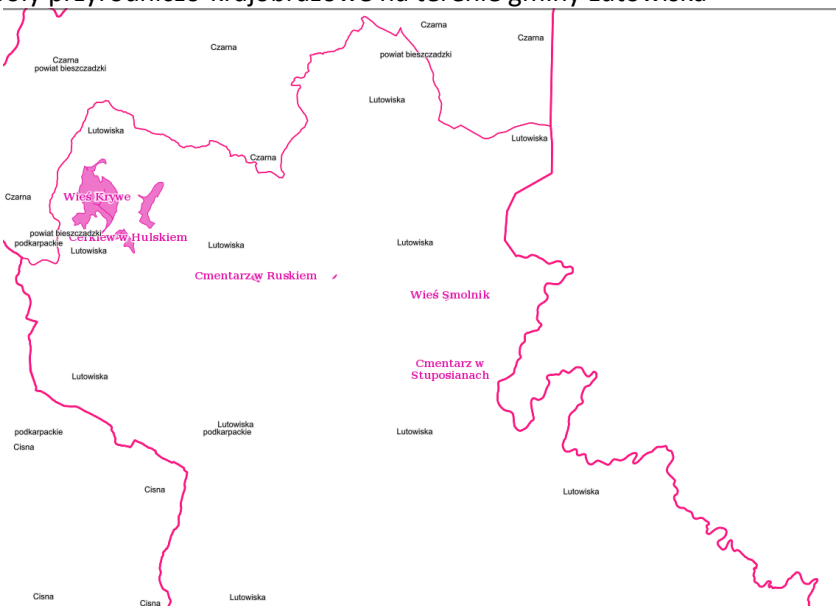
Zespół Cmentarz w Stuposianach został powołany w kwietniu 2000 roku na fragmencie działki w miejscowości Stuposiany. Służy on zabezpieczeniu pamiątek historii lokalnej, ze szczególnym uwzględnieniem dawnego cmentarza cerkiewnego. Na jego terenie objęto ochroną zachowane do dziś historyczne nagrobki kamienne pochodzące z dziewiętnastego i dwudziestego wieku

Tabela 8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data wyznaczenia w Polsce
Wieś Krywe	PL.ZIPOP.1393.ZPK.288	2000-01-01
Cerkiew w Hulskiem	PL.ZIPOP.1393.ZPK.290	2000-01-01
Młyn w Hulskiem	PL.ZIPOP.1393.ZPK.287	2000-01-01
Cmentarz w Ruskiem	PL.ZIPOP.1393.ZPK.289	2000-01-01
Młyn w Dwerniku	PL.ZIPOP.1393.ZPK.292	2000-04-27
Wieś Smolnik	PL.ZIPOP.1393.ZPK.293	2000-01-01
Cmentarz w Stuposianach	PL.ZIPOP.1393.ZPK.291	2000-01-01

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 to element europejskiej sieci ekologicznej, wyznaczony w celu ochrony określonych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt uznanych za cenne i zagrożone w skali całej Europy.

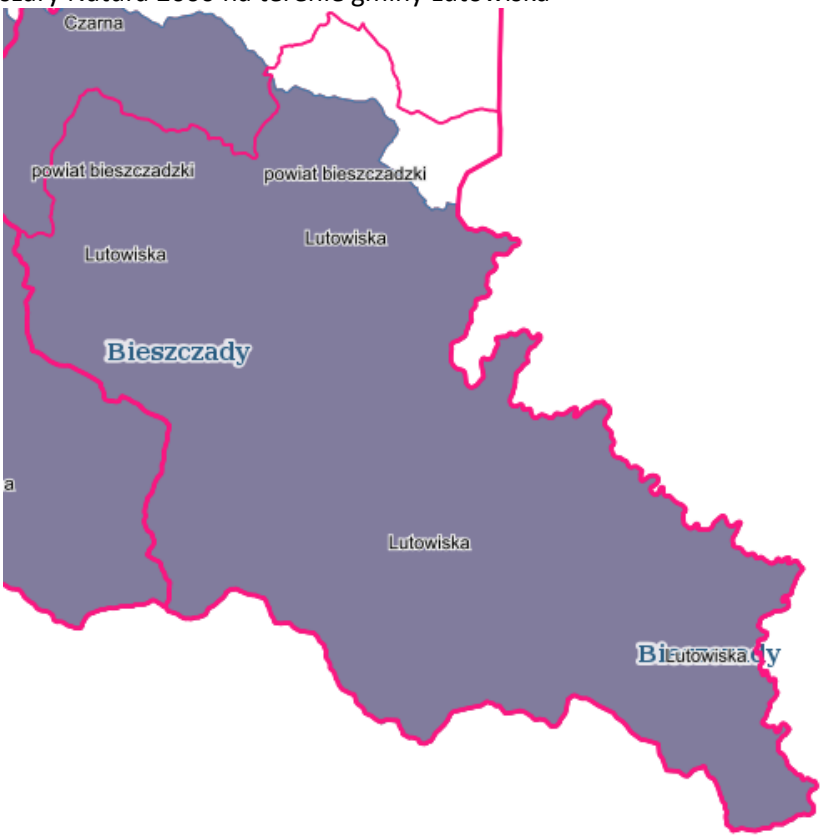
Na obszarze gminy Lutowiska funkcjonuje wielkoprzestrzenny obszar europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 pod nazwą Bieszczady, który obejmuje zarówno specjalny obszar ochrony ptaków, jak i specjalny obszar ochrony siedlisk, zajmując w granicach administracyjnych gminy powierzchnię ponad 45 tysięcy hektarów. Całkowita powierzchnia tego obiektu przekracza 111 tysięcy hektarów, a stały nadzór nad nim sprawują wspólnie Dyrektor Bieszczadzkiego Parku Narodowego oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Nadrzędnym celem powołania tej formy przestrzennej, opierającej się bezpośrednio na unijnej dyrektywie ptasiej i siedliskowej, jest zachowanie w nienaruszonym stanie cennych i zagrożonych w skali kontynentu typów ekosystemów, w szczególności unikalnych zbiorowisk połoninowych oraz rozległych kompleksów leśnych buczyny karpackiej. Teren ten zaliczany jest do jednych z najwartościowszych w Europie ostoi fauny puszczańskiej, zabezpieczając kluczowe miejsca bytowania dużych drapieżników takich jak niedźwiedź brunatny, wilk i ryś, a także gatunków rzadkich, do których należą wąż Eskulapa, endemiczna traszka karpacka oraz jedna z nielicznych wolno żyjących populacji żubra. Ponadto rejon ten odgrywa wybitną rolę ornitologiczną, stanowiąc dogodne miejsca rozrodu i regularnego przebywania dla blisko 150 zidentyfikowanych gatunków ptaków, w tym orła przedniego, orlika krzykliwego, puszczyka uralskiego, dzięcioła trójpalczastego czy bociana czarnego. Wszelkie działania infrastrukturalne i gospodarcze w obrębie tych ostoi podlegają ścisłym rygorom, mającym na celu zagwarantowanie trwałego utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony tutejszych siedlisk, co stanowi kluczowy instrument zabezpieczający środowisko przed nadmierną presją człowieka.

Tabela 9. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Lutowiska

Nazwa	Kod Inspire	Data wyznaczenia w Polsce	Powierzchnia (ha)
Bieszczady	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC180001.H	2023-11-14	111519,46
Bieszczady	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC180001.B	2004-11-05	111519,46

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

Rysunek 10. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Lutowiska



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Pomniki przyrody

Tabela 10. Pomniki przyrody na terenie gminy Lutowiska

Inspire id	Rodzaj tworu	Gatunek drzewa	Data utworzenia	Opis granicy
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewa rosną na działce będącej własnością pani Janiny Gromadzkiej
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.3	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewa rosną na działce będącej własnością pani Janiny Gromadzkiej
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.4	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.5	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.6	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.9	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewo rośnie na terenie bieszczadzkiego parku narodowego
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.10	drzewo	Wiąz górski - Ulmus glabra (Ulmus montana, Ulmus scabra)	1997-04-29	drzewo rośnie na terenie bieszczadzkiego parku narodowego
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.11	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b

PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.13	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.14	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.15	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.16	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.17	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	1998-08-25	drzewo znajduje się w oddziale 140 b
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.22	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	1998-08-25	leśnictwo Jawornik oddział 63a
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.24	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	1998-08-25	leśnictwo Jawornik oddział 63a
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.26	krzew	brak danych	1998-08-25	krzewy - leśnictwo Jawornik oddział 53a
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.27	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	1998-08-25	leśnictwo skorodne oddział 75a
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.28	drzewo	Wiąz górski - Ulmus glabra (Ulmus montana, Ulmus scabra)	1998-08-25	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.29	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1998-08-25	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.30	skałka	brak danych	1998-08-25	Nadleśnictwo Lutowiska, leśnictwo Sękowiec, oddział 149i
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.31	inne	brak danych	1998-08-25	oddział 13a i 42a leśnictwo Nasieczne, Nadleśnictwo Lutowisko, Gmina Lutowisko
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.32	wodospad	brak danych	1998-08-25	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.56	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.65	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewa rosną na działce będącej własnością pani Janiny Gromadzkiej
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.66	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewa rosną na działce będącej własnością pani Janiny Gromadzkiej
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.67	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	1997-04-29	drzewa rosną na działce będącej własnością pani Janiny Gromadzkiej
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2449	drzewo	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	2019-12-18	Drzewo rośnie w miejscowości Zatwarnica na działce nr 227/2 stanowiącej własność Nadleśnictwa Lutowiska
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2450	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117

PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2451	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2452	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2453	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2454	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2455	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2456	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2457	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2458	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2459	drzewo	Dąb bezszypułkowy - Quercus petraea	2019-09-10	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2460	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	-
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2461	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 117
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2462	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 137
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2463	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 137
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2464	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 127
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2465	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 124
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2466	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 124
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2467	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 133
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2468	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 133
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2469	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 3/1
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2470	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 3/1
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2471	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 3/1
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2472	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 1
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2473	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 1
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2474	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 621
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2475	drzewo	Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - Prunus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 1

		avium (Cerasus avium)		
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2476	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 18
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2477	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 622
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2478	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2479	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2480	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2481	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2482	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 274
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2483	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 274
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2484	drzewo	Lipa - Tilia sp.	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 274
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2485	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	Skorodne, dz. 225/3
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2486	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2487	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 284
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2488	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 281
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2489	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 284
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2490	drzewo	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	2019-09-10	Skorodne, dz. 281
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2491	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2492	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 335
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2493	drzewo	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	2019-09-10	dz. 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2494	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2495	drzewo	Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - Prunus avium (Cerasus avium)	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2496	drzewo	Jabłoń - Malus sp.	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 225/3
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2497	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 340

PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2498	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 231
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2499	drzewo	Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - Prunus avium (Cerasus avium)	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 226
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2500	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 277
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2501	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 277
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2502	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2503	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2504	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	dz. 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2505	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2506	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2507	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2508	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2509	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 287
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2510	drzewo	Modrzew europejski - Larix decidua	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 291/4
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2511	drzewo	Wiąz górski - Ulmus glabra (Ulmus montana, Ulmus scabra)	2019-09-10	Drzewo rośnie na działce o numerze ewidencyjnym 291/4
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2512	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2513	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2514	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2515	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2516	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2517	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2518	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2519	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne

PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2520	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2521	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2522	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2523	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2524	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2525	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2526	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2527	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2528	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2529	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2530	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2531	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2532	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2533	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2534	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Dwernik
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2535	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2536	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2537	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2538	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2539	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2540	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2541	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2542	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Zatwarnica

PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2543	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2544	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2545	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2546	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2547	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2548	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Krywe
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2549	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Krywe
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2550	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Krywe
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2551	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Hulskie
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2552	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Hulskie
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2553	drzewo	Grusza pospolita - Pyrus communis	2019-09-10	obręb Hulskie
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2554	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Hulskie
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2555	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Hulskie
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2556	drzewo	Klon jawor (Jawor) - Acer pseudoplatanus	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2557	drzewo	Wierzba - Salix sp.	2019-09-10	obręb Zatwarnica
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2559	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	2019-09-10	obręb Nasiczne
PL.ZIPOP.1393.PP.1801052.2560	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	2019-09-10	obręb Chmiel

źródło: www.cfrop.gdos.gov.pl

4.1.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie gminy Lutowiska formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy Lutowiska należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy Lutowiska. Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar gminy Lutowiska, w tym: Strategią Rozwoju Gminy Lutowiska 2023-2030, planami zagospodarowania przestrzennego gminy Lutowiska, Planem zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego oraz Planem ochrony obszarów Natura 2000.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

4.2. Lasy

4.2.1. Stan aktualny

Lasy spełniają bardzo różnorodne funkcje m.in. takie jak:

- funkcje ekologiczne (ochronne), zapewniające stabilizację stosunków wodnych, ochronę gleb przed erozją, kształtują klimat, stabilizują układ atmosfery, tworzą warunki do zachowania

potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, zachowują różnorodność i złożoność krajobrazu,
- funkcje produkcyjne, polegające na pozyskiwaniu drewna z zachowaniem odnawialności, pozyskiwania niedrzewnych użytków z lasu, prowadzenia gospodarki łowieckiej,
- funkcje społeczne, które służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa.

Gmina Lutowiska jest mocno zalesioną gminą, a jej wskaźnik lesistości kształtuje się na bardzo wysokim poziomie i w 2024 roku według GUS wynosił 82%. Państwową gospodarką leśną na tym terenie zarządzają trzy główne podmioty: Bieszczadzki Park Narodowy, a także dwa nadleśnictwa, czyli Nadleśnictwo Lutowiska oraz Nadleśnictwo Stuposiany. Lasy te pełnią przede wszystkim funkcje ochronne, przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu funkcji gospodarczych, i zaliczane są w głównej mierze do lasów wodochronnych, glebochronnych, stanowiących ostoje zwierząt chronionych oraz stałe powierzchnie badawcze.

Pod względem przyrodniczym w gminie dominuje siedliskowy typ lasu górskiego, charakterystyczny dla piętra regla dolnego, w którym głównymi gatunkami lasotwórczymi są buk i jodła, tworzące często zróżnicowany drzewostan mieszany z domieszką jawora i świerka. Buk stanowi gatunek dominujący, pokrywając w niektórych ujęciach blisko połowę obszaru leśnego gminy, przy czym w partiach położonych powyżej dziewięciuset metrów nad poziomem morza tworzy on lite buczyny, natomiast samą górną granicę lasu wyznaczają karłowate, płożące się formy buków o poskręcanych koronach.

Tereny porolne, położone niżej na wysokościach od 500 do 700 m, zostały w dużej mierze opanowane przez olszę szarą. Choć dzisiejszy krajobraz leśny jest częściowo wynikiem wtórnej sukcesji na dawnych, wyludnionych po wojnie terenach osadniczych i rolniczych, to na obszarze gminy zachowały się również cenne fragmenty starych, dziewiczych lasów o naturalnych drzewostanach. Te rozległe kompleksy leśne stanowią wyjątkową ostoję dla wielu rzadkich i chronionych gatunków zwierząt puszczańskich, w tym niedźwiedzi brunatnych, wilków, rysi, żubrów, żbików, a także dużych ptaków drapieżnych, takich jak orzeł przedni i puszczyk uralski. Od 2011 roku lasy zarządzane przez nadleśnictwa Stuposiany i Lutowiska, wspólnie z sąsiednim nadleśnictwem Cisna, tworzą Leśny Kompleks Promocyjny Lasy Bieszczadzkie.

Tabela 11. Struktura lasów gminy Lutowiska w roku 2024

	Jednostka miary	2024
lasy ogółem	ha	39 004,25
lasy publiczne ogółem	ha	38 773,25
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	38 772,65
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	20 429,96
lasy publiczne Skarbu Państwa Parki Narodowe	ha	18 342,69
lasy publiczne gminne	ha	0,60
lasy prywatne ogółem	ha	231,00
powierzchnia lasów na 1 mieszkańca	ar	1 997,1

źródło: GUS

4.2.2. Zagrożenia

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Lutowiska są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych, zwłaszcza że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury,

które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzanie do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukacje ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

4.3. Gleby

4.3.1. Stan aktualny

Gleby na terenie gminy Lutowiska stanowią element środowiska przyrodniczego o ograniczonej przydatności rolniczej. Struktura użytkowania ziemi jest zdominowana przez lasy i grunty leśne, które wraz z terenami Bieszczadzkiego Parku Narodowego zajmują ponad 85% powierzchni gminy. Użytki rolne stanowią niecałe 10% obszaru i mają charakter ekstensywny – zdecydowaną większość z nich tworzą trwałe użytki zielone (pastwiska i łąki), podczas gdy grunty orne stanowią poniżej 1% całkowitej powierzchni gminy.

W strukturze bonitacyjnej dominują gleby niskich klas (V i VI oraz IVb), wykształcone głównie na fliszu karpackim. Są to przede wszystkim płytkie, skeletalne gleby brunatne i glejowe o silnie zakwaszonym odczynie, podatne na procesy erozji spływowej oraz charakteryzujące się trudnym do obróbki, górzystym ukształtowaniem terenu. Ekstremalny, górski klimat oraz krótki okres wegetacyjny dodatkowo ograniczają możliwości uprawy roślin, sprawiając, że tradycyjna produkcja roślinna ma charakter śladowy.

W obniżeniach terenowych oraz w dolinach cieków wodnych (m.in. Sanu i Wołosatego) występują gleby Mady i gleby opadowo-glejowe. Ze względu na korzystne warunki wilgotnościowe stanowią one podstawę dla trwałych użytków zielonych. Zapewnia to rozwój ekstensywnej hodowli bydła i koni, sprzyjając zachowaniu cennej bioróżnorodności Bieszczadów oraz pełniąc istotne funkcje retencyjne. W konsekwencji rolnictwo w gminie ma charakter głównie prośrodowiskowy i wysoce ekstensywny, podporządkowany wymogom ochrony przyrody.

Na terenie gminy Lutowiska nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska („Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”). Najbliższy punkt tej sieci znajduje się w miejscowości **Chołowice (Punkt nr 449)**.
Ze względu naznaczną odległość (ponad 80 km) oraz odmienne uwarunkowania fizycznogeograficzne, geologiczne i klimatyczne (Pogórze Przemyskie), punkt w Chołowicach **nie może stanowić punktu referencyjnego ani reprezentatywnego dla obszaru gminy Lutowiska**. Poniższe dane z punktu nr 449 należy traktować wyłącznie poglądowo, jako jedyny dostępny w strefie podkarpackiej rejon odniesienia w sieci krajowej:

Miejscowość: Chołowice
Gmina: Krasiczyn
Powiat: przemyski
Województwo: podkarpackie
Kompleks: 10
Typ: B (gleby brunatne właściwe)

Klasa bonitacyjna: IIIa
Gatunek gleby wg BN-78/9180-11: pgm (piasek gliniasty mocny)
Gatunek gleby wg PTG 2008: pg (piasek gliniasty)

Tabela 12. Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 449 w miejscowości Chołowice

Uziarnienie

Parametr	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
BN-78/9180-11: 1,0-0,1 mm	udział w %	6	7	8	8	11	61	9
BN-78/9180-11: 0,1-0,02 mm	udział w %	50	46	47	43	45	23	44
BN-78/9180-11: < 0.02 mm	udział w %	44	47	45	49	44	16	47
PTG 2008: 2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	20	23	75	22
PTG 2008: 0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	66	63	21	70
PTG 2008: < 0.002 mm	udział w %	16	18	15	14	14	4	8

Odczyn i węglany

Parametr	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Odczyn "pH " w zawiesinie H2O	pH	6,6	6,8	6,4	6,6	5,8	6,1	6,2
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	5,8	5,4	5,2	5,2	5,1	5	4,7
Węglany (CaCO3)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,04	0

Substancja organiczna gleby

Parametr	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Próchnica	%	2,12	2,45	2,18	2,1	3,17	4,61	2,26
Węgiel organiczny	%	1,23	1,36	1,26	1,22	1,84	2,68	1,31
Węgiel organiczny	C $g*kg^{-1}$	12,3	13,6	12,6	12,2	18,41	26,8	13,1
Azot ogólny	%	0,100	0,142	0,124	0,156	0,22	0,22	0,16
Azot ogólny	N $mg*g^{-1}$	1	1,42	1,24	1,56	2,2	2,2	1,6
Stosunek C/N		12,30	9,6	10,2	7,82	8,37	12,18	8,19

Właściwości sorpcyjne gleby

Parametr	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg^{-1}	2,10	2,63	2,93	3,08	3,53	5,3	3,97
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg^{-1}	n.o.	n.o.	n.o.	0,19	0,39	0,18	0,14
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg^{-1}	n.o.	n.o.	n.o.	0,08	0,14	0,01	0
Magnez wymienny (Mg2+)	cmol(+)*kg^{-1}	1,20	1,61	1,52	1,58	0,94	1,45	1,33
Sód wymienny (Na+)	cmol(+)*kg^{-1}	0,10	0,16	0,08	0,13	0,09	<0,10	0,08
Potas wymienny (K+)	cmol(+)*kg^{-1}	0,62	0,59	0,72	0,86	1,75	0,55	0,59
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg^{-1}	12,27	14,33	16,29	12,71	13,46	15,1	15,44
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg^{-1}	14,37	16,96	19,22	15,79	16,99	18,9	19,4
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	85,39	84,49	84,76	80,49	79,22	79,89	79,55
Wapń wymianny (Ca2+)	cmol(+)*kg^{-1}	*n.o.*	*n.o.*	*n.o.*	*n.o.*	*n.o.*	13,1	13,42

źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

4.3.2. Zagrożenia

Z uwagi na znikomy udział gruntów ornych (poniżej 1% powierzchni) oraz ekstensywny charakter gospodarki rolnej w gminie Lutowiska, typowe, intensywne zagrożenia rolnicze (np. chemizacja, zanik roślinności segetalnej czy orka użytków zielonych) nie występują tu na znaczącą skalę. Mimo to, rolnicze użytkowanie terenu – skupione głównie wokół wypasu bydła i gospodarki łąkowej – wiąże się z lokalnymi ryzykami dla środowiska glebowego:

- **Zagrożenie erozją wodną (spływową):** Ze względu na górzyste ukształtowanie terenu i znaczne nachylenia stoków, gleby na obszarach użytkowanych rolniczo są naturalnie podatne na wypłukiwanie. Proces ten może być potęgowany przez lokalny, zbyt intensywny wypas bydła (stratowanie okrywy roślinnej) oraz przejazdy ciężkiego sprzętu po drogach gruntowych i dojazdowych do pastwisk.
- **Niewłaściwa lokalizacja infrastruktury hodowlanej:** Niewłaściwie zabezpieczone miejsca gromadzenia obornika lub zagęszczenie zwierząt w rejonie cieków wodnych może prowadzić do punktowego, powierzchniowego spływu biogenów do gleb i wód.
- **Zarastanie i sukcesja wtórna:** W warunkach gminy Lutowiska istotnym wyzwaniem jest również proces odwrotny do intensyfikacji – zaniechanie użytkowania kosno-pastwiskowego na trudniej dostępnych działkach, co prowadzi do sukcesji wtórnej (zarastania samosiewami drzew i krzewów), zmieniając naturalną strukturę krajobrazu i profilu glebowego.

