

**UCHWAŁA NR L/619/2022  
RADY GMINY W ZALESZANACH**

z dnia 20 grudnia 2022 r.

**w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022 - 2025 z perspektywą do roku 2029”.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2022 r. poz.559, z późn. zm), art. 18 ust. 1 i art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późn. zm) Rada Gminy Zaleszany uchwała, co następuje:

**§ 1.** Uchwała Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Zaleszany.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

Przewodniczący Rady  
Gminy

**Marzena Kuna**

# **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025**

**z uwzględnieniem perspektywy  
na lata 2026-2029.**



**GMINA ZALESZANY  
POWIAT STALOWOWOLSKI  
WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE**

Opracowanie: Biuro Projektów Kapitałowych Dariusz Gawlik

ZALESZANY, 2022

**Opracowanie:**

Biuro Projektów Kapitałowych Dariusz Gawlik  
ul. Wielicka 25  
30-552 Kraków

## Spis treści

1.	WSTĘP .....	6
1.1.	Cel i zakres opracowania .....	6
1.2.	Podstawa prawna .....	6
1.3.	Struktura Programu i metodyka prac .....	7
1.4.	Spójność z dokumentami nadrzędnymi.....	8
1.5.	Podstawowa charakterystyka Gminy Zaleszany .....	9
2.	STRESZCZENIE .....	14
3.	OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	16
3.1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	16
3.1.1.	Warunki klimatyczne .....	16
3.1.2.	Źródła zanieczyszczeń powietrza .....	16
3.1.3.	Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie Gminy Zaleszany 19	
3.1.3.1.	Zanieczyszczenia z sektora energetycznego .....	19
3.1.3.2.	Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego .....	21
3.1.3.3.	Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego .....	21
3.1.3.4.	Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego .....	23
3.1.3.5.	Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana .....	23
3.1.4.	Jakość powietrza .....	24
3.1.5.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza 28	
3.2.	Zagrożenia hałasem .....	29
3.3.	Pola elektromagnetyczne .....	34
3.4.	Gospodarka wodami.....	37
3.4.1.	Charakterystyka środowiska wodnego i jakość wód powierzchniowych i podziemnych.....	37
3.4.1.1.	Wody powierzchniowe .....	37
3.4.1.2.	Wody podziemne .....	43
3.4.1.3.	Strefy ochrony ujęć wody .....	45
3.5.	Gospodarka wodno-ściekowa .....	47
3.5.1.	Infrastruktura wodno-kanalizacyjna .....	47
3.6.	Zasoby geologiczne.....	49
3.6.1.	Klasyfikacja fizyczno-geograficzna i geomorfologia .....	49
3.6.2.	Budowa geologiczna.....	50
3.6.3.	Surowce mineralne .....	51
3.7.	Gleby.....	54
3.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	58
3.9.	Zasoby przyrody.....	66
3.9.1.	Obszary i obiekty prawnie chronione.....	66
3.9.2.	Charakterystyka poszczególnych ekosystemów .....	71

3.9.2.1.	Lasy .....	71
3.9.2.2.	Ekosystemy łąkowe i pastwiska, zadrzewienia i nieużytki o cechach naturalnych .....	73
3.9.2.3.	Obszary mokradłowe .....	73
3.9.2.4.	Pola uprawne .....	73
3.9.2.5.	Zieleń terenów zurbanizowanych .....	74
3.9.2.6.	Świat roślinny i zwierzęcy .....	74
3.10.	Zagrożenia poważnymi awariami .....	76
3.10.1.	Zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi .....	76
3.10.2.	Zagrożenie pożarowe .....	77
3.10.3.	Zagrożenie powodziowe .....	77
3.10.4.	Zagrożenia w transporcie samochodowym .....	84
3.10.5.	Zagrożenia spowodowane warunkami atmosferycznymi .....	85
3.11.	Zagadnienia horyzontalne .....	87
3.11.1.	Adaptacja do zmian klimatu .....	87
3.11.2.	Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska .....	89
3.11.3.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe .....	90
3.11.4.	Monitoring środowiska .....	91
4.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ZADANIA .....	92
4.1.	Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi .....	92
4.2.	Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska .....	102
5.	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM NA LATA 2022-2029 .....	129
6.	INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU .....	144
6.1.	Instrumenty prawne .....	144
6.2.	Instrumenty finansowe .....	144
6.3.	Instrumenty społeczne .....	145
6.4.	Instrumenty polityczne .....	145
6.5.	Instrumenty strukturalne .....	145
7.	SYSTEM INSTYTUCJI ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	146
8.	PROCEDURY MONITORINGU, PRZEGLĄDU STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI .....	147
9.	WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	151

## **Wykaz skrótów**

**B(a)P** - Benzo(a)piren

**CO** – Tlenek węgla

**CO<sub>2</sub>** – Dwutlenek węgla

**CO<sub>3</sub>** – Trójtlenek węgla

**GIOŚ** – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

**GPZ** – Główny Punkt Zasilający

**GUS** – Główny Urząd Statystyczny

**GZWP** – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

**IMGW** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

**JCWP** – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

**JCWPd** – Jednolite Części Wód Podziemnych

**KPGO** – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

**KPOP** – Krajowy Program Ochrony Powietrza

**KPOŚK** – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

**M.P.** – Monitor Polski

**NFOŚiGW** – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

**O<sub>2</sub>** – Tlen

**O<sub>3</sub>** – Ozon

**OZE** – Odnawialne źródła energii

**PEM** – Pole elektromagnetyczne

**PIB** – Państwowy Instytut Badawczy

**PIG** – Państwowy Instytut Geologiczny

**PM** – pył zawieszony

**PMS** – Państwowy Monitoring Środowiska

**POŚ** – Program Ochrony Środowiska

**PSZOK** – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

**RDW** – Ramowa Dyrektywa Wodna

**SPA** – Strategiczny Plan Adaptacji

**SUW** – Stacja Uzdatniania Wody

**UE** – Unia Europejska

**WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

**WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

# 1. WSTĘP

## 1.1. Cel i zakres opracowania

Zgodnie z art. 17 ust 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Projekt gminnego programu ochrony środowiska opiniowany jest przez właściwy zarząd powiatu, a następnie uchwalany przez radę gminy. Z realizacji programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport, który przedstawia najpierw radzie gminy, a następnie przekazuje do organu wykonawczego powiatu

Należy również podkreślić, że zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 2373 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Niniejszy program ochrony środowiska (dalej Program lub POŚ) został sporządzony z uwzględnieniem „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska z dnia 2 września 2015 r. Zawiera cele i działania, a także środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów oraz monitoring realizacji programu. Określony harmonogram działań jest niezbędny do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie powiatu oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju.

**Należy zaznaczyć, iż Gmina Zaleszany nie posiadała do tej pory Programu Ochrony Środowiska a tym samym nie było możliwe zawarcie w przedmiotowym dokumencie informacji w zakresie efektów realizacji dotychczasowego POŚ.**

## 1.2. Podstawa prawna

W Programie uwzględniono wymagania następujących przepisów prawnych, w tym dotyczących ochrony środowiska:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2022 r. poz. 559 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 2373 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 poz. 1098 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2021 poz. 888 ze zm.),

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2021 poz. 779 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114 ze zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2020 poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2020 poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2021 poz. 76),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2021 poz. 1275 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2021 r. poz. 1420 ze zm.).

### **1.3. Struktura Programu i metodyka prac**

W trakcie prac nad Programem:

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



W niniejszym Programie Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

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

#### **1.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi**

Fundamenty systemu zarządzania rozwojem kraju zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 1057).

W znowelizowanym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- Długookresowa Strategia rozwoju kraju, Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku”
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG);
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020
- Polityka energetyczną Polski do 2040 roku

dokumenty sektorowe takie jak:

- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce;
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (aktualizacja Potrzeb inwestycyjnych)
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów;
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020;
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planem działań na lata 2014 – 2020;
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze dorzecza Wisły
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Wojewódzkie, powiatowe i gminne dokumenty o charakterze strategicznym oraz programowym:

- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackiego 2030,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022,
- Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych,
- Uchwała antysmogowa dla Podkarpacia – obowiązująca na terenie województwa podkarpackiego od 1 czerwca 2018 r. i przyjęta przez Sejmik Województwa Podkarpackiego w dniu 23 kwietnia 2018r. (Nr LII/869/18),
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem lat 2020 – 2023,
- Strategia Rozwoju Gminy Zaleszany na lata 2016-2025.

## **1.5. Podstawowa charakterystyka Gminy Zaleszany**

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski obszar Gminy Zaleszany leży w Prowincji Zewnętrznych Karpat Zachodnich - Północne Podkarpacie, w makroregionie Kotliny Sandomierskiej w obrębie mezoregionów - Równiny Tarnobrzeskiej i Doliny Dolnego Sanu.

Obszar gminy leży w widłach Wisły i Sanu. Rzeka San stanowi północno-wschodnią granicę Gminy. Położenie matematyczno-geograficzne wyznaczają współrzędne:

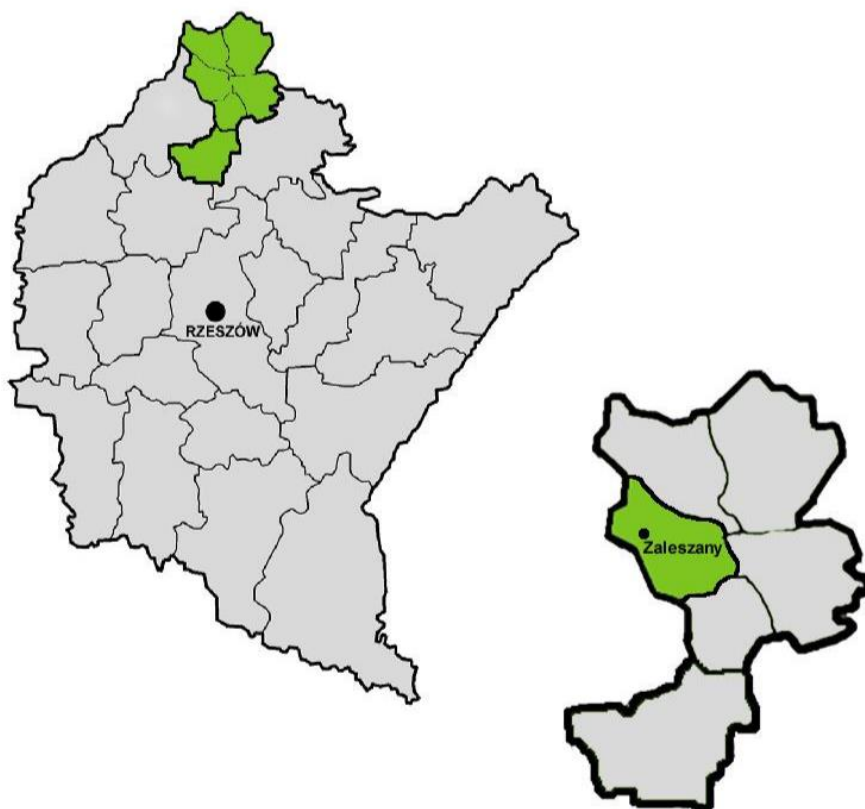
- kraniec południowy: Kotowa Wola – 50°34'N,

- kraniec północny: Skowierzyn – 50°36'N,
- kraniec zachodni: Kępie Zaleszańskie – 21°52'E,
- kraniec wschodni: Pilchów – 22°02'E.

Administracyjnie Gmina położona jest w północnej części województwa podkarpackiego, w powiecie stalowowolskim. W porównaniu do pozostałych gmin wiejskich powiatu ma najmniejszą powierzchnię – zajmuje 11,5% łącznego obszaru tych gmin. Gmina znajduje się w odległości ok. 6 km od centrum miasta Sandomierz i ok. 4 km od centrum miasta Stalowa Wola. Sąsiaduje z gminą:

- Gorzyce od zachodu,
- Radomyśl od północy i wschodu,
- Grębów od południowego zachodu,
- Stalowa Wola od południowego wschodu.

Rysunek 1. Mapa położenia powiatu stalowowolskiego na tle województwa podkarpackiego oraz Gminy Zaleszany na tle powiatu stalowowolskiego.



Źródło: Urząd Gminy Zaleszany.

Z Rzeszowem gmina powiązana jest komunikacją kolejową (linia Stalowa Wola- Tarnobrzeg- Rzeszów) i drogową (drogą krajową nr 77 do Niska i dalej droga ekspresowa nr S19 Nisko- Rzeszów). Gmina Zaleszany poprzez drogę krajową nr 77 skomunikowana jest z Sandomierzem.

Gmina Zaleszany zajmuje obszar 8717 ha, z czego ponad połowę stanowią grunty rolne. W skład gminy Zaleszany wchodzi 13 sołectw: Agatówka, Dzierdziówka, Kępie Zaleszańskie, Kotowa

Wola, Majdan Zbydniowski, Motycze Szlacheckie, Obojna, Pilchów, Skowierzyn, Turbia, Wólka Turebska, Zaleszany, Zbydniów.

Rysunek 2. Mapa sieci osadniczej i komunikacyjnej Gminy Zaleszany.



Źródło: Urząd Gminy Zaleszany.

W strukturze funkcjonalno–przestrzennej gminy dominują użytki rolne, które stanowią niemal 75% jej powierzchni (6534 ha), z czego większość stanowią grunty orne oraz łąki i pastwiska trwałe. Lesistość gminy jest niewielka i wynosi 13,3%. Jest to wartość niższa od średniej dla powiatu stalowowolskiego (ok. 54%) i województwa podkarpackiego (ok. 41%). Największe kompleksy leśne występują w centralnej i południowej części gminy, w miejscowościach Obojna i Zbydniów.

Dominującym typem zabudowy jest zabudowa zagrodowa oraz mieszkaniowa jednorodzinna. Ma ona dość zwarty charakter i koncentruje się w centralnych częściach poszczególnych wsi. Sieć osadnicza gminy kształtuje się, jako układ 4-stopniowy:

- ośrodek gminny – Zaleszany,

- ośrodki wspomagające ośrodek gminny – Zbydniów, Turbia,
- wsie podstawowe – Obojna, Agatówka, Kotowa Wola, Kępie Zaleszańskie, Skowierzyn,
- wsie o ograniczonych możliwościach rozwoju - Dzierdziówka, Majdan Zbydniowski, Wólka Turebska, Pilchów Motycze Szlacheckie,

W strukturze użytkowania gruntów dominują:

- użytki rolne, w tym:
  - grunty orne – 4217,99 ha,
  - sady – 73,63 ha,
  - łąki, trwałe - 971,16 ha,
  - pastwiska trwałe - 738,38 ha,
  - grunty rolne zabudowane - 304,82 ha,
  - grunty pod rowami - 21,92 ha,
  - grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych - 234,44 ha,
- lasy – 1231,75 ha,
- grunty zadrzewione i zakrzewione – 106,48 ha,
- grunty zabudowane – 141,9 ha,
- użytki kopalne - 2,16 ha,
- tereny komunikacji – 331,1 ha,
- wody powierzchniowe – 184,0 ha.

Gminę Zaleszany na dzień 31 grudnia 2021 r. zamieszkiwały 11 082 osoby. W strukturze mieszkańców dostrzegalna jest niewielka przewaga kobiet (50,71%) nad mężczyznami (49,29%), co jest tendencją ogólnopolską.

Analizując dane z lat 2020 i 2021 można dostrzec zmianę tendencji. O ile w latach ubiegłych obserwowaliśmy sukcesywny przyrost liczby mieszkańców, o tyle w minionym roku nastąpił spadek liczby mieszkańców o 37 osób. W badanym okresie nastąpił spadek liczby kobiet (o 39 osób), przy jednoczesnym wzroście liczby mężczyzn (o 2 osoby).

Analizy danych z Głównego Urzędu Statystycznego wykazały, że wskaźnik obciążenia ekonomicznego, tj. liczba osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym będzie się zwiększać w całym kraju. Dla Gminy Zaleszany wskaźnik ten w 2020 r. wynosił 63,85 (w roku 2020 jeszcze 62,06).

Zmiany, które następują, a zostały zobrazowane za minione 2 lata są znaczące, a sukcesywnie postępujący proces starzenia się społeczeństwa zauważalny jest także w Gminie Zaleszany.

W 2021 roku w stosunku do roku 2020 nieznacznie wzrósł udział mieszkańców w wieku poprodukcyjnym, co potwierdza tendencje ogólnokrajowe.

Przyrost naturalny w Gminie Zaleszany w ostatnich latach wskazywał dodatnie wartości. Rok 2021 jest

drugim z rzędu, który przyniósł odwrócenie tych wartości i wynosi on na koniec 2021 r. -55. Liczba odnotowywanych zgonów znacząco zwiększyła się w stosunku do roku 2020 (o 26 osób), przy jednoczesnym spadku urodzeń (o 5 osób). Przyczyny powyższego należy doszukiwać się w sytuacji epidemicznej, która nie pozostała bez wpływu na demografię także Gminy Zaleszany.

Dla rozwoju korzystne jest dodatnie saldo migracji. Na analizowanym obszarze więcej jest osób przybywających do gminy niż z niej wyjeżdżających.

Napływ nowych mieszkańców na te tereny może wynikać z przyrodniczej atrakcyjności regionu oraz spokojnej okolicy przy jednoczesnej bliskości dużych miast, przede wszystkim Stalowej Woli. Natomiast na odpływ (także na migracje zagraniczne) wpływ mają przede wszystkim zwiększone zainteresowanie zdobywaniem wykształcenia oraz trudności na lokalnym rynku pracy. W roku 2021 na terenie Gminy zameldowało się 264 osoby, wymeldowało natomiast 128. Dla porównania, w roku 2020 wartości wynosiły odpowiednio 286 i 128.

## 2. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029”. **Należy zaznaczyć, iż Gmina Zaleszany nie posiadała do tej pory Programu Ochrony Środowiska a tym samym nie było możliwe zawarcie w przedmiotowym dokumencie informacji w zakresie efektów realizacji dotychczasowego POŚ.**

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

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

Nadrzędnym celem Programu Ochrony Środowiska jest dalszy, zrównoważony rozwój oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy. Podjęte działania wpłyną na długotrwałą poprawę, jakości środowiska naturalnego i podniesienie, jakości życia jego mieszkańców.

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy Zaleszany, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie przeprowadzonego opisu i diagnozy stanu środowiska zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie Gminy Zaleszany, które wymagają podjęcia działań naprawczych:

- występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza;
- zła jakość wód powierzchniowych;
- zagrożenie obszaru gminy suszą;
- wyznaczenie na terenie gminy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań

obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także zarządców dróg, mieszkańców gminy, jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy.

W Programie wykazano powiązania przyjętych celów środowiskowych z dokumentami strategicznymi rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej. Przyjęte do realizacji w ramach POŚ kierunki interwencji dotyczą:

- Zmniejszenia powierzchniowej emisji zanieczyszczeń,
- Zmniejszenia liniowej emisji zanieczyszczeń,
- Zmniejszenia punktowej emisji zanieczyszczeń,
- Działań edukacyjno-informacyjnych w celu poprawy i ochrony jakości powietrza,
- Działań administracyjnych, kontrolnych i organizacyjnych w celu poprawy i ochrona jakości powietrza,
- Poprawy klimatu akustycznego,
- Ograniczenia emisji pól elektro-magnetycznych - działania administracyjno-kontrolne.
- Ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych.
- Działań edukacyjno-informacyjnych w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń,
- Ograniczenia poboru i strat wody,
- Rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,
- Działań administracyjno-kontrolnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- Nadzoru nad wydobywaniem kopalin,
- Ochrony i zapewnienia właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Poprawy świadomości ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami,
- Unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy,
- Ochrony obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym,
- Ochrony zasobów leśnych i wzrostu lesistości gminy,
- Ochrony walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych,
- Działań edukacyjno-informacyjnych przyczyniających się do ochrony zasobów przyrodniczych,
- Zmniejszenia zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Zaleszany odpowiedzialny będzie za sporządzenie i przedstawienie Radzie Gminy Zaleszany raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym POŚ.



## 3. OCENA STANU ŚRODOWISKA

### 3.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 3.1.1. Warunki klimatyczne

Obszar Gminy Zaleszany położony jest na pograniczu dwóch odrębnych regionów klimatycznych Wyżyny Sandomierskiej (zaliczanej do typu klimatu wyżyn) i Kotliny Sandomierskiej (zaliczanej do typu podgórskich nizin).

Kotlina Sandomierska posiada cechy klimatu bardziej kontynentalnego niż Wyżyna Sandomierska, zimy są chłodniejsze, a lata cieplejsze. Średnia roczna suma opadów na Wyżynie Sandomierskiej jest mniejsza niż w Kotlinie Sandomierskiej. Szczególnie charakterystyczny dla obszaru Zaleszan jest rozkład temperatury powietrza podczas pogodnych, cichych nocy, kiedy występuje zjawisko zalegania warstwy zimnego powietrza przy powierzchni ziemi. Na terenach o urozmaiconej rzeźbie terenu zimne powietrze jako cięższe zsuwa się zgodnie z siłą grawitacji w dół i gromadzi w obniżeniach i zagłębieniach terenowych, gdzie dochodzi do największych spadków temperatur. Kotlina Sandomierska jest w silniejszym stopniu niż Wyżyna Sandomierska narażona na niebezpieczeństwo przymrozków.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu 7,6 –7,7 oC, czas zalegania pokrywy śnieżnej waha się od 50 do 60 dni, a roczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie 600-670 mm. Maksymalna miesięczna suma opadów wynosi ok. 90 mm i przypada na miesiąc lipiec, z kolei minimalna (34 mm) - na luty. Okres wegetacyjny jest stosunkowo długi i wynosi 205 –220 dni. Na całym obszarze przeważają wiatry z kierunków wschodnich o prędkości 3,1 –3,3 m/s.

#### 3.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić:

- A. ze względu na pochodzenie,
- B. ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń źródeł emisji zanieczyszczeń,
- C. ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery.

Ad. A. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na:

- 1) Źródła pochodzenia naturalnego:
  - bagna (metan CH<sub>4</sub>, dwutlenek węgla CO<sub>2</sub>, siarkowodór H<sub>2</sub>S, amoniak NH<sub>3</sub>),
  - pożary lasów (dwutlenek węgla CO<sub>2</sub>, tlenek węgla-CO, pył),
  - gleby i skały ulegające erozji (pyły),
  - wyładowania atmosferyczne (tlenki azotu NO<sub>x</sub>),
  - bakterie i inne organizmy (metan CH<sub>4</sub>),
  - roślinność i grzyby (pyłki, zarodniki).

- 2) Źródła pochodzenia antropogenicznego

Większość zanieczyszczeń powietrza jest związana z działalnością człowieka. Antropogeniczne źródła można podzielić na różne kategorie w zależności od przyjętych kryteriów. Jednym z nich jest podział wg sektorów gospodarki, gdzie wyróżniamy cztery podstawowe kategorie:

- Energetyczne – na które składają się procesy wydobywania (kopalnie, szyby wiertnicze) i spalania paliw.

- Przemysłowe – przemysł ciężki (przeróbka ropy naftowej, hutnictwo, cementownie, przemysł chemii organicznej), metalurgiczny, produkcja i stosowanie rozpuszczalników, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny i inne.
- Komunikacyjne – transport lądowy (samochodowy, kolejowy, powietrzny) i wodny.
- Komunalno-bytowe – paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, gromadzenie i utylizacja odpadów stałych i ścieków (wysypiska, oczyszczalnie).

Ad. B. Podział źródeł ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń źródeł emisji zanieczyszczeń to:

- 1) punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, najczęściej z wysokich kominów),
- 2) liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
- 3) powierzchniowe (emisja z wielu różnorodnych źródeł, np. z obszarów zamieszkałych). Do źródeł powierzchniowych zalicza się źródła powodując tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitorów znajdujących się na wysokości do 40 m.

Ad. C. Zanieczyszczenia powietrza ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery można podzielić na:

- 1) zanieczyszczenia pierwotne, które występują w powietrzu w takiej postaci, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery,
- 2) zanieczyszczenia wtórne, będące produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych, zachodzących między składnikami atmosfery i jej zanieczyszczeniem (produkty tych reakcji są niekiedy bardziej szkodliwe od zanieczyszczeń pierwotnych) oraz pyłami uniesionymi ponownie do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na powierzchni ziemi.

Skład powietrza w troposferze cały czas się zmienia. Niektóre substancje znajdujące się w powietrzu są wysoce reaktywne tzn. mają większą skłonność do wchodzenia w reakcję z innymi substancjami w celu tworzenia nowych związków. Wówczas mogą się utworzyć tzw. zanieczyszczenia wtórne, które są szkodliwe dla naszego zdrowia i środowiska. Katalizatorem, który sprzyja procesom reakcji chemicznej lub je wywołuje, jest ciepło, w tym ciepło wytwarzane przez Słońce.