4.4. Surowce naturalne i ich eksploatacja

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2026 poz. 69 ze zm.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust.1, z wyłączeniem złóż węglowodorów,

1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,

2. Wydobywania kopalin ze złóż,
2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Marszałek lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4 ust. 1. ustawy przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobycie:

1. będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych;
2. nie będzie większe niż 10 m^3 w roku kalendarzowym;
3. nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Zgodnie z art. 4 ust. 2 ustawy: ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

Art. 4 ust. 2 ustawy: W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

4.4.1. Stan aktualny

Zgodnie z oficjalnym Rejestrem Obszarów Górniczych (ROG) prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na terenie gminy Lutowiska znajdują się aktualnie następujące obszary górnicze:

- Skorodne I (kamienie łamane i bloczne)
- Zatwarnica (gazy ziemne, ropy naftowe)
- Dwernik-1 (gazy ziemne, ropy naftowe)

4.4.2. Zagrożenia

Przy założeniu, iż wydobycie kopalin odbywa się zgodnie z udzieloną koncesją oraz wykorzystaniem nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców, wówczas nie odnotowuje się znaczących negatywnych oddziaływań środowiskowych. Niezwykle istotnym jest również prowadzenie właściwej rekultywacji wyeksploatowanych złóż zgodnie z decyzją rekultywacyjną.

Problem środowiskowy z całą pewnością stanowi niekoncesjonowana eksploatacja kopalin, która najczęściej prowadzi do następujących negatywnych oddziaływań:

- niekontrolowanego użytkowania i degradacji gruntów;
- zachwiania stosunków wodnych danego obszaru;
- nieodwracalnych przekształceń środowiskowych na skutek nieprowadzenia prac
- rekultywacyjnych;

- tworzenia warunków do nielegalnego składowania odpadów.

Główne obowiązki w zakresie ochrony zasobów geologicznych ciążą na użytkownikach złóż, którzy powinni przestrzegać wydanych koncesji i decyzji oraz stosować nowoczesne technologie wydobywcze ograniczające straty surowców. Zadania z zakresu kontroli wydobycia zgodnego z posiadaną koncesją realizowane są przez Marszałka Województwa oraz Starostę.

4.5. Wody

4.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Lutowiska pod względem hydrologicznym leży w całości w dorzeczu Wisły, do którego należy poprzez główną oś hydrograficzną regionu, jaką jest rzeka San. Rzeka ta, biorąca swój początek w rejonie Przełęczy Użockiej, przepływa przez całą gminę wzdłuż granicy z Ukrainą, a jej największym dopływem na tym obszarze jest potok Wołosaty. Gęstość sieci rzecznej na terenie gminy jest bardzo duża, nie spada poniżej jednego kilometra na kilometr kwadratowy, a sam jej przebieg ma charakter kratowy, co jest typowe dla gór o rusztowej budowie geologicznej. Dominują tu głównie małe cieki, rzeki i strumienie, które płyną w malowniczych wąwozach lub dolinach ograniczonych urwistymi stokami, a zasilające je źródła, wypływające ze szczelin skalnych i pokryw zwietrzelinowych, charakteryzują się stosunkowo małą i bardzo zmienną wydajnością.

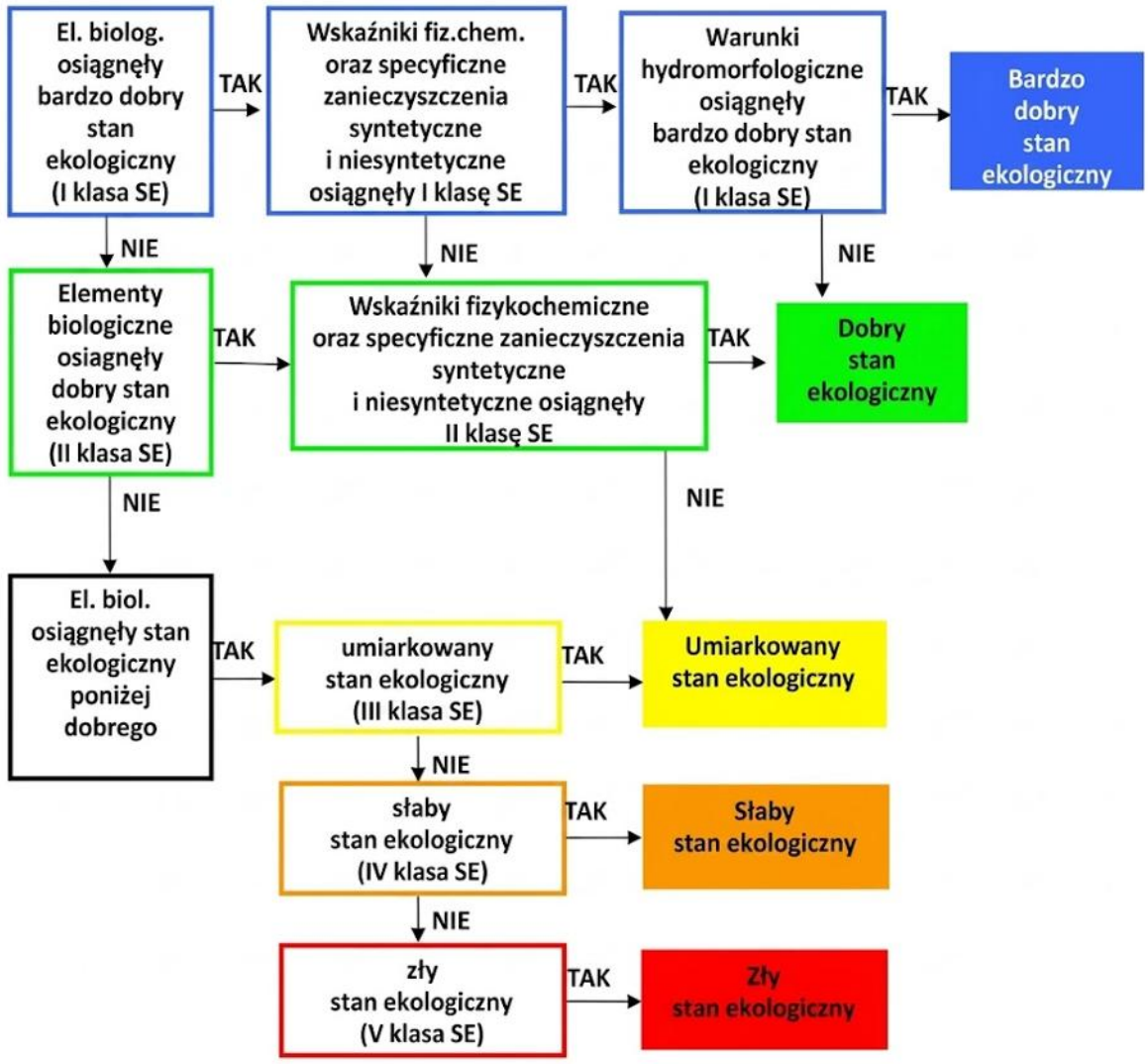
Reżim wód płynących w gminie cechuje się nierównomiernym rozłożeniem w czasie i częstymi zmianami stanów, wynikającymi z zasilania deszczowo-gruntowo-śnieżnego, przy czym obserwuje się trzy główne maksima odpływu: wiosenne związane z wezbraniami roztopowymi, letnie wywołane dużym natężeniem opadów oraz wczesnozimowe, podczas gdy minima przypadają na okres jesienny i zimowy. Wody powierzchniowe stojące reprezentowane są w środowisku przyrodniczym stosunkowo nielicznie, zamykając się głównie w postaci niewielkich oczek wodnych, starorzeczy oraz rozlewisk tworzonych naturalnie przez bobry. W ramach zarządzania zasobami wodnymi na obszarze gminy wyznaczono jednolite części wód powierzchniowych przedstawione w poniższej tabeli.

Pod względem jakości środowiska wodnego, mimo zalesionego i w znacznej mierze niezamieszkałego charakteru terenów zlewni oraz procesów naturalnego samooczyszczania, ogólny stan wód powierzchniowych płynących w granicach gminy klasyfikowany jest powszechnie jako zły. Choć pod kątem struktury i funkcjonowania ekosystemów stan ekologiczny tych cieków jest zróżnicowany, przyjmując wartości od klasy słabej, przez umiarkowaną, aż po dobrą, o ostatecznej negatywnej ocenie decydują ich parametry chemiczne. Stan chemiczny we wszystkich ocenionych jednolitych częściach wód kształtuje się na poziomie poniżej dobrego, co jest bezpośrednio uwarunkowane przekroczeniami dopuszczalnych stężeń specyficznych zanieczyszczeń i substancji priorytetowych, w tym w głównej mierze benzo(a)pirenu, benzo(g,h,i)perylenu, fluorantenu oraz związków tributylocyny.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP. Stan/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza oznacza maksymalny potencjał ekologiczny. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Na poniższym rysunku przedstawiono schemat klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych.

Rysunek 11. Schemat klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych.



źródło: www.gios.gov.pl

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego". Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie", jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry". W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego" lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany", „słaby", bądź „zły", jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące wyników badań jakości wód JCWP na terenie opisywanej gminy.

Tabela 13. Badania jakości JCWP znajdujących się na terenie gminy Lutowiska

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Obszar dorzecza	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
San do Chmielu	RW200004221171	Wisły	umiarkowany	nie dotyczy; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, związki tributylocyny; nie dotyczy	zły
Solinka	RW2000042213499	Wisły	dobry	nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; nie dotyczy	zły
San od Chmielu do zb. Solina	RW200004221399	Wisły	dobry	nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, związki tributylocyny; nie dotyczy	zły
Czarna	RW2000072213299	Wisły	słaby	przewodność; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen; nie dotyczy	zły
Mszaniec i Lechnawa do granicy państwa	RW9000077471	Dniestru	nie można dokonać oceny stanu/potencjału	nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy	brak danych

źródło: WIOŚ

Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2025 poz. 960 ze zm.) powódź to: „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych".

Ze względu na źródło wezbrań poziomu wody, powódź dzieli się na:

- powodzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powodzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powodzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powodzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powodzie od wód podziemnych,,
- powodzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie gminy Lutowiska odpowiadają Dyrektorzy Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Rzeszowie. Do ich obowiązków należy m.in. przygotowanie planu ochrony przeciwpowodziowej.

<u>Mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego</u>

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).

Zgodnie z art. 169 Prawa wodnego (Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.): Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego sporządza się mapy zagrożenia powodziowego.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
3. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
   a. wału przeciwpowodziowego,
   b. wału przeciwsztormowego,
   c. budowli piętrzącej.

Na MZP przedstawia się następujące elementy: zasięg powodzi; głębokość wody lub rzędną zwierciadła wody; w uzasadnionych przypadkach – prędkość przepływu wody lub natężenie przepływu wody.

MRP określają natomiast wartości potencjalnych strat powodziowych, gdzie uwzględniane są obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Obiekty te pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Lutowiska uwarunkowane jest przede wszystkim górskim charakterem zlewni rzeki San, stanowiącej główną oś hydrograficzną regionu. Gęsta sieć rzeczna o ruszotwym układzie charakteryzuje się dużą dynamiką oraz częstymi, gwałtownymi zmianami stanów wód. Główne wezbrania, niosące ze sobą ryzyko wylania wód z koryt i zalania terenów przyległych, występują w dwóch głównych okresach: wiosennym, na skutek intensywnych roztopów długo zalegającej pokrywy śnieżnej, a także w miesiącach letnich, w wyniku nawalnych i gwałtownych opadów deszczu, które prowadzą do błyskawicznego spływu powierzchniowego.

Zgodnie z aktualnymi mapami zagrożenia i ryzyka powodziowego, opracowanymi i zaktualizowanymi w ramach drugiego cyklu planistycznego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, obszary szczególnego zagrożenia powodzią w gminie wyznaczono wzdłuż rzeki San, na odcinku od ujścia potoku Wołosatego w kierunku zbiornika Solina (do granicy z gminą Czarna). Strefy te obejmują tereny położone ściśle w obrębie samego koryta rzeki oraz jej bezpośredniej równiny zalewowej, dla których zidentyfikowano prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na poziomie niskim (raz na 500 lat), średnim (raz na 100 lat) oraz wysokim (raz na 10 lat). Należy jednak z całą mocą podkreślić niezwykle korzystny z punktu widzenia bezpieczeństwa publicznego fakt – zidentyfikowane bezpośrednie zagrożenie powodziowe na terenie gminy nie obejmuje obszarów istniejącej, zwartej zabudowy mieszkaniowej, jak również terenów przewidzianych pod nowe zainwestowanie w obowiązujących aktach planistycznych.

W celu minimalizacji ewentualnego ryzyka oraz pełnej ochrony mieszkańców i środowiska, w dokumentach strategicznych i przestrzennych gminy wprowadzono rygorystyczne obostrzenia dotyczące zagospodarowania dolin rzecznych. W strefach szczególnego zagrożenia powodzią bezwzględnie zakazuje się wprowadzania nowej zabudowy, lokalizowania cmentarzy, budowy zbiorników paliw płynnych oraz jakichkolwiek innych inwestycji, które mogłyby stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego w przypadku zalania. Zabronione jest tam również prowadzenie chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową. Lokalna polityka przestrzenna i środowiskowa opiera się na żelaznej zasadzie przeciwdziałania wkraczaniu z zabudową na tereny zalewowe oraz zachowania wzdłuż głównych cieków wodnych nienaruszonych pasów lasów i roślinności przywodnej (obudowy biologicznej) o szerokości od 15 do nawet 50 metrów w przypadku rzeki San. Ochrona tych stref buforowych, obok zakazów regulacji koryt rzecznych i utrzymywania naturalnego poziomu wód gruntowych, stanowi podstawowy i najbardziej efektywny mechanizm naturalnej ochrony przeciwpowodziowej w tym cennym przyrodniczo regionie.

Obszary zagrożone suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna,
- susza rolnicza,
- susza hydrologiczna,
- susza hydrogeologiczna.

Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które

przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy. W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

Dnia 15 lipca 2021 r. przyjęto Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 r., poz. 1615). Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Realizacja działań zawartych w Planie przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele ochrony obszarów chronionych oraz funkcjonowanie korytarzy ekologicznych mogących być rezultatem realizacji regulacji potoków i rzek.

Cytując opracowanie „Dobre praktyki utrzymania rzek", które powstało z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej opracowano działania minimalizujące prace utrzymaniowe rzek dla poszczególnych kategorii prac w odniesieniu do grup typów abiotycznych rzek takie jak:

- Wykaszanie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych:

1. Zabieg wykaszania powinien dotyczyć tylko roślinności, która mogłaby utrudniać przepływ przy wyższych stanach wód, natomiast w przypadku braku takiego zagrożenia nie należy ingerować w szatę roślinną, szczególnie w przypadku cieków naturalnych na terenach użytkowanych ekstensywnie lub chronionych. Preferowane powinno być wykaszanie tylko jednego brzegu lub naprzemiennie z uwzględnieniem układu poziomego koryta.
2. Wykaszanie roślin z dna powinno się stosować tylko w przypadku zarastania cieków roślinami ortotropowymi (roślinami, których pędy wznoszą się pionowo tj. prostopadle do podłoża – np. trzcina pospolita). Działania nie należy stosować wobec reofitów (roślin prądolubnych, o charakterystycznych liściach poddających się nurtowi wody – np. włosienicznik rzeczny, wstęgowe formy strzałki wodnej), gdyż zwykle ograniczają one przepływ tylko w umiarkowanym stopniu.
3. Należy unikać równoczesnego wykaszania roślinności z obu brzegów i dna, gdyż powoduje to całkowitą destrukcję zespołu makrofitów, brak ocienienia lustra wody oraz utratę siedlisk i kryjówek ryb i makrobezkręgowców.
4. Pozostałości wykoszonych roślin nie mogą spływać ciekiem ani w nim pozostawać, gdyż mogłyby tworzyć zatory wymagające kolejnych interwencji i negatywnie oddziaływałyby na warunki fizykochemiczne wody.
5. W granicach miast, terenów zabudowanych i przemysłowych oraz intensywnie użytkowanych rolniczo (np. pola orne, fermy hodowlane), a także w bezpośrednim sąsiedztwie (do 100 m) urządzeń hydrotechnicznych (np. przepompowni, przepustów rurowych, jazów) oraz przy

ujściach dopływów, kanałów i rowów melioracyjnych, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalne wykaszanie obu brzegów i dna cieku oraz powtórzenie prac 3-4 krotnie w roku.

- Usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie rzek:

1. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie roślinność wodna stwarza rzeczywiste zagrożenie podtopieniem gruntów, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
   - zarośnięta jest cała szerokość koryta,
   - występuje znaczna miąższość roślin, ograniczająca przepływ,
   - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
   - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku znajduje się zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być usuwanie roślin tylko z części szerokości koryta, w taki sposób, aby pozostawić 50% określonego w przedmiarze porostu. Należy kształtować koryto przepływu wód wśród roślinności w miarę możliwości naśladując naturalną linię nurtu.

- Usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi rzek:

1. Co do zasady, drzewa na brzegach rzek nie powinny być wycinane. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie zadrzewienia stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, zagrożenie dla bezpieczeństwa żeglugi, zagrożenie uszkodzenia urządzeń wodnych (budowli regulacyjnych) lub zagrażają funkcjonowaniu tych urządzeń, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
   - występuje zwężenie lub zarośnięta jest cała szerokość koryta,
   - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
   - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być prowadzenie wycinki drzew i krzewów na jednym brzegu lub naprzemiennie, z uwzględnieniem układu poziomego koryta, w celu odpowiedniego kształtowania warunków przepływu wód wielkich.
3. Nie powinno się usuwać tzw. drzew biocenotycznych – w szczególności drzew dziuplastych oraz zahubionych i wypróchniałych. W szczególności, wycinka drzew uschniętych (martwych) lub chorych i zamierających nie powinna być regułą – tego rodzaju drzewa często odznaczają się najwyższymi walorami przyrodniczymi (siedliska ptaków, nietoperzy, bezkręgowców).
4. Sam fakt nadwieszenia drzewa nad lustrem wody oraz zagrożenia przewróceniem w nurt, zwłaszcza jeżeli szerokość koryta przekracza 10-20 m, nie powinien być przesłanką do wycinania drzewa – zwłaszcza biorąc pod uwagę dużą pozytywną rolę ekologiczną rumoszu drzewnego w nurcie rzeki.
5. Przed usunięciem drzew konieczne jest sprawdzenie przez kompetentnego specjalistę, czy nie są one zasiedlone przez gatunki chronione (zwłaszcza ptaki, nietoperze, chrząszcze, grzyby). Konieczne może być uzyskanie zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, grzybów lub roślin objętych ochroną. Zezwolenie takie może być odrębną decyzją (art. 56 ustawy o ochronie przyrody), albo częścią warunków prowadzenia robót (art. 118a ust. 8 tej ustawy).
6. Jeżeli konieczne jest usunięcie drzew, to wycięte drzewa warto wykorzystać kotwicząc je w nurcie cieku, tak by z jednej strony pełniły funkcję deflektorów odpowiednio kierujących nurt (można np. w ten sposób chronić zagrożone rozmyciem punkty brzegu), a z drugiej strony mogły być elementem ekologicznym w cieku.
7. W wyjątkowych sytuacjach w obszarach użytkowanych ekstensywnie dopuszcza się prowadzenie prac w odcinkach cieków według warunków przewidzianych dla obszarów zabudowanych, o ile

występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe lub wystąpieniem podtopień na obszarach zabudowanych lub przemysłowych położonych w sąsiedztwie tych odcinków.

8. Należy pamiętać, że wycinka zadrzewień nadrzecznych, poza utratą bioróżnorodności i ich funkcji siedliskotwórczych może wzmóc inne problemy, przyspieszając rozrost roślin wodnych i zarastanie cieku, ułatwiając spływy do cieku z terenów sąsiednich wzmagające eutrofizację i zamulanie, destabilizując brzegi cieku.
9. Usuwanie z rzek przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka należy ograniczyć do minimum usuwanie powalonych drzew i innych „przeszkód naturalnych", gdyż elementy te mają kluczowe znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu rzecznego i są niezbędne dla zachowania i odtwarzania różnorodności biologicznej rzeki. Zupełnie należy wykluczyć usuwanie ponadwymiarowych głazów z rzek górskich i wyżynnych, ponieważ zapewniają one stabilność dna – ich usunięcie może spowodować erozję koryta. Maksymalnie ograniczyć należy usuwanie z cieków rumoszu, drzewnego, ze względu na jego znaczenie ekologiczne.
10. Prace polegające na usuwaniu „przeszkód naturalnych" należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie rumosz drzewny lub inne przeszkody naturalne stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, a więc gdy zachodzą poniższe przesłanki:
    - znacząco zatamowana jest cała szerokość koryta i występuje rzeczywiście podpiętrzenie wody do nieakceptowalnej wysokości (należy tu jednak brać pod uwagę, że – zwłaszcza na małych ciekach – spowolnienie spływu wody przez zwały drzew powalonych w nurt to korzystna dla środowiska forma naturalnej retencji; natomiast w małych ciekach górskich gruby rumosz drzewny pełni ważną funkcję wytracania energii strumienia wody przy ulewnych deszczach – por. Bojarski i in. 2005); ewentualnie gdy przeszkoda ukierunkowuje nurt w sposób zagrażający zniszczeniem elementów infrastruktury lub zabudowy zlokalizowanej przy cieku, albo gdy jest bardzo wysokie ryzyko zniesienia drzewa w miejsce, gdzie grozi powstanie niebezpiecznego zatoru;
    - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki);
    - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje, narażona na podtopienie lub erozję brzegu, zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
11. Drzewa powalone w korycie stwarzające zagrożenie powstawania niebezpiecznych zatorów należy w miarę możliwości tylko częściowo redukować – odcinać gałęzie pozostawiając fragment pnia jako element, który ukierunkowuje prąd ku centralnej części cieku, tak by zachować kryjówki i siedliska dla ryb, w tym gatunków istotnych dla oceny stanu ekologicznego (m.in. pstrąg potokowy, lipień, kleń, miętus, boleń) oraz z gospodarczego (wędkarskiego) punktu widzenia (m.in. okoń, szczupak, sum, leszcz).
12. Wskazane jest usuwanie zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego (śmieci) oraz innych przeszkód wynikających z działalności człowieka, bez usuwania elementów naturalnych (pni, rumoszu drzewnego).

- Udrażnianie rzek przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namułów i rumoszu

1. O ile to możliwe, należy dążyć do pozostawienia odcinków o mniejszym stopniu zamulenia, wolnych od wpływu prac (o długości co najmniej 1 km), co pozwoli na utrzymanie mozaiki siedlisk wzdłuż cieku, zachowanie różnorodności makrofitów i makrobezkręgowców oraz tarlisk ryb fitofilnych. Obszary mogące stanowić cenne tarliska ryb, szczególnie łososiowatych i reofilnych karpiowatych (odcinki o dnie żwirowym) winno się pozostawić bez ingerencji.
2. Niewskazane jest tworzenie odcinków cieków o jednolitej, niewielkiej głębokości, gdyż w przypadku niskich stanów wód są one pozbawione siedlisk umożliwiających bytowanie większych gatunków ryb.

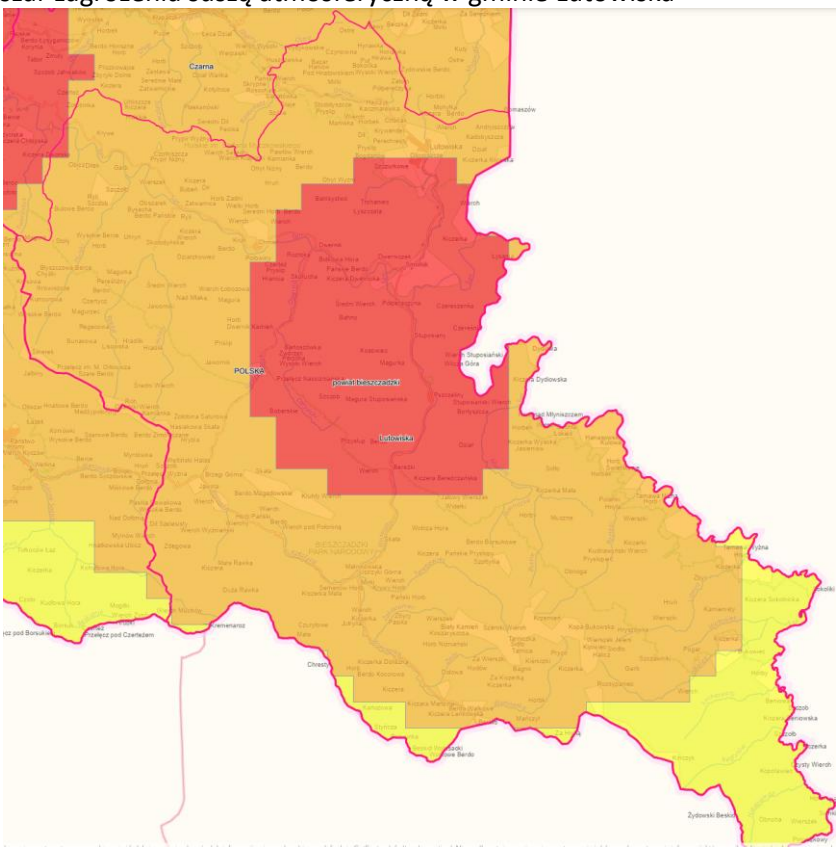
- Remont lub konserwacja stanowiących własność właściciela wody:
    a) budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli,
    b) urządzeń wodnych.

1. Remont urządzeń regulacyjnych – w tym umocnień brzegów i budowli piętrzących winien być wykonywany tylko w przypadku potwierdzenia ich aktualnej przydatności. W każdym innym przypadku należy rozważyć rozbiórkę niefunkcjonalnych budowli w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, ponieważ obiekty przeznaczone do likwidacji nie powinny być utrzymywane. W szczególności remont prowadzący do odtworzenia funkcjonalności stopni i progów w dnie o wysokości ponad 20 cm, lub urządzeń obejmujących sztuczne długie i płytkie struktury utwardzonego dna (np.: niecek wypadowych, umocnień itp.) może stwarzać lub utrwalać poważne utrudnienie dla migracji ryb i bezkręgowców. W tym wypadku prace remontowe powinny zapewniać poprawę stanu ekologicznego rzeki poprzez stosowanie rozwiązań ułatwiających migrację organizmów wodnych, w przeciwnym razie remont powinien być wykonywany tylko w wyjątkowych, dobrze uzasadnionych przypadkach.
2. Preferowanym działaniem alternatywnym do remontowania progów jest rozważenie ich przekształcenia w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego w znacznie bardziej przyjazne środowisku struktury o charakterze kamiennych ramp lub pochylni dennych zajmujących całą szerokość cieku, zbliżonych do naturalnych bystrzy. Działania takie należy wykonać w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, jednak w przypadku stwierdzenia ich zasadności należy odstąpić od remontów istniejących, niefunkcjonalnych obiektów, gdyż jest to działanie nieuzasadnione ekonomicznie.
3. W miarę możliwości należy stosować podczas prac materiały naturalne takie jak kamień, faszyna, drewno itp.
4. Konieczna jest jednak indywidualna analiza każdego przypadku pod kątem specyficznych uwarunkowań środowiskowych – np. występowania gatunków ryb dwuśrodowiskowych o określonych terminach migracji, podczas których nie należy prowadzić remontów funkcjonujących przepławek. Szczególnie w obszarach chronionych remonty urządzeń wodnych powinny być poddane indywidualnej analizie, obejmującej także spójność istnienia urządzenia wodnego z celami danego obszaru chronionego.

- Dodatkowe ograniczenia w obszarach chronionych (parki narodowe, rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe):

1. Należy ograniczyć działania w korycie rzek w obszarach chronionych poprzez wyjątkowo staranną weryfikację ich zasadności i realizację wyłącznie w kluczowych miejscach – np. spiętrzeń wód zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mieniu.
2. Wskazane jest ograniczenie prac do koszenia jedynie porostu na brzegach, wykaszanie roślin z koryta możliwe jest jedynie w przypadku konieczności utrzymania toru wodnego oraz na kanałach i rowach, albo gdy wykoszenie silnie zarastającego koryta jest korzystniejszą środowiskowo alternatywą wobec bardziej inwazyjnych ingerencji (usuwania roślin, „odmulania"). Zasadą powinno być także usuwanie z koryta do 50% porostu, nie częściej niż co 2 lata.
3. W granicach obszarów chronionych koszenie brzegów należy wykonywać w okresie po 15 lipca, a najmniej niekorzystne jest prowadzenie prac w okresie od 15 sierpnia do końca lutego. W trakcie wykonywania zabiegów należy zawsze i konsekwentnie pozostawić jeden brzeg nienaruszony – będzie on pełnił funkcję ostoi zwierząt i roślinności.

Rysunek 12. Obszar zagrożenia suszą atmosferyczną w gminie Lutowiska



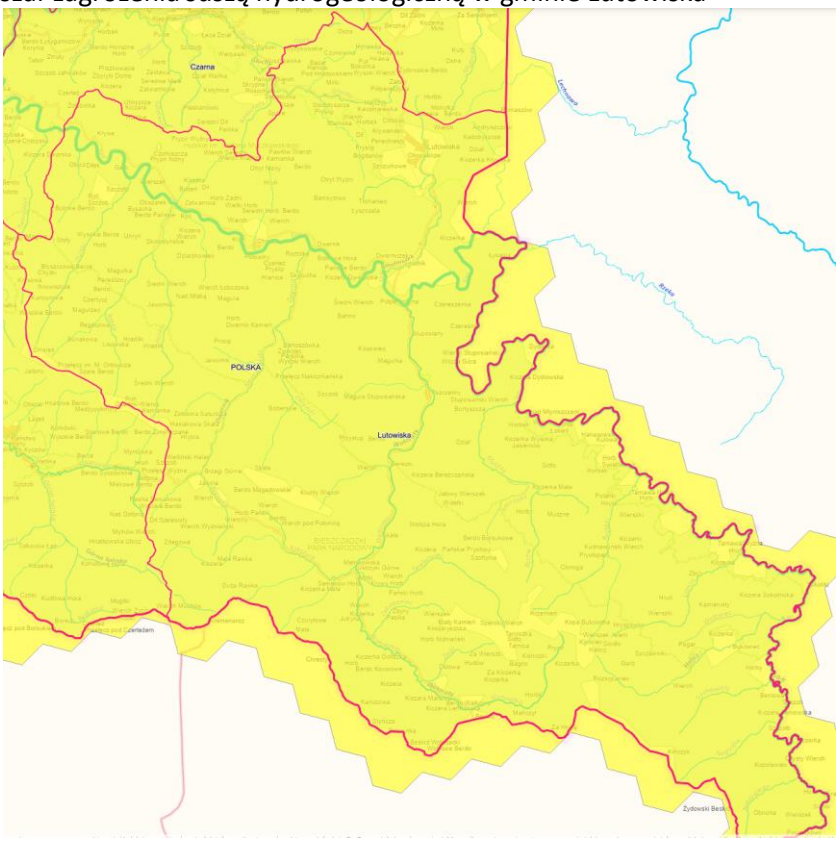
źródło: https://wody.isok.gov.pl/

Rysunek 13. Obszar zagrożenia suszą hydrologiczną w gminie Lutowiska



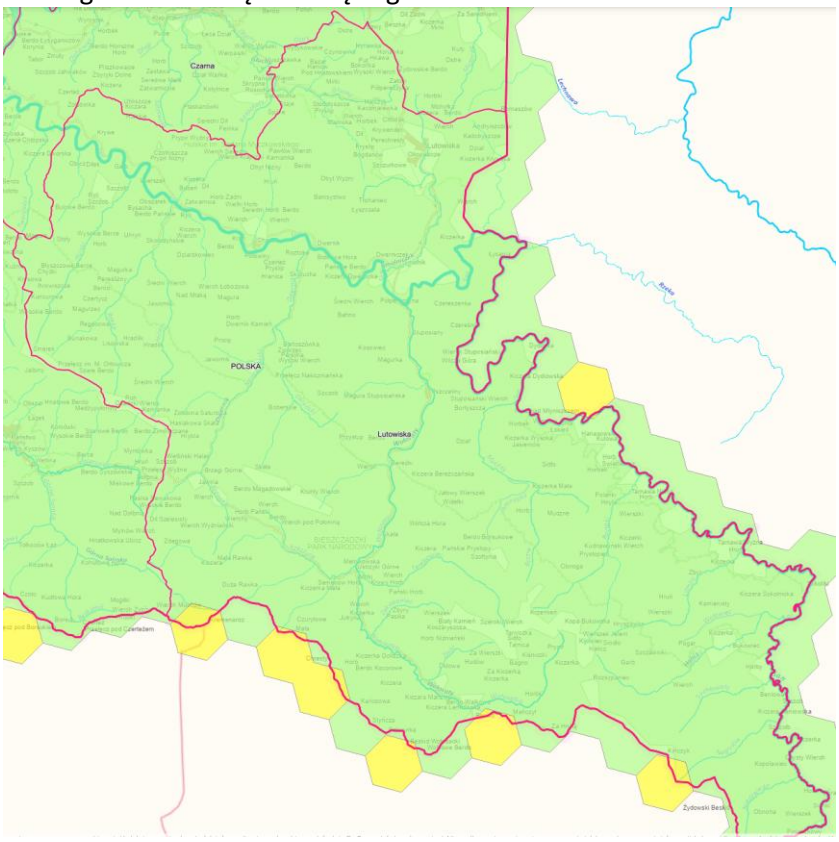
źródło: https://wody.isok.gov.pl/

Rysunek 14. Obszar zagrożenia suszą hydrogeologiczną w gminie Lutowiska



źródło: https://wody.isok.gov.pl/

Rysunek 15. Obszar zagrożenia suszą rolniczą w gminie Lutowiska



źródło: https://wody.isok.gov.pl/

Tabela 14. Podsumowanie stopnia narażenia na suszę gminy Lutowiska

Narażenie na suszę atmosferyczną	Narażenie na suszę hydrologiczną	Narażenie na suszę hydrogeologiczną	Narażenie na suszę rolniczą
			1 nienarażona / słabo narażona
2 umiarkowanie narażona		2 umiarkowanie narażona	2 umiarkowanie narażona
3 silnie narażona	3 silnie narażona		
4 bardzo silnie narażona			

źródło: opracowanie własne

4.5.2. Wody podziemne

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez:

- Państwowy Instytut Geologiczny w ramach monitoringu operacyjnego,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który prowadzi monitoring wyłącznie na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w zakresie umożliwiającym ocenę wpływu związków azotu pochodzących z gospodarki rolnej na jakość wód podziemnych.

Obszar gminy Lutowiska położony jest w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr GW9000169 i GW2000168. W poniższej tabeli przedstawiony został stan chemiczny i ilościowy wszystkch zbiorników na rok 2019 zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie internetowej Aktualizacji planów gospodarowania wodami.[1]

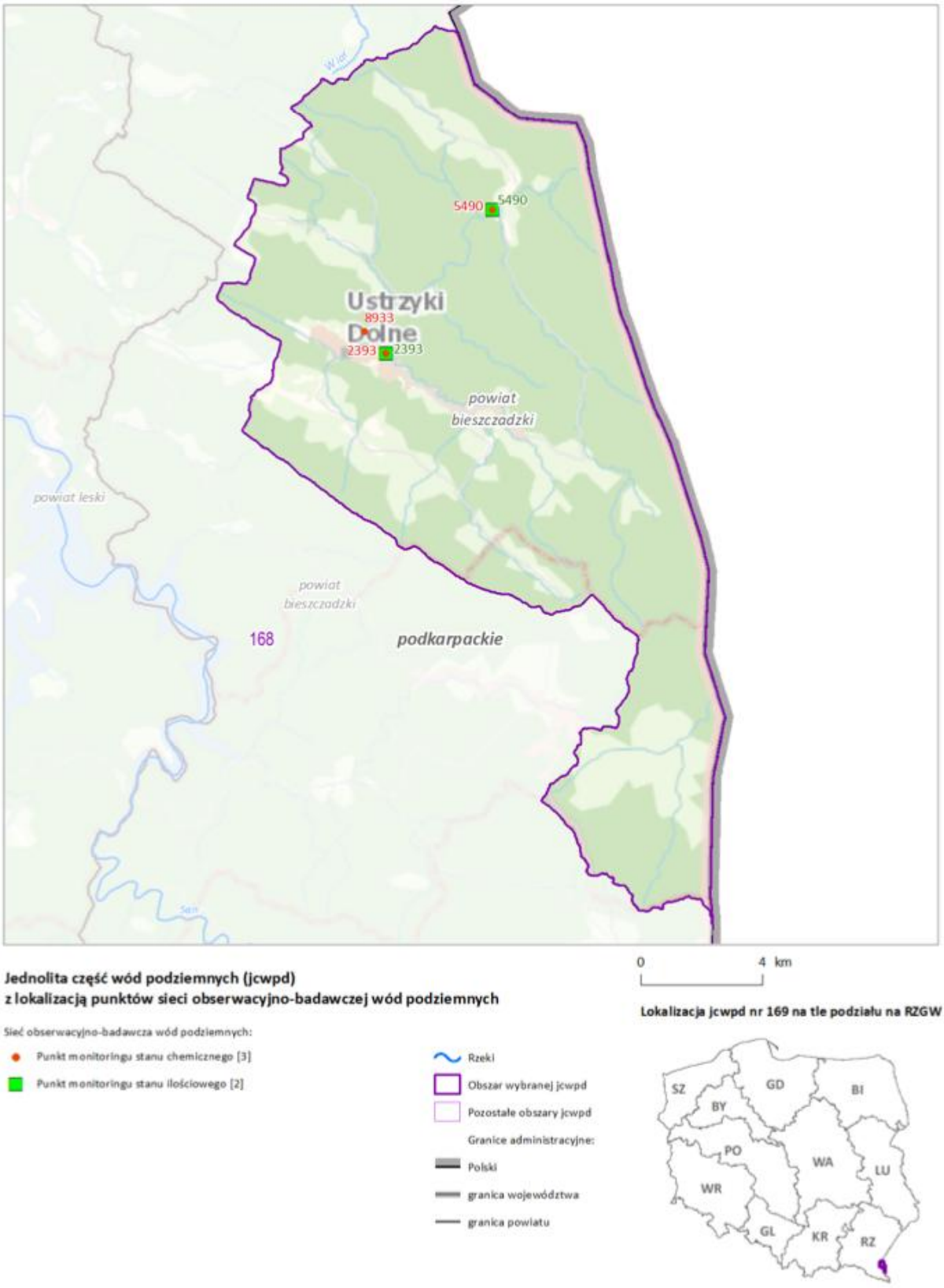
Tabela 15. Badania jakości JCWPd znajdujących się na terenie gminy Lutowiska

kod JCWPd	stan chemiczny	stan ilościowy	stan JCWPd
GW9000169	dobry	dobry	dobry
GW2000168	dobry	dobry	dobry

źródło: http://karty.apgw.gov.pl

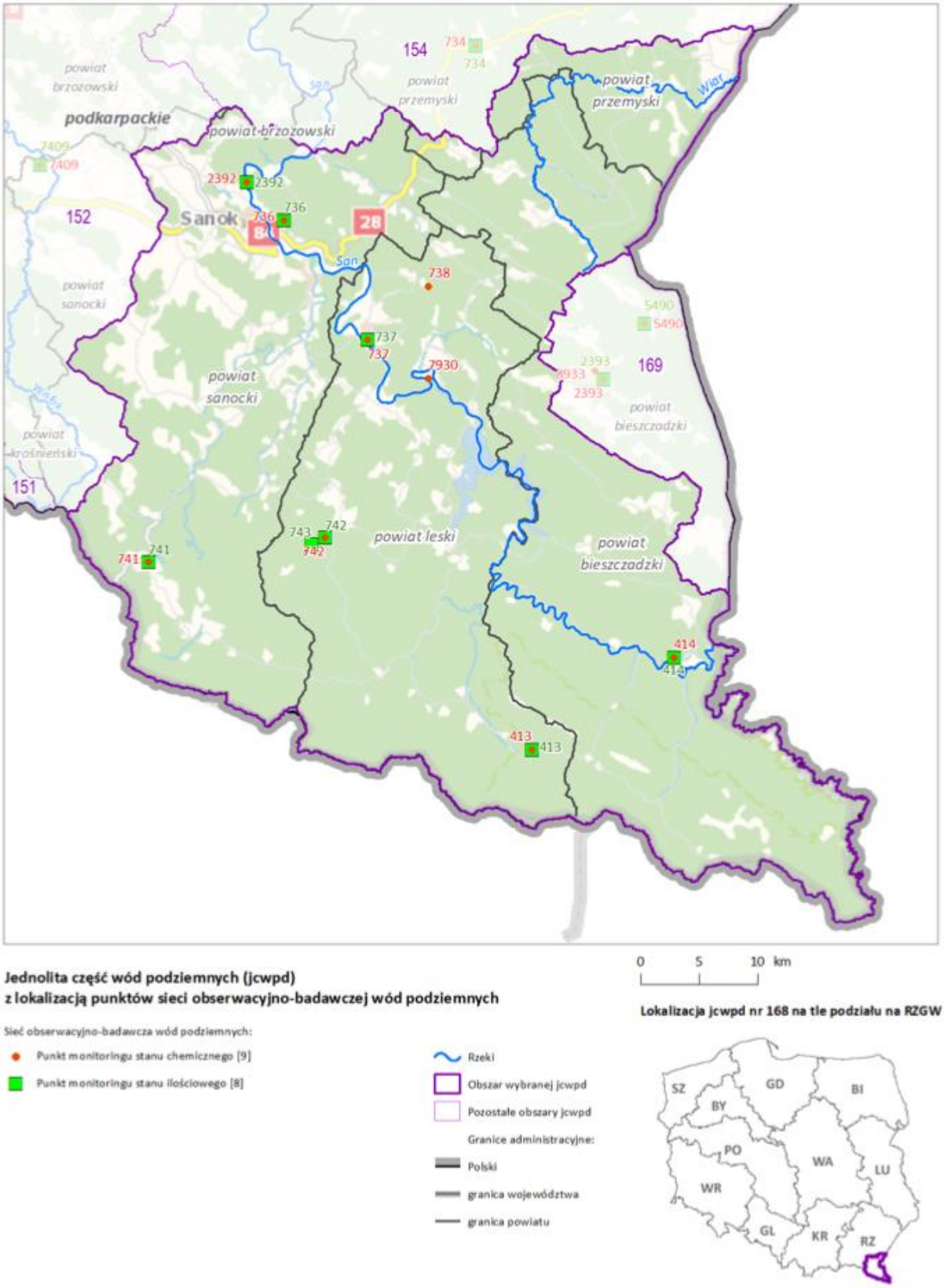
[1] źródło: http://karty.apgw.gov.pl

Rysunek 16. Lokalizacja JCWPd nr GW9000169 z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych



źródło: http://karty.apgw.gov.pl

Rysunek 17. Lokalizacja JCWPd nr GW2000168 z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych



źródło: http://karty.apgw.gov.pl

Naturalna retencja

Retencja naturalna jest zdolnością własną środowiska do magazynowania wody w roślinności leśnej, w glebie (retencja podziemna), w ciekach wodnych, jeziorach naturalnych oraz w pokrywach ze śniegu i lodu. Dobrymi praktykami w tym zakresie są takie rozwiązania jak:

- Zielone podwórka,
- Zielone dachy,
- Zieleń na obiektach komunikacji,
- Zielone wiaty przystankowe,
- Zielone parkingi,
- Naziemne zbiorniki na wodę,
- Ogrody deszczowe,
- Odtwarzanie naturalnych i kształtowanie nowych zbiorników wodnych,
- Odtwarzanie bagiennych stref buforowych,
- Renaturyzacja rzek.

Wszystkie te praktyki zostały szczegółowo opisane w poradniku organizacji WWF (World Wildlife Fund) dostępnym dla samorządów „Naturalna retencja. Poradnik i przykłady działań dla samorządów".

4.5.3. Zagrożenia

Według informacji WIOŚ w Rzeszowie główne oddziaływania antropogeniczne mające znaczący wpływ na jakość wód stanowią punktowe źródła zanieczyszczeń, rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oraz zmiany hydromorfologiczne.

Punktowe źródła zanieczyszczeń to głównie zrzuty ścieków bytowych, pochodzących z gospodarki komunalnej i przemysłu (oczyszczalnie ścieków). Substancje biogenne zawarte w ściekach komunalnych, wprowadzane do wód, przyspieszają eutrofizację wód. Na obniżenie jakości wód niewątpliwy wpływ mają ścieki komunalne przenikające do wód w obszarach o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej. Również ścieki pochodzące z przemysłu, negatywnie oddziałują na jakość wód. Oprócz substancji biogennych, mogą być źródłem substancji toksycznych dla organizmów wodnych, w tym trwałych zanieczyszczeń chemicznych.