Tabela 1. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	Pył ogółem spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu
B(a)P	spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne
NO <sub>x</sub> (suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O <sub>3</sub> (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), spaliny gazowe z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

Źródło: Opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Tabela 2. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych

Zanieczyszczenia	Skutki dla środowiska i żywych organizmów
Pył zawieszony	PM – czyli pył zawieszony są to cząstki unoszące się w powietrzu, między innymi sól morską, 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 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 g/m <sup>3</sup> (do 2020 roku). Wcześniej (do 2015 roku) dawka ta była wyższa o 5 g/m <sup>3</sup> . 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, mogą powodować m.in. problemy z oddychaniem, zapalenie płuc i zapalenie oskrzeli. Dopuszczalna dzienna dawka tego zanieczyszczenia to 50 µg/m <sup>3</sup> (nie może zostać przekroczona więcej niż 35 razy w roku), a średnioroczna 40 µg/m <sup>3</sup> .
B(a)P	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 <sup>3</sup> (czyli 0,001 µg/m <sup>3</sup> ).
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych
NO (tlenek azotu)	Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkodza komórki układu immunologicznego w płucach.
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.
NOx(suma tlenków azotu)	Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowosercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, które nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.
O <sub>3</sub> (ozon)	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 wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.
WWA	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 zmniejszając odporność immunologiczną organizmu. Do najbardziej narażonych tkanek organizmu ludzkiego należą: nabłonek, szpik kostny, jądra i tkanki układu chłonnego.

Źródło: Opracowanie własne

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 emisję gospodarki,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

### **3.1.3. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie Gminy Zaleszany**

Poniżej dokonano analizy źródeł zanieczyszczenia powietrza pochodzenia antropogenicznego występujących na terenie Gminy Zaleszany (energetyczne, przemysłowe, komunikacyjne oraz komunalno-bytowe).

#### **3.1.3.1. Zanieczyszczenia z sektora energetycznego**

Spalanie paliw kopalnych (węgiel kamienny i brunatny, gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

#### **System ciepłowniczy**

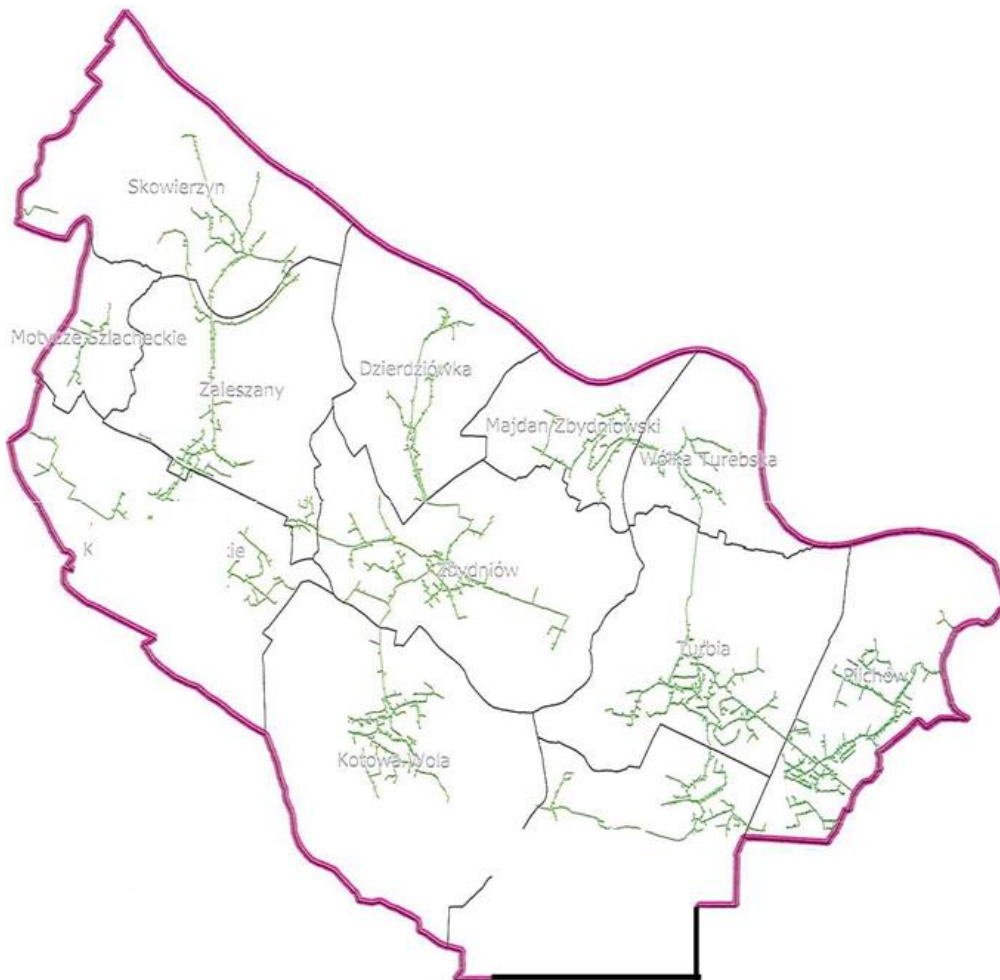
Gmina Zaleszany nie posiada scentralizowanego systemu ciepłowniczego. Obsługiwana jest poprzez lokalne systemy ciepłownicze zlokalizowana na terenie gminy. Należą do nich kotłownie gazowe, które zaopatrują w energię cieplną budynki mieszkalne, budynki mieszkalno-usługowe, budynki użyteczności publicznej oraz budynki należące do przedsiębiorstw.

## **Sieć gazowa**

Operatorem Systemu Dystrybucyjnego sieci gazowych na obszarze Gminy Zaleszany jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Do zadań PSG należy: prowadzenie ruchu sieciowego, budowa, rozbudowa, konserwacja oraz remonty infrastruktury gazowej, dokonywanie pomiarów jakości i ilości transportowanego gazu.

Na terenie Gminy Zaleszany według stanu na dzień 18.07.2022 r. długość sieci gazowej średniego ciśnienia liczyła 137 848 m. Dodatkowo na sieć średniego ciśnienia składało się 3 005 szt. przyłączy o łącznej długości 54 126 m.

Rysunek 3. Schemat sieci gazowej na terenie Gmina Zaleszany



Źródło: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Tabela 3. Liczba odbiorców (w szt.) gazu w latach 2019-2021 na terenie Gminy Zaleszany.

Liczba odbiorców (w szt.) gazu w latach		
2019	2020	2021
2 387	2 438	2 834

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Tabela 4. Zużycie gazu ogółem dla wszystkich taryf [m<sup>3</sup>] w latach 2019-2021 na terenie Gminy Zaleszany

Zużycie gazu ogółem dla wszystkich taryf [m <sup>3</sup> ] w latach		
2019	2020	2021
1 909 805	2 007 836	2 363 658

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Poziom zgazyfikowania Gminy Zaleszany należy uznać za wysoki, gdyż aż 69% mieszkańców Gminy Zaleszany korzystało z sieci gazowej.

W Planie Rozwoju Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwo gazowe na lata 2022-2026 uzgodnionego 21 października 2021 roku, decyzja Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, nie ujęto zadań z terenu Gminy Zaleszany.

Przyłączenie do sieci gazowej jest możliwe, jeżeli istnieją techniczne i ekonomiczne warunki przyłączenia do sieci gazowej i dostawy paliwa gazowego. Realizacja inwestycji przyłączenia do sieci gazowej PSG, wymaga uzyskania warunków przyłączenia do sieci gazowej i zawarcia umowy o przyłączenie do sieci gazowej.

Tabela 5. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany

Gmina Zaleszany	Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności w latach						
	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
	65,3	67,2	67,4	67,3	67,3	69,0	69,0

Źródło: GUS.

### 3.1.3.2. Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

Wojewoda Podkarpacki nie wydał żadnego pozwolenie zintegrowanego dla podmiotu funkcjonującego na terenie Gminy Zaleszany, w zakresie wprowadzania gazów i pyłów.

### 3.1.3.3. Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie Gminy Zaleszany obejmuje:

- transport samochodowy,
- komunikację publiczną zbiorową,
- komunikację kolejową.

#### Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie gminy nieustannie poprawiany jest stan istniejącej

infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w transporcie zarówno po stronie systemowej komunikacji publicznej jak i infrastruktury drogowej.

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 NOx 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)pirenu oraz innych związków organicznych. 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 infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. 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*

Przez teren Gminy Zaleszany przebiegają następujące drogi:

- Krajowa nr 77 łącząca Stalową Wolę z Sandomierzem.
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne.

### **Komunikacja zbiorowa**

Na terenie Gminy Zaleszany komunikacja zbiorowa prowadzona jest przez jednego operatora tj. MZK Stalowa Wola. Obsługuje on linię autobusową relacji Stalowa Wola – Zaleszany – Stalowa Wola oznaczoną bumerem „14”.

## **Komunikacja kolejowa**

Przez teren Gminy Zaleszany przebiegają linie kolejowe nr 68 relacji Lublin-Przeworsk oraz nr 74 relacji Sobów - Stalowa Wola Rozwadów.

### **3.1.3.4. Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego**

Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- spalanie paliw stałych tj. węgla złej jakości oraz drewna,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

### **3.1.3.5. Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana**

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kotłowni połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”.
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zwiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów z nadciśnieniem magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,



- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

### 3.1.4. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021, poz. 1973 t.j.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914), Gmina Zaleszany znajduje się w strefie podkarpackiej, kod strefy PL1802. Strefę tworzą obszar województwa podkarpackiego z wyłączeniem miasta Rzeszów.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018, poz. 1119). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>,
- dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>,
- tlenek węgla CO,
- benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>,
- ozon O<sub>3</sub>,
- pył PM<sub>10</sub>,
- pył PM<sub>2.5</sub>
- ołów Pb w PM<sub>10</sub>,
- arsen As w PM<sub>10</sub>,
- kadm Cd w PM<sub>10</sub>,
- nikiel Ni w PM<sub>10</sub>,
- benzo(a)piren B(a)P w PM<sub>10</sub>.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>,

- tlenki azotu NO<sub>x</sub>,
- ozon O<sub>3</sub>.

Każdej strefie przypisuje się jedną klasę dla każdego zanieczyszczenia, tzw. klasę wynikową, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin. Klasa wynikowa strefy dla danego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych z klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

- **Klasa A** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego
- **Klasa C** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy
- **Klasa D1** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)
- **Klasa D2** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)

Zaliczenie strefy do klasy C wynika z wystąpienia przekroczeń odpowiedniej wartości kryterialnej stężeń substancji na określonym obszarze strefy i nie powinno być utożsamiane ze złą oceną jakości powietrza na terenie całej strefy. W strefach zaliczonych do klasy C wymagane jest prowadzenie określonych działań, mających na celu osiągnięcie odpowiednich poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu w wyznaczonym terminie. Należy do nich opracowanie programu ochrony powietrza, o ile program taki nie został opracowany wcześniej i nie jest realizowany w odniesieniu do danego zanieczyszczenia i obszaru.

Sejmik Województwa Podkarpackiego w dniu 23 kwietnia 2018 r. przyjął uchwałę antysmogową dla Podkarpacia (Nr LII/869/18) – obowiązującą od 1 czerwca 2018 r. Uchwała określa terminy graniczne wymiany urządzeń grzewczych:

- Do 1 stycznia 2022 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub instalacji nie posiadających tabliczki znamionowej,
- Do 1 stycznia 2024 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- Do 1 stycznia 2026 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- Do 1 stycznia 2028 r. w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012, Bezterminowo w przypadku kotła na węgiel lub drewno spełniającego wymagania klasy 5. W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń, w tym kominków od 1 stycznia 2023 roku będzie dopuszczone używanie tylko urządzeń, które spełniają wymagania ekoprojektu lub mają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%.

Ponadto od 1 czerwca 2018 roku we wszystkich instalacjach wskazanych w uchwale zakazuje się stosowania:

- Węgla brunatnego oraz paliw produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- Mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,

- Paliw o uziarnieniu poniżej 5 mm i zawartości popiołu powyżej 12%,
- Biomasy stałej, której wilgotność przekracza 20%.

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie podkarpackim - raport wojewódzki za rok 2021” (GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, 2022 r.) na terenie Gminy Zaleszany ze względu na kryterium „Ochrony zdrowia” wyznaczono **obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O<sub>3</sub>)** oraz **obszar przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu (B(a)P)**.

Ze względu na kryterium „Ochrony roślin” na terenie Gminy Zaleszany wyznaczono **obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O<sub>3</sub>)**.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport wojewódzki za rok 2021” na terenie Gminy Zaleszany nie wyznaczono obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM 10 i PM 2,5 w powietrzu.

Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2019 tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu, nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego w obu kryteriach. W zakresie tego zanieczyszczenia strefa miasto Rzeszów oraz strefa podkarpacka zaliczone zostały do klasy D2.

Wyniki badań powietrza atmosferycznego prowadzone w 2019 r. wykazały ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefa miasto Rzeszów zaliczona została do klasy A, natomiast strefa podkarpacka otrzymała klasę C. Na terenie województwa podkarpackiego wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie normy dobowej pyłu PM10. Objął on swoim zasięgiem 39,8 km<sup>2</sup> tj. 0,2% powierzchni województwa, zamieszkałego przez 51 912 osób. W stosunku do roku 2018 obszar przekroczenia zmniejszył się o 2,6%, a liczba mieszkańców regionu narażonych na ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10 zmalała o 556 787. Dla metali w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa.

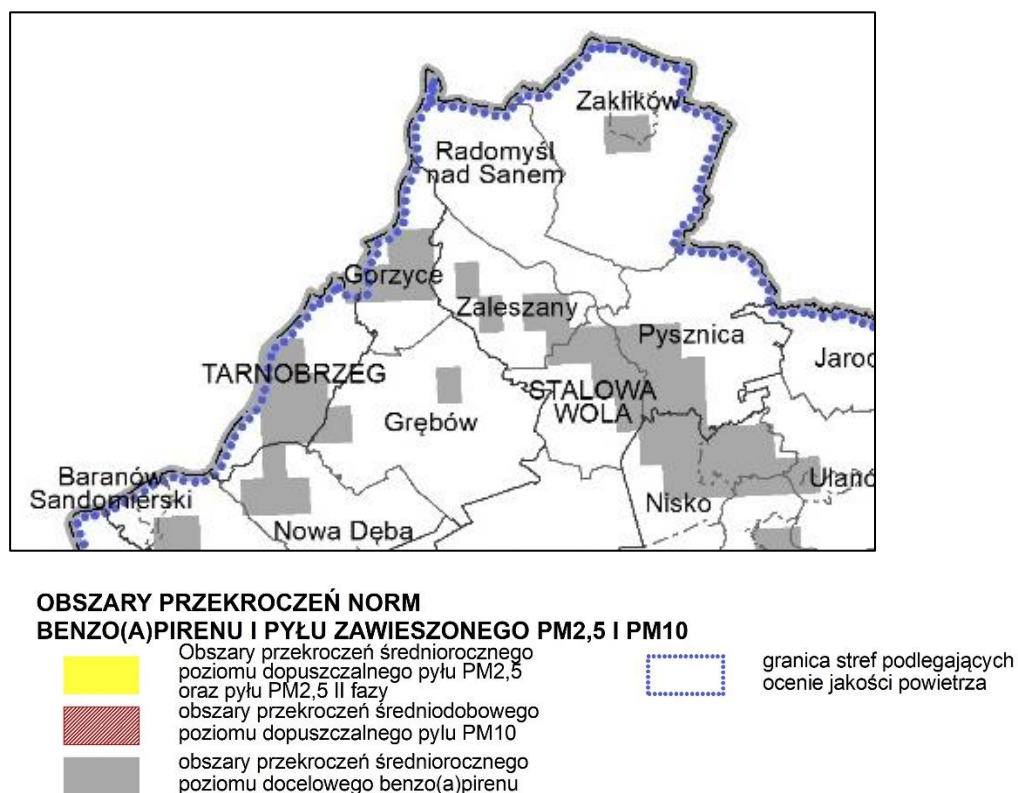
Zgodnie z „Programem ochrony powietrza” główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie województwa podkarpackiego jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych paliwami stałymi (stężenia pyłów zawieszonych oraz B(a)P wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą głównie grzewczego).

Prowadzone badania wykazały na terenie województwa również przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego pyłu PM2.5, w kryterium ochrony zdrowia na terenie województwa podkarpackiego. W końcowej klasyfikacji strefa miasto Rzeszów zaliczona została do klasy A, natomiast strefa podkarpacka otrzymała klasę C. Na terenie województwa podkarpackiego wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie normy średniorocznej pyłu PM2.5. Objął on swoim zasięgiem 10 km<sup>2</sup> (0,1% województwa) zamieszkałych przez 26 844 mieszkańców. W stosunku do roku 2018 obszar przekroczenia zwiększył się o 0,1% powierzchni województwa podkarpackiego, a liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM2,5 wzrosła o 26 844.

W zakresie poziomu dopuszczalnego określonego dla tzw. fazy II, równego  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , z terminem dotrzymania od 1 stycznia 2020 r. strefa miasto Rzeszów zaliczona została do klasy A1 natomiast strefa podkarpacka otrzymała klasę C1. Sumaryczny obszar przekroczeń dla tego poziomu odniesienia w województwie podkarpackim wynosi  $116,1 \text{ km}^2$  (0,7% województwa) zamieszkałych przez 199 601 mieszkańców. W stosunku do roku 2018 obszar przekroczenia zmniejszył się o 3,8% powierzchni województwa, a liczba mieszkańców regionu narażonych zmalała o 577 427.

W roku 2019 średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C. Wyznaczone obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P objęty swoim zasięgiem  $2407,2 \text{ km}^2$  (13,5% województwa) zamieszkałych przez 1 112 060 mieszkańców. W stosunku do roku 2018 obszar przekroczenia zmniejszył się o 56,2% powierzchni województwa, a liczba mieszkańców regionu narażonych zmalała o 952 639.

Rysunek 4. Obszary przekroczeń norm benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz średniodobowego dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 w roku 2019



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027

Dnia 28 września 2020 r. Sejmik Województwa Podkarpackiego przyjął uchwałę nr XXVII/463/20 „Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych”. **Niniejszym Programem objęta została również Gmina Zaleszany ze względu na wystąpienie na terenie całej gminy w 2018 r. obszaru przekroczeń docelowego stężenia rocznego benzo(a)pirenu w powietrzu.**

Ponadto zgodnie z uchwałą antysmogową w ramach fazy I wymienione powinny być wszystkie kotły starsze niż 10 lat co dotyczy około 80-90% urządzeń grzewczych na terenie województwa. Natomiast do roku 2026 na terenie województwa podkarpackiego nie będzie już można korzystać z pieców gorszych niż klasy 3 i 4, a wszystkie pozostałe (te które obecnie są poniżej tych klas) będą musiały być

wymienione na kotły spełniające standardy Dyrektywy Ekoprojektu. Realizacja uchwał w ww. zakresie wymaga wymiany 342 671 kotłów na paliwa stałe na terenie całej strefy podkarpackiej. Poniższa tabela przedstawia liczby kotłów przewidzianych do wymiany wraz z kosztem w kolejnych latach programu na terenie Gminy Zaleszany.

Szacowana liczba kotłów z terenie Gminy Zaleszany, które powinny zostać wymienione celem wypełnienia zapisów uchwały antysmogowej do roku 2026:

suma w latach 2021-2026 Gmina Zaleszany		2021		2022		2023		2024		2025		2026	
liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)	liczba kotłów	koszt (tys.zł)
2 289	34 335	228	3 420	229	3 435	458	6 870	458	6 870	458	6 870	458	6 870

Źródło: „Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych”

### 3.1.5. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Obszar interwencji:	Ochrona klimatu i jakość powietrza
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wyznaczonych na terenie gminy obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych zawartości pyłów zawieszonych (PM 2,5, PM 10) w powietrzu.</li> <li>• Rozbudowana sieć gazowa n, z której w 2021 roku korzystało 67,3% mieszkańców Gminy Zaleszany.</li> <li>• Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zaleszany.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lesistość gminy wynosi 13,3% - jest to wartość niższa od średniej dla powiatu stalowowolskiego (ok. 54%),</li> <li>• Wyznaczenie na terenie gminy obszaru przekroczeń zawartości poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu.</li> <li>• Wyznaczenie na terenie gminy obszaru przekroczeń zawartości poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O3) w powietrzu.</li> <li>• stosowanie niskiej jakości paliw do ogrzewania mieszkań,</li> <li>• niedostateczne wykorzystanie możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój technologii niskoemisyjnych.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</li> <li>• Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń.</li> <li>• Obowiązki na terenie województwa „uchwały antysmogowej”.</li> <li>• Ocieplający się klimat powodujący mniejsze zużycie paliw na cele grzewcze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rosnąca ilość pojazdów na drogach;</li> <li>• Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Znacznie niższa cena węgla kamiennego w porównaniu do innych mniej emisyjnych paliw – tj. oleju opałowego, gazu LPG, energii elektrycznej, gaz ziemnego.</li> <li>• Napływ zanieczyszczeń ze Stalowej Woli.</li> <li>• Konflikty społeczne, przyrodnicze, przestrzenne przy realizacji przedsięwzięć OZE.</li> </ul>

Tabela 8. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

<p><b>Adaptacja do zmian klimatu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój energetyki rozproszonej (prosumenckiej) zwiększającej niezależność energetyczną obszaru.</li> <li>• Budowa nowych instalacji OZE (również innych niż prosumenckie).</li> <li>• Termomodernizacja budynków oraz budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Stosowanie systemów odzysku ciepła.</li> </ul>
<p><b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewłaściwa eksploatacja kotłowni lokalnych oraz przemysłowych (technologicznych) źródeł ciepła.</li> <li>• Przebieg gazociągów wysokiego ciśnienia przez obszar gminy (możliwość rozszczelnienia i wybuchu).</li> </ul>
<p><b>Działania edukacyjne</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu OZE, termomodernizacji, budownictwa energooszczędnego oraz niskoemisyjnych źródeł grzewczych i paliw oraz zakazu i szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych.</li> </ul>
<p><b>Monitoring środowiska</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez GIOŚ.</li> <li>• Rozwój systemów prognozowania zagrożeń oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń klimatycznych (IMGW).</li> </ul>

### 3.2. Zagrożenia hałasem

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas przemysłowy i hałas komunikacyjny:

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

samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającymi na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

#### Hałas komunikacyjny

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

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Najważniejszym szlakiem komunikacyjnymi przebiegającymi przez teren Gminy Zaleszany jest droga krajowa nr 77 (Nisko-Stalowa Wola-Sandomierz).

Dodatkowo przez teren Gminy Zaleszany przebiegają linie kolejowe nr 68 relacji Lublin-Przeworsk oraz nr 74 relacji Sobów - Stalowa Wola Rozwadów. Zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu transportu kolejowego, budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m. W przypadku szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży odległości te powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach.

Poniżej przedstawiono wyniki poziom emitowanego dźwięku dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany) w odniesieniu do wartości poziomów dźwięku oraz wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku wyrażonych wskaźnikami LDWN i LN.

LN -długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

LDWN -długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Zestawienia w odniesieniu do wartości poziomów dźwięku wykonano dla:

- powierzchni zagrożonych obszarów,
- liczby zagrożonych lokali mieszkalnych (przy najbardziej zagrożonej na hałas elewacji oraz przy względnie cichych elewacjach),
- liczby osób narażonych na hałas (przy najbardziej zagrożonej na hałas elewacji oraz przy względnie cichych elewacjach),

Na analizowanym terenie nie zidentyfikowano lokali z przegrodami zewnętrznymi o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Zestawienia w określonych przedziałach wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku wykonano dla:

- powierzchni zagrożonych obszarów,
- liczby zagrożonych lokali mieszkalnych,
- liczby zagrożonych mieszkańców,

oraz obiektów chronionych akustycznie takich jak: szkoły, przedszkola, żłobki, szpitale i domy opieki. Zbiorcze wyniki przeprowadzonych obliczeń, dla analizowanych w poszczególnych powiatach odcinków dróg, przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 9. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany).

Wskaźnik LDWN Przedziały [dB]	Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km2]	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach
55-60	1,923	9	21	186	594
60-65	0,965	20	74	207	652
65-70	0,557	5	17	189	613
70-75	0,356	2	3	23	60
pow. 75	0,076	0	0	0	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa podkarpackiego. 2018.

Tabela 10. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LDWN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany).