Zanieczyszczenia obszarowe, które docierają do wód, to substancje, które wraz z wodami opadowymi spływają z danego obszaru. Pochodzą one z gruntów ornych, użytków zielonych, obszarów leśnych, miejsc nielegalnego składowania odpadów. Są to głównie niewykorzystane przez rośliny substancje odżywcze, w tym główne składniki nawozów – azot i fosfor. Wysokie stężenia azotanów w wodach są szkodliwe dla zdrowia ludzi i zwierząt, a w przypadku wód powierzchniowych powodują ich eutrofizację, która przyczynia się do zachwiania równowagi biologicznej w środowisku wodnym.

Zmiany hydromorfologiczne, będące skutkiem działalności człowieka, mogą również negatywnie oddziaływać na środowisko. Działania służące ochronie przeciwpowodziowej, retencjonowaniu wód, żegludze, energetyce wodnej, rolnictwu, turystyce i rekreacji, poborom kruszywa, zagospodarowaniu dolin cieków i brzegów zbiorników (zabudowa komunalna i gospodarcza), poborom wód (w szczególności na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłu, produkcji energii elektrycznej, rolnictwa, hodowli ryb, górnictwa, żeglugi) powodują zaburzenia środowiska naturalnego. Zmiany hydromorfologiczne cieków to przede wszystkim zabudowa podłużna i poprzeczna cieków, obwałowania czy sztuczne zbiorniki wodne.

Najważniejsze zadania realizowane na terenie Gminy Lutowiska w obszarze interwencji gospodarowania wodami dotyczyły bieżącego utrzymania urządzeń melioracyjnych oraz przede wszystkim rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w celu ograniczenia strat wody oraz zapobiegania przedostawania się ścieków do wód. Bardzo istotne w kontekście ochrony wód jest także prowadzenie rolnictwa zrównoważonego na obszarach OSN (np. stosowanie odpowiednich dawek nawozowych).

4.6. Gospodarka wodno-ściekowa

4.6.1. Stan aktualny

Sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa w gminie Lutowiska zaopatruje prawie 70,2 % (dane GUS z 2024 roku) mieszkańców w wodę pitną z ujęć podziemnych.

Długość sieci wodociągowej wynosi 13,9 km (dane GUS z 2024 roku), obsługując 1371 osób. W 2024 roku dostarczono gospodarstwom domowym 38 dam³ wody.

Gospodarka w zakresie zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Lutowiska realizowana jest głównie przez Urząd Gminy poprzez Bieszczady Sp. z.o.o. a także przez Bieszczadzki Park Narodowy oraz miejscowe nadleśnictwa. Gminny system zaopatrzenia bazuje na kilkunastu ujęciach wód powierzchniowych oraz studniach głębinowych, spośród których największą wydajnością produkcyjną charakteryzują się obiekty zlokalizowane w Lutowiskach, Ustrzykach Górnych i Zatwarnicy. Sama miejscowość Lutowiska jest w większości zwodociągowana, natomiast pełne, stuprocentowe pokrycie siecią wykazują między innymi takie wsie i osady jak Procisne, Stuposiany, Pszczeliny, Bereżki, Muczne, Tarnawa Niżna, Wołosate, Skorodne, Zatwarnica oraz Ustrzyki Górne. Pozostali mieszkańcy, żyjący na terenach nieobjętych dotąd systemem zbiorczym, czerpią wodę z ujęć indywidualnych, głównie w postaci studni wyposażonych w pompy i hydrofory.

System zaopatrzenia w wodę w gminie Lutowiska opiera się na zróżnicowanej sieci kilkunastu ujęć wód powierzchniowych oraz studni głębinowych. Infrastrukturą tą zarządzają trzy główne podmioty: Bieszczady Sp. z.o.o, Bieszczadzki Park Narodowy (BdPN) oraz miejscowe nadleśnictwa.

Do kluczowych ujęć wód powierzchniowych, charakteryzujących się największą wydajnością, należą:

- Ujęcie w Lutowiskach – zlokalizowane na potoku bez nazwy. Jest to jedno z najważniejszych ujęć w gminie.
- Ujęcie w Ustrzykach Górnych – zlokalizowane na potoku Terebowiec, zaopatrujące tę miejscowość.
- Ujęcie w Zatwarnicy – zlokalizowane na potoku Hylaty, obsługujące Zatwarnicę oraz Sękowiec

Oprócz nich na terenie gminy funkcjonuje wiele mniejszych, lokalnych ujęć powierzchniowych, m.in. w Dwerniczku, Mucznem, Pszczelinach, Bereżkach, Tarnawie Niżnej, Wołosatem, Stuposianach i Procisnem.

Znaczącą rolę w systemie wodociągowym odgrywają również studnie głębinowe:

- Studnie w Lutowiskach
- Studnie w Smolniku
- Pozostałe, lokalne studnie głębinowe (Żurawin i Wołosata).

Większość z wymienionych ujęć znajduje się w dobrym stanie technicznym (niektóre przeszły już modernizację), a pozyskiwane z nich zasoby, zasilane m.in. z Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Bieszczady, charakteryzują się bardzo dobrą jakością.

Tabela 16. Zużycie wody w gminie Lutowiska

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	Jedn. miary	2024
ogółem	dam³	38
eksploatacja sieci wodociągowej	dam³	38
eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	dam³	34
zużycie wody na 1 mieszkańca	m³	19,4

źródło: GUS

Sieć kanalizacyjna

Z uwagi na pofałdowane, górskie ukształtowanie terenu oraz silnie rozproszone budownictwo, na obszarze gminy Lutowiska nie ma możliwości stworzenia jednego, zintegrowanego systemu kanalizacji sanitarnej. Gospodarka ściekowa opiera się tu na systemach zbiorczych, zasilających lokalne i osiedlowe oczyszczalnie, oraz na rozwiązaniach indywidualnych, przeznaczonych dla gospodarstw pozbawionych dostępu do sieci, takich jak przydomowe oczyszczalnie ścieków czy zbiorniki bezodpływowe, potocznie nazywane szambami.

Mimo trudnych warunków fizjograficznych, infrastruktura kanalizacyjna w regionie jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Gmina Lutowiska wykazuje najwyższy wskaźnik skanalizowania w całym powiecie bieszczadzkim. Zgodnie z danymi GUS za rok 2024 długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 20 km, która obsługuje 234 przyłącza do budynków mieszkalnych i obiektów zbiorowego zamieszkania. Dostęp do sieci ma blisko 69,5 % ogółu ludności gminy (dane GUS, 2024 rok). W 2024 roku systemem tym odprowadzono 37,8 dam³ ścieków bytowych, z których 35 dam³ poddano skutecznemu oczyszczeniu. Pełnym lub prawie pełnym zasięgiem kanalizacji zbiorczej objęto kluczowe miejscowości, w tym Lutowiska, Stuposiany, Pszczeliny, Bereżki, Muczne, Tarnawa Niżna, Wołosate, Ustrzyki Górne, Procisne i Dwerniczek.

Zarządzanie siecią oczyszczalni na terenie gminy jest wielopodmiotowe ; Bieszczady Sp. z.o.o. eksploatuje największe mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie komunalne oraz dawne obiekty osad leśnych w Mucznem, Procisnem, Smolniku i Pszczelinach. Bardzo istotną rolę w systemie odgrywa Bieszczadzki Park Narodowy (BdPN), który administruje pięcioma własnymi, regularnie monitorowanymi oczyszczalniami w kluczowych węzłach turystycznych, takich jak Ustrzyki Górne (po modernizacji z 2014 r.), Wołosate (po modernizacji z 2016 r.), Tarnawa Niżna czy Bereżki. Uzupełnieniem tego układu są małe oczyszczalnie zakładowe zarządzane przez Nadleśnictwo Lutowiska (m.in. Zatwarnica, Dwerniczek, Chmiel, Sękowiec) oraz obiekty prywatne i instytucjonalne należące chociażby do Straży Granicznej czy PTTK.

Gospodarka ściekowa stanowi jedno z głównych wyzwań dla lokalnego środowiska przyrodniczego, generując dwa wyraźne obszary zagrożeń. Pierwszym z nich jest problem nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Wysokie koszty wywozu nieczystości płynnych przez wozy asenizacyjne skłaniają część mieszkańców do celowego rozszczelniania szamb. W górskich warunkach prowadzi to do bezpośredniego spływu toksycznych ścieków do pobliskich strumieni, co krytycznie obniża jakość wód powierzchniowych. Drugim zagrożeniem jest niewydolność systemu w miejscach koncentracji ruchu turystycznego – raporty wykazują, że niektóre oczyszczalnie obsługujące prywatne obiekty hotelowe i gastronomiczne na terenie Parku nie radzą sobie z ilością ścieków w szczytach sezonu.

Tabela 17. Gospodarka ściekowa w gminie Lutowiska

Gospodarka ściekowa	Jedn. miary	2022	2023	2024
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	20	20	20
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	234	234	234
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam³	42	40,4	37,8
ścieki oczyszczane odprowadzone	dam³	37	36	35
korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	69,5	69,5	69,5

źródło: GUS

4.6.2. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z gospodarką wodno-ściekową wynikają m.in. z:

- braku środków finansowych na rozwój infrastruktury,
- awarii oczyszczalni ścieków lub sieci wodociągowych,
- braku skanalizowania obszarów wiejskich,
- nieszczelnych zbiorników stanowiących spore zagrożenie dla wód gruntowych.

4.7. Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.7.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa, podmioty gospodarcze spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO_2 (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO_2 (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO_x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O_3 (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

źródło: opracowanie własne

PM – czyli pył zawieszony są to cząstki unoszące się w powietrzu, między innymi sól morska, tzw. czarny węgiel (głównie drobiny węgla w czystej postaci), pył oraz skroplone cząstki niektórych substancji chemicznych. W zależności od rozmiaru tych cząstek wyróżnić można: PM2.5 – cząstki o średnicy do 2,5 µm, czyli do 2,5 tysięcznych milimetra. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uważa PM2.5 za najbardziej szkodliwe dla człowieka zanieczyszczenie atmosferyczne. Do jego negatywnych skutków na organizm człowieka można zaliczyć choroby układu krążenia (miażdżyca) i układu oddechowego (podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych, choroby alergiczne, astma, nowotwory płuc, gardła i krtani) oraz skrócenie średniej długości życia nawet o 8 miesięcy. Średnioroczne dopuszczalne stężenie PM2.5 ustalono na poziomie 20 µg/m^3 (od 2020 roku). Wcześniej (do 2020 roku) dawka ta była wyższa o 5 µg/m^3. PM10 – to cząstki o średnicy

do 10 µm, będące mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych zawierających substancje toksyczne (m.in. benzo(a)piren, metale ciężkie oraz dioksyny i furany). Podobnie jak PM2.5 wpływają one niekorzystnie na układy oddechowy i krążenia, mogąc powodować m.in. problemy z oddychaniem, zapalenie płuc i zapalenie oskrzeli. Dopuszczalna dzienna dawka tego zanieczyszczenia to 50 µg/m^3 (nie może zostać przekroczona więcej niż 35 razy w roku), a średnioroczna – 40 µg/m^3.

Benzo(a)piren powoduje raka płuc, problemy z oddychaniem oraz podrażnienie oczu, nosa i gardła. Jego stężenie w powietrzu nie powinno przekraczać 1 ng/m^3 (czyli 0,001 µg/m^3). Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zwężenie dróg oddechowych.

Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.

Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobiną tworząc karboksyhemoglobinę, które nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenku węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.

Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyścielające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.

Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.

Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszają odpowiedź immunologiczną organizmu. Do najbardziej narażonych tkanek organizmu ludzkiego należą: nabłonek, szpik kostny, jądra i tkanki układu chłonnego.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem. W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- rozwój wykorzystania OZE,
- upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu, modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,

- rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy Lutowiska są to:

- drogi wojewódzkie;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 19. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

źródło: Motoryzacja a środowisko, J. Jakubowski

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne niewymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca ze zlokalizowanej na terenie gminy Lutowiska oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem itp.

4.7.2. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2025 poz. 647) Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2025

Gmina Lutowiska zlokalizowana jest w obrębie strefy podkarpackiej. Strefy zostały stworzone na terenie całej Polski w celu monitorowania jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM2,5, pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

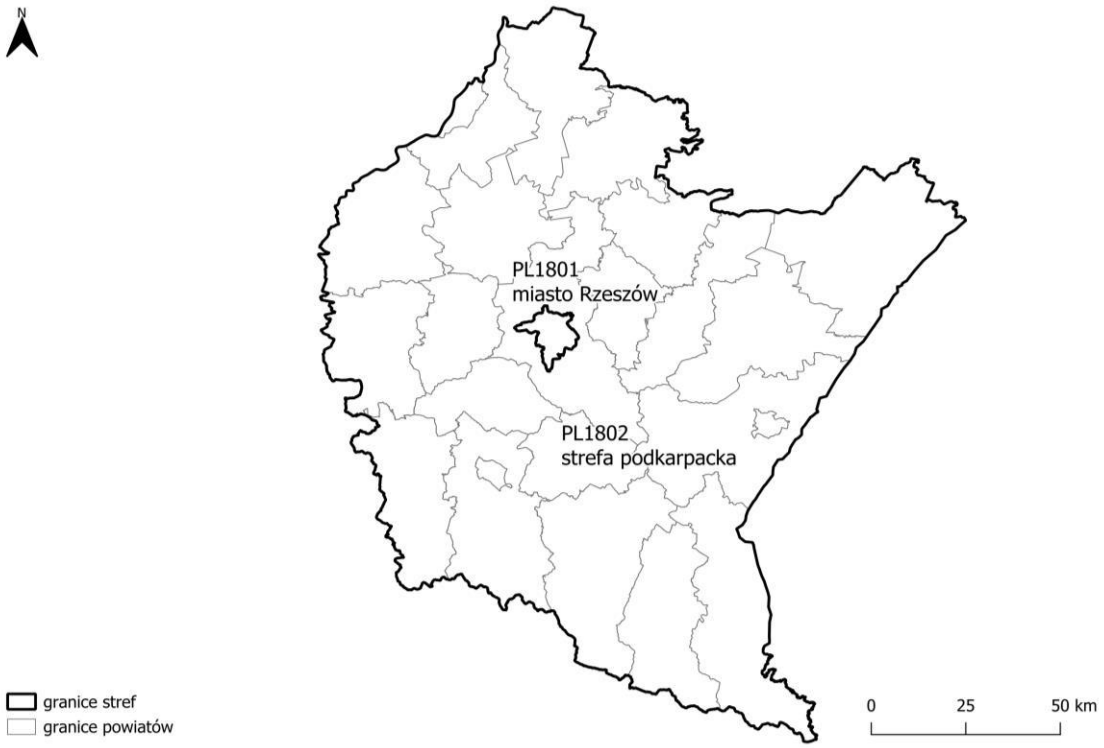
Ocenę jakości powietrza na terenie gminy Lutowiska dokonano na podstawie:

- Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2025
- Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa podkarpackiego

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego, wyznaczono 2 strefy:

- miasto Rzeszów,
- strefa podkarpacka, do której należy gmina Lutowiska.

Rysunek 18. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2025 rok

Tabela 20. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO_2, NO_2, CO, C_6H_6, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O_3

Zanie-czyszczenie	Normowany poziom	Czas uśre-dniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S1 > 350 µg/m³
dwutlenek siarki	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S24 > 125 µg/m³
dwutlenek azotu	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m³
dwutlenek azotu	dopuszczalny	rok	Sa <= 40 µg/m³	Sa > 40 µg/m³
tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	S8max <= 10 mg/m³	S8max > 10 mg/m³
benzen	dopuszczalny	rok	Sa <= 5 µg/m³	Sa > 5 µg/m³
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m³	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m³
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	rok	Sa <= 40 µg/m³	Sa > 40 µg/m³
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny - faza II*	rok	Sa <= 20 µg/m³ (klasa A1)	Sa > 20 µg/m³ (klasa C1)
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny – faza I*	rok	Sa <= 25 µg/m³	Sa > 25 µg/m³
ołów	dopuszczalny	rok	Sa <= 0,5 µg/m³	Sa > 0,5 µg/m³
arsen	docelowy	rok	Sa <= 6 ng/m³	Sa > 6 ng/m³
kadm	docelowy	rok	Sa <= 5 ng/m³	Sa > 5 ng/m³
nikiel	docelowy	rok	Sa <= 20 ng/m³	Sa > 20 ng/m³
benzo(a)piren	docelowy	rok	Sa <= 1 ng/m³	Sa > 1 ng/m³
ozon	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m³ (średnio dla ostatnich 3 lat)

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2025 rok

Objaśnienia do tabeli:
Sa – stężenie średnie roczne,
S1 – stężenie 1-godzinne,
S24 – stężenie średnie dobowe,
S8max – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego,
S8max_d – maksimum dobowe ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych ze stężeń średnich jednogodzinnych; każdą wartość średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której kończy się ośmiogodzinny okres uśredniania,
ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren – oznaczane w pyle zawieszonym PM10,
* kryteria klasyfikacji stref dla pyłu zawieszonego PM2,5:

Tabela 21. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_X) i ozonu (O_3)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa <= 20 µg/m³	Sa > 20 µg/m³
dwutlenek siarki	dopuszczalny	pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	Sw <= 20 µg/m³	Sw > 20 µg/m³
tlenki azotu	dopuszczalny	rok kalendarzowy	Sa <= 30 µg/m³	Sa > 30 µg/m³
ozon	docelowy	okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	$AOT40_{5L}$ <= 18000 µg/m³*h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)	$AOT40_{5L}$ > 18000 µg/m³*h (średnia z AOT40 dla ostatnich 5 lat)

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2025 rok

Objaśnienia do tabeli:
Sa – stężenie średnie roczne,
Sw – stężenie średnie w sezonie zimowym; sezon zimowy obejmuje okres od 1 października roku poprzedzającego rok oceny do 31 marca w roku oceny,
$AOT40_{5L}$ – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³. Wartość uśredniona dla kolejnych pięciu lat; w przypadku braku kompletnych danych pomiarowych z pięciu lat dotrzymanie dopuszczalnej częstości przekroczeń sprawdza się na podstawie danych pomiarowych z co najmniej trzech lat.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2025* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 22. Klasy stref województwa podkarpackiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia – klasyfikacja podstawowa

Kod strefy	Nazwa strefy	SO2	NO2	C6H6	CO	O_3	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	PM2,5
PL1801	miasto Rzeszów	A	A	A	A	A[1]	A	A	A	A	A	A	A[1][2]
PL1802	strefa podkarpacka	A	A	A	A	A[1]	A	A	A	A	A	C	A[1][2]

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2025 rok

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,
2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2025 w której położona jest gmina Lutowiska wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- ozonu
- pyłu PM10
- ołowiu,
- arsenu,

- kadmu,
- niklu,
- pyłu PM2.5

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim, dla strefy podkarpackiej wskazała, iż przekroczone zostały poziomy:

- benzo(a)pirenu

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej ze względu na ochronę roślin nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 23. Klasy stref województwa podkarpackiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_X	O_3 [1)]
PL1802	strefa podkarpacka	A	A	A[1]

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za 2025 rok

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa podkarpacka uzyskała klasę D2.

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa podkarpackiego

Zaktualizowany Program Ochrony Powietrza (POP) dla strefy podkarpackiej stanowi kluczowy dokument strategiczny, mający na celu przywrócenie i utrzymanie odpowiedniej jakości powietrza na terenie województwa, w tym w gminie Lutowiska. Został on opracowany w odpowiedzi na przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5 oraz rakotwórczego benzo(a)pirenu (B(a)P). Dokument ten opiera się na wytycznych polityki ekologicznej państwa oraz uwarunkowaniach regionalnych, definiując obowiązki dla jednostek samorządowych. Istotnym elementem analiz ujętych w programie jest ocena szacunkowych kosztów ekonomicznych, jakie niesie za sobą zła jakość powietrza, przede wszystkim w kontekście negatywnych skutków zdrowotnych dla lokalnej populacji.

Szczegółowe modelowanie i analizy rozkładu zanieczyszczeń zawarte w dokumencie jednoznacznie wskazują, że absolutnie dominującym źródłem emisji w regionie jest sektor bytowo-komunalny. To indywidualne systemy grzewcze w budynkach mieszkalnych odpowiadają za najwyższe stężenia szkodliwych pyłów i benzo(a)pirenu, wielokrotnie przewyższając ułamkowe udziały emisji pochodzących z przemysłu, rolnictwa, żeglugi czy transportu drogowego. Z tego względu to na ograniczaniu zjawiska tzw. niskiej emisji z pieców domowych muszą skupiać się główne wysiłki inwestycyjne i edukacyjne. Program identyfikuje również liczne bariery i ograniczenia w procesie poprawy jakości powietrza, które należy uwzględnić podczas planowania działań zaradczych w gminie.

Integralną i najważniejszą operacyjnie częścią zaktualizowanego programu jest Plan Działań Krótkoterminowych (PDK). Jest to zbiór konkretnych procedur uruchamianych w sytuacjach wystąpienia epizodów bardzo wysokich stężeń zanieczyszczeń. PDK ściśle określa sposób postępowania organów administracji publicznej, podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska oraz samych osób fizycznych. Przewiduje on zasady organizacji i ewentualnych ograniczeń w ruchu pojazdów oraz precyzuje tryb ogłaszania alertów smogowych dla PM10, PM2,5 i B(a)P. W dokumencie zdefiniowano m.in. Poziom 2 (oznaczony kolorem pomarańczowym), który informuje o wysokim ryzyku przekroczenia poziomu informowania i nakazuje wdrożenie wyznaczonych działań prewencyjnych.

Niezwykle ważnym filarem programu jest strategia komunikacji oraz bezwzględna ochrona grup najbardziej wrażliwych. W sytuacjach kryzysowych alerty i komunikaty muszą obligatoryjnie zawierać informacje o przyczynach pogorszenia jakości powietrza, przewidywanym czasie trwania zjawiska oraz wskazywać konkretne środki ostrożności. Ze względu na wysokie ryzyko zdrowotne, specjalną uwagą i statystykami objęte są dzieci poniżej 5. roku życia, osoby starsze powyżej 65. roku życia oraz placówki, w których przebywają (np. ośrodki zdrowia). Powiadomienia o złym stanie powietrza muszą jasno precyzować możliwe negatywne skutki zdrowotne dla tych wrażliwych grup oraz udostępniać numery kontaktowe do służb. Nadzór nad skutecznością systemu sprawuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ w Rzeszowie, który odpowiada za dokumentowanie i archiwizowanie pomiarów stężeń, podczas gdy cały program podlega stałemu monitoringowi realizacji.