Wskaźnik LDWN Przekroczeń [dB]	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km2]	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem
Do 5	0,072	52	148	1	0	0
5-10	0,007	1	2	1	0	0
10-15	0,000	0	0	0	0	0
15-20	0,000	0	0	0	0	0
pow. 20	0,000	0	0	0	0	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa podkarpackiego. 2018.

Tabela 11. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany).



Wskaźnik LN Przedziały [dB]	Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach
50-55	1,569	12	38	188	596
55-60	0,793	15	54	240	774
60-65	0,415	4	10	97	290
65-70	0,269	0	0	0	0
pow. 70	0,000	0	0	0	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa podkarpackiego. 2018.

Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany).

Wskaźnik LN Przedziały przekroczeń [dB]	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem
Do 5	0,095	100	300	1	0	0
5-10	0,014	0	0	0	0	0
10-15	0,000	0	0	0	0	0
15-20	0,000	0	0	0	0	0
pow. 20	0,000	0	0	0	0	0

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa podkarpackiego. 2018.

Ograniczenie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego na mieszkańców (hałas generowany przez DK 77) zostanie ograniczone poprzez planowaną budowę drogi ekspresowej S-74 na odcinku Opatów – Nisko.

#### Planowanie przestrzenne

Zgodnie z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany” ochrona przed hałasem w Gminie Zaleszany polega na:

- zapewnieniu określonych przepisami odrębnymi standardów akustycznych w środowisku,
- wyznaczaniu nowych terenów pod zabudowę z uwzględnieniem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska,
- modernizacji dróg, w tym w szczególności stosowaniu nawierzchni ograniczających emisję hałasu, zwiększeniu ich przepustowości,
- stosowaniu technicznych środków uspokajania ruchu na drogach lokalnych, dojazdowych i wewnętrznych obsługujących tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej.

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru zagrożenie hałasem

Obszar interwencji:	Zagrożenie hałasem
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenie gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrastający ruch pojazdów stwarzających niekorzystne warunki akustyczne;</li> <li>• Intensywny ruch drogowy na drodze krajowej nr 77,</li> <li>• Niezadawalający stan nawierzchni dróg niższej kategorii potęgujący hałas drogowy;</li> <li>• Niewystarczająca ilość dróg rowerowych.</li> <li>• Słabo rozwinięty transport publiczny.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie „cichych” nawierzchni w trakcie remontów i napraw dróg,</li> <li>• Promowanie korzystania z transportu publicznego oraz ścieżek rowerowych.</li> <li>• Rozwój technologii niskoemisyjnych – samochody elektryczne i hybrydowe.</li> <li>• Promowanie elektromobilności.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</li> <li>• Zaostrzenie przepisów dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów.</li> <li>• Budowa drogi ekspresowej S-74 na odcinku Opatów – Nisko jako alternatywy dla DK77.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwe zwiększenie natężenia ruchu samochodowego i kolejowego.</li> <li>• Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji/ przebudowy nawierzchni dróg oraz budowy infrastruktury rowerowej.</li> <li>• • Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.</li> </ul>

Tabela 14. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru zagrożenie hałasem.

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwrócenie szczególnej uwagi w procesie przebudowy i modernizacji dróg na zapewnienie właściwego odwodnienia drogi (istotne ze względu na coraz częstsze występowanie burz oraz deszczy nawalnych).</li> <li>• Korzystanie z nisko/zeroemisyjnych środków transportu: samochody elektryczne, rower, komunikacja zbiorowa.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych oraz przewóz substancji niebezpiecznych.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego, pojazdów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych) oraz szkodliwości hałasu.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalsze prowadzenie GPR.</li> <li>• Działalność inspekcyjna/kontrolna WIOŚ.</li> <li>• Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego przez GIOŚ.</li> <li>• Sporządzanie map akustycznych przez zarządców dróg.</li> </ul>

### 3.3. Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne stanowi nieodłączny element środowiska, a jego źródła wytwarzania mogą być naturalne bądź sztuczne. Promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek działalności człowieka, poprzez nieustający rozwój technologiczny, występuje wszędzie tam, gdzie następuje przepływ prądu elektrycznego.

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

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

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

Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektro-magnetycznych, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

#### Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Sieć elektryczna podłączona jest do wszystkich gospodarstw domowych oraz jednostek gospodarczych i społecznych. Przez teren gminy przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV relacji Chmielów - Stalowa Wola. Ponadto przez centralną część gminy przebiegają linie wysokiego napięcia 110 kV: dwutorowa relacji Stalowa Wola - Gorzyce i Stalowa Wola - Sandomierz oraz jednotorowa relacji Stalowa Wola Posanie - Olendry. Główną siecią rozdzielczą jest sieć średniego napięcia (15 kV). Bezpośrednie zaopatrzenie gospodarstw domowych w energię elektryczną odbywa się poprzez sieci średniego i niskiego napięcia 15 kV i 0,4 kV. Obszar Gminy Zaleszany jest zasilany z następujących stacji elektroenergetycznych:

- stacja 110/15 kV (GPZ) Olendry zlokalizowana na terenie Gminy Grębów,
- stacja 110/15 kV (GPZ) Stalowa Wola Posanie zlokalizowana na terenie miasta Stalowa Wola.

Wyżej wymienione linie elektroenergetyczne p (SNI nN) osiadają rezerwy mocy umożliwiające zasilanie istniejących i przyszłych odbiorców na terenie gminy.

### Stacje bazowe (anteny) łączności bezprzewodowej

Na terenie Gminy Zaleszany do głównych źródeł mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne należą stacje elektromagnetyczne zlokalizowane w miejscowości Zaleszany (Karczmiska) i Zbydniów.

Tabela 15. Stacje bazowe sieci telefonii komórkowej w gminie Gminy Zaleszany

Lp.	Sieć	Adres	Technologie
1	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.	Zbydniów	5G (2100), GSM (1800, 900), LTE (1800, 2100, 2600, 800, 900), UMTS (2100, 900).
2	Towerlink Poland Sp. z o.o.	Zaleszany, Karczmiska dz. nr 1475	Wymagające pozwolenia radiowego: CDMA 420, LTE 1800, LTE 420, UMTS 900  Nie wymagające pozwolenia radiowego: GSM 900, UMTS 900, LTE 900.
3	P4 Spółka z o.o. (PLAY)	Zaleszany, ul. Karczmiska dz. nr 1475	GSM (1800, 900), LTE (1800, 2100, 2600, 800), UMTS (2100, 900).

Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

### Planowanie przestrzenne

Zgodnie z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany” ochrona przed emisją promieniowania elektromagnetycznego w Gminie Zaleszany polega na:

- ograniczeniu budowy nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych, zwłaszcza niskiego i średniego napięcia i stopniowym ich zastępowaniu liniami podziemnymi,
- ograniczeniu lokalizowania w strefach potencjalnego oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi,
- ograniczeniu lokalizacji w terenach przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej i związanej z pobytem ludzi, obiektów emitujących pola elektromagnetyczne o promieniowaniu przekraczającym dopuszczalne przepisami odrębnymi poziomy promieniowania,
- preferencji do lokalizowania obiektów radiolokacyjnych, radiokomunikacyjnych i radionadawczych poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową i zagrodową.

### Ocena poziomu pól elektromagnetycznym w środowisku i obserwacji zachodzących zmian

Oceny poziomu pól elektromagnetycznym w środowisku i obserwacji zachodzących w nim zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z Prawem ochrony środowiska główny inspektor ochrony środowiska został zobowiązany do prowadzenia okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz do prowadzenia rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dotychczasowe badania prowadzone przez GIOŚ w Warszawie nie wykazały występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych.

Dotychczas pomiary pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Zaleszany nie były wykonywane.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych w zakresie pól elektromagnetycznych, odnoszących się do dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, sposobu sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów oraz w zakresie prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru pola elektromagnetyczne.

<b>Obszar interwencji:</b>	<b>Pola elektromagnetyczne</b>
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>niska koncentracja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Zaleszany</li> <li>Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez GIOŚ na terenie gminy nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak prowadzenia badań poziomu PEM na terenie Gminy Zaleszany.</li> <li>linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia przebiegające przez teren gminy, emitujące pole elektromagnetyczne.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie polityki przestrzennej uwzględniającej ochronę przed PEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących PEM.</li> <li>Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.</li> <li>Wzrost zapotrzebowania na internet, smartfony (sprzęt emitujący promieniowanie elektromagnetyczne).</li> </ul>

Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru pola elektromagnetyczne.

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe w celu eliminacji ich uszkodzenia wskutek występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (burz, gwałtownych wiatrów, nawałnych deszczów).</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury elektroenergetycznej.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oddziaływania PEM oraz obowiązujących norm i przepisów.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontynuacja pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego przez GIOŚ w ramach PMŚ.</li> <li>Działalność kontrolna WIOŚ.</li> </ul>

### 3.4. Gospodarka wodami

Podstawą prawną dla gospodarowania wodami jest dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Gospodarowanie wodami powinno w związku z tym odbywać się w sposób zapewniający utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód, zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym.

#### 3.4.1. Charakterystyka środowiska wodnego i jakość wód powierzchniowych i podziemnych

##### 3.4.1.1. Wody powierzchniowe

Rzeka San, prawobrzeżny dopływ Wisły, stanowi północno-wschodnią granicę gminy Zaleszany i płynie wzdłuż niej na odcinku 16 km. Drugą ważną rzeką jest Łęg, prawobrzeżny dopływ Wisły, który z kolei płynie w jej zachodniej części. Teren gminy odwadniają ponadto inne mniejsze rzeki i potoki: Osa (dopływ Łęgu), Stary San (dopływ Sanu) i Sanna (dopływ Wisły). Na około 80% powierzchni gminy występuje wysoki poziom wód gruntowych, stąd znaczne obszary są podmokłe. Teren gminy jest porożcinany wieloma mniejszymi ciekami i rowami melioracyjnymi.

W rzece San największe przepływy notuje się: w zimowym półroczu hydrologicznym w kwietniu, w letnim w lipcu. W lipcu obserwuje się też najwyższe przepływy średnie miesięczne. Amplituda stanów wody w rzece San dochodzi do 8 m.

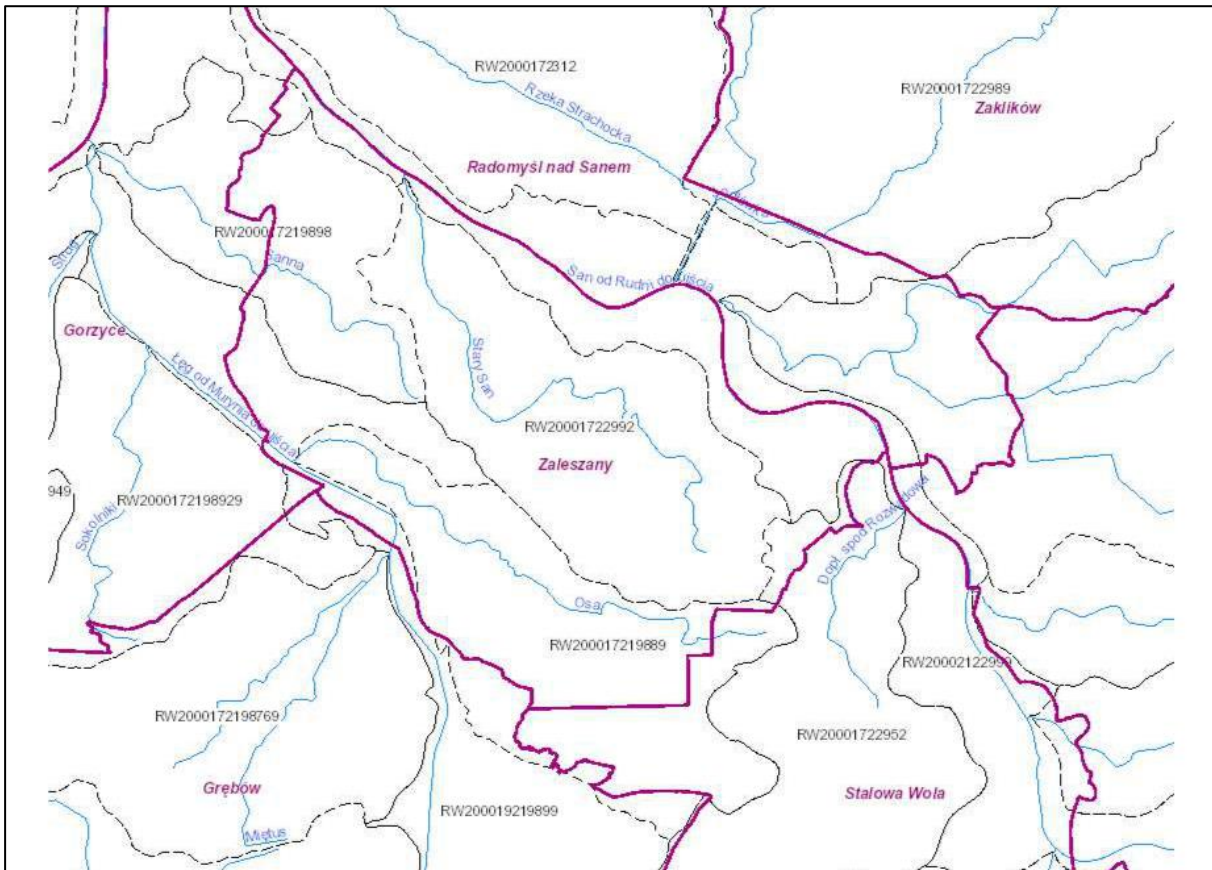
Na terenie gminy Zaleszany występują następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych:

- Osa (kod RW200017219889),
- Dopływ spod Rozwadowa (kod RW20001722952),
- Stary San (kod RW20001722992),
- San od Rudni do ujścia (kod PLRW20002122999),
- Sanna (kod PLRW200017219898),
- Łęg od Murynia do ujścia (kod PLRW200019219899),
- Sokolniki (kod PLRW2000172198929),
- Wisła od Wisłoki do Sanu (kod PLRW20002121999).

Dla **JCWP Osa** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest niemonitorowana,
- status JCWP – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrażona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – nie

Rysunek 5. Rozmieszczenie JCWP przepływających na teren Gminy Zaleszany.



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

Dla **JCWP Dopytyw** spod Rozwadowa określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest monitorowana,
- status JCWP – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrażona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – nie.

Dla **JCWP Stary San** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest niemonitorowana,
- status JCWP – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia

złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności).

Dla **JCWP San od Rudni do ujścia** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest monitorowana,
- status JCWP– naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieką istotnego - San od ujścia do Rudni, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych).

Dla **JCWP Sanna** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest niemonitorowana,
- status JCWP– naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności).

Dla **JCWP Łęg od Murynia do ujścia** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest monitorowana,
- status JCWP– naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla



wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie budowa przepławki na istniejącym jazie w km 21+220, którego skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP).

Dla **JCWP Sokolniki** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest niemonitorowana,
- status JCWP – naturalna,
- aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry, potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności).

Dla **JCWP Wisła od Wisłoki do Sanu** określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWP jest monitorowana,
- status JCWP – silnie zmieniona część wód, aktualny stan lub potencjał JCWP – zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego - Wisła od Sanu do Wisłoki, dobry stan chemiczny,
- odstępstwo – tak (Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.).

JCWP występujące na terenie gminy Zaleszany zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zostały zaliczone do obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie w roku 2018 na przeprowadzono badania wód powierzchniowych w 5 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) dla następujące Jednolite Części Wód Powierzchniowych:

- Osa (kod RW200017219889),

- Stary San (kod RW20001722992),
- San od Rudni do ujścia (kod PLRW20002122999),
- Łęg od Murynia do ujścia (kod PLRW200019219899),
- Sokolniki (kod PLRW2000172198929),

Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych klas jakości dla stanu/potencjału ekologicznego stosowaną na cele oceny jakości wód powierzchniowych:

- Klasa I (stan bardzo dobry) - bardzo dobry stan oznacza, że elementy biologiczne mają charakter naturalny, niezakłócony lub nieznacznie zakłócony, a elementy fizyczno-chemiczne i hydromorfologiczne nie wykazują wpływu człowieka lub wykazują niewielki wpływ. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych oznacza to, że ich poziom powinien być niewykrywalny lub bliski zeru. Struktura biocenoz i dynamika ewentualnych zakwitów wód powinny odpowiadać warunkom naturalnym, w zależności od typu cieku lub zbiornika.
- Klasa II (stan dobry) - dobry stan oznacza, że występują jedynie niewielkie odchylenia od charakteru naturalnego. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oznacza to, że ich poziom powinien nie przekraczać stężeń określonych z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej. Struktura biocenoz i chemizm wód powinny niewiele odbiegać od warunków naturalnych. W zależności od typu cieku lub zbiornika może wystąpić przyspieszony wzrost glonów planktonicznych i zakwity. Ilość warstw bakteryjnych nie wpływa jednak negatywnie na fitobentos i makrofitę, mogą natomiast występować zaniki pewnych grup i klas wiekowych ryb.
- Klasa III (stan umiarkowany) - umiarkowany stan oznacza, że występują umiarkowane odchylenia od charakteru naturalnego. Mogą występować stałe zakwity glonowe od czerwca do sierpnia, a także duże skupiska bakterii, wpływając negatywnie na rozwój pozostałych biocenoz. Biocenozy roślinne, glonowe i ryb odbiegają od stanu naturalnego w nieznacznym stopniu, lecz biocenozy bezkręgowców bentosowych są pozbawione taksonów referencyjnych dla danego typu wód. W populacjach ryb jest zaburzona struktura wiekowa.
- Klasa IV (stan słaby) - słaby stan oznacza, że występują znaczne odchylenia od charakteru naturalnego. Występują zbiorowiska organizmów inne niż występowałyby w warunkach niezakłóconych.
- Klasa V (stan zły) - zły stan oznacza, że występują poważne odchylenia od stanu naturalnego. Znaczna część populacji typowych dla stanu niezakłóconego w ogóle nie występuje.

Tabela 18 Wyniki klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie podkarpackim w 2018 r. (źródło: PMS)

Nazwa ocenianej jcw	Osa	Stary San	Łęg od Murynia do ujścia	Sokolniki	San od Rudni do ujścia
Kod ocenianej jcw	PLRW200017219889	PLRW20001722992	PLRW200019219899	PLRW2000172198929	PLRW20002122999
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	PL01S1601_0419	PL01S1601_0453	PL01S1601_1884	PL01S1601_0420	PL01S1601_1955
Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Osa - Kępie Zaleszańskie	Stary San - Skowierzyn	Łęg - Gorzyce	Orlisko - Orlińska	San - Wrzawy
Klasa elementów biologicznych	17	17	17	17	21
Klasa elementów	Naturalna	Naturalna	naturalna	Naturalna	Brak danych

klasa elementów biologicznych - element decydujący o klasie	IV - makrobezkręgowce bentosowe	IV - makrobezkręgowce bentosowe	IV - makrobezkręgowce bentosowe	IV - makrobezkręgowce bentosowe	Brak danych
klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	I	II	Brak danych
klasa elementów fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5	poniżej II	1)	poniżej II	poniżej II	Brak danych
klasa elementów fizykochemicznych z grupy 3.6 (specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych)	II	1)	II	II	Brak danych
Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego - KLASA	IV	IV	IV	IV	Brak danych
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny	słaby stan ekologiczny	słaby stan ekologiczny	słaby stan ekologiczny	Brak danych
Klasyfikacja stanu chemicznego	poniżej dobrego	1)	poniżej dobrego	poniżej dobrego	poniżej dobrego
Ocena stanu jcwp	zły	Zły	zły	zły	zły

Źródło: „Stan środowiska w województwie podkarpackim raport 2020”

Klasy stanu i potencjału ekologicznego dla poszczególnych elementów jakości przyjęto wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21.07.2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1187):

elementy biologiczne - klasy I – V  
 elementy hydromorfologiczne - klasy I – II  
 elementy fizykochemiczne (3.1-3.6) - klasy I – II; klasa poniżej II oznacza przekroczenie wymogów klasy II

1/ Z powodu okresowych braków wody w korycie cieku nie pobrano zaplanowanej liczby próbek wody do badań wskaźników fizykochemicznych i/lub wskaźników chemicznych i nie wykonano klasyfikacji elementów fizykochemicznych i/lub wskaźników chemicznych.

Stan czystości wód powierzchniowych w Gminie Zaleszany należy uznać za niezadowalający, zwłaszcza pod względem elementów biologicznych.

Gmina Zaleszany narażona jest na suszę hydrologiczną.

Susza jest zjawiskiem naturalnym wywołanym przez długotrwały deficyt opadów atmosferycznych, powodujący brak wody w środowisku stanowiąc uciążliwość a nawet zagrożenie dla człowieka i organizmów żywych. Wyróżnia się 4 rodzaje suszy, w kolejności występowania jest to susza atmosferyczna, rolnicza, hydrologiczna i hydrogeologiczna.

Obszar województwa podkarpackiego najbardziej zagrożony jest suszą hydrologiczną, w mniejszym stopniu suszą rolniczą i hydrogeologiczną. Według map zagrożenia poszczególnymi typami suszy, zagrożenie suszą hydrologiczną określone zostało, jako umiarkowane i bardzo duże, suszą hydrogeologiczną, jako umiarkowane i niezagrażone.

Według raportu, opublikowanego przez IUNG-PIB w ramach Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej w roku 2019 suszą rolniczą (w różnym stopniu) zagrożona była większość obszaru województwa. Zagrożenia nie stwierdzono tylko na terenach powiatów: bieszczadzkiego, sanockiego, leskiego i m. Krosna. Przeciwdziałanie skutkom suszy jest zadaniem organów administracji rządowej, samorządowej oraz Wód Polskich i prowadzi się je zgodnie z planem przeciwdziałania skutkom suszy.



System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 119 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez San i jego dopływy. Na przeważającej części JCWPd krążenie wód odbywa się tylko w utworach czwartorzędu a te rozprzestrzeniają się tylko w obszarach dolin rzecznych oraz związane są z zasięgiem występowania piaszczystych utworów fluwioglacjalnych i sandrowych zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Opady zasilają bezpośrednio piętro czwartorzędowe, z którego jeśli nie trafią do Sanu lub jednego z jego dopływów, to w miejscach występowania bezpośrednio poniżej piętra paleogeńsko-neogeńsko-kredowego zasilają je. Kierunek przepływu wód w piętrze czwartorzędowym, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych jest zdeterminowany przez ciek, które na obszarze JCWPd 119 mają charakter drenujący.

Głębsze zagregowane piętro wodonośne paleogeńsko-neogeńsko-kredowe ma bardzo ograniczony kontakt z powierzchnią terenu, przez które mogłoby zachodzić bezpośrednie zasilanie atmosferyczne, ogranicza się ono zaledwie do kilku małych wychodni mioceńskich wapieni organodetrytycznych. W tej sytuacji zasilanie odbywa się bez większych przeszkód poprzez piętro czwartorzędowe występujące bezpośrednio powyżej i wykształcone najczęściej w postaci piasków i lessów piaszczystych. Miejscami tylko bezpośrednio nad wodonośnymi utworami miocenu znajduje się nieciągła i o małej miąższości pokrywa glin zwałowych.

Zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w obrębie JCWPd 119 wynoszą 201 044 m<sup>3</sup>/d.

Zgodnie z oceną stanu JCWPd (2012 r.) stan ilościowy i chemiczny wód oceniono jako dobry, nie stwierdzono również ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

➤ **nr 135 (kod PLGW2000135)**

W obrębie której występuje jedno piętro wodonośne – czwartorzędowe (na głębokości do 70 m), którego miąższość wynosi średnio 20 m. Zasilanie piętra czwartorzędowego odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych, zwłaszcza w części wschodniej JCWPd 135, gdzie wyznaczono strefę zasilania. Zasadniczy przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku północnym, lecz lokalnie jest on korygowany przez ciek powierzchniowe o charakterze drenującym.

Zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w obrębie JCWPd 135 wynoszą 167 257 m<sup>3</sup>/d.

Zgodnie z oceną stanu JCWPd (2012 r.) stan ilościowy i chemiczny wód oceniono jako dobry, stwierdzono jednak ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, ze względu na oddziaływanie prowadzonej w przeszłości eksploatacji złóż siarki.