4.7.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

4.8. Hałas

4.8.1. Stan aktualny

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2025 poz. 647 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo Ochrony Środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Na podstawie art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025, poz. 647 z późn. zm.), oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

- o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu LAeq D, LAeq N, LDWN i LN, z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu LAeq D, LAeq N, LDWN i LN lub innych metod oceny poziomu hałasu.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq< 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB<LAeq< 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB<LAeq< 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq> 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na obszarze gminy Lutowiska oceniany jest jako bardzo korzystny, a hałas w środowisku na ogół nie występuje tu w stopniu uciążliwym. Wynika to w dużej mierze z faktu, że przez teren gminy nie przebiega żadna trasa kolejowa, co całkowicie eliminuje problem hałasu szynowego. Ponadto na tym obszarze nie funkcjonują duże zakłady przemysłowe emitujące uciążliwe dźwięki do otoczenia, z wyjątkiem Zakładu Produkcyjnego Kruszywa „CZARNA" w sołectwie Lutowiska, który pracuje okresowo i przy użyciu materiałów wybuchowych, jednak ze względu na jego znaczną odległość od zwartej zabudowy, nie stanowi on problemu dla mieszkańców.

W związku z powyższym, głównym i najbardziej uciążliwym źródłem ponadnormatywnych dźwięków w gminie jest hałas komunikacyjny, generowany niemal wyłącznie przez ruch drogowy. Zagrożenie to ma charakter liniowy i koncentruje się przede wszystkim wzdłuż dróg wojewódzkich nr 896 i 897, które stanowią tzw. Wielką Obwodnicę. Ze względu na specyfikę regionu, jest to w głównej mierze ruch pojazdów osobowych, który emituje znacznie mniej hałasu niż ciężki ruch tranzytowy, jednak jego nasilenie i uciążliwość drastycznie wzrastają w okresach sezonowego szczytu turystycznego. Dodatkowym czynnikiem potęgującym obciążenie akustyczne i techniczne dróg jest okresowy, ciężki transport drewna wywożonego z obszarów leśnych. Najbardziej narażeni na to oddziaływanie są mieszkańcy posesji zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych, a także lokalna fauna w korytarzach migracyjnych.

4.8.2. Zagrożenia

Zagrożenie akustyczne na terenie gminy Lutowiska związane jest głównie z hałasem komunikacyjnym.

Najważniejsze zadania realizowane w ostatnich latach na terenie gminy Lutowiska w zakresie ochrony przed hałasem dotyczyły bieżącej modernizacji, przebudowy i remontów nawierzchni dróg.

Kontynuacja poprawy stanu dróg, a także edukacja ekologiczna dotycząca korzystania z alternatywnych środków transportu (rower, komunikacja publiczna) powinny stanowić główne zadania realizowane na terenie gminy Lutowiska w ramach ochrony przed hałasem.

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu

równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 68 dB, w porze nocnej 45–60 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe[2]		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[3] c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[4]	65	55	55	45

[2] Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

[3] W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

4.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

4.9.1. Stan aktualny

Na terenie gminy Lutowiska głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne. Mieszkańcy gminy zaopatrywani są w energię elektryczną systemem linii napowietrznych, napowietrzno - kablowych i kablowych wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz przez napowietrzne, wewnętrzne i wbudowane stacje transformatorowe.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Lutowiska są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Tabela 25. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Parametr fizyczny / Częstotliwość pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m^2)
lp.	1	2	3	4
1	50 Hz	1000	60	ND

Oznaczenia:
ND – nie dotyczy.
Objaśnienia:
1) 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej;
2) parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumna 2 i 3 w tabeli) reprezentują graniczne wartości skuteczne natężenia pola elektrycznego E i magnetycznego H.

Tabela 26. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Parametr fizyczny / Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m^2)
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	$87 / f^{0,5}$	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:
f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.
ND – nie dotyczy.

Źródła promieniowania

Na terenie gminy Lutowiska źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych, ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

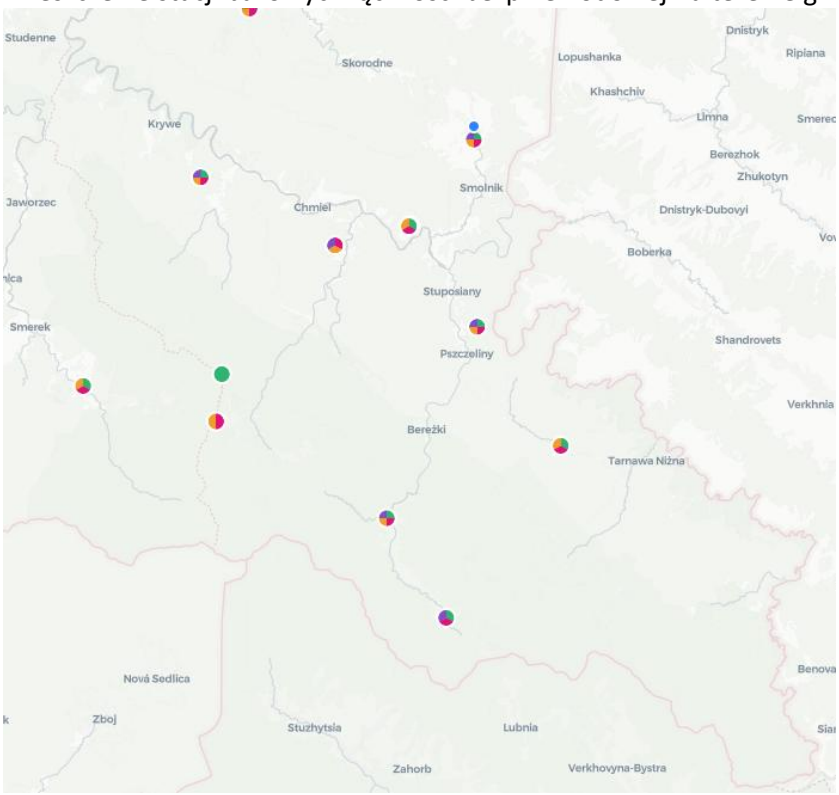
Klimat elektromagnetyczny Gminy Lutowiska pod kątem ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oceniany jest jako bardzo dobry, a problem przekroczeń dopuszczalnych norm w zasadzie tu nie istnieje.

Znalazło to potwierdzenie w cyklicznych ocenach poziomów pól elektromagnetycznych prowadzonych dla województwa podkarpackiego, w ramach których zlokalizowano punkt pomiarowy w miejscowości Lutowiska. Badania kontrolne wykazały, że średnia arytmetyczna zmierzonych

wartości natężeń pól elektrycznych dla tego punktu wyniosła zaledwie 0,122 V/m. Wyniki te jednoznacznie dowodzą, że rzeczywiste wartości natężenia pól są wielokrotnie niższe od wartości dopuszczalnych prawnie, a mieszkańcy nie są narażeni na negatywne skutki zdrowotne wynikające z ekspozycji na promieniowanie elektromagnetyczne

Pomiary pól elektromagnetycznych prowadzone są przez podmioty prowadzące instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne, a wyniki pomiarów w przypadku budowy nowej instalacji albo zmiany jej parametrów są publikowane na stronie BIP Powiatu Bieszczadzkiego. Nowe zgłoszenia i ponowne publikowane są również w SI2PEM czyli Systemie Informacyjnym o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne.

Rysunek 19. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie gminy Lutowiska



źródło: http://beta.btsearch.pl

4.9.2. Zagrożenia

Na terenie gminy Lutowiska lokalnie zwiększony poziom natężenia elektromagnetycznego może występować w sąsiedztwie infrastruktury elektroenergetycznej (głównie pod liniami wysokiego napięcia) oraz stacji bazowych łączności bezprzewodowej. Nie są to jednak wartości mogące powodować zagrożenie dla ludności.

Najważniejsze zadania realizowane na terenie gminy Lutowiska w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne dotyczą bieżącej modernizacji i utrzymania infrastruktury elektroenergetycznej, a także uwzględniania zjawiska promieniowania w lokalnej polityce przestrzennej. Gmina, poprzez narzędzia planistyczne (studium i miejscowe plany zagospodarowania), dba o zachowanie odpowiednich stref ochronnych wokół linii elektroenergetycznych oraz urządzeń radiokomunikacyjnych. Ponadto, ze względu na nadrzędny interes ochrony unikalnego krajobrazu, lokalne uwarunkowania wprowadzają rygorystyczne zakazy wznoszenia nowych masztów przekaźnikowych na terenach najcenniejszych przyrodniczo (w tym w granicach Bieszczadzkiego Parku Narodowego). Na pozostałych obszarach, w tym w otulinie Parku, samorząd dąży do ograniczania liczby nowych konstrukcji, promując w zamian współdzielenie infrastruktury i grupowanie przekaźników różnych operatorów na wspólnych, istniejących już masztach. Uzupełnieniem tych działań jest stała

współpraca gminy ze Starostwem Powiatowym oraz Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w zakresie monitoringu emisji.

4.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.10.1. Stan aktualny

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Przez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego rodzaju działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

Na podstawie art. 4a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 733) Minister Klimatu i Środowiska określił, w Rozporządzeniu z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. poz. 906, z późn. zm.), sposób selektywnego zbierania odpadów komunalnych obowiązujące od 1 lipca 2021 roku.

4.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
4.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wszyscy mieszkańcy gminy Lutowiska są objęci zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych. System ten na terenach zabudowy jednorodzinnej i w małych obiektach wielorodzinnych opiera się na segregacji u źródła z wykorzystaniem systemu workowego. Zbieranie odpadów odbywa się z podziałem na konkretne frakcje: worki żółte przeznaczone są na tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe, zielone na szkło, niebieskie na papier i tekturę, a osobno odbierane są odpady zmieszane.

W obszarze wolumenu wytwarzanych zanieczyszczeń, w ostatnich latach obserwuje się pewną stabilizację z tendencją spadkową.

Gmina Lutowiska osiąga bardzo wysokie i systematycznie rosnące wskaźniki w zakresie selektywnej zbiórki oraz recyklingu. W 2025 roku samorząd osiągnął poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na imponującym poziomie 80,29%, z ogromnym zapasem spełniając ustawowy wymóg wynoszący 55%. Zauważalnie maleje również masa deponowanych odpadów zmieszanych, która w 2025 roku wyniosła 195,1 Mg. Kolejnym sukcesem lokalnego systemu jest również gospodarka frakcją biodegradowalną – dzięki powszechnemu stosowaniu kompostowników przydomowych, z których korzysta aż 98% mieszkańców, gmina w 2025 roku osiągnęła zerowy wskaźnik masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Głównym obiektem wspierającym lokalną infrastrukturę jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w miejscowości Smolnik. Umożliwia on mieszkańcom darmowe oddawanie problematycznych frakcji. W 2025 roku do PSZOK-u trafiło 99,76 Mg odpadów, w tym m.in. opakowania wielkogabarytowe, zużyte opony, przeterminowane leki, czy zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Gmina Lutowiska nie posiada na swoim terenie czynnego składowiska odpadów – historyczne wysypisko w Smolniku zostało trwale zamknięte i poddane rekultywacji w latach 2007-2008. Obecnie zmieszane odpady komunalne oraz pozostałości po sortowaniu są transportowane i przetwarzane w regionalnych instalacjach poza granicami gminy. W gminnych dokumentach planistycznych nie przewiduje się rezerwacji żadnych nowych terenów pod budowę własnego składowiska.

Mimo wysokiej sprawności organizacyjnej systemu, gospodarka odpadami w gminie napotyka na dwa główne wyzwania uwarunkowane specyfiką regionu. Pierwszym z nich jest obecność

nielicznych, dzikich wysypisk śmieci, które powstają głównie na skarpach potoków, wzdłuż ich koryt oraz przy bocznych drogach leśnych. Deponowane są na nich głównie odpady drzewne, trociny oraz złom, co wymaga systematycznej likwidacji i rekultywacji tych terenów. Drugim wyzwaniem jest ogromna presja turystyczna. Ze względu na wybitne walory przyrodniczo-krajobrazowe, na terenie gminy prężnie działa infrastruktura noclegowa i gastronomiczna, co w sezonach urlopowych drastycznie zwiększa strumień generowanych odpadów komunalnych. Z tego względu jako działanie priorytetowe na kolejne lata wskazuje się kontynuację szeroko zakrojonej edukacji ekologicznej mieszkańców oraz turystów, ukierunkowanej na zapobieganie powstawaniu odpadów u samego źródła.

Tabela 27. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie gminy Lutowiska w latach 2022 – 2024

	Jednostka	2022	2023	2024
Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg	333	160	235
Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku ogółem	t	1500,57	315,63	460,29
Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku ogółem	t	176	106,53	250,92
Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów ogółem	%	135,53	33,8	54,5
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem	t	216,04	209,10	209,37
Wydatki budżetowe na gospodarkę odpadami	1000 zł/tonę	1,41	1,94	1,97
Koszty gospodarki odpadami	tys. zł	497	753	908

źródło: GUS

Szczególną grupą odpadów, istotną również z perspektywy gminy Lutowiska, są odpady zawierające azbest. Na obszarze powiatu zinwentaryzowano znaczące ilości wyrobów azbestowych (głównie pokryć dachowych), które stopniowo są usuwane w ramach gminnych i powiatowych programów usuwania azbestu. Gmina, poprzez system dofinansowań oraz działania informacyjne, wspiera właścicieli nieruchomości w demontażu, transporcie i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest, co wpisuje się w krajowy cel całkowitego usunięcia azbestu do 2032 roku. Zinwentaryzowane nieruchomości zarejestrowane są bazie azbestowej www.bazaazbestowa.pl.

Celem programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Lutowiska. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programie, takich jak:

- Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest wraz z aktualizacją,
- Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców,
- Usuwanie zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych,
- Zapewnienie środków finansowych na realizację Programu,
- Monitoring realizacji Programu,
- Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Materiały zawierające azbest występują przede wszystkim jako pokrycia dachowe i elewacje na budynkach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (stodoły, wiaty, garaże, altany) oraz w rurach i złączach azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest składowane są także na posesjach mieszkańców i działkach gruntowych. Na usuwanie odpadów azbestowych otrzymuje się dofinansowanie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bazie GeoAzbest (stan na dzień 29.05.2026):

- zinwentaryzowanych zostało 775,035 Mg wyrobów zawierających azbest,
- dotychczas unieszkodliwiono 148,155 Mg wyrobów zawierających azbest,

4.10.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest,

4.11. Poważne awarie

4.11.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2025 r. poz.647 z późn. zm.) mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem".
b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie".

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1) pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2) awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3) awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4) klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Lutowiska przebiega droga wojewódzka. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.11.2. Zagrożenia

Na terenie gminy Lutowiska nie występują ZZR (zakłady zwiększonego ryzyka) oraz ZDR (zakłady o dużym ryzyku), jednakże przez jej obszar przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

4.12. Odnawialne źródła energii

4.12.1. Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających

się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2024 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 27,2 % produkcji ogółem (GUS). Do źródeł o największym technicznym potencjale należą: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

Na terenie gminy Lutowiska odnawialne źródła energii odgrywają coraz większą rolę w lokalnym systemie energetycznym, przede wszystkim w sektorze komunalno–bytowym oraz w obiektach użyteczności publicznej. W dokumentach strategicznych gminy wskazano potrzebę wspierania procesu wdrażania OZE w gospodarstwach rolnych i domowych oraz w budynkach publicznych, traktując rozwój energetyki odnawialnej jako jedno z narzędzi poprawy jakości powietrza i zwiększania efektywności energetycznej. W szczególności akcentuje się powiązanie inwestycji w OZE z działaniami termomodernizacyjnymi oraz stopniowym ograniczaniem niskiej emisji z indywidualnych źródeł ciepła.

4.12.2. Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
  - wierzba wiciowa,
  - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
  - słonecznik bulwiasty,
  - ślazowiec pensylwański,
  - rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Z uwagi na rolniczy charakter gminy Lutowiska, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy. W praktyce lokalnej biomasa jest stosowana głównie w indywidualnych kotłowniach (np. kotły na pellet) oraz w wybranych obiektach użyteczności publicznej i gospodarczych, stanowiąc uzupełnienie tradycyjnych paliw kopalnych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej,

z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

Na terenie gminy Lutowiska nie znajdują się działające biogazownie rolnicze ani komunalne.

4.12.3. Energia wiatru

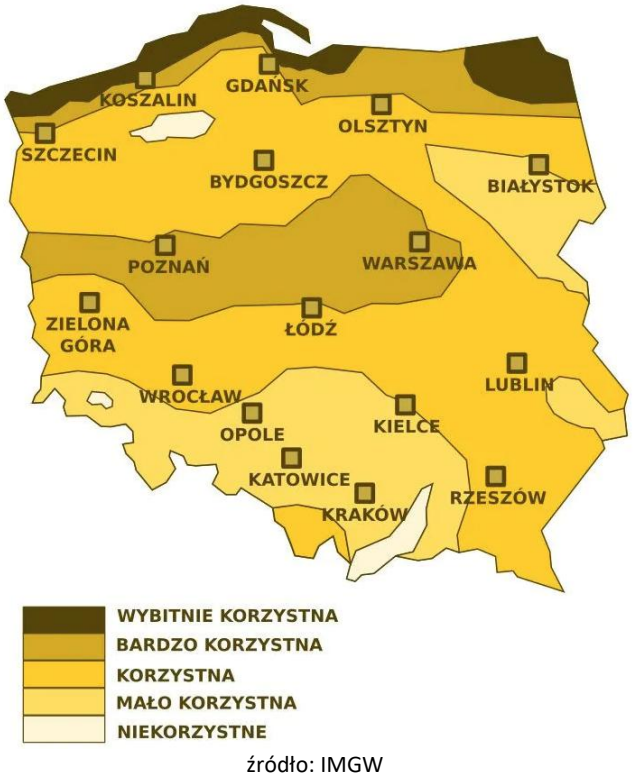
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Obszar Polski można podzielić na 4 strefy energetyczne warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV - mało korzystna.

W Polsce, przy obecnych warunkach ekonomicznych i technicznych, za teren przydatny do wykorzystania energii wiatru uznaje się taki, dla którego średnia roczna prędkość wiatru na 70 m n.p.g. jest nie mniejsza niż 6 m/s.

Rysunek 20. Strefy energetyczne warunków wiatrowych



źródło: IMGW

Energetyka wiatrowa na terenie gminy Lutowiska odgrywa rolę marginalną, a perspektywy jej rozwoju są skrajnie ograniczone i obwarowane restrykcyjnymi zakazami prawa miejscowego. Wynika to bezpośrednio ze specyfiki przestrzennej gminy, która charakteryzuje się unikalnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, a jej znaczna część znajduje się w granicach Bieszczadzkiego Parku Narodowego (BdPN) oraz jego otuliny. W gminnych dokumentach

strategicznych i planistycznych wprost diagnozuje się, że wykorzystanie energii wiatru jest na tym obszarze niezwykle mocno ograniczone ze względu na nadrzędny wymóg ochrony przyrody i unikalnego, dziewiczego krajobrazu Bieszczad.

Aby nie dopuścić do degradacji tych walorów, uwarunkowania prawne wprowadzają szereg kategorycznych obostrzeń. Na terenach otuliny Bieszczadzkiego Parku Narodowego obowiązuje całkowity zakaz wznoszenia elektrowni wiatrowych. Analogiczne, rygorystyczne przepisy obejmują tereny samego Parku Narodowego, gdzie zakazuje się budowy tego typu instalacji, dopuszczając w drodze wyjątku jedynie lokalizację niewielkich masztów strunowych i małych elektrowni turbinowych, które nie stanowią negatywnej dominanty w przestrzeni. Co więcej, w ogólnych ustaleniach polityki przestrzennej dla całego obszaru gminy wprowadzono odgórny zakaz realizacji jakichkolwiek elektrowni wiatrowych, które mogłyby stanowić zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i estetyki krajobrazu.

Z powodu powyższych uwarunkowań prawnych i środowiskowych, wielkoskalowa energetyka wiatrowa oparta na farmach wiatrowych nie ma racji bytu w gminie Lutowiska i nie stanowi elementu jej transformacji energetycznej. Zamiast tego, lokalna polityka ekologiczna oraz Plan Gospodarki Niskoemisyjnej opierają się na bezpiecznej dla krajobrazu energetyce rozproszonej i mikroinstalacjach. Jako bezkolizyjną alternatywę dla energii wiatrowej gmina promuje i wspiera rozwój przydomowych instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych do podgrzewania wody, pomp ciepła, a także nowoczesnych urządzeń wykorzystujących dostępną lokalnie biomasę leśną. Rozwiązania te pozwalają na zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym bilansie gminy w sposób zrównoważony i w pełni spójny z najwyższymi formami ochrony miejscowej przyrody.

4.12.4. Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdatne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem są stosowane w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych.

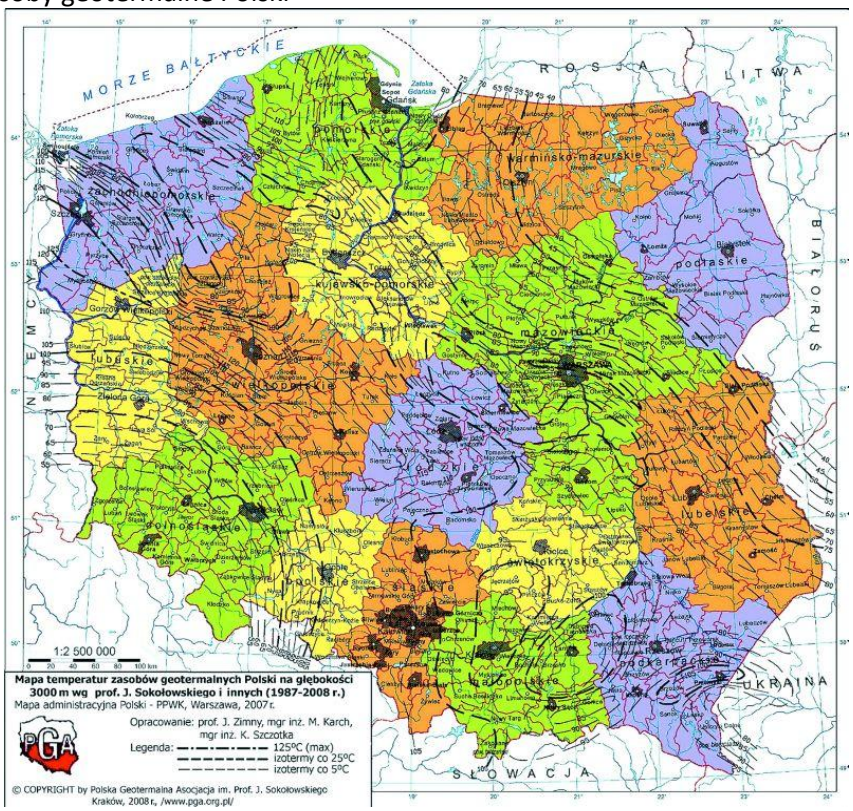
Energia geotermalna, wykorzystywana przede wszystkim w postaci płytkiej geotermii za pomocą pomp ciepła, stanowi coraz ważniejszy element transformacji niskoemisyjnej w gminie Lutowiska. Praktyczne zastosowanie tej technologii jest już widoczne w lokalnej infrastrukturze publicznej oraz turystycznej. Sztandarowym przykładem jest wykorzystanie pompy cieplnej wraz z instalacją do odzyskiwania energii geotermalnej dla celów ogrzania budynku szkoły w Lutowiskach. Podobne proekologiczne rozwiązania wspierające podgrzewanie ciepłej wody użytkowej funkcjonują chociażby w Hotelu Górskim w Ustrzykach Górnych, a także uwzględniane są w planach modernizacyjnych dla obiektów Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Wołosatem.