Dla **JCWPd PLGW2000119**, określono następujące parametry (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

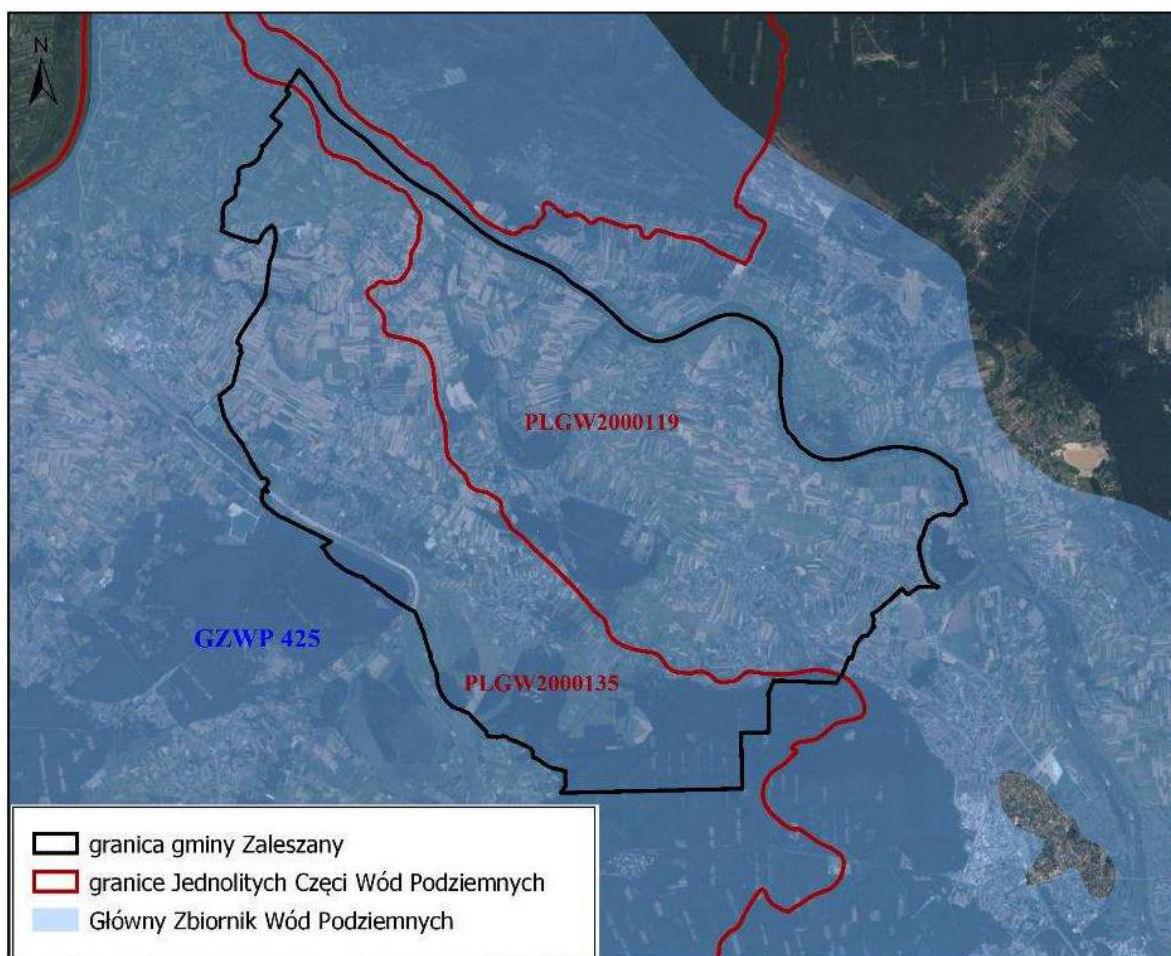
- JCWPd jest monitorowana,
- stan ilościowy – dobry,
- stan chemiczny – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrażona, JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> wody na dobę – tak,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- JCWPd znajduje się w wykazie obszarów chronionych – tak (w wykazie JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzebę zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły).



Dla JCWPd PLGW2000135, określono następujące (dane na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016):

- JCWPd jest monitorowana, stan ilościowy – dobry,
- stan chemiczny – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, JCWPd dostarczająca średnio powyżej 100 m<sup>3</sup> wody na dobę – tak,
- wyznaczone cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
- JCWPd znajduje się w wykazie obszarów chronionych – tak (w wykazie JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzebę zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia na obszarze dorzecza Wisły).

Rysunek 7. Gmina Zaleszany na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

### 3.4.1.3. Strefy ochrony ujęć wody

Dla ujęcia wody podziemnej w miejscowości Kotowa Wola zgodnie z Rozporządzeniem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 11 września 2017 r. ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej (składającą się z trzech obszarów o łącznej powierzchni 0,07 ha) oraz strefę ochrony pośredniej (o powierzchni 101,34 ha, położoną w miejscowościach Kotowa Wola i Zbydniów). obręb strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęcia wody podziemnej w Kotowej Woli obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych z zakresu ochrony wód.

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru gospodarowanie wodami

Obszar interwencji:	Gospodarowanie wodami
<p><b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cały obszar gminy położony na terenie głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).</li> <li>• Obszary chronione wałami przeciwpowodziowymi.</li> <li>• Prowadzony monitoring wód powierzchniowych,</li> <li>• Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni oraz zbiorników bezodpływowych,</li> <li>• Realizacja inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.</li> </ul>	<p><b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obszar gminy zagrożony suszą hydrogeologiczną.</li> <li>• Zły stan wód JCWP, warunkowany niskim stanem ekologicznym;</li> <li>• JCWP zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych;</li> <li>• Występujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki San oraz obszary zagrożenia podtopieniami na terenie gminy.</li> </ul>
<p><b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą,</li> <li>• Zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód,</li> <li>• Zwiększenie retencji wodnej.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> </ul>	<p><b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działalność gospodarcza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód,</li> <li>• Zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powódzie, susze),</li> <li>• Obniżanie się poziomu wód gruntowych;</li> <li>• Zjawisko suszy hydrologicznej.</li> <li>• Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</li> <li>• Niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych.</li> </ul>

Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru gospodarowanie wodami

<p><b>Adaptacja do zmian klimatu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczanie utraty naturalnej retencji i zachęcanie do jej odtwarzania na terenach zurbanizowanych.</li> <li>• Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni.</li> <li>• Budowa/rozbudowa systemów nawadniająco-odwadniających.</li> <li>• Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej.</li> <li>• Lokalizacja zabudowy z dala od obszarów zagrożenia powodziowego.</li> </ul>
<p><b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogodowe zjawiska ekstremalne (powódzie, podtopienia, susze).</li> <li>• Awarie infrastruktury kanalizacyjnej.</li> <li>• Nielegalne zrzuty ścieków.</li> </ul>
<p><b>Działania edukacyjne</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> <li>• Edukacja i szkolenia rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”.</li> </ul>

<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych).</li> <li>• Monitoring składowisk odpadów.</li> <li>• Działalność kontrolna WIOŚ.</li> </ul>
------------------------------	--

### 3.5. Gospodarka wodno-ściekowa

#### 3.5.1. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna

Obsługą sieci wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Zaleszany zajmuje się Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Zaleszanych Sp. z o.o., którego jedynym udziałowcem jest Gmina Zaleszany.

Łączna długość sieci wodociągowych obsługiwanych w 2021 przez Spółkę to 148,7 km (wzrost w stosunku do roku 2020 o 0,52 km), dzięki którym woda dostarczana jest do 10 985 osób (wzrost w stosunku do roku 2020 o 35 osób).

Tabela 21. Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany

Gmina Zaleszany	Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności w latach						
	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
	93,0	93,0	93,0	93,1	93,2	93,3	93,4

Źródło: GUS.

Tabela 22. Korzystający z instalacji kanalizacji sanitarnej w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany

Gmina Zaleszany	Korzystający z instalacji kanalizacji sanitarnej w % ogółu ludności w latach						
	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
	44,6	45,0	44,8	45,2	51,8	52,3	53,0

Źródło: GUS.

Woda ze studni wierconych pobierana jest za pomocą pomp głębinowych i tłoczona poprzez urządzenia uzdatniające w stacji wodociągowej do zbiorników wyrównawczych. Ze zbiorników woda jest tłoczona za pomocą zestawu hydroforowego do sieci wodociągowej. Wszystkie urządzenia służące do ujęcia, uzdatniania, tłoczenia i rozprowadzania wody działają automatycznie i są monitorowane. Wydajność SUW wynosi 2500 m<sup>3</sup>/dobę, co na chwilę obecną znacznie przewyższa zapotrzebowanie, stwarzając duży margines bezpieczeństwa gwarancji ciągłości dostaw. Sieć wodociągowa zbudowana jest w 90% z rur PVC oraz 10% rur PE o przekroju 63-280 mm. Proces poboru, uzdatniania, retencjonowania oraz dostarczania jest w pełni monitorowany systemem telemetrycznym, który przekazuje informacje do programu komputerowego typu Scada.

Na koniec 2021 r. działalność w zakresie wodociągów zabezpieczała zapotrzebowania mieszkańców na dostawę wody, a co istotne, od kilku lat znacznie poprawiła się jej jakość.

Sieć kanalizacyjną w 2021 roku tworzył układ o długości 160,46 km (w roku 2020 było to 149,73 km), umożliwiający korzystanie 7 650 osobom (w roku 2020 było to 7 320 osób). System kanalizacyjny oparty jest na mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o przepustowości 1015 m<sup>3</sup>/dobę, składającej się z 5 reaktorów SBR oraz grawitacyjno-ciśnieniowej sieci kanalizacyjnej o długości 160,5 km, wyposażonej w 145 pompowni (w roku 2021 dobudowano sieć kanalizacyjną z sześcioma



pompowniami w miejscowości Skowierzyn). Cały proces oczyszczania ścieków jest monitorowany programem typu Scada. Pompownie sieciowe są w części monitorowane. Pozostała część jest zaplanowana do wyposażenia w system monitoringu, zgodnie z Wieloletnim Planem Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych na lata 2021-2023.

Zestawienie danych obejmujących sieć wodociągową i sieć kanalizacji sanitarnej przedstawia poniższa tabela:

Tabela 23. Sieć wodociągową i sieć kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Zaleszany w latach 2020-2021.

Lp.	Kategorie danych	sieć kanalizacji sanitarnej		Sieć wodociągowa	
		31.12.2020 r.	31.12.2021 r.	31.12.2020 r.	31.12.2021 r.
1	Długość sieci (w km)	149,73	160,46	148,18	148,70
2	Liczba osób korzystających	7 320	7 650	10 950	10 985
3	Ilość produkcji w m <sup>3</sup>	237 935	250 739	405 340	400 790

Źródło: „Raport o stanie Gminy Zaleszany za 2021 r.”.

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Obszar interwencji:	Gospodarka wodno-ściekowa
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosunkowo wysoki stopień zwodociągowania (93,4%) i skanalizowania gminy (53%).</li> <li>Systematycznie zmniejszająca się dysproporcja między skanalizowaniem, a zwodociągowaniem gminy.</li> <li>Realizacja inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, których część może być w niedostatecznym stanie technicznym,</li> <li>Zły stan wód powierzchniowych.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>Wprowadzanie nowych technologii z zakresu oczyszczania ścieków.</li> <li>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej).</li> </ul>

Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa/rozbudowa zbiorczych systemów wodno-kanalizacyjnych.</li> <li>Prowadzenie działań zmierzających do wzrostu naturalnej zdolności retencyjnej obszarów zurbanizowanych.</li> <li>Stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę.</li> </ul>
-----------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzanie nowych technologii ograniczających pobór i zużycie wody oraz zwiększających efektywność oczyszczania ścieków.</li> <li>• Uszczelnianie, remonty i modernizacje infrastruktury wod.-kan.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury kanalizacyjnej i przedostaniem się do środowiska ścieków nieoczyszczonych.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu właściwego postępowania ze ściekami oraz oszczędzania wody.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W ramach działalności kontrolnej WIOŚ.</li> <li>• W ramach monitoringu jakości dostarczanej wody do spożycia.</li> <li>• W ramach prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.</li> </ul>

### 3.6. Zasoby geologiczne

#### 3.6.1. Klasyfikacja fizyczno–geograficzna i geomorfologia

Według ogólnego podziału na regiony fizjograficzne Polski gmina Zaleszany położona jest w obrębie makroregionu Kotlina Sandomierska oraz mezoregionów: Dolina Dolnego Sanu - 512.46 (północna część gminy) oraz Równina Tarnobrzaska – 512.45.

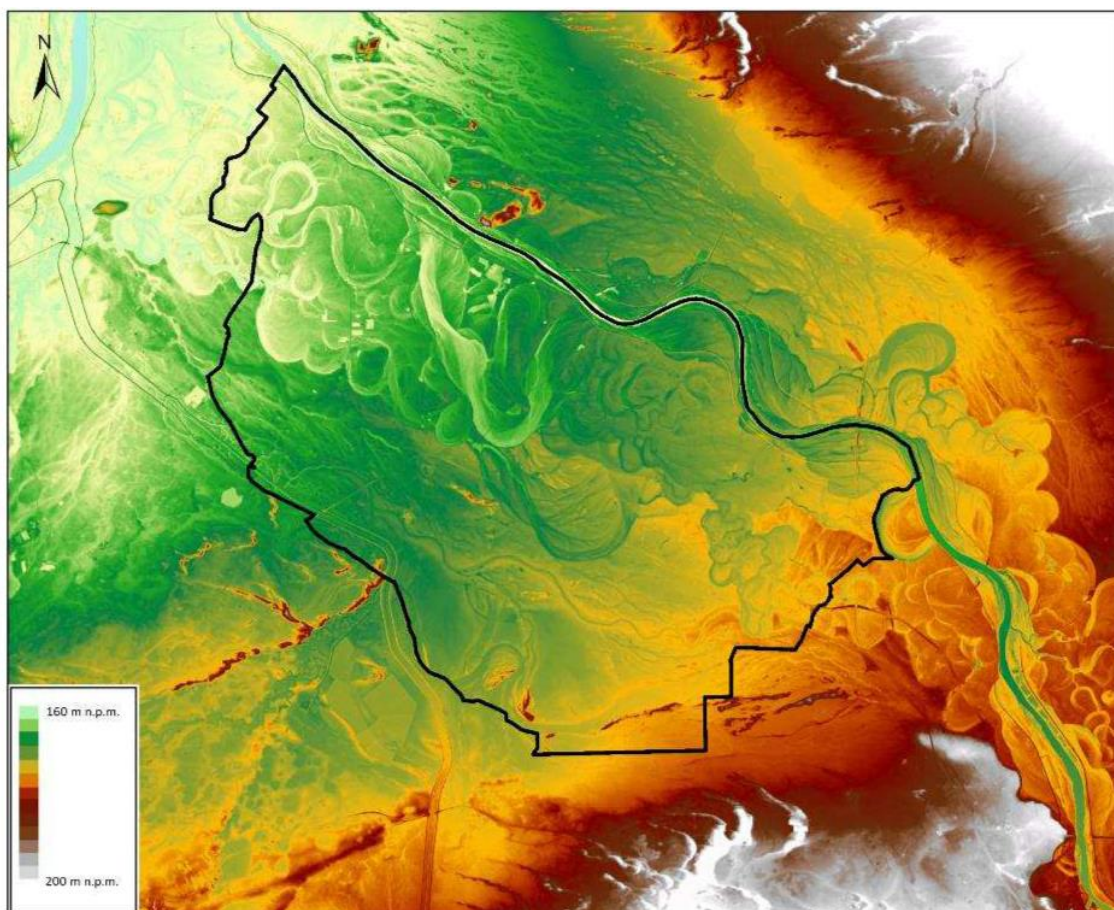
Gmina Zaleszany położona jest na terenach zalewowych rzek Sanu i Łęgu. Teren ten charakteryzuje się niewielkimi spadkami poprzecznymi i podłużnymi, charakterystycznymi dla terenów zalewowych oraz występowaniem dużej ilości starorzeczy, zakoli, naturalnych zbiorników wodnych.

Na przestrzeni lat koryto Sanu i jego dopływów uległo znacznym przemieszczeniom. Obecny teren gminy Zaleszany stanowił niegdyś terasę zalewową Sanu, który ze względu na brak właściwych umocnień brzegowych, niejednokrotnie rozlewał się bezwładnie na terenie gminy, osiągając nawet 250 m szerokości. Pozostałością dawnego biegu rzeki są liczne starorzecza, nad którymi ulokowały się osady nadrzeczne: Zaleszany, Motycze Szlachecki, Skowierzyn, Zbydniów, Majdan Zbydniowski, Wólka Turebska, Dzierdziówka. Na terenie gminy Zaleszany występują następujące formy morfologiczne:

- **terasa nadzalewowa** – jest to rozległy, płaski obszar, o morfologii zatartej eolicznie, wznoszący się na wysokość 143,0-150,0 m n.p.m. Wysokości względne nie przekraczają kilku metrów, a spadki terenu 5%. W obrębie terasy znajduje się kilka niewielkich kulminacji, będących fragmentami rozmytych wydm. Występuje tu również szereg rozległych, podmokłych zagłębień o głębokości 1,0-3,0 m.
- **terasa zalewowa** – obejmuje tereny najniżej położone w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki San. Jest to płaska forma o małych nachyleniach od 0-2%. W jej obrębie znajduje się duża ilość terenów podmokłych i zagłębień wypełnionych wodą oraz fragmenty zakoli i starorzeczy.

- **doliny boczne** – Łęgu, Starego Sanu, Osy i innych niewielkich cieków stanowią formy erozyjne, nieckowate o łagodnie nachylonych zboczach i płaskich dnach.
- **starorzecza** – to formy zagłębień o kształcie najczęściej kolistym, powstałych w efekcie meandrowania rzeki San, gdzie stale lub okresowo występuje woda.
- **wydm** – stanowią niewielkich rozmiarów formy rozmyte, najczęściej zalesione, o spadkach nie przekraczających 5%, występują w południowej części gminy.

Rysunek 8. Ukształtowanie powierzchni terenu Gminy Zaleszany



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

### 3.6.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy Zaleszany położony jest w północno-wschodniej części Kotliny Sandomierskiej w widłach Wisły i Sanu. Pod względem geologicznym jest to obszar akumulacji rzecznej czwartorzędu (plejstocen-holocen). Obszar ten jako skrawek Kotliny Sandomierskiej podlegał w minionych epokach podobnym czynnikom fizjogeograficznym jak te, które wpłynęły na ukształtowanie całego Zapadliska Przedkarpacciego podczas okresu poligocenu (trzeciorzęd). W miocenie obszar gminy Zaleszany był miejscem kilkakrotnych zalewów morskich. Najstarsze osady morskie miocenu stwierdzono w okolicach Sandomierza, gdzie wykształcone są w postaci łąk leżących bezpośrednio na karbonie.

Pod koniec miocenu, pod wpływem ruchów dźwigających jakie nastąpiły w Karpatach, morze zajmujące zapadlisko zostało „zepchnięte” bardziej ku północy. Później nastąpiła jego ponowna transgresja. Z czasem zbiornik ten zaczął ulegać wysłodzeniu i utworzyły się w nim osady piaszczyste. W ukształtowaniu krajobrazu gminy Zaleszany dużą rolę odegrało zlodowacenie środkowopolskie i

północne. Utwory zlodowacenia środkowopolskiego przeważają w zachodniej części obszaru. W okresie tym powstały lessy, gliny zwałowe, miejscami piaski z głazami akumulacji denno-lodowcowej. Utwory zlodowacenia północnopolskiego występują w widłach Wisły i Sanu. Do nich należą: piaski, miejscami ze żwirami akumulacji rzecznej, lessy spłaszczone i gliny lessowate. W holocenie, wzdłuż rzek wykształciły się mady, ily, piaski miejscami ze żwirami akumulacji rzecznej i jeziornej, a także piaski wydmore.

Duże znaczenie dla ukształtowania terenu miał także San z dopływami oraz Łęg. Rzeki te do połowy XIX w. pozbawione były obwałowań, żłobiąc dowolne, zmieniające się w czasie koryta i odnogi. Ich częste wylewy przyczyniły się do znacznego zabagnienia terenów. Ślady tych starorzeczy rozgraniczają terasy dyluwialne od rędzinnej. Różnice występujące pomiędzy tymi sferami dotyczą nie tylko odmiennych typów genetycznych gleb, ale także poziomów i form ukształtowania terenu. Terasa rędzinna wznosi się ok. 3-4 m ponad poziom Sanu, z kolei terasa dyluwialna - od 3 m do nawet 20 m. Ukształtowanie terasy rędzinnej jest równinne, poorane jedynie bruzdami starorzeczy, formę dyluwialną charakteryzują z kolei piaszczyste wzniesienia i moczarowate zakłębienia, będące pozostałością rozległych bagnisk oraz jezior z okresu międzylodowcowego.

Na terenie Gminy Zaleszany nie występują osuwiska, a także tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

### 3.6.3. Surowce mineralne

Występujące na terenie gminy Zaleszany udokumentowane złoża siarki, kruszyw naturalnych i surowców ilastych ceramiki budowlanej podlegają ochronie na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, zgodnie z którymi ochrona złóż kopalin polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących. Eksploatację złoża kopalin prowadzi się w sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopalin. Podejmujący eksploatację złóż kopalin lub prowadzący tę eksploatację jest zobowiązany przedsięwziąć środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do poprzedniego stanu inne elementy przyrodnicze.

Gmina Zaleszany jest stosunkowo zasobna w surowce mineralne. Zgodnie z rejestrem udokumentowanych złóż kopalin, Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Zaleszany występują następujące złoża kopalin:

- **„Jamnica” SR 65:**
  - kopalina – siarka rodzima,
  - powierzchnia: ok. 2 351,1 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo rozpoznane wstępnie,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 42 228 tys. ton (bilansowe), 8 755 tys. ton (pozabilansowe),
  
- **„Zaleszany dz. 197” IB 9574:**
  - kopalina – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
  - powierzchnia: ok. 0,999 ha,
  - stan zagospodarowania: eksploatacja złoża zaniechana,

- forma złoża: pokładowa,
- zasoby geologiczne złoża: 6,92 tys. ton (bilansowe),
- **„Zaleszany – Zawolski IV” IB 12011:**
  - kopalina – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
  - powierzchnia: ok. 0,270 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo rozpoznane szczegółowo,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 0,82 tys. ton (bilansowe),
- **„Korona” KN 15385:**
  - kopalina – kruszywa naturalne,
  - powierzchnia: ok. 1,990 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo rozpoznane szczegółowo,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 456,01 tys. ton (bilansowe),
- **„Dzierdziówka dz. 238” IB 6730:**
  - kopalina – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
  - powierzchnia: ok. 1,518 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo rozpoznane szczegółowo,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 55,43 tys. ton (bilansowe),
- **„Dzierdziówka” KN 1695:**
  - kopalina – kruszywa naturalne,
  - powierzchnia: ok. 50,752 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo rozpoznane wstępnie,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 14 462 tys. ton (bilansowe),
- **„Dzierdziówka dz. 143/1” KN 6843:**
  - kopalina – kruszywa naturalne,
  - powierzchnia: ok. 2,4 ha,
  - stan zagospodarowania: eksploatacja złoża zaniechana,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 138,85 tys. ton (bilansowe),
- **„Skowierzyn-Różycki” KN 13650:**
  - kopalina – kruszywa naturalne,
  - powierzchnia: ok. 1,747 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo eksploatowane okresowo,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 253,97 tys. ton (bilansowe),
- **„Skowierzyn-Różycki 2” KN 13944:**
  - kopalina – kruszywa naturalne,
  - powierzchnia: ok. 15,082 ha,
  - stan zagospodarowania: złożo zagospodarowane,
  - forma złoża: pokładowa,
  - zasoby geologiczne złoża: 3 907,22 tys. ton (bilansowe),
- **„Wólka Turebska” IB 6299** (według danych PIG zaliczone do złóż rezerwowych, brak natomiast informacji pozwalających na ustalenie lokalizacji tego złoża):

- kopalina – surowce ilaste ceramiki budowlanej,
- powierzchnia: ok. 0,650 ha,
- stan zagospodarowania: złoża rozpoznane szczegółowo,
- forma złoża: pokładowa,
- zasoby geologiczne złoża: 9,31 tys. ton (bilansowe).

Na terenie gminy Zaleszany, w miejscowości Skowierzyn, znajdują się 2 obszary górnicze, dla których ustanowiono również tereny górnicze:

- „Skowierzyn-Różycki” – ustanowiony decyzją Z1:OŚR IV-7511/II/12/09/10 Starosty Powiatu Stalowowolskiego z dnia 29.07.2010 r. na potrzeby eksploatacji złoża kruszyw naturalnych „Skowierzyn-Różycki”. Granice obszaru i terenu górniczego pokrywają się ze sobą,
- „Skowierzyn-Różycki 5” – ustanowiony decyzją Z1:OS-IV.7422.10.2017.AR Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 3.04.2017 r. na potrzeby eksploatacji złoża kruszyw naturalnych „Skowierzyn-Różycki 2”. Granice obszaru i terenu górniczego pokrywają się ze sobą.

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Obszar interwencji:	Zasoby geologiczne
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obecność zasobów naturalnych</li> <li>• Nie występowanie terenów osuwiskowych i obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niekorzystny wpływ eksploatacji złóż na krajobraz.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpoznawanie nowych złóż kopalin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji złóż (działalności górniczej).</li> <li>• Negatywne oddziaływanie działalności górniczej na środowisko.</li> </ul>

Tabela 27. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii.</li> <li>• Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawałne deszcze/podtopienia.</li> <li>• Racjonalne gospodarowanie złożem.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z nielegalną eksploatacją kopalin mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji.</li> <li>• Szkody górnicze.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu zasobów geologicznych (rodzajów kopalin, ich ochrony, działalności zakładów górniczych, rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopalin.</li> <li>• Popularyzacja tzw. płytkiej geotermii (pompy ciepła) jako ekologicznej metody ogrzewania budynków.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez prowadzenie kontroli przedsiębiorców prowadzących eksploatację złóż kopalin.</li> </ul>

### 3.7. Gleby

W związku z genetycznie odmiennymi środowiskami, aluwialnymi i dyluwialnymi, zróżnicowanie poszczególnych typów gleb na terenie gminy Zaleszany przybiera stosunkowo ostre granice. Na terasie rędzinnej, która zajmuje prawie 30% powierzchni gminy, zalegają mady i gleby stosunkowo błotne, na terasie dyluwialnej zaś gleby bielcowe i bagienne.

W strukturze użytkowania gruntów dominują:

- użytki rolne, w tym:
  - grunty orne – 4217,99 ha,
  - sady – 73,63 ha,
  - łąki, trwałe - 971,16 ha,
  - pastwiska trwałe - 738,38 ha,
  - grunty rolne zabudowane - 304,82 ha,
  - grunty pod rowami - 21,92 ha,
  - grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych - 234,44 ha,
- lasy – 1231,75 ha,
- grunty zadrzewione i zakrzewione – 106,48 ha,
- grunty zabudowane – 141,9 ha,
- użytki kopalne - 2,16 ha,
- tereny komunikacji – 331,1 ha,
- wody powierzchniowe – 184,0 ha.

Tabela 28. Charakterystyka gleb występujących w Gminie Zaleszany.

Miejscowość	Charakterystyka gleb
Dzierdziówka	Na 95% powierzchni terenu wsi występują mady. Są to gleby próchniczne o korzystnych właściwościach fizycznych. Gleby te zalicza się do kompleksów przydatności rolniczej: pszennego bardzo dobrego (1), pszennego dobrego (2) i żytniego bardzo dobrego (4) oraz użytków zielonych średnich (2z)
	Poziom wody gruntowej znajduje się na głębokości 4-8 m (miejscami zaledwie 0,5-2 m)

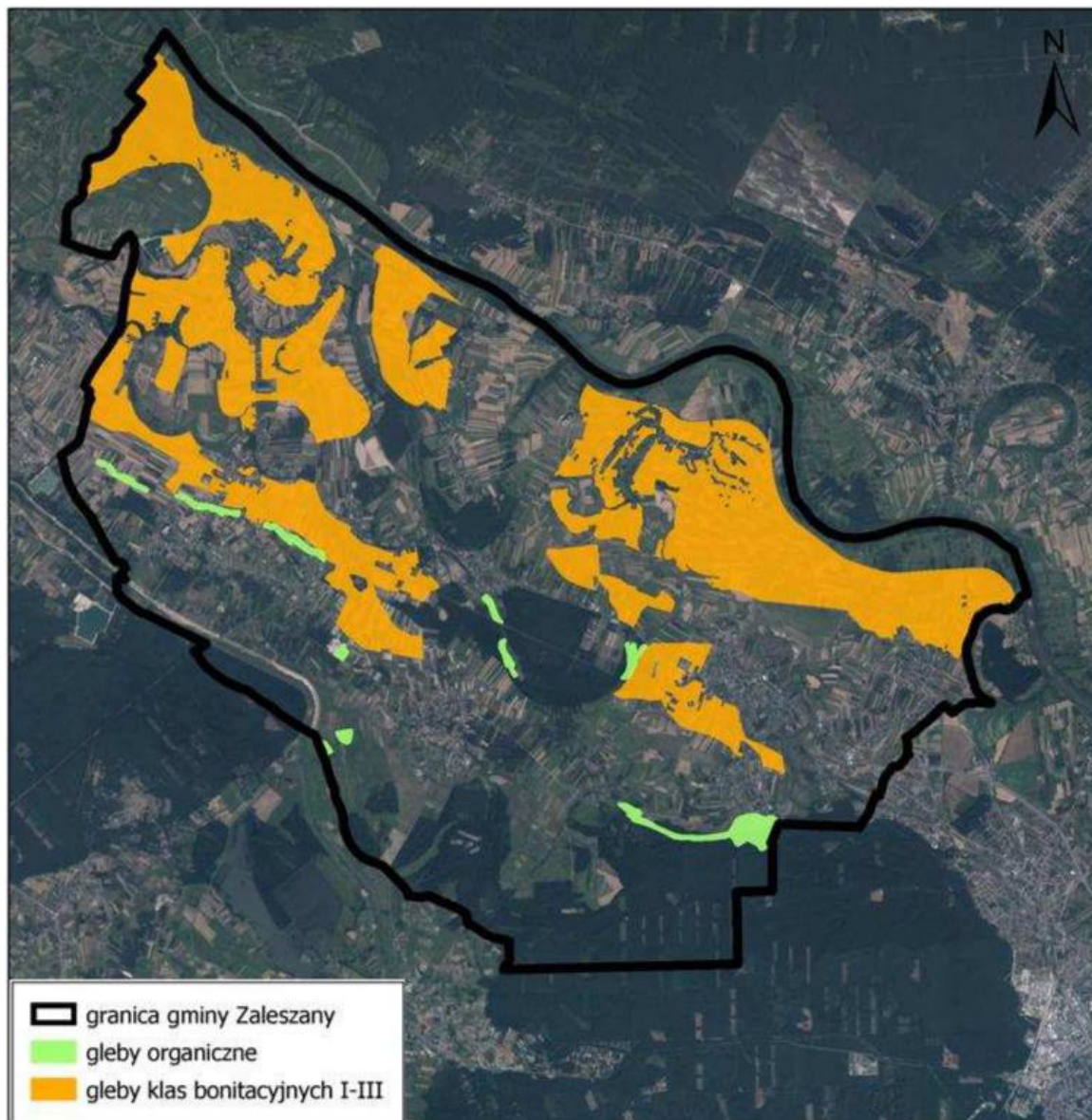
Miejscowość	Charakterystyka gleb
Kępie Zaleszańskie	Gleby na terenie wsi wykazują duże zróżnicowanie. Występują tu gleby należące do kompleksów przydatności rolniczej: pszenne dobre (2), żytnie bardzo dobre (4), żytnie dobre (5) i żytnie słabe (6). Są to w większości gleby brunatne wytworzone z glin i piasków gliniastych. W obniżeniach terenu, w zlewni potoku Osa, występują mady
	Wody gruntowe występują na głębokości 3-5 m (obniżeniach 0,5-2 m)
Kotowa Wola	W północno-zachodniej części wsi występują gleby gliniaste, brunatne, zaliczane do kompleksu przydatności rolniczej pszenne dobre (2). W pozostałej części wsi przeważają gleby wytworzone z piasków, należące do kompleksów żytnie dobre (5) i żytnie słabe (6)
	Woda gruntowa znajduje się na głębokości 1,5-5 m (w obniżeniach 0,5-1 m)
Majdan Zbydniowski	Na większości obszaru wsi występują gleby wytworzone z utworów pyłowych. Są to gleby kompleksów przydatności rolniczej: pszenne bardzo dobre (1), pszenne dobre (2), żytnie bardzo dobre (4), żytnie dobre (5) i żytnie słabe (6)
	Poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości 2-5 m
Motycze Szlacheckie	Na terenie wsi występują gleby pochodzenia aluwialnego - mady, o składzie mechanicznym pyłów, glin i ilów. Grunty orne tworzą w większości kompleks przydatności rolniczej pszenne dobry (2) - 95% gruntów orných i użytków zielonych średnich (2z). Przeważają grunty III klasy bonitacyjnej z niewielką ilością II i IV klasy
	Poziom wody gruntowej występuje na głębokości od 0,4 m do 2 m
Obojna	Na przeważającym obszarze wsi materiałem glebotwórczym są piaski słabo gliniaste i gliniaste w większości pylaste, wodnego pochodzenia (starych tarasów akumulacyjnych). Przeważają gleby żytioziemniaczane dobre i słabe zaliczane do kompleksów przydatności rolniczej: żytnie dobre (5) i żytnie słabe (6). Stanowią one 66% powierzchni gruntów orných w całej miejscowości
	Poziom wód gruntowych jest zróżnicowany i występuje na głębokości od 1 do 6 m
Pilchów	W północnej części wsi, w dolinie Sanu występują utwory aluwialne na terasach akumulacyjnych, na których wykształciły się mady. Są to najlepsze gleby na terenie wsi, należące do kompleksu przydatności rolniczej pszenne bardzo dobre (1) i pszenne dobre (2). Na pozostałym terenie dominują gleby wytworzone z piasków zaliczane do kompleksów: żytnie dobre (5), żytnie słabe (6) i żytnie bardzo słabe (7)
	Poziom wód gruntowych w części północnej wsi występuje na głębokości 0,5-2 m i zależny jest od poziomu wody w rzece San. W części południowej poziom wód gruntowych występuje na głębokości od 1,5 do 6 m
Skowierzyn	Na terenie wsi występują gleby pochodzenia aluwialnego – mady. W większości są to grunty II i III klasy bonitacyjnej, zaliczone do kompleksu



Miejscowość	Charakterystyka gleb
	<p>przydatności rolniczej: pszennego bardzo dobrego (1), pszennego dobrego (2) i żytniego bardzo dobrego (4)</p> <p>Poziom wody gruntowej znajduje się na głębokości 2-5 m</p>
<b>Turbia</b>	<p>Gleby na terenie wsi wykazują duże zróżnicowanie. W jej północnej części, w dolinie rzeki San, występują mady wykształcone na terenach akumulacyjnych. Są to najlepsze gleby tworzące kompleksy przydatności rolniczej: pszennej bardzo dobrej (1), pszennej dobrej (2) i żytniej bardzo dobrej (4). W pozostałej części występują piaski gliniaste, będące utworami starych tarasów akumulacyjnych</p> <p>Poziom wód gruntowych występuje na głębokości od 0,5 do 2 m (na wyższych terasach od 1,5 do 4 m)</p>
<b>Wólka Turebska</b>	<p>Na większości obszaru wsi występują mady brunatne wykształcone z pyłów, ilów i gliny. Są to gleby zaliczane głównie do kompleksów przydatności rolniczej: pszennej bardzo dobrej (1), pszennej dobrej (2), żytniej bardzo dobrej (4) i żytniej dobrej (5)</p> <p>Poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości 0,5-3 m</p>
<b>Zaleszany</b>	<p>części północnej od strony wsi Skowierzyn występują mady, w pozostałej części wsi są to gleby starych tarasów akumulacyjnych, wytworzone z piasków gliniastych i glin. W większości są to gleby III i IV klasy bonitacyjnej, które tworzą kompleks przydatności rolniczej: pszennej dobrej (2) i żytniej bardzo dobrej (4)</p> <p>Poziom wód gruntowych występuje na głębokości 3-8m</p>
<b>Zbydniów</b>	<p>Na terenie wsi, w jej północnej części, występują mady wykształcone na terasach rzecznych. Są to z reguły gleby próchniczne, tworzące kompleks przydatności rolniczej pszennej dobrej (2). Na pozostałej części wsi występują gleby wytworzone z utworów starych tarasów akumulacyjnych (od glin i pyłów do piasków słabo gliniastych)</p> <p>Woda gruntowa znajduje się na głębokości 1,5-5 m</p>

Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

Rysunek 9. Rozmieszczenie klas bonitacyjnych II-III oraz gleb organicznych na terenie Gminy Zaleszany.



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby

Obszar interwencji:	Gleby
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak na terenie gminy gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających przeprowadzenia procesu rekultywacji.</li> <li>• Brak zidentyfikowanych na terenie gminy potencjalnych i potwierdzonych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.</li> <li>• Brak na obszarze gminy osuwisk terenu oraz terenów zagrożonych występowaniem ruchów masowych ziemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewaga gleb niskich klas bonitacyjnych.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mała powierzchnia „odrolnianych” gruntów na terenie gminy.</li> <li>• Brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie gminy.</li> <li>• Znaczny udział gruntów rolnych w ogólnej powierzchni gminy.</li> </ul>	
<b>SZANSE (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie dla gospodarstw rolnych wprowadzających uprawy ekologiczne oraz bezpłatne doradztwo rolnicze.</li> <li>• Programy rolno – środowiskowe oraz zalesieniowe.</li> <li>• Wzrost popytu na ekologiczne produkty rolne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów.</li> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące wzrost częstotliwości występowania nawałnych deszczy, które w konsekwencji mogą doprowadzić do powstawania osuwisk.</li> <li>• Presja urbanizacyjna i turystyczna.</li> </ul>

Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień.</li> <li>• Stosowanie zalesień na terenach zniszczonych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.</li> <li>• Tworzenie nowych i bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej na obszarach zurbanizowanych.</li> <li>• „Rozszczelnienie” obszarów zurbanizowanych.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych – np. wymywanie gruntu przez powódzie lub ulewne deszcze).</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno–doradczych dla gospodarstw rolnych w zakresie promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi oraz ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez program PMS – Monitoring chemizmu gleb ornych Polskich.</li> <li>• Poprzez działalność inspekcyjną WIOŚ.</li> <li>• Poprzez działalność OSChR (badania gleb użytków rolnych).</li> </ul>

### 3.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Odpady komunalne zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach to odpady powstające w gospodarstwach domowych z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady

niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Są to więc odpady powstające na nieruchomościach zamieszkałych, czyli w gospodarstwach domowych.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy. Natomiast mieszkaniec lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Jednocześnie, gmina sprawuje nadzór nad prawidłowym zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odebranych od mieszkańców odpadów komunalnych.

Prawo zamówień publicznych w części dotyczącej art. 67, gdzie zamawiający może udzielić zamówienia publicznego z wolnej ręki tzw. „in house”. Usługę odbioru odpadów komunalnych z nieruchomości położonych na terenie gminy Zaleszany w roku 2021 wykonywał podmiot wyłoniony w trybie zamówienia z wolnej ręki tj. Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, 37-415 Zbydniów, Dzierdziówka 168. Spółka świadczy usługę odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych.

Zgodnie z uchwałą w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi z terenu nieruchomości zamieszkałych oraz ustalenia stawki tej opłaty, mieszkańcy którzy zdecydowali się gromadzić odpady komunalne w sposób selektywny, uiszczają opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi w preferencyjnej, obniżonej wysokości, w kwocie 28,00 zł za 1 osobę. Opłata za gospodarowanie odpadami w przypadku jeżeli właścicieli nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny wynosi 56,00 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość.

Zwalnia się w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym. Stawka zwolnienia wynosi 10,00 zł od jednego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość.

Liczba gospodarstw posiadających kompostowniki na dzień 31 grudnia 2021 r. wynosi 2896, natomiast liczba gospodarstw bez kompostowników to 108 gospodarstw.

Do gromadzenia odpadów komunalnych zgodnie z przyjętym Regulaminem przeznacza się znormalizowane pojemniki dostosowane technicznie do opróżniania przez pojazdy służące do odbioru odpadów. Obowiązek wyposażenia nieruchomości w pojemniki do zbierania odpadów komunalnych poprzez ich zakup, dzierżawę lub w inny sposób spoczywa na właścicielu nieruchomości. W ramach świadczonej usługi firma odbierająca odpady komunalne zapewnia mieszkańcom gminy worki do selektywnej zbiórki odpadów w kolorach: żółtym - na plastik i metal, zielonym – na szkło, niebieskim – na papier.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku właściciele nieruchomości zamieszkałych zobowiązani są do selektywnego gromadzenia powstałych na nieruchomości odpadów tj.:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne i metale (puszki i drobny złom),

- szkło ( białe i kolorowe).

Bezpośrednio z nieruchomości odbierane są następujące grupy odpadów:

- a) niesegregowane ( zmieszane ) odpady komunalne,
- b) plastik i opakowania z tworzyw sztucznych,
- c) szkło i opakowania ze szkła,
- d) papier i tektura,
- e) meble i inne odpady wielkogabarytowe,

Zarówno odpady zmieszane jak i segregowane są odbierane zgodnie z przyjętym harmonogramem. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu nieruchomości zamieszkałych w zależności od rodzaju odpadów komunalnych przedstawia się następująco:

- 1) zmieszane odpady komunalne – raz w miesiącu, a w okresie od 1 kwietnia do 31 października – raz na dwa tygodnie,
- 2) odpady zbierane selektywnie w workach (papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe) – raz w miesiącu,
- 3) bioodpady stanowiące odpady komunalne – raz w miesiącu, a w okresie od 1 kwietnia do 31 października – raz na dwa tygodnie.

Przeterminowane leki zbierane są do specjalnych pojemników usytuowanych w aptekach i placówkach zdrowia w godzinach ich działalności.

Artykuł 3 ust. 2 pkt 6 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakłada na gminy obowiązek tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych tzw. PSZOK-ów, czyli miejsc w których mieszkańcy w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą zostawić wytwarzane przez siebie selektywnie zebrane odpady komunalne. Na terenie gminy Zaleszany w miejscowości Zbydniów, ul. Parkowa 11, funkcjonuje od 2015 roku Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Zgodnie z regulaminem funkcjonowania PSZOK od właścicieli nieruchomości odbierane są następujące odpady:

- opakowania z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych, metali i szkła,
- opony,
- odzież i tekstylia,
- gruz betonowy oraz z rozbiórek i remontów, odpady budowlane, materiały ceramiczne i elementy wyposażenia,
- rozpuszczalniki, kwasy i alkalia, odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin, opakowania po środkach ochrony roślin,
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,

- urządzenia zawierające freony,
- oleje i tłuszcze,
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- bateria i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady ulegające biodegradacji,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- popiół,
- odpady ulegające biodegradacji.

Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022.

W 2019 r. wszystkie odebrane z terenu Gminy Zaleszany odpady komunalne zmieszane i selektywne, w tym odpady ulegające biodegradacji, trafiły bezpośrednio do Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli jako Regionalnej Instalacji Odpadów Komunalnych.

Jedną z ważniejszych potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na terenie gminy Zaleszany jest ciągłe doposażanie boksów i wiat w istniejącym Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w dodatkowe pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Potrzeby te wiążą się z dużą ilością odpadów komunalnych dostarczanych do PSZOK przez mieszkańców gminy.

Dla potrzeb analizy stanu gospodarki odpadami w Gminie Zaleszany istotne są dane na temat liczb mieszkańców. Liczba mieszkańców w Gminie Zaleszany na dzień 31 grudnia 2021 roku według ewidencji ludności przedstawia się następująco:

- zameldowania stałe – 11 081 osób,
- zameldowania czasowe - 90 osób.

Liczba gospodarstw objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie ze złożonymi deklaracjami na dzień 31.12.2021 r. wyniosła 2 982 gospodarstw, a liczba mieszkańców wynosi 8 945.

Powstała różnica pomiędzy liczbą osób zameldowanych a liczbą mieszkańców podanych w deklaracjach wynika z faktu, że część osób zameldowanych na terenie gminy Zaleszany faktycznie zamieszkuje na terenie innej gminy, miasta bądź przebywa poza granicami kraju, czy też na studiach. Warto zaznaczyć, że w deklaracji wymienia się osoby faktycznie zamieszkujące daną nieruchomość.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Zaleszany w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 roku ustalono na podstawie otrzymanych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami.

**Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne** o kodzie 20 03 01 odebrane z terenu Gminy w 2021 roku stanowiły 946,2800 Mg.

**Biodpady stanowiące odpady komunalne** odebranych z terenu Gminy w 2021 roku wyniosły 86,440 Mg. W skład frakcji ulegających biodegradacji wchodzi odpady o kodzie 20 02 01.

**Informacja o masie odpadów powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w 2021 roku.**

- masa odpadów frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm – 324,0690 Mg
- masa odpadów frakcji o wielkości powyżej 80 mm – 111,2630 Mg
- łączna masa odpadów całego strumienia odpadów – 435,3320 Mg.

**Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.**

Informacja o masie odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy:

Kod i rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów w tonach[Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]
15 01 01	6,9600	31,1540
15 01 02	332,6800	67,6980
15 01 04	4,2460	24,4690
229,4800	203,9410	237,6850

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Zaleszany za rok 2021”.

- łączna masa odebranych i zebranych odpadów w tonach – 573,3660 [Mg]
- łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach – 361,0060 [Mg].

**Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia**

- łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach – 361,0060 [Mg]
- łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w tonach 1 933,4550[Mg]
- łączna masa odpadów komunalnych papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg] – 361,0060[Mg] .
- Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w 2021 roku – 52,443% (norma dla roku 2021 wynosiła 20%).

**Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanymi do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy.**

- Łączna masa odebranych i zebranych odpadów w tonach [Mg] – 60,3800 Mg;
- Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100 %.

**Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania**

- Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w 2021 roku w tonach [Mg] – 946,28.
- Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy przekazanych do składowania - MOUBR w tonach [Mg]- 65,645;
- Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – 12,614 %.

Obecnie funkcjonujący system gospodarowania odpadami zapewnia kompleksową obsługę mieszkańców oraz właścicieli nieruchomości niezamieszkałych na terenie Gminy Zaleszany. Realizując obowiązki wprowadzone ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach można zauważyć szereg zmian, dotyczących min.:

- a) uszczelnienia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- b) rozszerzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- c) zwiększenie ilości odpadów przekazanych do recyklingu,  
zmniejszenie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska,
- d) wyeliminowania „dzikich wysypisk”.

W kolejnych latach należy na bieżąco nadzorować funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, wprowadzać konieczne zmiany i ulepszenia, dzięki czemu system będzie działał efektywniej. Bardzo ważnym czynnikiem jest edukacja ekologiczna i podnoszenie świadomości i umiejętności mieszkańców w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów czy też ograniczenia ilości tzw. dzikich wysypisk. Sprawnie działający system gospodarowania odpadami umożliwi gminie wywiązanie się z nałożonych przez ustawodawcę obowiązków i osiągnięcie założonych celów gospodarki odpadami

**Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest**

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” do dnia 31 grudnia 2032 r. instalacje lub urządzenia zawierające azbest powinny zostać oczyszczone z wyrobów azbestowych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu



nieruchomości. Usuwanie wyrobów azbestowych następuje sukcesywnie, najczęściej przy pracach remontowych bądź rozbiórkowych. Przyspieszenie tego działania jest możliwe przy zwiększeniu pomocy finansowej dla inwestorów oraz uproszczeniu procedury jej pozyskania.

Gmina Zaleszany posiada i wdraża Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zaleszany na lata 2011-2032.

Nadrzędnym celem Programu jest

- spowodowanie oczyszczenia obszaru Gminy Zaleszany z stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym przedziale czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Zgodnie z danymi zawartymi w „Bazie azbestowej” według stanu na dzień 31.10.2022 r. zinwentaryzowano 915,099 [Mg] wyrobów zawierających azbest z czego 29,77 [Mg] zostało unieszkodliwionych. Tym samym do usunięcia pozostaje 885,329 [Mg] wyrobów zawierających azbest. Zgłoszenia o posiadaniu wyrobów azbestowych pochodzą od 517 osób fizycznych (815,955 Mg) i 11 osób prawnych (69,374 Mg).