W ujęciu strategicznym, rozwój odnawialnych źródeł energii opartych na cieple ziemi i energii otoczenia jest wskazywany jako rekomendowana alternatywa dla konwencjonalnego ogrzewania paliwami stałymi oraz dla rozbudowy tradycyjnej sieci elektroenergetycznej. Gmina Lutowiska, we współpracy z sąsiednimi samorządami w ramach Obszaru Funkcjonalnego „Innowacyjne Bieszczady", ujęła w swoich planach na lata 2024–2030 potężne zadanie inwestycyjne dotyczące zielonej energii, zwiększenia efektywności energetycznej oraz bezpośredniego wykorzystania złóż geotermalnych na swoim terytorium. Realizacja tak szeroko zakrojonego przedsięwzięcia ma być w dużej mierze finansowana ze środków zewnętrznych, w tym z Funduszy Europejskich dla Podkarpacia oraz programów rządowych.

W sektorze prywatnym, pompy ciepła zintegrowane z przydomowymi instalacjami fotowoltaicznymi stają się coraz bardziej atrakcyjną, bezemisyjną alternatywą dla tradycyjnych kotłów węglowych. Specyficzna, rozproszona struktura osadnicza gminy sprawia, że rozwój tego typu mikroinstalacji jest z technicznego i środowiskowego punktu widzenia rozwiązaniem optymalnym.

Główną barierą ograniczającą masową popularyzację pomp ciepła wśród mieszkańców są jednak bardzo wysokie koszty początkowe inwestycji. Aby zniwelować te ograniczenia finansowe, samorząd aktywnie włącza się w projekty parasolowe, takie jak wsparcie energetyki rozproszonej w gminach bieszczadzkich, które poprzez system dotacji mają ułatwić właścicielom gospodarstw domowych montaż instalacji odzyskujących ciepło z otoczenia.

Rysunek 21. Zasoby geotermalne Polski



źródło: pga.org.pl

4.12.5. Energia słońca

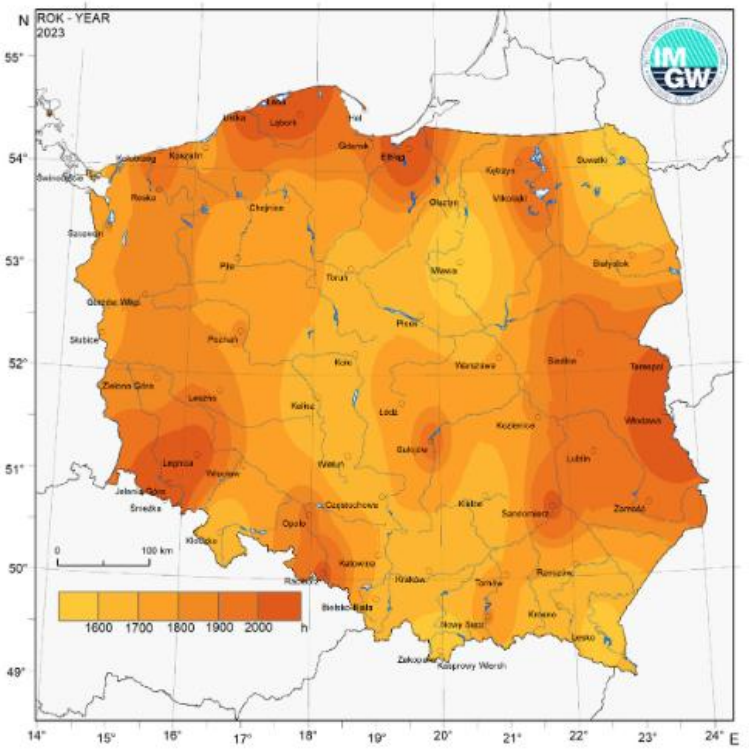
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższy rysunek przedstawia średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.

Energia promieniowania słonecznego stanowi jeden z najbardziej perspektywicznych i bezkolizyjnych kierunków rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie gminy Lutowiska. Ze względu na specyfikę obszaru, w tym mocno rozproszoną zabudowę oraz brak sieci gazowej, rozwój mikroinstalacji opartych na energii słońca jest rozwiązaniem optymalnym z punktu widzenia technicznego i środowiskowego. Wykorzystanie energii słonecznej jest tu szczególnie uzasadnione i opłacalne w przypadku licznych obiektów turystycznych, bazy noclegowej oraz placówek gastronomicznych, które wykazują bardzo duże zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową, zwłaszcza w okresie letniego szczytu sezonu turystycznego. Rozwiązania te wspierają dążenie gminy do dywersyfikacji źródeł energii, a jednocześnie wpisują się w rygorystyczne wymogi ochrony krajobrazu naturalnego Bieszczad i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Praktyczne zastosowanie technologii solarnych, w tym przede wszystkim kolektorów słonecznych oraz paneli fotowoltaicznych, jest już wyraźnie obecne w lokalnej infrastrukturze publicznej, edukacyjnej i turystycznej. Do obiektów, które z powodzeniem wykorzystują energię słońca do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, należą między innymi Zespół Szkół w Lutowiskach, Schronisko Turystyczne pod Małą Rawką, a także Hotel Górski w Ustrzykach Górnych, gdzie system dodatkowo wspomaga podgrzewanie wody w basenie kąpielowym. Ważną rolę w promowaniu tych technologii odgrywa Bieszczadzki Park Narodowy, który w swoich priorytetach ujął systematyczny montaż kolektorów słonecznych na własnych budynkach, w tym na hotelu turystyczno-edukacyjnym w Tarnawie Niżnej, na osiedlach mieszkaniowych i biurowcu w Ustrzykach Górnych oraz na zapleczu w Wołosatem.

Zwiększenie udziału energii słonecznej w ogólnym bilansie paliwowo-energetycznym stanowi dla samorządu jeden z kluczowych celów w perspektywie najbliższych lat. Aby przezwyciężyć barierę wysokich kosztów początkowych i upowszechnić odnawialne źródła energii wśród mieszkańców, gmina aktywnie uczestniczy w projektach partnerskich, takich jak program wsparcia energetyki rozproszonej w gminach bieszczadzkich, który umożliwia gospodarstwom domowym pozyskanie dotacji na montaż przydomowych instalacji fotowoltaicznych i kolektorów. Lokalne władze wspierają także korzystanie z krajowych instrumentów finansowych, w tym z programu „Mój Prąd”, który dedykowany jest rozwojowi prosumenckich mikroinstalacji elektrycznych. Działania te, wsparte ujętym w planach strategicznych szerokim zadaniem rozbudowy instalacji OZE w miejscowościach Chmiel, Dwernik, Lutowiska, Smolnik nad Sanem, Stuposiany i Zatwarnica, stanowią fundament transformacji gminy w kierunku innowacyjnej i samowystarczalnej gospodarki niskoemisyjnej.

Rysunek 22. Średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



źródło: www.imgw.pl

4.12.6. Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych).

Planując inwestycję mającą na celu wykorzystanie energii kinetycznej cieków wodnych, należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

Mimo że gmina Lutowiska charakteryzuje się bardzo gęstą i zasobną siecią rzeczną, opartą głównie na rzece San i jej licznych dopływach płynących w stromych, górskich dolinach, energetyczne wykorzystanie wód powierzchniowych napotyka na liczne bariery natury prawno-środowiskowej. Wynika to z faktu, że obszar ten objęty jest najwyższymi formami ochrony przyrody, co narzuca restrykcyjne wymogi dotyczące zachowania naturalnego charakteru rzek i strumieni. Z tego względu hydroenergetyka nie odgrywa obecnie znaczącej roli w lokalnym bilansie energetycznym, a na terenie całej gminy funkcjonuje aktualnie tylko jedna mała elektrownia wodna (MEW), zlokalizowana w miejscowości Ustrzyki Górne.

Rozwój nowej infrastruktury hydroenergetycznej jest ściśle regulowany zapisami aktów planistycznych oraz dokumentami ochronnymi Bieszczadzkiego Parku Narodowego (BdPN). Na terenach leżących w granicach Parku obowiązuje odgórny zakaz realizacji elektrowni wodnych, a także kategoryczny zakaz przegradzania szerokości koryta cieków wodnych wszelkiego rodzaju progami i tamami. Obowiązkiem nadrzędnym jest utrzymanie naturalnego poziomu wód gruntowych, ochrona biologicznej obudowy strumieni oraz zakaz zmiany stosunków wodnych poprzez regulację rzek czy melioracyę odwadniającą. Nieco łagodniejsze, choć wciąż wymagające przepisy obowiązują na obszarach otuliny BdPN, gdzie dopuszcza się ewentualne stosowanie małych elektrowni wodnych, jednak wyłącznie pod bezwzględnym warunkiem zachowania nieprzerwanego przepływu biologicznego.

Mimo znacznych ograniczeń inwestycyjnych, w gminnych i powiatowych dokumentach strategicznych dostrzega się punktowy potencjał do proekologicznego wykorzystania energii spadku wód, głównie w oparciu o planowaną infrastrukturę retencyjną. Strategie rozwoju wskazują na możliwość podjęcia produkcji energii elektrycznej poprzez budowę i zintegrowane wykorzystanie projektowanych zbiorników małej retencji wodnej, takich jak Lutowiska I, Lutowiska II oraz Lutowiska III. Ponadto, w ramach działań na rzecz dywersyfikacji odnawialnych źródeł energii, w dokumentach programowych pojawiają się plany budowy małej elektrowni wodnej, która miałaby zabezpieczać potrzeby obiektów należących bezpośrednio do Bieszczadzkiego Parku Narodowego w miejscowości Wołosate. Ewentualna realizacja tego typu rozwiązań musi jednak każdorazowo przechodzić najbardziej rygorystyczne procedury oceny oddziaływania na środowisko, aby jednoznacznie zagwarantować brak negatywnego wpływu na unikalne ekosystemy wodne i leśne Bieszczad.

4.12.7. Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

4.13. Działania systemowe

4.13.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowocześnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.
Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiąganych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby monitorowanie co dwa lata Programu oraz zdawanie przed Radą Gminy sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez gminę Lutowiska rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

4.13.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów Programu ochrony środowiska dla gminy Lutowiska na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033 jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie gminy Lutowiska powinna być realizowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Polityce Ekologicznej Państwa 2030.

4.13.3. Adaptacja do zmian klimatu

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także Polski, dlatego społeczność międzynarodowa oraz rządy od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Wszystkie działania dostosowujące do zmian klimatu, wiążą się z ogromnymi kosztami. W perspektywie globalnej największe koszty zostaną poniesione przez kraje rozwijające się, w których konieczne wydatki mogą sięgać nawet 100 mld USD rocznie. Prognozy dotyczące kosztów w Europie przywoływane przez Europejską Agencję Środowiska mówią o kwotach rzędu kilku miliardów Euro rocznie w perspektywie krótkoterminowej i dziesiątkach miliardów w perspektywie długoterminowej.

Dlatego też wszystkie podejmowane działania, zarówno przez podmioty publiczne jak i prywatne, muszą być obciążone minimalnym ryzykiem niepowodzenia. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu n.p. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym czy geopolitycznym. Ważnym elementem jest również uświadamianie społeczeństwa o konieczności adaptacji do zmian klimatu, nie tylko na poziomie ogólnospołecznym, ale także w ich gospodarstwach domowych.

Należy podkreślić, iż na forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych ds. zmian klimatu (UNFCCC) rządy ponad 190 krajów debatują nad ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych i adaptacją do zmian klimatu uznając, że działania te należy prowadzić równolegle. Potrzeba opracowania programów adaptacji i zadania Stron Konwencji wynikają z Art. 4 ww. Konwencji i przyjętego na jej forum „Programu działań z Nairobi w sprawie oddziaływania, wrażliwości i adaptacji do zmian klimatu”

z 2006 r., który przewiduje m.in. konieczność włączenia się krajów do oceny możliwego wpływu zmian klimatu na różne dziedziny życia i stworzenia strategii ograniczenia tego wpływu poprzez dostosowanie do tych zmian.

Komisja Europejska, mając na celu wdrożenie Programu z Nairobi, opublikowała w dniu 1 kwietnia 2009 r. Białą Księgę: Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, w której określiła zakres działania UE na lata 2009 – 2012, m.in. w zakresie przygotowania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, która ostatecznie została opublikowana przez KE w kwietniu 2013 r. Rząd RP przyjął stanowisko w sprawie Białej Księgi w dniu 19 marca 2010 r. z decyzją o potrzebie opracowania strategii adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu. Decyzja dotycząca opracowania Strategicznego Planu Adaptacji do 2020 roku (SPA 2020) oraz przyspieszenia prac nad nim wynikła z faktu, iż konieczne było przygotowanie zestawu kierunkowych działań adaptacyjnych do roku 2020 dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, w nawiązaniu do krajowych zintegrowanych strategii rozwoju, w celu osiągnięcia poprawy odporności gospodarki i społeczeństwa na zmiany klimatu i zmniejszenia strat z tym związanych. SPA2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, który obejmuje okres do 2070 roku, w dużym stopniu bazuje na konkluzjach uzyskanych dotychczas w ramach tego projektu.

Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych, oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z nimi związanych.

Zaproponowano system realizacji strategicznego planu, identyfikując podmioty odpowiedzialne oraz wskaźniki monitorowania i oceny realizacji celów. Dokonano także bilans kosztów i strat poniesionych w wyniku ekstremalnych zjawisk pogodowych i klimatycznych w Polsce w latach 2001 – 2011 oraz oszacowano koszty zaniechania działań adaptacyjnych w dwóch przedziałach czasowych: do roku 2020 oraz do 2030 r. Wskazano ramy finansowania realizacji działań w perspektywie 2020 r. uwzględniając możliwości jakie stwarzają fundusze UE na lata 2014-2020. Należy podkreślić, że zarejestrowane straty przypisywane zmianom klimatu, powstałe w latach 2001 – 2010, wynosiły około 54 mld zł. W przypadku niepodjęcia działań prawdopodobną konsekwencją w przyszłości mogą być straty szacowane na poziomie około 86 mld zł do roku 2020 oraz dodatkowo 119 mld zł w latach 2021 – 2030.

Przy formułowaniu działań SPA przesądzono, że dokument powinien zawierać różne grupy działań adaptacyjnych, obejmujących zarówno przedsięwzięcia techniczne (np. budowę niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża), jak i zmiany regulacji prawnych (np. zmiany w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodziami, podtopieniami i osuwiskami, bardziej elastyczne procedury szybkiego reagowania na klęski żywiołowe), wdrożenie systemów monitoringu odnoszących się do poszczególnych dziedzin i obszarów oraz szerokie upowszechnianie wiedzy na temat koniecznej zmiany zachowań gospodarczych. Uwzględniono przy tym następujące generalne zasady:

- należy minimalizować podatność na ryzyko związane za zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji;
- konieczne jest opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powodzie, susze, fale upałów), tak by instytucje publiczne były przygotowane do niesienia natychmiastowej pomocy poszkodowanym;
- należy wyznaczyć działania, które z punktu widzenia efektywności kosztowej powinny być podjęte w pierwszej kolejności;
- w pierwszym rzędzie należy przygotować się na przeciwdziałanie zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom, których skutki mogą być nieodwracalne (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

W strategii określono ramy i mechanizmy służące lepszemu przygotowaniu Polski na bieżące i przyszłe skutki zmiany klimatu. Proponuje się osiągniecie tego celu poprzez wspieranie

i stymulowanie działań regionów, gmin i województw, stworzenie podstaw dla lepszego podejmowania świadomych decyzji w zakresie przystosowania w nadchodzących latach, a także poprzez uodpornienie najważniejszych sektorów gospodarczych i politycznych na skutki zmiany klimatu.[5]

5. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

5.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi

Program ochrony środowiska dla gminy Lutowiska na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami międzynarodowymi, krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi.

5.1.1. Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno - gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

5.1.2. Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe

[5] http://klimada.mos.gov.pl

dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VIII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (8th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują cele unijne i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- Co najmniej 40% redukcja emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);
- Co najmniej 32% udział energii odnawialnej;
- Co najmniej 32,5% poprawa efektywności energetycznej.

Cel 40% emisji gazów cieplarnianych jest realizowany przez unijny system handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcji emisji państw członkowskich oraz rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia celu 40%, zarówno poprzez redukcję emisji, jak i zwiększenie pochłaniania.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu Komisja zaproponowała we wrześniu 2020 r. podniesienie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., w tym emisji i pochłaniania, do co najmniej 55% w porównaniu z 1990 r. Komisja przyjrzała się działaniom wymaganym we wszystkich sektorach, w tym zwiększonej efektywności energetycznej i energii odnawialnej, i rozpoczęła proces przygotowywania szczegółowych wniosków ustawodawczych do czerwca 2021 r. W celu wdrożenia i osiągnięcia zwiększonych ambicji. Umożliwi to UE przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu i realizację zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego poprzez aktualizację jej wkładu ustalonego na szczeblu krajowym.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (dyrektywa OOŚ), zmieniona dyrektywą 2014/52/UE

Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskim (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r. Protokół z Kioto (1997 r.) do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ).

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko".

5.1.3. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR2030)

Cele Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR)

Celem głównym Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR2030) jest efektywne wykorzystanie wewnętrznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Dookreśla on zatem II cel szczegółowy SOR – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 będzie realizowany w oparciu o trzy uzupełniające się cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
- Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;
- Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

5.1.4. Polityka ekologiczna Państwa (PEP2030)

Cele Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (PEP2030)

Celem głównym Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (PEP2030) jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, który odpowiada wprost celowi z obszaru „Środowisko" w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR). PEP2030 doprecyzowuje zapisy SOR i przedstawia praktyczne rozwiązania dla poszczególnych kierunków interwencji.
Ujęto je w trzech celach środowiskowych, dodatkowo wspieranych przez dwa cele horyzontalne:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska;
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- 2 cele horyzontalne: (1) Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa, (2) Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

5.1.5. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku (PEP2040)

Cele Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. (PEP2040)

Celem Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. (PEP2040) jest bezpieczeństwo energetyczne - przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia

oddziaływania sektora energii na środowisko - biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych**.** Cel główny doprecyzowuje osiem kierunków polityki podzielonych na obszary i dodatkowo uszczegółowionych przez dwanaście projektów strategicznych. Stanowią one rozszerzenie listy projektów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju z obszaru „Energia".

- Kierunek 1: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
- Kierunek 2: Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
- Kierunek 3: Dywersyfikacja dostaw i Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych;
- Kierunek 4: Rozwój rynków energii;
- Kierunek 5: Wdrożenie energetyki jądrowej;
- Kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Kierunek 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
- Kierunek 8: Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

5.1.6. Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. (SOR)

Celem głównym SOR jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Jednym z kluczowych czynników wpływających na realizację tego celu jest zapewnienie skutecznie działającego państwa i instytucji służących wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, m.in. dzięki cyfrowemu rozwojowi kraju. Podstawowe założenia transformacji cyfrowej państwa zostały wyrażone w ramach celu szczegółowego III SOR Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu**,** w zakresie obszaru „E-państwo" (kierunek interwencji: Budowa i rozwój e administracji – orientacja administracji państwa na usługi cyfrowe), jak również w jednym z obszarów wspomagających proces rozwoju kraju **–** „Cyfryzacji".

5.1.7. Strategia Produktywności 2030 (SP2030)

Cele Strategii Produktywności 2030 (SP2030)

Celem głównym Strategii Produktywności 2030 (SP2030) jest wzrost produktywności w warunkach gospodarki niskoemisyjnej, o obiegu zamkniętym i opartej na danych**.** Strategia przewiduje realizację założeń wskazanych w trzech celach szczegółowych SOR, czemu służyć mają działania zaprojektowane w ramach siedmiu obszarów interwencji, wraz z przypisanymi do nich celami szczegółowymi:

- Obszar I. Zasoby naturalne (ziemia i surowce): (a) Wzrost wydajności surowcowej gospodarki, (b) Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce;
- Obszar II. Praca i kapitał ludzki: (a) Szybki rozwój praktycznego kształcenia przez całe życie, (b) Przygotowanie kompetentnych kadr na potrzeby scyfryzowanej gospodarki;
- Obszar III. Inwestycje (kapitał trwały i finansowy): (a) Trwałe zwiększenie stopy inwestycji prywatnych, (b) Automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja przedsiębiorstw;
- Obszar IV. Organizacja i instytucje: (a) Podniesienie jakości zarządzania w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych, (b) Stymulowanie mechanizmów współpracy pomiędzy podmiotami gospodarczymi;
- Obszar V. Wiedza: Wzrost intensywności wykorzystania wiedzy i nowych technologii w gospodarce;
- Obszar VI. Dane: Szybki rozwój algorytmicznej gospodarki opartej na danych;

- Obszar VII. Umiędzynarodowienie: (a) Zwiększenie liczby eksporterów, w szczególności na rynki pozaeuropejskie, (b) Zwiększenie eksportu towarów w obszarze wysokich technologii i kanałami e-commerce.

5.1.8. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030 roku (SRKL2030)

Cele Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030 (SRKL2030)

Celem głównym Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego (SRKL) jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce. Odpowiada to celowi szczegółowemu II Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR): Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, przede wszystkim w obszarze „Spójność społeczna". Cel nawiązuje także do zagadnień wymienionych w ramach obszaru horyzontalnego SOR „Kapitału ludzki i społeczny".
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030 wyznacza ponadto cztery cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 1: Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych;
- Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej;
- Cel szczegółowy 3: Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy;
- Cel szczegółowy 4: Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

5.1.9. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 (SRKS2030)

Cele Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 (SRKS)

Cel główny Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 (SRKS2030) stanowi wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków, który odnosi się do zagadnień jednego z obszarów wpływających na osiągnięcie celów SOR: Kapitał ludzki i społeczny. Jest on również powiązany z realizacją działań wskazanych w poszczególnych obszarach dla wszystkich trzech celów szczegółowych Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.