Dane wprowadzane do Bazy Azbestowej pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Obszar interwencji:	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prawidłowo przyjęte w dokumentach gminnych i stosowane zasady gospodarowania odpadami komunalnymi.</li> <li>• Punkt Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych działający w gminie</li> <li>• Spełnianie przez gminę wymogów dotyczących poziomów recyklingu, przeznaczenia do ponownego użycia oraz poziomów odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost konsumpcjonizmu przejawiający się wzrostem ilości wytwarzanych odpadów;</li> <li>• Ilości wyrobów azbestowych pozostających w użyciu.</li> <li>• Względnie wysokie koszty gospodarowania odpadami komunalnymi w porównaniu do średnich zarobków mieszkańców</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywną zbiórką.</li> <li>• Sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów.</li> <li>• Uzyskanie zakładanych wskaźników przetwarzania odpadów biodegradowalnych, opakowaniowych i budowlanych.</li> <li>• Pomoc mieszkańcom w usuwaniu wyrobów azbestowych.</li> </ul>	
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych z WFOŚiGW.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich prawidłowej segregacji.</li> <li>• Rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu i odzysku).</li> <li>• Utworzenie Bazy Danych Odpadowych (BDO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.</li> <li>• Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych.</li> <li>• Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego.</li> <li>• Brak zbytu surowców wtórnych.</li> </ul>

Tabela 32. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykorzystywanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego (RDF).</li> <li>• Produkcja i energetyczne wykorzystanie biogazu ze składowisk odpadów.</li> <li>• Ponowne wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu, ograniczając tym samym wydobycie lub wytwarzanie nowych surowców i produktów.</li> <li>• Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z niewłaściwym postępowaniem z wytworzonymi odpadami (w szczególności dotyczy odpadów niebezpiecznych).</li> <li>• Pożary składowisk odpadów.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów (szczególnie wśród dzieci i młodzieży).</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring oddziaływania składowisk na środowisko przyrodnicze.</li> <li>• Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami (WIOŚ).</li> <li>• Prowadzenie kontroli nad gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.</li> </ul>

### 3.9. Zasoby przyrody

#### 3.9.1. Obszary i obiekty prawnie chronione

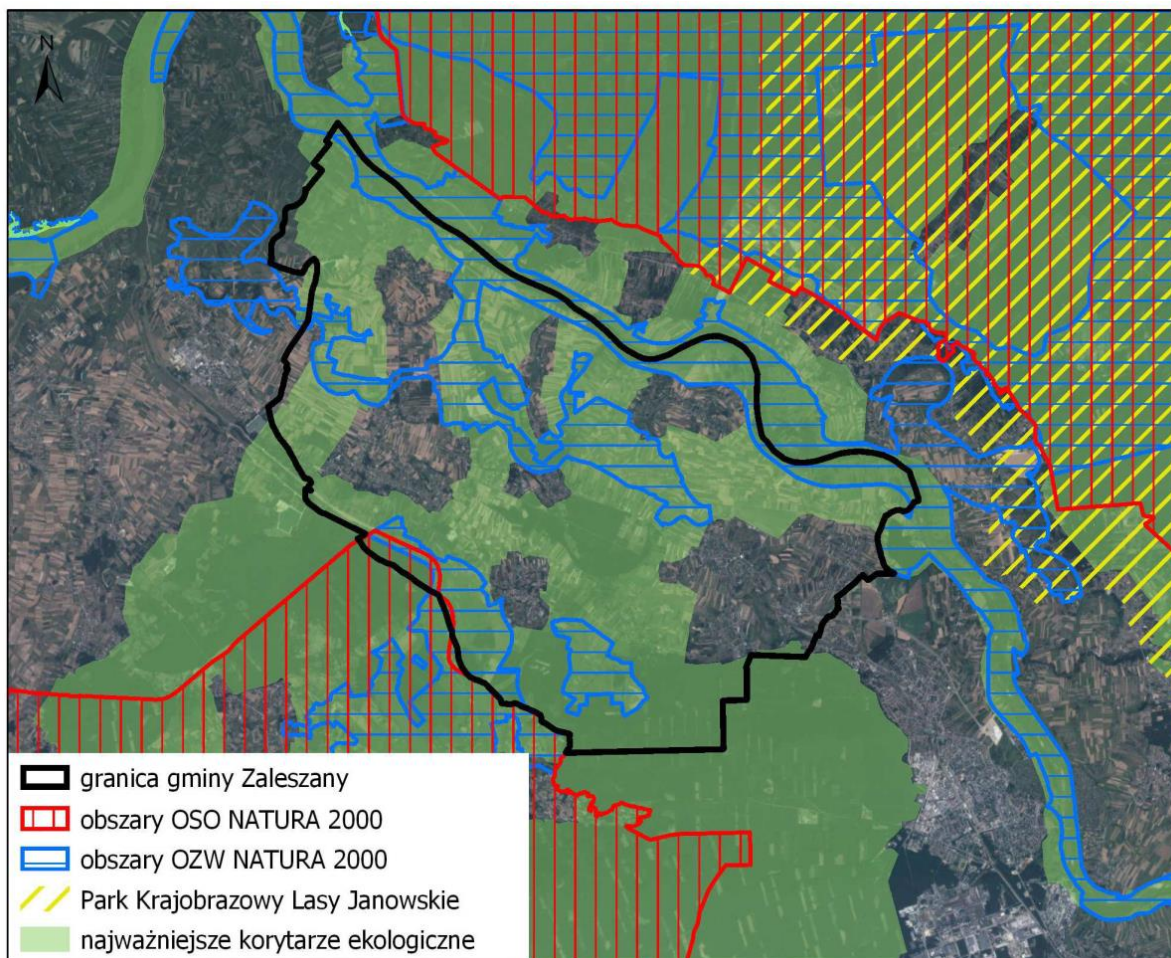
Północną granicę Gminy Zaleszany stanowi dolina Sanu. Z kolei przez południowo-zachodnią część gminy przepływa rzeka Łęg. Przebiegają one przez teren gminy równoleżnikowo, w związku z czym ważną rolę utrzymania ciągłości ekologicznej na tym obszarze pełnią tereny leśne oraz doliny rzeczne w centralnej części gminy (zwłaszcza w rejonie doliny Starego Snu). Ponadto w południowej i południowo-wschodniej części gminy Zaleszany występują lasy, będące pozostałością dawnej Puszczy Sandomierskiej. Ww. struktury przyrodnicze tworzą 3 korytarze ekologiczne, wchodzące w skład Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego (KPdC) o randze paneuropejskiej: Puszcza Sandomierska-Lasy Janowskie (GKPd-7a), Dolina Sanu (KPd-2C) i Puszcza Sandomierska (GKPd-7).

Za ich pośrednictwem w skali regionalnej wytworzyła się sieć powiązań przyrodniczych między ważnymi obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów z zakresu ochrony przyrody, m.in. pomiędzy Parkiem Krajobrazowym Lasy Janowskie, obszarami OSO Natury 2000: Puszcza Sandomierska i Lasy Janowskie oraz obszarami SOO Natury 2000: Dolina Górnej Wisły, Uroczyska Lasów Janowskich czy Dolina Dolnego Sanu.

W granicach Gminy Zaleszany znajdują się następujące obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody. Są to:

- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnego Sanu (PLH180020),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Sandomierska (PLB180005),
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Enklawy Puszczy Sandomierskiej (PLH180055),  
drzewa uznane za pomniki przyrody (28 drzew).

Rysunek 10. Zewnętrzne powiązania przyrodnicze Gminy Zaleszany.



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

### **Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnego Sanu (PLH180020)**

Został on ustanowiony na mocy Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Na terenie gminy Zaleszany obejmuje on centralną i północną część gminy.

Znajduje się on w Kotlinie Sandomierskiej na wysokości 140-225 m n.p.m. i obejmuje najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny dolnego Sanu na odcinku Jarosław -ujście. Zasadniczymi elementami budowy doliny rzecznej są dwa poziomy terasowe holoceni i terasa plejstoceńska. Współczesny San, pomimo regulacji, zachowuje cechy rzeki roztopowej. W dolinie dominuje krajobraz rolniczy -siedliska rolnicze zajmują ponad połowę powierzchni, jedną czwartą -siedliska łąkowe i zaroślowe, prawie jedną piątą - wody Sanu. Lasy iglaste, liściaste oraz obszary zantropogenizowane stanowią zdecydowaną mniejszość. Zidentyfikowano tu 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe znaczenie mają: kompleks zbiorowisk przykorytowych (łęgi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki oraz liczne starorzeczka z bogatą florą wodną. Na suchych łąkach i pastwiskach oraz na krawędziach erozyjnych występują ciekawe zbiorowiska kserotermiczne.

Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu istotne regionalnie populacje modraszka teleiusa, modraszka nausithousa, wydry i bolenia. W dolinie występują również takie gatunki roślin jak storczyk cuchnący, róża francuska, pięciornik skalny, powojnik prosty, kotewka orzech wodny oraz owad: modliszka zwyczajna. Wody Sanu i jej dopływów są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego). Dopływy Sanu prezentują walory potencjalnych tarlisk i siedlisk wędrownych ryb prądolubnych o znaczeniu europejskim. Celem ochrony w obszarze jest zachowanie mozaiki siedliskowej charakterystycznej dla większych dolin rzecznych.

### **Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Enklawy Puszczy Sandomierskiej (PLH180055)**

Obszar położony jest w centralnej części Kotliny Sandomierskiej, pokrytej w dużej mierze przez lasy. Zajmuje Równinę Tarnobrzeską oraz północną, krawędziową część Płaskowyżu Kolbuszowskiego. W obrębie gminy Zaleszany zajmuje on niewielki teren w południowej części gminy, w miejscowościach Kotowa Wola i Obojna.

Na pokrywę geologiczną tego terenu składają się twory pochodzenia fluwialnego, fluwioglacjalnego i glacialnego, które zalegają na nieprzepuszczalnych iłach miocenijskich. Taki układ warstw sprzyja zachowaniu wilgotności podłoża pomimo przeprowadzonych tu melioracji. Znamionną cechą obszaru jest duży kontrast siedliskowy, występujący często pomiędzy sąsiadującymi płacami roślinności. Z jednej strony są to ekosystemy wykształcone na piaszczystym i wybitnie suchym podłożu, z drugiej zaś położone w lokalnych obniżeniach i silnie uwilgotnione. Kotlina Sandomierska jest regionem o stosunkowo dużych, jak na tą część Polski, wpływach klimatu atlantyckiego.

Celem ochrony w obszarze OZW Enklawy Puszczy Sandomierskiej jest zachowanie oraz przywrócenie do właściwego stanu ochrony siedliska suchych wrzosowisk oraz występujących w nim gatunków owadów jak pachnica dębowa, modraszek telejus, modraszek nausitous i ślaczkoń szafraniec. Na poziomie regionalnym obszar pełni również istotną rolę w ochronie siedlisk zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych oraz niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie, a także kumaka nizinnego.

### **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Sandomierska (PLB180005)**

Aktualne granice obszaru określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). W obrębie gminy Zaleszany obejmuje on niewielki fragment łąk w rejonie południowo-zachodniej granicy gminy.

Dla ww. obszarów NATURA 2000 nie sporządzono dotychczas planów zadań ochronnych (plan dla obszaru OSO Puszcza Sandomierska przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 został unieważniony wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Rzeszowie z dnia 8 czerwca 2016 r., sygn. akt II SA/Rz 1110/15).

Zasady zagospodarowania terenów położonych w obrębie obszarów Natura 2000, określone są w przepisach odrębnych z zakresu ochrony przyrody.

Obszar leży na wysokości 145 -253 m n.p.m. i obejmuje mozaikę lasów (prawie połowa powierzchni obszaru) i terenów rolniczych uprawianych ekstensywnie (prawie jedna trzecia) z torfowiskami,

wrzosowiskami, murawami i wydmiami. Obszar odwadniają prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter.

Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. W Załączniku I Dyrektywy Ptasiej wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków: nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, bąk, bączek, ślepowron, czapla biała, czapla purpurowa, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmielojad, kania czarna, bielik, gadożer, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kobczyk, sokół wędrowny, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, dubelt, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, lelek, zimorodek, kraska, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł biało-grzbiety, lerka, świergotek polny, podróżniczek, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, ortolan, cietrzew, dzięcioł białoszyi.

Do ptaków migrujących, regularnie tu występujących, a nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej należą: perkoz, perkoz rdzawoszyi, gęgawa, płaskonos, gągoł, nurogęś, pustułka, kobuz, kszyc, słonka, rycyk, kulik mniejszy, kulik wielki, samotnik, turkawka, dudek, krętogłów, dzięcioł zielony, słowik szary, świerszczak, strumieniówka, brzęczka, wąsatka, srokoż, potrzyszcz.

### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z następującymi aktami prawnymi:

- Zarządzenia Nr 34 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 30 grudnia 1988 r. w sprawie uznania tworów przyrody za pomniki przyrody (Dz. U. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 1, poz. 2 z dnia 10.01.1989 r.),
- Rozporządzenia Nr 6 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 28.06.1991 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. U. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 9, poz. 187 z dnia 15.07.1991 r.),
- Rozporządzenia nr 2 Wojewody Tarnobrzeskiego z dnia 4 marca 1997 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. U. Woj. Tarnobrzeskiego Nr 5, poz. 41 z dnia 04.03.1997 r.).

Na terenie gminy Zaleszany ustanowiono 20 pomników przyrody (w tym 4 grupy drzew), dla których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu ich najbliższego otoczenia wynikające z przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody.

Na terenie gminy Zaleszany znajduje się 20 pomników przyrody (w tym 4 grupy drzew). Zostały one przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 33. Pomniki przyrody na terenie Gminy Zaleszany

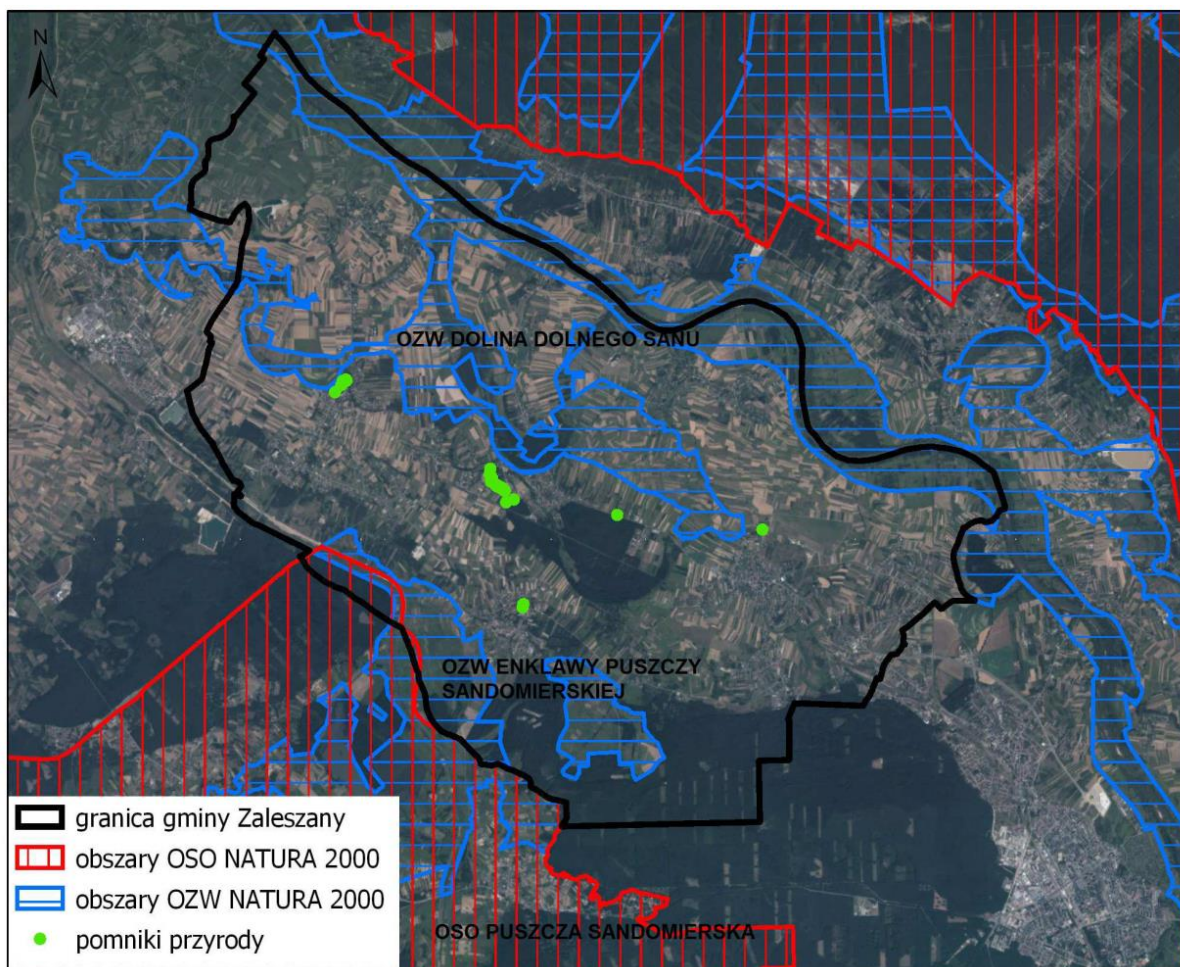
Lp.	Gatunek	Lokalizacja	Obrów/wysokość
1	dąb szypułkowy	Zaleszany (w zachodnim narożniku parku podworskiego)	430 cm/22 m
2	3 jesiony wyniosłe	Zaleszany (przy wschodniej granicy parku podworskiego)	295, 340, 345 cm /21-24 m
3	2 jesiony wyniosłe	Zbydniów (park podworski w sąsiedztwie dawnej kaplicy)	295 cm/28 m. 410 cm/30 m.
4	buk pospolity	Zbydniów (w płd.-zach. części parku podworskiego)	290 cm/26 m
5	dąb szypułkowy	Zbydniów (w płd.-zach. części parku podworskiego w pobliżu kapliczki)	350 cm/22 m
6	2 sosny wejmutki	Zbydniów (zachodnia część parku podworskiego)	190 cm/20 m 210 cm/23 m



7	topola biała	Zbydniów (park podworski, ok. 50 m na północ od dworu)	470 cm/25,5 m
8	dąb szypułkowy	Zbydniów (przy płn.-zach. granicy parku podworskiego)	350 cm/20 m
9	dąb szypułkowy	Kotowa Wola (płd.-zach. narożnik dawnego założenia dworskiego)	320 cm/25 m
10	dąb szypułkowy	Zaleszany (na terenie plebanii)	380 cm/20 m
11	dąb szypułkowy	Zbydniów (na początku alei orzacha czarnego prowadzącej do parku podworskiego)	390 cm/25 m
12	dąb szypułkowy	Zbydniów (za zabudowaniami gospodarczymi, od strony zachodniej)	ok. 300 cm/25 m
13	dąb szypułkowy	Zbydniów (na terenie SKR)	330 cm/21 m
14	dąb szypułkowy	Zbydniów (ok. 20 m od drogi Stalowa Wola- Sandomierz)	530 cm/20 m
15	klon pospolity	Kotowa Wola (park podworski – ok. 50 m na południe od budynku szkoły)	300 cm/22 m
16	dąb szypułkowy	Zbydniów (ok. 20 m od drogi Stalowa Wola-Sandomierz)	500 cm/20 m
17	dąb szypułkowy	Zbydniów (na początku alei prowadzącej do parku podworskiego)	390 cm/25 m
18	lipa drobnolistna	Kotowa Wola (park podworski, po płd. Stronie dworu w sąsiedztwie boiska)	520 cm/23 m
19	6 orzechów czarnych	Zbydniów (wzdłuż drogi prowadzącej do parku podworskiego)	obwód od 100 do 300 cm
20	kasztanowiec	Turbia	obwód 325 cm

*Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany*

Rysunek 11. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną na terenie Gminy Zaleszany.



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

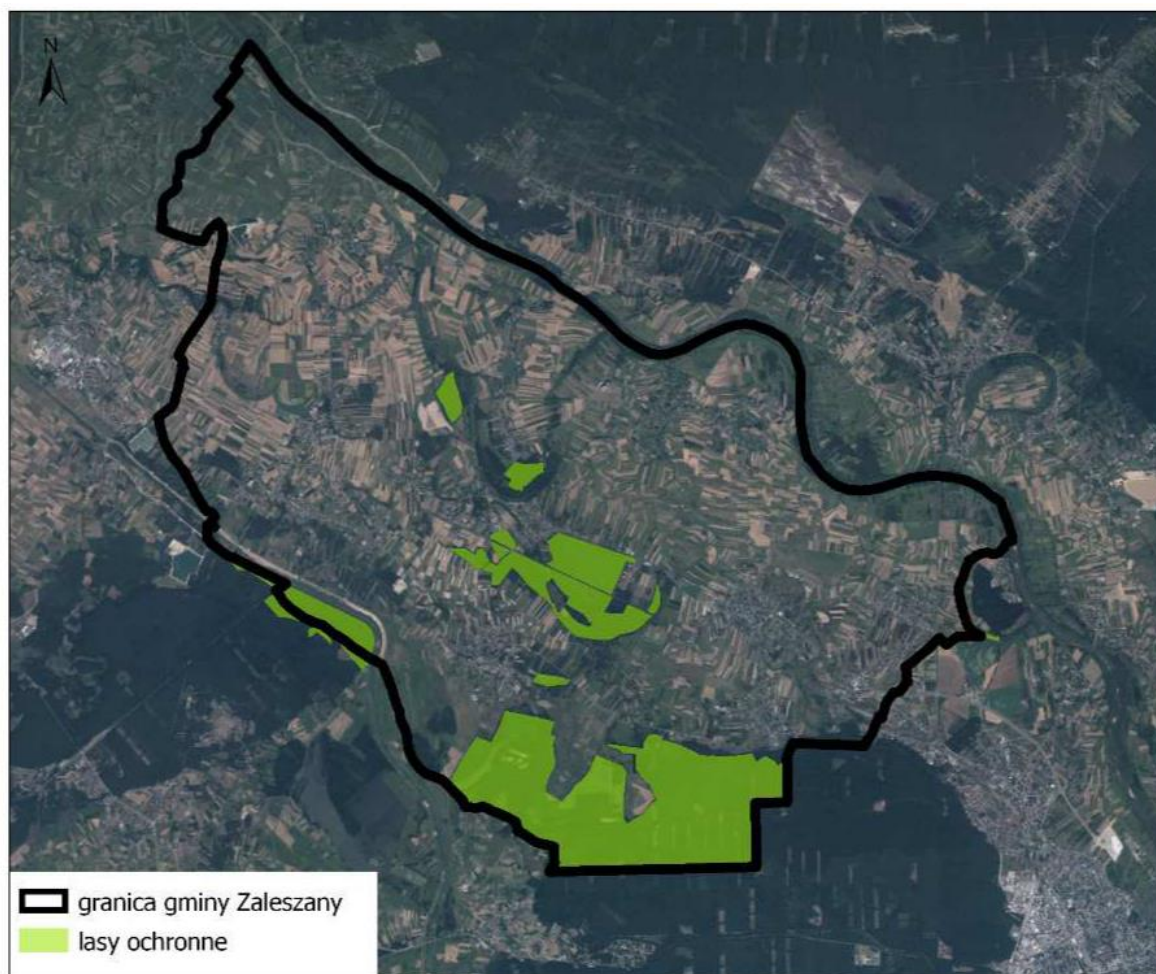
### 3.9.2. Charakterystyka poszczególnych ekosystemów

#### 3.9.2.1. Lasy

Lasy na terenie gminy Zaleszany zajmują ok. 1230 ha, co stanowi ok. 15 % jej ogólnej powierzchni. Najwięcej zalesionych terenów znajduje się w miejscowościach: Obojna (ok. 474 ha), Kotowa Wola (ok. 267 ha) i Zbydniów (ok. 241 ha). Lasy na terenie gminy stanowią resztki dawnej Puszczy Sandomierskiej, która porastała kiedyś niemal cały obszar Kotliny Sandomierskiej. W związku z działalnością osadniczą lasy zaczęto wycinać, rozpoczynając od dolin rzek Wisły, Sanu i Wisłoki.



Rysunek 12. Lasy ochronne na terenie Gminy Zaleszany



Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany

Zdecydowanie dominują lasy należące do Skarbu Państwa. Są one administrowane przez Nadleśnictwo Rozwadów. Najczęściej występującym typem siedliskowym lasu w centralnej części gminy jest las mieszany świeży (LMŚw), gdzie dominującymi gatunkami drzewostanu są: grab, dąb bezszypułkowy, brzoza i sosna. W południowej części gminy Zaleszany, w miejscowości Obojna, najczęściej występującymi typami siedliskowymi lasu są z kolei siedliska bagienne: bór mieszany bagienne (BMb), w którym dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna oraz ols (OL), gdzie dominuje olsza czarna. Wśród lasów występujących w południowej części miejscowości Kotowa Wola najczęściej występującym typem siedliskowym lasu jest las wilgotny (LW), gdzie gatunkiem dominującym jest brzoza.

Odporność na degradację i zdolność do regeneracji drzewostanów zależy jest od ich wieku, składu gatunkowego i występujących presji. Lasy na terenie gminy położone są poza zasięgiem oddziaływania zakładów przemysłowych.

Na terenie gminy Zaleszany występują lasy ochronne, których status wynika z położenia w odległości mniejszej niż 10 kilometrów od granic administracyjnych miasta Stalowa Wola (zgodnie z art. 15 pkt 7 lit. a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców). Ich przestrzenne rozmieszczenie zostało przedstawione na powyższym rysunku.