Cel główny SRKS doprecyzowują trzy cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 1: Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne;
- Cel szczegółowy 2: Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich;
- Cel szczegółowy 3: Zwiększenie wykorzystania potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju.

5.1.10. Strategia Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030 (SSiNP2030)

Celem głównym Strategii Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030 (SSiNP) jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce. SSNiP wskazuje zasady udostępnienia szerokiego zakresu usług administracji publicznej drogą elektroniczną oraz wykorzystania zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych we wszystkich dziedzinach funkcjonowania państwa.

5.1.11. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 (SZRWRiR2030)

Celem głównym Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 (SZRWRiR 2030) jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców

przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.
SZRWRiR 2030 będzie realizowała założenia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) przez działania w ramach:

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

A także trzech obszarów wpływające na realizację celów strategii: (1) Sprawne zarządzanie rozwojem, (2) Stabilne finansowanie rozwoju, (3) Trwała zdolność kreacji i uczenia się.

5.1.12. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r. (SZRT2030)

Cele Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r. (SZRT2030)

Cel główny Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r. (SZRT2030) stanowi zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. Nawiązuje on jednocześnie do celu wyznaczonego dla obszaru „Transport" w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR), którym będzie zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów. Cel główny doprecyzowują kierunki interwencji, uwzględniające również zapisy SOR:

- Kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- Kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- Kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- Kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

5.1.13. Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 stanowi aktualizację KPGO 2022. KPGO 2028, został opracowany na podstawie hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz celów określonych w dyrektywach Parlamentu Europejskiego w zakresie ciągłego ulepszania zasad gospodarki odpadami, z uwzględnieniem cyklu życia produktu, tak aby stworzyć gospodarkę o rzeczywiście zamkniętym obiegu.

Przepisy UE i krajowe wprowadziły następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

1) ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów);
2) przygotowanie do ponownego użycia;
3) recykling;
4) inne procesy odzysku;
5) unieszkodliwianie.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach, dotyczącymi zakresu planów gospodarki odpadami, KPGO 2028 zawiera m.in.:

1) analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami w kraju, z uwzględnieniem transgranicznego

przemieszczania odpadów, w tym informacje na temat:
a) rodzajów, ilości i źródła powstawania odpadów,
b) rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
c) rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
d) istniejących systemów gospodarowania odpadami, w tym również zbierania odpadów,
e) rodzajów, rozmieszczenia i mocy przerobowej instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym rozwiązań dotyczących olejów odpadowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów komunalnych, odpadów zawierających znaczne ilości surowców najistotniejszych z ekonomicznego punktu widzenia, których dostawy są obarczone wysokim ryzykiem, zwanych dalej „surowcami krytycznymi", oraz innych strumieni odpadów,
f) problemów w zakresie gospodarki odpadami,
g) środków na rzecz zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego i morskiego oraz przeciwdziałania temu zaśmiecaniu i usuwaniu wszystkich rodzajów odpadów,
2) prognozę zmian w zakresie gospodarki odpadami w perspektywie do 2040 r., w tym zmian wynikających z przyczyn demograficznych i gospodarczych,
3) przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami, a także wskazanie kierunków działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami,
4) rozwiązania dotyczące odpadów zawierających znaczne ilości surowców krytycznych,
5) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów (KPZPO), w tym Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów żywności,
6) harmonogram realizacji zadań wynikających z przyjętych kierunków działań, określenie wykonawców i źródła finansowania zadań,
7) wskaźniki dla monitorowania i oceny realizacji założonych celów.

Istotą KPGO 2028 jest określenie działań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób, który zapewnia ochronę środowiska, z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości i uwarunkowań ekonomicznych oraz poziomu technologicznego istniejącej infrastruktury.

Główne cele wskazane w dokumencie to m.in.:
1) szeroko pojęte ZPO, ze szczególnym uwzględnieniem ZPO żywności;
2) wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu;
3) dążenie do 55% dla 2025 r. i 65% dla 2035 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych;
4) minimalizacja składowanych odpadów do poziomu 30% w 2025 r. i 10% w 2035 r.;
5) utrzymanie dotychczasowego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
6) zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów;
7) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
8) dokończenie likwidacji mogilników zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne;
9) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
10) zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz postępowania z odpadami.

Przedstawione w KPGO 2028 cele i zadania dotyczą lat 2023–2028, zaś perspektywicznie obejmują okres do 2035 r. Do osiągnięcia celów założonych w KPGO 2028 określono odpowiednie środki, takie jak działania edukacyjno-informacyjne dotyczące zapobiegania powstawaniu odpadów

(ZPO) i dotyczące przeciwdziałaniu zaśmiecaniu, wspieranie rozwoju infrastruktury do ZPO i recyklingu odpadów, ocenę potrzeby stworzenia dodatkowej infrastruktury dotyczącej ZPO oraz recyklingu, wspieranie badań w zakresie nowych technologii z zakresu ZPO oraz gospodarowania odpadami, rekomendowane działania dotyczące surowców krytycznych oraz służące przeciwdziałaniu zaśmiecaniu środowiska morskiego i lądowego.

W KPGO 2028 przedstawiono zapotrzebowanie na inwestycje w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych oraz informację o źródłach dochodów dostępnych w celu pokrycia kosztów eksploatacji i utrzymania infrastruktury zagospodarowania odpadów.

KPGO 2028 wpisuje się w dwa strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie Unii Europejskiej, tj.: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) oraz „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (PEP2030). Kluczowym przesłaniem obu jest dążenie do postrzegania odpadów jako źródła zasobów i zmiana gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.

5.1.14. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2024-2027 z perspektywą do 2031 roku

Nadrzędnym dokumentem wyznaczającym ramy dla polityki ekologicznej na szczeblu regionalnym jest Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2024–2027 z perspektywą do 2031 r., przyjęty Uchwałą Nr LXXI/1229/24 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w dniu 26 lutego 2024 r. Dokument ten diagnozuje stan komponentów środowiska w regionie oraz definiuje kierunki interwencji niezbędne do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Z punktu widzenia gminy Lutowiska charakteryzującej się wybitnymi walorami krajobrazowymi, najwyższym wskaźnikiem lesistości oraz położeniem w granicach wielkoobszarowych form ochrony przyrody kluczowe znaczenie mają te obszary interwencji programu wojewódzkiego, które bezpośrednio korespondują z lokalnymi uwarunkowaniami przestrzennymi i środowiskowymi.

Główne cele wojewódzkie, stanowiące punkt wyjścia dla zadań nakreślonych w niniejszym opracowaniu, obejmują:

- Ochronę przyrody, bioróżnorodności i krajobrazu: Program wojewódzki traktuje priorytetowo zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, czynną ochronę siedlisk przyrodniczych i gatunków zagrożonych oraz ochronę przed inwazyjnymi gatunkami obcymi (IGO). Dla Gminy Lutowiska oznacza to rygorystyczne przestrzeganie reżimów ochronnych oraz racjonalizację presji turystycznej w celu zapobiegania degradacji unikalnych ekosystemów karpackich.
- Poprawę jakości powietrza i transformację energetyczną: Dokument szczebla wojewódzkiego kładzie nacisk na konsekwentną redukcję niskiej emisji (pyłów PM10, PM2,5 oraz B(a)P) wynikającej ze spalania paliw stałych w sektorze komunalno-bytowym. Na poziomie lokalnym cel ten będzie realizowany poprzez wsparcie mieszkańców w wymianie nieefektywnych źródeł ciepła na rozwiązania nisko- i zeroemisyjne (w tym nowoczesne kotły na biomasę oraz pompy ciepła) przy jednoczesnej termomodernizacji budynków.
- Racjonalną gospodarkę wodno-ściekową: Z uwagi na specyfikę górskich zlewni oraz rozproszoną strukturę osadniczą, program wojewódzki wskazuje na konieczność zabezpieczenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Adaptację do zmian klimatu i retencję: Wojewódzka strategia podkreśla znaczenie zwiększania odporności ekosystemów i infrastruktury na ekstremalne zjawiska pogodowe (susze, powodzie błyskawiczne). Działania na terenie Gminy Lutowiska powinny koncentrować się na wspieraniu małej i mikroretencji, spowalnianiu spływu powierzchniowego oraz utrzymaniu właściwego stanu technicznego infrastruktury przeciwpowodziowej w dolinach rzek i potoków.
- Zrównoważoną gospodarkę odpadami: Zgodnie z wytycznymi wojewódzkimi, konieczne jest systematyczne podnoszenie wskaźników przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz dążenie do standardów Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ).

Ustalenia i kierunki działań zaplanowane w niniejszym Programie Ochrony Środowiska dla gminy Lutowiska stanowią bezpośrednią transpozycję powyższych założeń wojewódzkich na poziom lokalny, uwzględniając jednocześnie ograniczenia inwestycyjne wynikające z rygorów ochrony przyrody.

5.1.15. Strategia rozwoju województwa Podkarpackie 2030

Zasadnicze kierunki polityki regionalnej, do których odnosi się niniejszy dokument, zostały określone w Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030, przyjętej Uchwałą Nr XXVII/458/20 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 września 2020 r. Strategia ta stanowi nadrzędny instrument zarządzania rozwojem regionu, określający wyzwania oraz cele ukierunkowane na zrównoważony wzrost gospodarczy, spójność społeczną i ochronę dziedzictwa naturalnego.
Dla gminy Lutowiska ze względu na jej unikalne położenie geograficzne, najwyższy w skali kraju wskaźnik lesistości oraz obecność najwyższych form ochrony przyrody kluczowe znaczenie w dokumencie wojewódzkim mają zapisy ujęte w ramach Obszaru tematycznego 3: Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska oraz w wybranych elementach Obszaru tematycznego 1 (w zakresie zrównoważonej turystyki i gospodarki o obiegu zamkniętym).

Kierunki interwencji ujęte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska są w pełni kompatybilne z celami strategicznymi województwa i będą realizowane poprzez następujące działania na szczeblu lokalnym:

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i adaptacja do zmian klimatu: zgodnie z celami strategii regionalnej, gmina traktuje priorytetowo ochronę bioróżnorodności ekosystemów karpackich. Działania adaptacyjne na terenie gminy koncentrują się na wspieraniu naturalnej i małej retencji w zlewniach rzek i potoków górskich (w tym w zlewni górnego Sanu), co ma kluczowe znaczenie dla łagodzenia skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak susze czy wezbrania opadowe.
Rozwój infrastruktury wodno-ściekowej w warunkach rozproszonych: w odpowiedzi na wojewódzki postulat poprawy standardów sanitarnych i ochrony wód powierzchniowych, POŚ dla gminy Lutowiska uwzględnia specyfikę górskiego, silnie rozproszonego osadnictwa. Nacisk kładziony jest na modernizację istniejących ujęć wody oraz budowę przydomowych i lokalnych oczyszczalni ścieków w obszarach, gdzie realizacja zbiorczych systemów kanalizacyjnych jest technicznie i ekonomicznie nieuzasadniona.

Transformacja energetyczna i ochrona powietrza: wpisując się w wojewódzkie dążenia do poprawy jakości powietrza, gmina stymuluje redukcję niskiej emisji poprzez termomodernizację budynków oraz wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła na rozwiązania proekologiczne. Z uwagi na wykluczenie wielkoskalowej energetyki (w tym wiatrowej) ze względu na ochronę krajobrazu, gmina stawia na rozwój prosumenckich mikroinstalacji OZE – przede wszystkim systemów fotowoltaicznych, pomp ciepła oraz nowoczesnych instalacji wykorzystujących lokalnie dostępną biomasę.
Zrównoważona turystyka oparta na walorach środowiska: strategia województwa zakłada rozwój turystyki z poszanowaniem pojemności środowiska naturalnego. Działania gminy w tym zakresie obejmują racjonalizację presji turystycznej poprzez odpowiednie ukierunkowanie ruchu (rozwój infrastruktury szlaków i ścieżek edukacyjnych), co zapobiega degradacji najcenniejszych przyrodniczo obszarów, a jednocześnie stymuluje lokalną gospodarkę.

Wdrażanie założeń Gospodarki o Obiegu Zamkniętym (GOZ): POŚ wspiera wojewódzkie cele w zakresie gospodarki odpadowej poprzez edukację ekologiczną mieszkańców oraz dążenie do zwiększania poziomów segregacji i recyklingu u źródła.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Lutowiska stanowi zatem bezpośrednie narzędzie implementacji Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 w wymiarze lokalnym, gwarantując, że rozwój infrastrukturalny i społeczno-gospodarczy gminy będzie postępował w pełnej harmonii z nadrzędnym celem, jakim jest ochrona jej unikalnego środowiska naturalnego.

5.1.16. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego

Kluczowym dokumentem określającym politykę przestrzenną i zasady zrównoważonego rozwoju terytorialnego w regionie jest Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego w perspektywie do 2030 r. (PZPW). Dokument ten diagnozuje stan zagospodarowania przestrzennego, wskazuje obszary o szczególnych walorach oraz określa uwarunkowania i kierunki zagospodarowania, które stanowią wytyczne dla planowania na szczeblu lokalnym (w tym dla gminnych studiów uwarunkowań i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

W strukturze przestrzennej województwa gmina Lutowiska zajmuje miejsce szczególne – zidentyfikowana jest jako obszar o najwyższych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, stanowiący węzłowy element systemu obszarów chronionych (Bieszczadzki Park Narodowy) oraz kluczowe ogniwo międzynarodowego korytarza ekologicznego Karpat. Z tego względu cele niniejszego Programu Ochrony Środowiska są ściśle skorelowane z wytycznymi PZPW poprzez realizację następujących założeń:

- Ochrona spójności przestrzennej i korytarzy ekologicznych: PZPW kładzie absolutny priorytet na zachowanie drożności korytarzy migracyjnych zwierząt oraz ciągłości powiązań przyrodniczych. Działania środowiskowe w Gminie Lutowiska muszą być realizowane w sposób wykluczający fragmentację siedlisk leśnych i dolin rzecznych, co oznacza m.in. rygorystyczne obostrzenia dla rozwoju liniowej infrastruktury technicznej oraz unikanie lokalizowania barier przestrzennych.
- Ochrona fizjonomii krajobrazu i ograniczanie presji inwestycyjnej: zgodnie z planem wojewódzkim, obszar Bieszczadów wymaga szczególnej ochrony przed dekapitalizacją walorów widokowych. POŚ dla Gminy Lutowiska wpisuje się w ten cel, wspierając utrzymanie bezwzględnego zakazu lokalizacji inwestycji mogących znacząco pogorszyć stan środowiska i krajobrazu (w tym wielkoskalowych instalacji energetyki wiatrowej), promując w zamian rozwiązania rozproszone i wkomponowane w otoczenie.
- Kompaktowy rozwój osadnictwa i zrównoważona infrastruktura: PZPW wskazuje na problem rozpraszania zabudowy, który w terenach górskich generuje wysokie koszty środowiskowe i infrastrukturalne. Działania na poziomie gminy zakładają koncentrację rozwoju w wyznaczonych strefach osadniczych oraz dostosowanie infrastruktury ochrony środowiska (np. przydomowe i lokalne oczyszczalnie ścieków, indywidualne ujęcia wody) do specyfiki mocno rozproszonych, historycznych układów wiejskich, gdzie tradycyjne systemy sieciowe są nieefektywne.
- Kształtowanie funkcji gospodarczych w oparciu o pojemność środowiska: plan wojewódzki profiluje ten obszar pod kątem zrównoważonej gospodarki leśnej oraz ekoturystyki. Gminne programy ekologiczne wspierają te kierunki, m.in. poprzez kanalizowanie ruchu turystycznego w sposób zapobiegający degradacji najcenniejszych przyrodniczo obszarów oraz wsparcie dla rolnictwa ekologicznego.
- Ochrona zasobów wodnych w zlewniach górskich: gmina Lutowiska, położona w obszarze źródliskowym Sanu, pełni strategiczną rolę w systemie hydrologicznym regionu. Działania lokalne, zgodne z PZPW, obejmują zachowanie naturalnego charakteru rzek i potoków, ochronę wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami z rolnictwa i gospodarki komunalnej oraz rozwój małej retencji zapobiegającej szybkiemu spływowi wód w okresach wezbrań.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska stanowi zatem operacjonalizację wytycznych przestrzennych i środowiskowych zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, gwarantując nadrzędność ochrony unikalnego dziedzictwa przyrodniczego nad procesami niekontrolowanej antropopresji.

5.2. Cele i zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Podstawą do opracowania kierunków interwencji oraz zadań na lata 2026-2029, t.j. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, a także zamierzeniami strategicznymi gminy Lutowiska.

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2026–2029 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest, aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

Tabela 28. Cele, kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA PRZYRODY	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Obszary prawnie chronione ogółem (GUS)	47 560,66 ha	Wzrost powierzchni obszarów prawnie chronionych	Czynna i bierna ochrona unikalnych siedlisk przyrodniczych	pielęgnacja i rozwój form ochrony przyrody	Gmina Lutowiska, Marszałek Województwa Podkarpackiego	Nagła, nieprzewidziana sytuacja, niewystarczające środki finansowe
		Liczba pomników przyrody w ewidencji (szt.) (Centralny rejestr form ochrony przyrody/Urząd Gminy Lutowiska)	137	Wzrost liczby pomników przyrody w ewidencji	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Prowadzenie ewidencji pomników przyrody	Centralny rejestr form ochrony przyrody/Gmina Lutowiska	Nagła, nieprzewidziana sytuacja, niewystarczające środki finansowe
LASY	OCHRONA LASÓW I UTRZYMANIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU LESISTOŚCI	lesistość (GUS)	82 %	Utrzymanie obecnego wskaźnika lesistości oraz zachowanie terenów otwartych (nieleśnych) o wysokiej bioróżnorodności	Ochrona i renaturalizacja ekosystemów leśnych oraz powstrzymywanie sukcesji wtórnej na cennych terenach otwartych	Czynna ochrona półnaturalnych ekosystemów nieleśnych przed zarastaniem.	właściciele prywatni, zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa i zarządcy lasów publicznych	Nagła, nieprzewidziana sytuacja, niewystarczające środki finansowe
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Zanieczyszczenie metalami ciężkimi	Brak przekroczeń	Utrzymanie braku przekroczeń norm	Poprawa jakości gleb w tym użytkowanych w celach rolniczych	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, PODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Brak efektów prowadzonych działań
SUROWCE NATURALNE I ICH EKSPLOATACJA	OCHRONA ZASOBÓW ZŁÓŻ KOPALIN	Liczba obszarów górniczych (MIDAS System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski)	3	3	Racjonalne gospodarowanie zasobami	Ograniczenie wydobycia	Gmina Lutowiska Mieszkańcy Gminy Przedsiębiorcy	Niewystarczające środki finansowe, brak efektów prowadzonych działań

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
WODY	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH	Stan jakości wód powierzchniowych	zły	Dobry	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Konserwacja systemów melioracji, ograniczenie wpływu rolnictwa na wody przez racjonalne nawożenie, kontrola podmiotów gospodarczych	Gmina Lutowiska, WIOŚ Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Niewystarczające środki finansowe, Nagła, nieprzewidziana sytuacja
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO CZYSTEJ WODY	Długość sieci wodociągowej (km) (GUS)	13,9 (2024)	Wzrost długości sieci	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wodociągowej i obiektów wodociągowych	Gmina Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe, wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość sieci kanalizacyjnej (km) (GUS)	20 (2024)	Wzrost długości sieci	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej i obiektów kanalizacyjnych	Gmina Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe, wydłużenie, inwestycji w czasie
		Wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków w sztukach na rok (szt./rok) (GUS)	79 (2024)	80 sztuk rocznie	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Dofinansowanie budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków	Mieszkańcy Gminy	Niewystarczające środki finansowe, małe zainteresowanie interesariuszy

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) (GUS)	1	1	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Działania koncepcyjne w zakresie modernizacji oczyszczalni ścieków	Gmina Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe, wydłużenie inwestycji w czasie
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (GIOS) ludzi	klasa A z wyjątkiem poziomu benzo(a)pirenu	utrzymanie dobrej jakości powietrza	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	kompleksowa termomodernizacja budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię	Mieszkańcy Gminy Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe; nagła, nieprzewidziana sytuacja
		klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (GIOS)	klasa A dla ozonu, NO_x i SO_2	utrzymanie dobrej jakości powietrza		Działania koncepcyjne w zakresie modernizacji systemów ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej (np. wymiana pieców) wraz z wprowadzaniem odnawialnych źródeł energii OZE	Mieszkańcy Gminy Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe; nagła, nieprzewidziana sytuacja
HAŁAS	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	długość dróg dla rowerów (GUS, 2024)	0 km	wartość wyższa niż wartość bazowa	rozwój transportu zrównoważonego, uwzględniającego ochronę przed hałasem	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury rowerowej	zarządcy dróg	brak miejsca na lokalizację infrastruktury

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		liczba czynnych przystanków ogółem (GUS, 2024)	28	wartość wyższa niż wartość bazowa		poprawa jakości transportu zbiorowego i jego promocja	Gmina Lutowiska, zarządcy transportu zbiorowego	niedostosowanie oferty do potrzeb podróżnych
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMA-GNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	liczba zanotowanych przekroczeń norm PEM	brak przekroczeń	brak przekroczeń	właściwe planowanie przestrzenne w zakresie PEM uwzględniające wyniki pomiarów narażenia na PEM	monitoring emisji pól elektromagnetycznych	Gmina Lutowiska, GIOŚ, zarządca infrastruktury	brak wyznaczenia punktów pomiarowych na opisywanym terenie w kolejnych latach
GOSPODARKA ODPADAMI	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2028	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku ogółem (Mg)	460,29 (rok 2024 GUS)	Ograniczenie ilości odpadów	Ograniczenie ilości odpadów Selektywne zbieranie odpadów	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Mieszkańcy Gminy Gmina Lutowiska Podmiot odbierający odpady	Nagła, nieprzewidziana sytuacja, niewystarczające środki finansowe
		Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem (Mg)	209,37 (rok 2024 GUS)	zwiększenie opisanego poziomu do wymaganych poziomów	zapewnienie właściwej obsługi właścicieli nieruchomości w zakresie odbioru odpadów Ograniczenie ilości odpadów Selektywne zbieranie odpadów	doskonalenie systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki, w tym prowadzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Gmina Lutowiska, podmiot odbierający odpady od właścicieli nieruchomości	brak prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów przez mieszkańców lub nieprawidłowa segregacja odpadów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Ilość odebranych i zutylizowanych ton wyrobów zawierających azbest (Mg) (Baza azbestowa)	148,155	100 Mg/rok	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	Mieszkańcy Gminy Gmina Lutowiska	Niewystarczające środki finansowe małe zainteresowanie interesariuszy
POWAŻNE AWARIE	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej (szt.) (GIOŚ)	0	0	Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	WIOŚ	Niewystarczające środki finansowe
		liczba zakładów ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ)	0	brak zakładów ZDR i ZZR	prowadzenie działań mających na celu minimalizację zagrożeń	prowadzenie rejestru zakładów ZDR i ZZR, dostosowanie procedur kryzysowych do bieżących zagrożeń oraz obowiązujących przepisów prawnych, a także informowanie i ostrzeganie społeczeństwa o występowaniu poważnych awarii	Gmina Lutowiska jednostki ratownicze	ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń ograniczone możliwości finansowe

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta oraz GUS

Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu (wskaźnik do raportowania)
OCHRONA PRZYRODY	Pielęgnacja i rozwój form ochrony przyrody	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Obszary prawnie chronione ogółem
	Prowadzenie ewidencji pomników przyrody	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba pomników przyrody w ewidencji
LASY	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	właściciele prywatni, zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa i zarządcy lasów publicznych	Budżet Gminy, Lasy Państwowe	Lesistość
GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, PODR, Właściciele gospodarstw rolnych	środki zewnętrzne	Zanieczyszczenie metalami ciężkimi
SUROWCE NATURALNE I ICH EKSPLOATACJA	Prowadzenie rekultywacji na terenach poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych	Gmina Lutowiska Mieszkańcy Gminy Przedsiębiorcy	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Powierzchnia terenów zrekultywowanych
	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zapisów służących ochronie zasobów geologicznych	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin
	Monitorowanie i kontrola	Gmina Lutowiska Starosta powiatu Bieszczadzkiego WIOŚ Okręgowy Urząd Górniczy	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin
	Ograniczenie wydobycia	Gmina Lutowiska Starosta	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Wielkość wydobycia surowców, Liczba czynnych zakładów górniczych

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu (wskaźnik do raportowania)
		powiatu Bieszczadzkiego WIOŚ Okręgowy Urząd Górniczy		
WODY	Konserwacja systemów melioracji, ograniczenie wpływu rolnictwa na wody przez racjonalne nawożenie, kontrola podmiotów gospodarczych	Gmina Lutowiska, Mieszkańcy Gminy Lutowiska	Środki własne mieszkańców Gminy	Stan jakości wód powierzchniowych
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy sieci wodociągowej i obiektów wodociągowych	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Długość sieci wodociągowej (km)
	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej i obiektów kanalizacyjnych	Gmina Lutowiska Zakład Gospodarki Komunalnej	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Długość sieci kanalizacyjnej (km)
	Dofinansowanie budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków w sztukach na rok (szt./rok)
	Analiza możliwości w zakresie modernizacji oczyszczalni ścieków	Gmina Lutowiska Zakład Gospodarki Komunalnej	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.)
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Analiza możliwości w zakresie termomodernizacji budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię	Mieszkańcy Gminy Lutowiska	Środki własne mieszkańców WFOŚiGW Program „Czyste Powietrze”	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi, klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (GIOS)
	Analiza możliwości w zakresie modernizacji systemów ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej (np. wymiana pieców) wraz z wprowadzaniem odnawialnych źródeł energii OZE	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu (wskaźnik do raportowania)
HAŁAS	Analiza możliwości w zakresie rozbudowy infrastruktury rowerowej	Gmina Lutowiska Powiat Bieszczadzki Zarząd Dróg Wojewódzkich	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Długość dróg dla rowerów
	Poprawa jakości transportu zbiorowego i jego promocja	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba czynnych przystanków autobusowych
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	Monitoring emisji pól elektromagnetycznych	Gmina Lutowiska, WIOŚ, Starosta powiatu Bieszczadzkiego	Budżet Gminy Środki WIOŚ, budżet powiatu	Liczba zanotowanych przekroczeń norm PEM
GOSPODARKA ODPADAMI	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Mieszkańcy Gminy Gmina Lutowiska Podmiot odbierający odpady	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Ilość zebranych odpadów komunalnych ogółem w ciągu roku (Mg)
	Doskonalenie systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym rozwój selektywnej zbiórki, w tym prowadzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych
	Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	Gmina Lutowiska	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Ilość odebranych i zutylizowanych ton wyrobów zawierających azbest (Mg)
POWAŻNE AWARIE	Nadzór nad zakładami zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Państwowa Straż Pożarna	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej (szt.)
	Prowadzenie rejestru zakładów ZDR i ZZR, dostosowanie procedur kryzysowych do bieżących zagrożeń oraz obowiązujących przepisów prawnych, a także informowanie i	Państwowa Straż Pożarna	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	Liczba zakładów ZDR i ZZR

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu (wskaźnik do raportowania)
	ostrzeganie społeczeństwa o występowaniu poważnych awarii			

źródło: opracowanie własne

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Źródła finansowania
OCHRONA PRZYRODY	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ
GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, PODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Budżet Państwa
SUROWCE NATURALNE I ICH EKSPLOATACJA	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy	Budżet Państwa, Środki własne OUG
WODY	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Wody Polskie, WIOŚ	Środki własne jednostek realizujących
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	WIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Źródła finansowania
HAŁAS	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ
GOSPODARKA ODPADAMI	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne
POWAŻNE AWARIE	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ	Budżet Państwa, WIOŚ

źródło: opracowanie własne

6. System realizacji programu ochrony środowiska

6.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.
Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

6.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.
Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów,
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnpodkarpackim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza;
- ochrona wód i gospodarka wodna;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo;

- geologia i górnictwo;
- edukacja ekologiczna;
- Państwowy Monitoring Środowiska;
- programy międzydziedzinowe;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja, czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami strategii na szczeblu krajowym oraz celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego.

Ze względu na wieloletnie doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska Funduszowi zostały przydzielone zadania związane z obsługą na terenie województwa Podkarpackiego środków unijnych przeznaczonych na ten obszar.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,

- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Rzeszowie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: https://www.wfosigw.rzeszów.pl lub pod numerem telefonu oddział w Rzeszowie: 17 742 70 14.

6.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS) stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020.

Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym,
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne,
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030,
- poprawę bezpieczeństwa transportu oraz zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia,
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

Program ma zwiększyć efektywność energetyczną mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego).

Program ma na celu poprawę gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi.

Dokument zakłada również wzmocnienie i ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz ma rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie program promuje rozwój transportu szynowego oraz zwiększenie dostępności komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne).

W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego koncentruje się na budowie nowych i modernizacji istniejących linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast.

Program wspiera inwestycje w kluczowych obszarach sytemu ochrony zdrowia, które przyczynią się do wzrostu dostępności pacjentów do wysokiej jakości usług zdrowotnych oraz większej ich skuteczności.

W sektorze kultury promuje działania mające na celu ochronę zabytków o światowym i krajowym znaczeniu zarówno ruchomych i nieruchomych. Jednocześnie ma rozwijać instytucję kultury oraz wspierać ich adaptację do nowych funkcji kulturalnych i społecznych.

Oferta Programu skierowana będzie do m.in.:

- przedsiębiorstw,
- jednostek samorządu terytorialnego,
- podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- właścicieli budynków mieszkalnych,
- państwowych jednostek budżetowych i administracji publicznej,
- dostawców usług energetycznych,
- zarządców dróg krajowych i linii kolejowych,
- służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu,
- Państwowej Straży Pożarnej,
- podmiotów zarządzających portami lotniczymi oraz portami morskimi,
- organizacji pozarządowych,
- instytucji ochrony zdrowia, instytucji kultury,
- kościoły i związki wyznaniowe.

Formy wsparcia

- dotacje,
- instrumenty finansowe,
- instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.

Budżet: ponad 25 mld euro

Mając na względzie realizację zasady partnerstwa, prace nad przygotowaniem projektu FEnIKS prowadzone były w ramach grup roboczych poświęconych właściwym celom Polityki Spójności i samemu Programowi.

W pracach tych, które rozpoczęły się w 2019 r., obok przedstawicieli administracji rządowej i samorządowej uczestniczyło szerokie grono partnerów społeczno-gospodarczych, środowisk naukowych oraz organizacji pozarządowych. Projekt programu poddany został również szerokim konsultacjom społecznym.

6.2. Monitoring i analiza SWOT

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.
Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu,

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Poniżej przedstawiona została analiza SWOT, która jest metodą znajdowania mocnych i słabych stron podczas realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Lutowiska na lata 2026-2029 z perspektywą do roku 2033.

Tabela 31. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• unikalne walory środowiska przyrodniczego • występowanie chronionych prawnie form ochrony przyrody • występowanie gatunków roślin i zwierząt objętych prawną ochroną • Analiza możliwości w zakresie rozbudowy na infrastruktura pieszo-rowerowa	• przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• korzystne położenie geograficzne • rozwijająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa • rozwój turystyki pieszej i rowerowej • uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. • podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. • ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów. • wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji	• zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód) • złe metody prowadzenia gospodarki rolnej • brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody • czynniki atmosferyczne • pożary • urbanizacja • płoszenie zwierząt z lasów i nieużytków • ekspansja gatunków obcych, w tym inwazyjnych • zagrożenie siedlisk przyrodniczych, gatunków oraz upraw leśnych ze strony patogenów • zmiany klimatyczne powodujące, m.in. degradację siedlisk (przede wszystkim hydrogenicznych) oraz pogorszenie stanu zachowania gatunków • zagrożenie pożarami w lasach
Gleby	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• brak istniejących osuwisk terenu	• odprowadzanie przez mieszkańców nieoczyszczonych ścieków do gleby • zanieczyszczenia ze środków transportu, szczególnie wzdłuż przebiegających tras tranzytowych • brak wykonywanych badań jakości gleby w ramach PMŚ
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• rekultywacja obszarów zdegradowanych • popularyzacja rolnictwa ekologicznego • zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	• postępująca urbanizacja • stosowanie środków ochrony roślin i nawozów • zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego • zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych • degradacja gleb

• ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych • zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym	• brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi
ZASOBY GEOLOGICZNE	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
-	• ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych. • zmiany środowiska glebowego w okolicach miejsca wydobycia zasobów mineralnych
Szanse czynniki zewnętrzne	**Zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• rekultywacja obszarów zdegradowanych	• brak środków finansowych na inwestycje związane z powierzchnią ziemi • degradacja gleb • zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze • nielegalne wydobycie surowców naturalnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• wystarczająca ilość wód podziemnych na terenie gminy • wody podziemne dobrej jakości • dobry stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych • stały monitoring wód powierzchniowych	• infrastruktura melioracyjna w słabym stanie • niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych • wysokie narażenie na suszę atmosferyczną i rolniczą • brak aktualnych badań jakości wód w rzekach przepływających przez gminę • brak najnowszych badań stanu JCWPd
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• korzystne zmiany prawne w Prawie Wodnym • edukacja rolników w zakresie dobrych praktyk ekologicznych • budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie i zgodne z przepisami prawa • inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych • edukacja ekologiczna mieszkańców • w zakresie prawidłowego użytkowania wód podziemnych • inwestycje w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej, nowoczesnych technologii w przemyśle i gospodarki o obiegu zamkniętym	• niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko • w przyszłości możliwy brak wód podziemnych służących do nawadniania • zanieczyszczenia spoza gminy niekorzystnie wpływające na stan wód • spływy powierzchniowe, wymywanie nawozów i środków ochrony roślin z pól
Gospodarka wodno-ściekowa	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**

• bieżący monitoring wody pitnej • systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej na terenie gminy • rozwój infrastruktury wodociągowej	• nieszczelne zbiorniki bezodpływowe • możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• środki unijne z przeznaczeniem na rozwój infrastruktury wodno-ściekowej • przepisy krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska • budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie • inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych • edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące prawidłowej gospodarki wodno- ściekowej • rozwój nowych technologii w sektorze przemysłu w zakresie gospodarowania wodą	• niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań rozwoju gospodarki na środowisko • brak środków finansowych na rozwój infrastruktury • negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy • przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk oraz nieprawidłowo odprowadzanych ścieków • zmiany klimatu prowadzące do uszkodzenia infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową (sieci, oczyszczalni ścieków, ujęć wody do spożycia)
Ochrona powietrza i klimatu	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• niewielka ilość źródeł emitujących zanieczyszczenia do powietrza na terenie gminy • korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania OZE • wymiana źródeł ciepła na bardziej sprzyjające środowisku naturalnemu • szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżenia zanieczyszczeń powietrza z niskiej emisji • zainteresowanie mieszkańców dofinansowaniami WFOŚiGW	• emisja ze spalania paliw stałych • problemy przy finansowaniu OZE • spalanie w kotłach paliw niskiej jakości • występowanie licznych liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• dotacje unijne na rozwój odnawialnych źródeł energii • rozwój technologii • regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza • stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej ekologicznym systemem (ciepło systemowe, gaz, OZE). • termomodernizacja budynków na terenie gminy • edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące nielegalnego spalania odpadów komunalnych	• wzrastająca liczba pojazdów na terenie gminy • zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy • brak zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji • zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych

Hałas	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• część dróg przebiegających przez gminę w dobrym stanie technicznym • kontrola zakładów przemysłowych pod względem emisji hałasu • inwestycje w infrastrukturę drogową • brak dużych zakładów o nadmiernej emisji hałasu	• brak nowych pomiarów hałasu komunikacyjnego
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• możliwość rozwoju turystyki i rekreacji dzięki dogodnemu dojazdowi • prowadzenie stałych kontroli i monitoringu • budowa ekranów akustycznych na obszarach narażonych na nadmierny poziom hałasu • dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych	• transport kopalin i surowców skalnych, wzmożony transport drewna • wzrastająca liczba oraz masa całkowita pojazdów na terenie gminy • niedostateczny poziom środków finansowych oraz funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego
POLA ELEKTROMAGNETYCZNe	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• brak przekroczeń norm promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy • stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie zagrożenia PEM	• obecność na terenie gminy stacji bazowych łączności bezprzewodowej
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• bieżący monitoring promieniowania prowadzony przez WIOŚ • modernizacja sieci energetycznych przez operatora	• możliwość powstania instalacji emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w dowolnej lokalizacji • rozwój telefonii komórkowej i innych technologii emitujących promieniowanie
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• finansowanie usuwania azbestu ze środków gminy i WFOŚiGW • prowadzenie akcji informacyjno- edukacyjnych	• niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy w obszarze gospodarki odpadami • mała ilość segregowanych odpadów • powstawanie dzikich wysypisk • istniejące wyroby azbestowe na terenie gminy

szanse czynniki zewnętrzne	zagrożenia czynniki zewnętrzne
• rozwój systemu gospodarki odpadami • powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów • zwiększenie kontroli gospodarki odpadami • możliwość pozyskania dotacji na cele usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest	• rosnąca ilość odpadów • nieprzepisowe składowanie odpadów • zbieranie i magazynowanie odpadów bez wymaganego zezwolenia
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	
mocne strony czynniki wewnętrzne	**słabe strony czynniki wewnętrzne**
• brak zakładów przemysłowych, które mogłyby być źródłem awarii • współpraca służb ratowniczych w przeciwdziałaniu poważnym awariom (straż pożarna, policja)	• system zarządzania kryzysowego niewystarczająco przygotowany na poważne awarie, katastrofy i klęski żywiołowe • obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne
szanse czynniki zewnętrzne	**zagrożenia czynniki zewnętrzne**
• stopniowa redukcja zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg	• ryzyko wypadków drogowych związane ze złym stanem niektórych dróg oraz natężeniem ruchu • możliwość wystąpienia poważnej awarii

6.2.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.

2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie ze środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

6.2.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Gminy. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 32. Wykaz wskaźników służących do monitoringu realizacji programu

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Jednostka	Pożądany trend
OCHRONA PRZYRODY	Obszary prawnie chronione ogółem (GUS)	ha	wzrost powierzchni obszarów prawnie chronionych
	Liczba pomników przyrody w ewidencji (szt.) (Centralny rejestr form ochrony przyrody/Urząd Gminy Lutowiska)	szt.	wzrost liczby pomników przyrody w ewidencji
LASY	lesistość (GUS)	%	wzrost lesistości
GLEBY	Zanieczyszczenie metalami ciężkimi	-	utrzymanie braku przekroczeń norm
SUROWCE NATURALNE I ICH EKSPLOATACJA	Liczba udokumentowanych złóż kopalin (MIDAS System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski)	szt	utrzymanie poziomu
WODY	Stan jakości wód powierzchniowych	klasa	Dobry
	Średnie zużycie wody na jednego mieszkańca	m^3/rok	spadek
GOSPODARKA WODNO-ŚĆIEKOWA	Długość sieci wodociągowej (GUS)	km	Wzrost długości sieci
	Długość sieci kanalizacyjnej (GUS)	km	Wzrost długości sieci
	Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) (GUS)	szt.	Utrzymanie lub wzrost
	Udział budynków podłączonych do sieci wodociągowej/odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej	%	wzrost
	Udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej/odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacji sanitarnej	%	wzrost
	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	spadek
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (GIOS) ludzi	klasa	utrzymanie dobrej jakości powietrza
	klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (GIOS)	klasa	utrzymanie dobrej jakości powietrza
	Liczba zlikwidowanych wysokoemisyjnych urządzeń grzewczych	szt.	wzrost
HAŁAS	długość dróg dla rowerów (GUS)	km	wartość wyższa niż wartość bazowa
	liczba czynnych przystanków ogółem (GUS)	szt.	wartość wyższa niż wartość bazowa
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	liczba zanotowanych przekroczeń norm PEM	-	brak przekroczeń
GOSPODARKA ODPADAMI	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku ogółem (GUS)	Mg	ograniczenie ilości odpadów
	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem (GUS)	Mg	ograniczenie ilości odpadów
	Ilość odebranych i zutylizowanych wyrobów zawierających azbest (Mg) (Baza azbestowa)	Mg	wzrost
	Poziom redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	%	wzrost

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Jednostka	Pożądany trend
	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła	%	wzrost
	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia lub odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	wzrost
POWAŻNE AWARIE	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej (szt.) (GIOŚ)	szt.	utrzymanie poziomu 0
	liczba zakładów ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ)	szt.	utrzymanie poziomu 0

Spis tabel

Tabela 1. Spis skrótów 4
Tabela 2. Liczba ludności w gminie Lutowiska w latach 2015 -2024 9
Tabela 3. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie gminy Lutowiska 13
Tabela 4. Park narodowy na terenie gminy Lutowiska 14
Tabela 5. Rezerwaty na terenie gminy Lutowiska 16
Tabela 6. Park krajobrazowy na terenie gminy Lutowiska 17
Tabela 7. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Lutowiska 18
Tabela 8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie gminy Lutowiska 20
Tabela 9. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Lutowiska 21
Tabela 10. Pomniki przyrody na terenie gminy Lutowiska 22
Tabela 11. Struktura lasów gminy Lutowiska w roku 2024 29
Tabela 12. Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 449 w miejscowości Chołowice 31
Tabela 13. Badania jakości JCWP znajdujących się na terenie gminy Lutowiska 37
Tabela 14. Podsumowanie stopnia narażenia na suszę gminy Lutowiska 46
Tabela 15. Badania jakości JCWPd znajdujących się na terenie gminy Lutowiska 46
Tabela 16. Zużycie wody w gminie Lutowiska 51
Tabela 17. Gospodarka ściekowa w gminie Lutowiska 51
Tabela 18. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza 52
Tabela 19. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo) 54
Tabela 20. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO_2, NO_2, CO, C_6H_6, PM10, PM2,5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O_3 57
Tabela 21. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę roślin w zakresie dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_X) i ozonu (O_3) 58
Tabela 22. Klasy stref województwa podkarpackiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia – klasyfikacja podstawowa 58
Tabela 23. Klasy stref województwa podkarpackiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin 59
Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu 62
Tabela 25. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 63
Tabela 26. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności 64
Tabela 27. Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie gminy Lutowiska w latach 2022 – 2024 . 67
Tabela 28. Cele, kierunki interwencji oraz zadania 88
Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem 93
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem 96
Tabela 31. Analiza SWOT 102
Tabela 32. Wykaz wskaźników służących do monitoringu realizacji programu 108

Spis ilustracji

Rysunek 1. Mapa gminy Lutowiska 6
Rysunek 2. Położenie gminy Lutowiska w powiecie bieszczadzkim 7
Rysunek 3. Średnie temperatury i opady dla miejscowości Lutowiska 8
Rysunek 4. Dni o dużym zachmurzeniu, słoneczne i z opadami dla miejscowości Lutowiska 9
Rysunek 5. Park narodowy na terenie gminy Lutowiska 14
Rysunek 6. Rezerwaty na terenie gminy Lutowiska 16
Rysunek 7. Park krajobrazowy na terenie gminy Lutowiska 17
Rysunek 8. Obszary chronionego krajobrazu na terenie gminy Lutowiska 19
Rysunek 9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie gminy Lutowiska 21
Rysunek 10. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Lutowiska 22
Rysunek 11. Schemat klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych 35
Rysunek 12. Obszar zagrożenia suszą atmosferyczną w gminie Lutowiska 44
Rysunek 13. Obszar zagrożenia suszą hydrologiczną w gminie Lutowiska 44
Rysunek 14. Obszar zagrożenia suszą hydrogeologiczną w gminie Lutowiska 45
Rysunek 15. Obszar zagrożenia suszą rolniczą w gminie Lutowiska 45
Rysunek 16. Lokalizacja JCWPd nr GW9000169 z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych 47
Rysunek 17. Lokalizacja JCWPd nr GW2000168 z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych 48
Rysunek 18. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza 56
Rysunek 19. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie gminy Lutowiska 65
Rysunek 20. Strefy energetyczne warunków wiatrowych 70
Rysunek 21. Zasoby geotermalne Polski 72
Rysunek 22. Średni czas usłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski 73

Literatura

Strategia Rozwoju Gminy Lutowiska na lata 2023–2030

Program ochrony środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2024-2027 z perspektywą do 2031 roku

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa podkarpackiego

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa podkarpackiego

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport wojewódzki za rok 2025

Strategia rozwoju Innowacyjne Bieszczady

Uzasadnienie

W celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), sporządza gminny program ochrony środowiska. Wykonując ustawowy obowiązek opracowano Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska na lata 2026 – 2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska na lata 2026 – 2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033 definiuje cele i zadania na najbliższe lata, monitoring realizacji programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie jego założeń. Działania w nim ujęte mają na celu osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy Lutowiska oraz poprawę jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w aspekcie ochrony środowiska, a także poprawę świadomości mieszkańców gminy w zakresie zachowań proekologicznych. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy.

Zakres projektu „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lutowiska na lata 2026 – 2029 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2033" został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Powiatu Bieszczadzkiego.