### **3.9.2.2. Ekosystemy łąkowe i pastwiska, zadrzewienia i nieużytki o cechach naturalnych**

Poza terenami leśnymi, najwyższe wartości przyrodnicze reprezentują łąki, pastwiska oraz nieużytki, które razem zajmują ok. 19,6% powierzchni gminy Zaleszany. Wynika to przede wszystkim z ich stosunkowo ekstensywnego użytkowania i wysokiego zróżnicowania gatunkowego. Urozmaicone zadrzewieniami i zakrzewieniami, położone w zdecydowanej większości w sąsiedztwie doliny Sanu i Starego Sanu oraz na podmokłych terenach w południowej części gminy w sąsiedztwie doliny rzeki Łęg, tworzą lokalnie bardzo ważne dla zwierząt płaty ekologiczne.

Biorąc pod uwagę stopień uwilgotnienia podłoża, nie są to łąki podmokłe, co czyni je korzystnymi do wspomianej hodowli. Pod tym względem najlepsze warunki występują w Majdanie Zbydniowskim i Kotowej Woli, w których użytki zielone zajmują ok. 20% ogólnej powierzchni.

Ekosystemy łąkowe z zadrzewieniami cechują się dobrymi zdolnościami regeneracyjnymi, wykazując się też wysoką odpornością na degradację. Sprzyja temu również fakt, iż duża część trwałych użytków zielonych na terenie gminy jest położona na stosunkowo dobrych glebach (kompleks przydatności rolniczej 2z).

Należy pamiętać, że przeznaczanie łąk na grunty rolne lub inne formy zagospodarowania doprowadza do całkowitego zniszczenia półnaturalnej szaty roślinnej, a więc sytuacji, w której regeneracja jest bardzo trudna. Podobnie w przypadku zaniechania koszenia czy wypasu, zbiorowiska te, na skutek naturalnej sukcesji, mogą zatracić swoje właściwości przyrodnicze.

### **3.9.2.3. Obszary mokradłowe**

Występują one na terenie gminy głównie w pobliżu ekosystemów łąkowych w północnej i południowej części gminy, w przegłębieniach dolin, cieków oraz obniżeniach wytopiskowych. Na terenach tych występuje roślinność bagienna i torfowiskowa. Są to najbardziej naturalne stanowiska roślinne na terenie gminy. Pełnią one funkcje zbiorników małej retencji, charakteryzują się dużą różnorodnością biologiczną i dlatego należy je chronić przed zmianą użytkowania.

### **3.9.2.4. Pola uprawne**

Największe arealy gruntów uprawnych znajdują się w północno-zachodniej i północno-wschodniej części gminy. Ich łączna powierzchnia razem z sadami wynosi ok. 4217 ha. Według danych GUS w 2010 r. powierzchnia zasiewów wyniosła 1 708,44 ha, z czego zdecydowaną większość (ok. 1 200 ha) stanowiły zboża. Uprawy te charakteryzują się niską różnorodnością biologiczną.

Funkcja środowiskowa pól uprawnych na terenie gminy Zaleszany wynika z aktywności biologicznej i bezpośredniego sąsiedztwa ze strukturami przyrodniczymi wyższego rzędu tj. łąkami o cechach naturalnych, nieużytkami, zadrzewieniami i lasami. Stanowią one niejako uzupełnienie i bufor dla środowisk o wyższej randze przyrodniczej. W aspekcie odporności na degradację i zdolności do regeneracji, pola uprawne są ogniwem niezwykle słabym. Decyduje o tym przede wszystkim bardzo ograniczony skład gatunkowy – zazwyczaj jeden gatunek. Monokultury rolne są narażone na infekcje grzybowe i bakteryjne, spustoszenie na uprawach mogą czynić szkodniki owadzie. Stąd wynika potrzeba stosowania środków ochrony roślin.

### 3.9.2.5. Zieleń terenów zurbanizowanych

Zieleń towarzysząca zabudowie jest zróżnicowana, zależy od jej lokalizacji, charakteru oraz zagospodarowania działki. Na niektórych, szczególnie większych posesjach zbiorowiska roślinne mają charakter typowo ozdobny, dominują tu trawniki, krzewy i drzewa często gatunków introdukowanych, oraz byliny kwitnące (poszczególne gatunki dobierane są na podstawie wyglądu, a ich nadrzędną funkcją jest poprawa estetyki). Ogrody przydomowe są najczęściej nieznacznych rozmiarów.

Udział terenów zieleni publicznej w gminie jest stosunkowo niewielki. Należy do nich zaliczyć przede wszystkim parki podworskie w Zaleszanych, Zbydniowie i Kotowej Woli, a także ogródki działkowe w Kępie Zaleszańskim.

W aspekcie odporności na degradację i zdolności do regeneracji tereny zurbanizowane są przestrzeniami problemowymi, dla których trudno jest jednoznacznie określić analizowane cechy środowiska. W przypadku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej udział powierzchni biologicznie czynnej jest stosunkowo wysoki, dlatego też powstałe tam środowiska funkcjonują prawidłowo. W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i produkcyjno-usługowej odporność terenów zieleni na degradację jest nieco niższa, głównie ze względu na większą intensyfikację zagospodarowania obszaru. Należy przy tym pamiętać, że odporność zieleni terenów zurbanizowanych na degradację i zdolność do regeneracji w dużym stopniu jest kształtowana przez człowieka np. poprzez dobór gatunków, czy zabiegi pielęgnacyjno-porządkowe. Warto zauważyć, iż dzięki ograniczonej „inwazyjności” zabudowy, struktury zieleni jej towarzyszącej pozostają w więzi ekologicznej z otaczającym terenem tj. lasami, zadrzewieniami, polami, łąkami i nieużytkami.

### 3.9.2.6. Świat roślinny i zwierzęcy

Flora zbiorowisk, szczególnie wodnych, bagiennych i torfowiskowych jest niezwykle bogata. Stwierdzono tu występowanie wielu gatunków roślin chronionych objętych ochroną ścisłą i częściową, z listy gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej, do których należy zaliczyć przede wszystkim takie rośliny jak: grąźel żółty, grzebień biały, zespół turzycy bagiennej, storczyk, widłak jałowcowaty, widłak torfowy, salwina pływająca, kotewka (jadalny orzech wodny), odmiany rosiczki.

Różnorodność szaty roślinnej, sprzyja występowaniu dużej liczby gatunków zwierząt. Występują tu: dziki, lisy, piżmaki, kuny, sarny, jelenie. Na terenach otwartych występuje zwierzyna drobna: bażanty, zająca, kuropatwy. Do cenniejszych gatunków zwierząt występujących na gminy powiatu możemy zaliczyć: bobry, borsuki, jenoty, bociany czarne i białe, daniele, orzesznicę, krogulca, dzięcioła czarnego, nietoperze (kilka gatunków), przechodnio łosia. Stwierdzono tu występowanie 4 gatunków zwierząt, które z uwagi na swoją rzadkość znalazły się na „Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce” (Głowaciński 2002). Są to głuszec, bocian czarny, orzeł bielik –zaklasyfikowane jako krytycznie zagrożone oraz wilk zakwalifikowany jako bliski zagrożeniu. Na uwagę zasługuje również bardzo rzadko spotykana w Polsce modliszka. Puszcza Sandomierska jest obecnie jedynym w kraju zwartym obszarem występowania modliszki.

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Obszar interwencji:	Zasoby przyrodnicze
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalizacja na terenie gminy obszarów Natura 2000.</li> <li>Lokalizacja na terenie gminy pomników przyrody.</li> <li>Występowanie na terenie gminy chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosunkowo niski poziom lesistości Gminy Zaleszany.</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno-środowiskowo-klimatyczne) oraz zalesień.</li> <li>Działalność ochronna Nadleśnictw oraz RDOŚ.</li> <li>Ustanawianie nowych form ochrony przyrody.</li> <li>Działania ograniczające presję na środowisko na etapie planowania przestrzennego.</li> <li>Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekspansja gatunków obcych.</li> <li>Zmiany klimatyczne (susze powodujące pożary, porywiste wiatry powodując wiatrołomy).</li> <li>Fragmentacja siedlisk poprzez realizacje inwestycji liniowych.</li> <li>Wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej.</li> <li>Zanieczyszczenie środowiska.</li> </ul>

Tabela 35. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleń na terenach zabudowanych.</li> <li>Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek) i gatunków.</li> <li>Uwzględnianie w dokumentach planistycznych aspektu klimatycznego tak, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.</li> <li>Podejmowanie działań służących dobrej kondycji lasów, tj. np. przebudowa drzewostanów i odpowiedni dobór gatunków.</li> <li>Ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów oraz wypalaniem użytków rolnych.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie ochrony i promocji zasobów przyrodniczych (np. roli zjawisk przyrodniczych, presji turystycznej, prawnych podstawach funkcjonowania obszarów chronionych, roli lasów i ich ochrony przed pożarami, szkodliwości wypalania łąk).</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwa.</li> </ul>

### **3.10. Zagrożenia poważnymi awariami**

Do istotnych zagrożeń, na które są narażeni mieszkańcy gminy należą: zagrożenia radiologiczne, pożarowe, powodziowe, spowodowane warunkami atmosferycznymi oraz różnego typu zagrożenia komunikacyjne.

#### **Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych:**

- odprowadzanie ścieków komunalnych do wód powierzchniowych bądź gromadzenie ich w nieszczelnych zbiornikach,
- niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy na terenach wiejskich,
- zanieczyszczenia obszarowe – sptywy powierzchniowe z użytków rolnych, spowodowane niewłaściwym stosowaniem nawozów sztucznych i organicznych oraz środków ochrony roślin,
- deponowanie odpadów (tzw. dzikie wysypiska) w ciekach wodnych oraz na powierzchni terenu.

#### **Zagrożenia dla powietrza atmosferycznego:**

- niska emisja – związana jest z wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych,
- emisja ze źródeł komunikacyjnych – za najbardziej zagrożone należy uznać tereny w sąsiedztwie drogi krajowej nr 77.

#### **Zagrożenia dla gleb i powierzchni terenu:**

- nadmierne zakwaszenie gleb – prowadzi do obniżenia ich jakości. Sprzyjają mu czynniki antropogeniczne, takie jak: zanieczyszczenie powietrza, składowanie kwaśnych i kwasotwórczych odpadów, czy stosowanie nawozów fizjologicznie kwaśnych,

#### **Zagrożenia dla terenów zieleni:**

- nadmierna wycinka drzew w ramach pielęgnacji zieleni,
- przekształcanie terenów w sąsiedztwie dolin rzecznych, np.: pod uprawy rolne, presja zabudowy na obszary bezpośrednio sąsiadujące z terenami leśnymi.
- roślinność inwazyjna np. nawłóć późna, czeremcha amerykańska.

#### **3.10.1. Zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi**

Tego typu zagrożenie może nastąpić w wyniku: uszkodzenia źródeł promieniowania wykorzystywanych w procesach technologicznych, uwolnienia materiałów i opadów promieniotwórczych podczas składowania i transportu, uwolnienia substancji promieniotwórczych podczas awarii reaktorów jądrowych. Na terenie gminy Zaleszany zagrożenia radiologiczne mogą być spowodowane jedynie przez materiały radioaktywne stosowane w czujkach izotopowych montowanych w instalacjach sygnalizacyjno – alarmowych. Są to źródła o stosunkowo niewielkiej mocy, w związku z czym zasięg tych zagrożeń ma charakter lokalny. Przewóz materiałów radioaktywnych jest incydentalny i dotyczy bardzo małych ilości – praktycznie nie stwarzających zagrożenia. Należy liczyć się ponadto z zewnętrznym niebezpieczeństwem związanym z eksploatacją elektrowni jądrowych w Europie (6 czynnych elektrowni znajduje się w odległości około 350 km od granicy Polski).

### 3.10.2. Zagrożenie pożarowe

Może ono wystąpić głównie w zwartej zabudowie poszczególnych miejscowości. Potencjalne zagrożenie pożarowe stwarzają większe obiekty handlowe, budynki inwentarskie w gospodarstwach rolnych oraz budynki użyteczności publicznej. Należy liczyć się również z zagrożeniami spowodowanymi wybuchem lub wtórną emisją toksycznych środków przemysłowych spowodowanych uszkodzeniami rurociągów gazu, zbiorników na stacjach baz paliw, stacjach LPG i punktach dystrybucji gazów propan–butan. Potencjalne zagrożenie pożarowe stwarzają również znajdujące się w granicach gminy kompleksy leśne i ogrody.

### 3.10.3. Zagrożenie powodziowe

W przedmiotowym punkcie dokonano szczegółowej analizy w zakresie zagrożenia powodziowego dla na terenie Gminy Zaleszany.

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymaga przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) w terminie do 22 grudnia 2013 r.

Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) dla obszaru objętego analizą został zakończony w 2018 r. Podmiotami odpowiedzialnym za przeprowadzenie tych prac był Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy wraz partnerami z Arcadis i MGGP. Wykonanie przeglądu i aktualizacji zostało powierzone Centrum Modelowania Powodziowego i Suszy IMGW-PIB, przy wsparciu innych komórek organizacyjnych IMGW-PIB na zlecenie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Podstawą prawną do opracowania strategicznych dla Polski MZP i MRP jest Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, zwana "Dyrektywą Powodziową" i jej transpozycja do ustawy Prawo Wodne, wraz z rozporządzeniem MGMIŻŚ z dnia 4 października 2018 r. w sprawie opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego (Dz.U. z 2018 r., poz. 2031).

W wyniku przeglądu i aktualizacji WOPR w 2018 r. wskazano w Polsce następujące znaczące typy powodzi (ze względu na źródło), dla których sporządza się mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego:

- A) powódź rzeczna – w dwóch scenariuszach: naturalne wezbranie oraz zniszczenie wałów przeciwpowodziowych;
- B) powódź od strony morza – w dwóch scenariuszach: naturalne wezbranie oraz zniszczenie wałów przeciwpowodziowych lub przeciwsztormowych;
- C) powódź od urządzeń hydrotechnicznych – związana z zalaniem terenu w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia budowli piętrzących.

Głównym przeznaczeniem MZP i MRP jest prezentacja obszarów zagrożenia powodziowego, czyli terenów, na których powódź może mieć miejsce oraz konsekwencji społecznych i gospodarczych, przy założeniu określonego prawdopodobieństwa jej wystąpienia. Mapy stanowią ważne źródło informacji dla mieszkańców i administracji na danym obszarze przy podejmowaniu odpowiedzialnych decyzji. Mogą też być wsparciem w procesie wprowadzenia normatywów, określających zasady ubezpieczenia ludzi i majątku trwałego na terenach zagrożonych powodzią.

Na mapach prezentowane są informacje na temat poziomu zagrożenia powodziowego: głębokości wody, rzędnych zwierciadła wody czy rzędnych korony wałów przeciwpowodziowych. Znajduje się tam również dane o potencjalnych negatywnych skutkach powodzi, m.in. wysokości potencjalnych strat powodziowych, szacunkowej liczbie mieszkańców zagrożonych powodzią, zalanych budynkach, możliwych stratach w środowisku, dziedzictwie kulturowym i działalności gospodarczej.

W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP sporządzonych w I cyklu i w uzasadnionych przypadkach ich aktualizacji. Sporządzone zostały również nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) zakończonej w 2018 r.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

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

oraz obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku in.:

- całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Gdy mówi się o obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi np. 1 % (czyli raz na 100 lat), należy przez to rozumieć, że do obliczeń wykorzystano maksymalny przepływ wody o wartości prawdopodobieństwa wystąpienia 1%. Przepływy te oblicza się na podstawie wartości maksymalnych przepływów rocznych, obserwowanych w wieloletnim (z co najmniej 30 lat) w danym przekroju wodowskazowym rzeki. Przepływ maksymalny o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% oznacza, że statystycznie takie natężenie przepływu może pojawić się w danym przekroju 1 raz na 100 lat. Nie oznacza to, że powódź o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% występuje w odstępach stuletnich. Należy pamiętać, że jest to wielkość statystyczna, bazująca na danych historycznych.

Z porównania obszarów zagrożonych wysokim, średnim i niskim prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi z obszarami powodzi historycznych wynika, że zasięgi tych obszarów różnią się. Największa liczba powodzi historycznych zasięgiem jest zbliżona do powodzi o prawdopodobieństwie 10%, mniejsza liczba zbliżona jest do powodzi o prawdopodobieństwie 1% a najmniejsza do powodzi o prawdopodobieństwie 0,2%.

Obszary zagrożenia powodziowego, przedstawione na mapach, uzyskuje się w wyniku matematycznego modelowania hydraulicznego. W procesie modelowania wykorzystuje się bardzo dokładne dane przestrzenne, pozyskane metodą lotniczego skaningu laserowego tj.: numeryczny model terenu oraz numeryczny model powierzchni terenu, których dokładność wysokościowa wynosi 10 – 15 cm. Na potrzeby sporządzenia map opracowywane są także nowe dane hydrologiczne, uwzględniające wartości przepływów występujące w ostatnich latach.

**Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) to:**

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,

- obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, stanowiące działki ewidencyjne,

Na terenie Gminy Zaleszany istnieje ryzyko wystąpienia powodzi, w przypadku zaistnienia niekorzystnych zjawisk hydrogeologicznych – powodzi opadowych i roztopowych czy powstania zatorów. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ),
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ),
- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ),
- obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) 1% z map zagrożenia powodziowego od strony rzeki.

Wyżej wymienione obszary zostały przedstawione na poniższych rysunkach. Tereny te są w całości chronione wałami przeciwpowodziowymi głównego koryta Sanu oraz rzeki Łęg i są narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi w przypadku ich uszkodzenia, przelania się wody przez wały lub ich przesiąkania. Warunkiem uniknięcia ewentualnego zagrożenia powodzią jest utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych w należyłym stanie technicznym, poprzez ich stałą modernizację celem eliminacji uszkodzeń i zniszczeń.









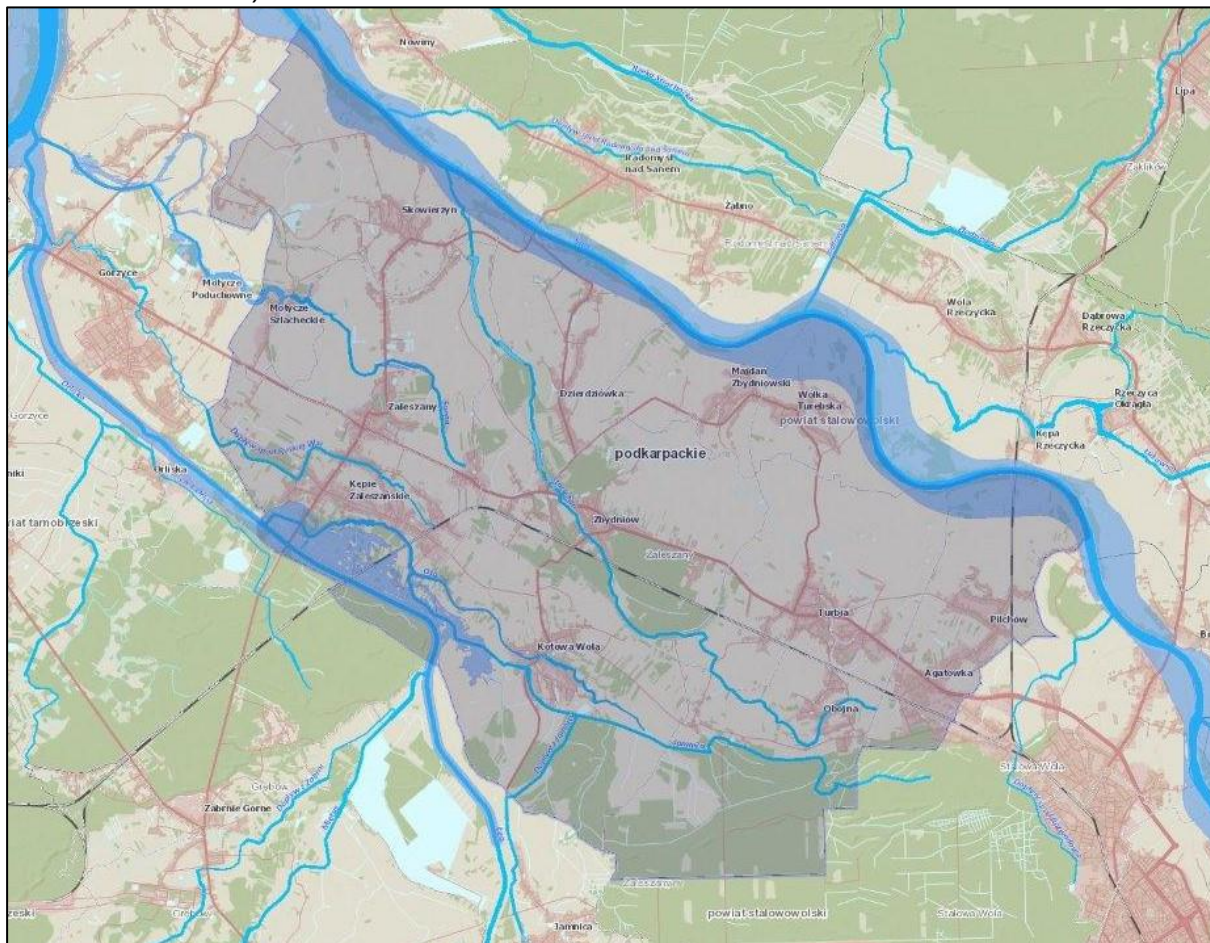






### E) Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) 1% z map zagrożenia powodziowego od strony rzeki

Rysunek 17. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) 1% z map zagrożenia powodziowego od strony rzeki – Gmina Zaleszany.



Źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw), opracowanie własne.

W Gminie Zaleszany obszarami szczególnie zagrożonymi powodzią należą tereny:

- stanowiące północną granicę gminy tj. wódz rzeki San,
- w południowo-zachodniej części gminy w miejscowościach Kępie Zaleszańskie, Kotowa Wola.

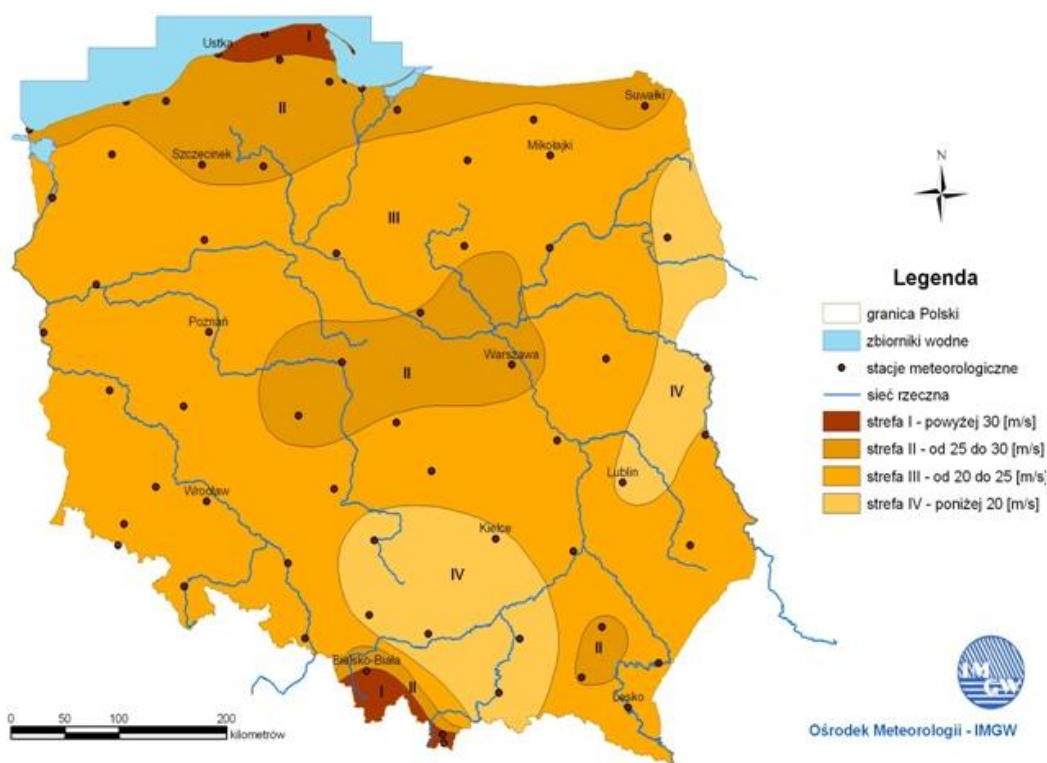
#### 3.10.4. Zagrożenia w transporcie samochodowym

Największe zagrożenie występuje na drodze krajowej nr 77, po której odbywa się transport w ruchu tranzytowym. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów niebezpiecznych toksycznych oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Potencjalnym niebezpieczeństwem mogą być cysterny samochodowe przewożące niebezpieczne substancje chemiczne.

### 3.10.5. Zagrożenia spowodowane warunkami atmosferycznymi

Do zagrożeń, do jakich może dojść na terenie gminy, należy zaliczyć susze, a także ostatnio częściej spotykane nawałnice, które głównie powodują zniszczenia dachów. Na podstawie Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej, prowadzonego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, w 2021 r. gleby w Gminie Zaleszany są podatne na wystąpienie suszy. W okresie zimowym może dochodzić do utrudnień w dojeździe do miejscowości i posesji. Gmina posiada podpisane umowy w celu szybkiej interwencji w razie zagrożenia. Dodatkowo lokalnie może dochodzić do podtopień w przypadku długotrwałych lub bardzo intensywnych opadów. W związku z tym wskazane jest niezabudowywanie naturalnych dolin rzecznych, ani obniżenie terenu oraz dbałość o systemy odwadniające i melioracyjne.

Rysunek 18. Strefy ryzyka wystąpienia wiatru o odpowiednich prędkościach maksymalnych na obszarze Polski (bez szczytowych partii gór)



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027

Wiatry południowe i południowo-zachodnie to najczęstsze kierunki wiatrów występujących w województwie podkarpackim i rzadziej wiąże się to z ogólną cyrkulacją atmosferyczną. Największa częstotliwość wiatrów przypada na okres jesienno-zimowy i wczesnej wiosny, ale silne wiatry mogą zdarzyć się w ciągu całego roku. Najczęstsze cisze odnotowuje się w rejonie Przemysła.

Dla obszarów górskich i podgórskich charakterystyczne jest występowanie zjawisk fenowych, skutkujących wzrostem prędkości wiatru, powyżej 10 m/s. W czasie trwania wiatrów fenowych (od 2 do 7 dni) następuje spadek ciśnienia i wilgotności powietrza. Nagłe napływy mas powietrza z południa powodują odwilże zimą i nadmierne przesuszenie gleby jesienią. Przy śnieżnych zimach mogą tworzyć się wielometrowe zasy. Powodują również erozję wietrzną gleb i inne straty

gospodarcze np. wiatrołomy. Ponadto wiatry fenowe negatywnie oddziałują na organizm ludzki, powodując wiele dolegliwości zdrowotnych.

Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Obszar interwencji:	Zagrożenia poważnymi awariami
<b>MOCNE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)	<b>SŁABE STRONY</b> (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii na terenie Gminy Zaleszany.</li> <li>• Zróżnicowanie krajobrazu: lasy, pola, zbiorniki wodne.</li> <li>• Sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Występujące zagrożenie powodziowe.</li> <li>• Transport drogowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych).</li> </ul>
<b>SZANSE</b> (czynniki zewnętrzne)	<b>ZAGROŻENIA</b> (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach.</li> <li>• Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.</li> <li>• Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii uwzględniający pogorszenie warunków wiatrowych, wzrost suszy, anomalii pogodowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>• Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>• Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>• Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii</li> </ul>

Tabela 37. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

<b>Adaptacja do zmian klimatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizacja lub budowa nowej infrastruktury transportowej, energetycznej, gazowej w sposób uwzględniający gwałtowne zmiany pogodowe.</li> <li>• Położenie nacisku na tworzenie oraz kontrola systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych.</li> </ul>
<b>Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z przesyłem gazu ziemnego, przesyłem i transformacją energii elektrycznej, transportem materiałów niebezpiecznych, działalnością przemysłową i hodowlaną.</li> </ul>
<b>Działania edukacyjne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.</li> <li>• Poprzez działalność powiatowego i gminnych zespołów zarządzania kryzysowego.</li> </ul>
<b>Monitoring środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez działalność kontrolno-inspekcyjną WIOŚ, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.</li> </ul>

### 3.11. Zagadnienia horyzontalne

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

#### 3.11.1. Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem, podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Występujące zmiany klimatu wpływają na możliwość wzrostu częstotliwości i intensywności powodzi i susz, co powoduje duże szkody i ograniczenia w środowisku. Istotne jest prowadzenie właściwej



gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i strefach zalewowych, a także zwracanie uwagi na pojemność retencyjna naturalnych i sztucznych zbiorników, w tym również retencja korytowa, leśna i gruntowa. Jednocześnie zjawiska ekstremalne będą wymuszały zmiany w zarządzaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych z wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wystąpienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizacja oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. Istotny jest więc rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze Gminy Zaleszany, który wpłynie na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez działania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.

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

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Wg ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm., art. 185, ustęp 1), Plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy tworzone są przez Wody Polskie w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa, ministrem właściwym do spraw rozwoju wsi, ministrem właściwym do spraw rybołówstwa, ministrem właściwym do spraw żeglugi śródlądowej oraz wojewodami, uwzględniając podział kraju na obszary dorzeczy, specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

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

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie Gminy Zaleszany i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w POŚ zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

### **3.11.2. Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska**

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Zaleszany prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony środowiska, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów czy zajęcia plenerowe. Ponadto dodatkowo zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

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

Działania edukacyjne powinny być realizowane na terenie gminy zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Zwiększanie świadomości w zakresie wpływu prowadzonych działań na środowisko, zmian klimatu i sposobów minimalizowania skutków tych zmian, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu są niezwykle ważne i prowadzą do poprawy stanu środowiska, adaptacji do zmian klimatu i łagodzenia jego skutków.

### 3.11.3. Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska. Jest to zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową, ale może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.). Rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

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

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.) i jest definiowane jako inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie Gminy Zaleszany nie funkcjonują większe zakłady, mogące należeć do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej. Zlokalizowane są natomiast małe i średnie zakłady, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren Gminy Zaleszany, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie tym zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań m.in. doskonalenia systemu ostrzegania mieszkańców, konserwacji urządzeń infrastruktury energetycznej, przeciwdziałania skutkom suszy modernizacji i budowy infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

### **3.11.4. Monitoring środowiska**

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1070 z późn. zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

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

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez GIOŚ i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez GIOŚ.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina Zaleszany współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Rzeszowie. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Rzeszowie i w siedzibie Inspektoratu w Rzeszowie.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych, co roku raportach o stanie środowiska w województwie małopolskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie małopolskim.

## 4. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I ZADANIA

### 4.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi

Cele oraz zadania zaplanowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029” są spójne z celami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych i programowych rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Tabela 38. Spójność, Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029”
<b>POZIOM KRAJOWY</b>
<b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności</b>
<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</li> <li>• Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</li> <li>• Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,</li> <li>• Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,</li> <li>• Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</li> <li>• Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,</li> </ul> <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,</li> <li>• Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.</li> </ul>
<b>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</b>
<p>Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny</li> </ul> <p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich</li> </ul> <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce</li> <li>• Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności</li> </ul> <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej</li><li>• Kierunek interwencji – Rozwój techniki</li></ul> <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód</li><li>• Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania</li><li>• Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego</li><li>• Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją</li><li>• Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi</li><li>• Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami</li><li>• Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych</li></ul>
<b>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</b>
<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)</li><li>• Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)</li><li>• Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)</li><li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)</li></ul> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)</li><li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)</li><li>• Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)</li><li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)</li><li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)</li></ul> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)</li><li>• Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)</li></ul> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)</li></ul> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)</li></ul>
<b>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”</b>

<p>Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,</li><li>• Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,</li><li>• Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,</li><li>• Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,</li><li>• Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,</li></ul>
<b>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</b>
<p>Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,<ul style="list-style-type: none"><li>- Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,</li><li>- Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,</li><li>- Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),</li><li>- Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business &amp; biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,</li></ul></li><li>• Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia<ul style="list-style-type: none"><li>- Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,</li><li>- Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury</li></ul></li></ul>
<b>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności</li><li>• Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko</li></ul>
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>
<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska</li><li>• Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom</li></ul>
<b>Strategia „Sprawne Państwo 2020”</b>
<p>Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju<ul style="list-style-type: none"><li>- Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,</li><li>- Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,</li><li>- Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,</li></ul></li></ul> <p>Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego<ul style="list-style-type: none"><li>- Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,</li></ul></li></ul>

<b>Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022</b>
<p>Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej</li></ul> <p>Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego</li><li>• Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,</li><li>• Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,</li><li>• Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,</li><li>• Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,</li></ul>
<b>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</b>
<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych</li><li>• Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów</li></ul> <p>Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach</li></ul>
<b>Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020</b>
<p>Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.</li></ul>
<b>Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020</b>
<p>Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej</li><li>• Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,</li></ul>
<b>Polityka energetyczna Polski do 2040 r.</b>
<p><u>Filary polityki energetycznej Polski do 2040 r.</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawiedliwa transformacja</li><li>• Zeroemisyjny system energetyczny</li><li>• Dobra jakość powietrza</li></ul> <p><u>Cele polityki energetycznej Polski do 2040 r. spójne z POŚ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;</li><li>• Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;</li><li>• Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii;</li><li>• Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;</li><li>• Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.</li></ul> <p><u>Najważniejsze elementy polityki energetycznej Polski do 2040 r.</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• W 2030 r. udział odnawialnych źródeł energii (OZE) w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23 proc.</li></ul>



- W przypadku energetyki wiatrowej na morzu – moc zainstalowana osiągnie: ok. 5,9 GW w 2030 r. i do ok. 11 GW w 2040 r.
- W 2033 r. uruchomiony zostanie pierwszy blok elektrowni jądrowej o mocy ok. 1-1,6 GW. Kolejne bloki będą wdrażane co 2-3 lata, a cały program jądrowy zakłada budowę 6 bloków.
- Do 2030 r. nastąpi redukcja emisji gazów cieplarnianych (GHG) o ok. 30 proc. w stosunku do 1990 r.
- Do 2040 r. potrzeby ciepłe wszystkich gospodarstw domowych pokrywane będą przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne.
- Redukcja wykorzystania węgla w gospodarce będzie następować w sposób zapewniający sprawiedliwą transformację.
- Rozbudowie ulegnie infrastruktura gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych, a także zapewniona zostanie dywersyfikacja kierunków dostaw.

## POZIOM WOJEWÓDZKI

### Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030

#### **Obszar tematyczny: 1. GOSPODARKA I NAUKA**

Cel: Wzmacnianie potencjału regionalnej gospodarki oraz zwiększanie udziału nauki i badań dla innowacyjnego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa

- Priorytet: 1.3. Konkurencyjność gospodarki poprzez innowacje i nowoczesne technologie
  - Kierunek działania: 1.3.5. Podnoszenie konkurencyjności rolnictwa w regionie
- Priorytet: 1.4. Gospodarka cyrkularna (gospodarka obiegu zamkniętego)
  - Kierunek działania: 1.4.1. Gospodarka cyrkularna jako kierunek dalszego, zrównoważonego rozwoju gospodarki regionu
  - Kierunek działania: 1.4.2. Promowanie gospodarki cyrkularnej jako formy przeciwdziałania negatywnym aspektom antropogenizacji.

#### **Obszar tematyczny: 3. INFRASTRUKTURA DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I ŚRODOWISKA**

Cel: Rozbudowa infrastruktury służącej rozwojowi oraz optymalizacja wykorzystania zasobów naturalnych i energii przy zachowaniu dbałości o stan środowiska przyrodniczego

- Priorytet: 3.1. Bezpieczeństwo energetyczne i OZE
  - Kierunek działania: 3.1.1. Rozwój infrastruktury energetyczne
  - Kierunek działania: 3.1.2. Racjonalne wykorzystanie energii
  - Kierunek działania: 3.1.3. Wsparcie energetyki opartej na OZE
- Priorytet: 3.2. Rozwój infrastruktury transportowej oraz integracji międzygałęziowej transportu
  - Kierunek działania: 3.2.1. Rozwój infrastruktury transportowej w celu zwiększenia dostępności zewnętrznej regionu
- Priorytet: 3.3. Poprawa dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionu oraz rozwój transportu publicznego
  - Kierunek działania: 3.3.1. Rozwój systemu transportowego województwa w celu zwiększenia dostępności wewnętrznej regionu.
  - Kierunek działania: 3.3.2. Rozwój transportu publicznego
- Priorytet: 3.5. Rozwój infrastruktury służącej prowadzeniu działalności gospodarczej i turystyki
  - Kierunek działania: 3.5.2. Rozwój infrastruktury służącej prowadzeniu turystyki
- Priorytet: 3.6. Przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi
  - Kierunek działania: 3.6.1. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków powodzi
  - Kierunek działania: 3.6.2. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków osuwisk
  - Kierunek działania: 3.6.3. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk atmosferycznych – huragany, susze, grad, ulewne deszcze oraz pożary.
- Priorytet: 3.7. Zapobieganie i minimalizowanie skutków zagrożeń antropogenicznych
  - Kierunek działania: 3.7.1. Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu

- Kierunek działania: 3.7.2. Zapewnienie właściwej gospodarki wodno-ściekowej
- Kierunek działania: 3.7.3. Zapewnienie właściwej gospodarki odpadami
- Priorytet: 3.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu
- Kierunek działania: 3.8.1. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego województwa
- Kierunek działania: 3.8.2. Poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

#### **Obszar tematyczny: 4. DOSTĘPNOŚĆ USŁUG**

Cel: Zwiększenie dostępu obywateli do usług publicznych i podniesienie standardu ich świadczenia dla poprawy jakości życia i wzmacniania procesów rozwojowych

- Priorytet: 4.2. Planowanie przestrzenne wspierające aktywizację społeczności i aktywizacja obszarów zdegradowanych
- Kierunek działania: 4.2.1. Poprawa ładu przestrzennego i jakości zarządzania przestrzenią
- Kierunek działania: 4.2.2. Aktywizacja i rewitalizacja obszarów zdegradowanych
- Priorytet: 4.3. Wsparcie instytucjonalne i poprawa bezpieczeństwa mieszkańców
- Kierunek działania: 4.3.1. Wsparcie dla podmiotów zapewniających bezpieczeństwo
- Kierunek działania: 4.3.2. Integracja systemów zarządzania i wymiany informacji

#### **Uchwała antysmogowa dla Podkarpacia**

Sejmik Województwa Podkarpackiego w dniu 23 kwietnia 2018 r. przyjął uchwałę antysmogową dla Podkarpacia (Nr LII/869/18) – obowiązującą od 1 czerwca 2018 r. Uchwała określa terminy graniczne wymiany urządzeń grzewczych:

- Do 1 stycznia 2022 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub instalacji nie posiadających tabliczki znamionowej,
- Do 1 stycznia 2024 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- Do 1 stycznia 2026 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- Do 1 stycznia 2028 r. w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012, Bezterminowo w przypadku kotła na węgiel lub drewno spełniającego wymagania klasy 5. W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń, w tym kominków od 1 stycznia 2023 roku będzie dopuszczone używanie tylko urządzeń, które spełniają wymagania ekoprojektu lub mają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%.

Ponadto od 1 czerwca 2018 roku we wszystkich instalacjach wskazanych w uchwale zakazuje się stosowania:

- Węgla brunatnego oraz paliw produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- Mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- Paliw o uziarnieniu poniżej 5 mm i zawartości popiołu powyżej 12%,
- Biomasy stałej, której wilgotność przekracza 20%.

#### **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027**

**Cel interwencji I:** Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie jakości powietrza, oraz adaptacja do zmian klimatu.

Kierunek interwencji:

1. Monitoring i zarządzanie jakością powietrza.
2. Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji niskiej z sektora komunalno-bytowego.
3. Wpieranie inwestycji ograniczających emisję komunikacyjną, w tym dotyczących niskoemisyjnego taboru oraz infrastruktury transportu publicznego.
4. Redukcja punktowej emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych
5. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
6. Mitygacja i adaptacja do zmian klimatu.

**Cel interwencji II:** Poprawa klimatu akustycznego w województwie podkarpackim.

Kierunek interwencji:

1. Zarządzane jakością klimatu akustycznego w województwie podkarpackim.
2. Wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowy i zmniejszenie hałasu drogowego.
3. Poprawa standardów klimatu akustycznego w terenach zabudowanych.
4. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

**Cel interwencji III:** Ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunek interwencji:

1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych nieprzekraczających wartości dopuszczalnych

**Cel interwencji IV:** Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Kierunek interwencji:

1. Zapobieganie i przeciwdziałanie powodziom oraz ograniczenie ich zasięgu i skutków.
2. Zwiększenie retencji wodnej oraz przeciwdziałanie i ograniczenie negatywnych skutków suszy

**Cel interwencji V** Zrównoważone gospodarowanie wodami dla zapewnienia zapotrzebowania na wodę dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcia dobrego stanu wód.

Kierunek k interwencji:

1. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wody i ograniczanie ich emisji ze źródeł osadniczych oraz przemysłowych.
2. Monitoring wód i ochrona zasobów wodnych.
3. Rozwój systemów zaopatrzenia w wodę

**Cel interwencji VI:** Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów geologicznych oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Kierunek interwencji:

1. Kompleksowa ochrona i monitoring zasobów kopalin.
2. Eliminacja nieracjonalnej i nielegalnej eksploatacji kopalin.
3. Minimalizacja presji na środowisko wywieranej działalnością górniczą.
4. Ochrona georóżnorodności.

**Cel interwencji VII:** Ochrona powierzchni ziemi, gleb oraz minimalizowanie i usuwanie skutków zmian klimatu, w tym osuwisk.

Kierunek interwencji:

1. Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania gleb.
2. Remediacja zanieczyszczonej powierzchni ziemi, rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, oraz rewitalizacja obszarów zdegradowanych
3. Minimalizacja skutków procesów osuwiskowych na terenach zainwestowanych

**Cel interwencji VIII:** Zagospodarowanie odpadów zgodne z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, ukierunkowane na gospodarkę o obiegu zamkniętym.

Kierunek interwencji:

1. Nadzór nad systemem gospodarki odpadami w województwie podkarpackim.
2. Zapobieganie powstawaniu oraz doskonalenie systemu pozyskiwania odpadów.
3. Rozwój i modernizacja infrastruktury zagospodarowania odpadów komunalnych.
4. Redukcja negatywnego wpływu oraz likwidacja szkód powstałych w środowisku w wyniku prowadzenia gospodarki odpadami.
5. Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest

**Cel interwencji IX:** Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Kierunek interwencji:

1. Zarządzanie ochroną przyrody i krajobrazu.
2. Zachowanie i przywracanie właściwego stanu siedlisk i gatunków, w szczególności gatunków zagrożonych.
3. Utrzymanie i poprawa stanu siedlisk przyrodniczych użytkowanych rolniczo
4. Budowanie świadomości ekologicznej i aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony różnorodności biologicznej
5. Prowadzenia trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej
6. Ochrona lasów przed pożarami i szkodnikami

**Cel interwencji X:** Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom województwa podkarpackiego.

Kierunek interwencji:

1. Minimalizacja zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
2. Usuwanie oraz ograniczanie następstw wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

#### **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030**

**OSADNICTWO:**

- Kierunek: Poprawa spójności funkcjonalnoprzestrzennej systemu osadniczego województwa

**ŚRODOWISKO**

- Kierunek: Ochrona środowiska oraz racjonalne wykorzystanie jego zasobów
- Kierunek: Zapobieganie zagrożeniom i zanieczyszczeniom środowiska oraz minimalizowanie ich negatywnych skutków

**NFRASTRUKTURA SPOŁECZNOGOSPODARCZA**

- Kierunek: Kształtowanie warunków rozwoju gospodarczego

**KOMUNIKACJA**

- Kierunek: Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa

**NFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

- Kierunek: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego województwa
- Kierunek: Racjonalny rozwój gospodarki wodnej i ściekowej
- Kierunek: Rozwój systemu gospodarki odpadami

#### **POWIOM LOKANY**

#### **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2016 – 2019 z uwzględnieniem lat 2020 – 2023**

**Ochrona przyrody i krajobrazu. Różnorodność biologiczna i krajobrazowa – Priorytet 1**

**Cele:**

- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego powiatu uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe,
- działania na rzecz rozwoju gospodarczego, jako elementu rozwoju zrównoważonego,
- ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych,
- zachowanie dla przyszłych pokoleń najcenniejszych obiektów przyrody,
- ochrona walorów przyrody,
- ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych,
- udostępnienie i regulacja ruchu na obszarach przyrodniczo cennych.

**Ochrona i zrównoważony rozwój lasów – Priorytet 2**

Cele:

- ochrona ekosystemów leśnych,
- zwiększenie dostępności obszarów leśnych atrakcyjnych turystycznie,
- zapobieganie degradacji lasów prywatnych,
- realizacja założeń polityki leśnej państwa.

**Ochrona gleb – Priorytet 3**

Cele:

- zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- edukacja ekologiczna rolników,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- wzmocnienie konkurencyjności rolnictwa,
- zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb,
- rozwinięcie krajowego programu rolnośrodowiskowego.

**Ochrona zasobów kopalin i powierzchni terenu – Priorytet 4**

Cele:

- racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- ochrona powierzchni ziemi.

**Poprawa jakości wód i stosunków wodnych – Priorytet 5**

Cele:

- ochrona wód podziemnych i powierzchniowych,
- modernizacja systemu oczyszczania,
- zapewnienie odpowiedniego nawodnienia gleb,
- modernizacja systemu wod - kan,
- poprawa efektywności działania urządzeń umożliwiających swobodną wędrówkę organizmów wodnych,
- konserwacja rzek,
- renaturalizacja rzek,
- rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska,
- redukcja zanieczyszczeń spowodowanych działalnością rolniczą.

**Ochrona powietrza i zmiany klimatu – Priorytet 6**

Cele:

- zmniejszenie emisji ze źródeł liniowych,
- ochrona powietrza,
- ograniczenie zużycia energii, ochrona powietrza,
- ograniczenie emisji w tym emisji niskiej zanieczyszczeń do powietrza,
- realizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej,
- ograniczanie emisji powierzchniowej,
- ochrona zdrowia mieszkańców.

**Stres miejski - ochrona przed hałasem i wibracjami – Priorytet 7**

Cele:

- poprawa jakości powietrza i zmniejszenie poziomu hałasu,
- zmniejszenie poziomów hałasu komunikacyjnego,
- ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

**Stres miejski - ochrona przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych – Priorytet 8**

Cele:

- poprawa bezpieczeństwa,

- minimalizacja oddziaływania promieniowania.

**Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego – poważne awarie przemysłowe i zagrożenia naturalne – Priorytet 9**

Cele:

- prewencyjne eliminowanie zagrożeń,
- zwiększenie skuteczności działania służb ratowniczych,
- ochrona przed powodzią,
- ochrona przed niekorzystnymi zjawiskami geodynamicznymi,
- zmniejszenie zagrożenia ekologicznego rzek,
- zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

**Gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi – Priorytet 10**

Cele:

- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- ochrona wód, gleby,
- minimalizacja powstawania odpadów,
- usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest.

**Racjonalne użytkowanie zasobów wody – Priorytet 11**

Cele:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- zmniejszenie zagrożenia powodziowego,
- zmniejszenie energochłonności gospodarki,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

**Zmniejszenie zużycia energii – wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych – Priorytet 12**

Cele:

- zmniejszenie energochłonności gospodarki,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

**Strategia Rozwoju Gminy Zaleszany na lata 2016-2025**

**Obszar: INFRASTRUKTURA DLA ROZWOJU**

**Cel strategiczny:** Zapewnienie mieszkańcom i przedsiębiorstwom z terenu Gminy Zaleszany optymalnych warunków do życia i prowadzenia działalności.

**Cele operacyjne:**

- Dostosowanie układu komunikacyjnego Gminy do potrzeb mieszkańców i przedsiębiorców.
- Wykorzystanie obszaru Gminy dla rozwoju jej potencjału gospodarczego i tworzenia dogodnych warunków do zamieszkania.
- Ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko oraz wykorzystanie cennych przyrodniczo zasobów dla rozwoju Gminy.
- Wykorzystanie potencjału lokalnego w celu tworzenia źródeł dochodów dla mieszkańców.

**Obszar: SOLIDARNOŚĆ SPOŁECZNA I PROMOCJA ZDROWIA**

**Cel strategiczny:** Zapewnienie mieszkańcom Gminy równych warunków do samodzielnego i aktywnego uczestnictwa w sferze życia społecznego i uczestnictwa w profilaktyce zdrowotnej.

**Cele operacyjne:**

- Dostosowanie technicznej infrastruktury społecznej (budowa, modernizacja, remonty) do potrzeb mieszkańców i wymogów prawnych.
- Wzmocnienie działań edukacyjnych i informacyjnych.

**Obszar: AKTYWNOŚĆ SPOŁECZNA**

**Cel strategiczny:** Rozwój wspólnot lokalnych i współpracy międzysektorowej w Gminie.

**Cele operacyjne:**

- Tworzenie lokalnej infrastruktury wspierającej działalność obywatelską.
- Tworzenie trwałych i skutecznych mechanizmów współpracy samorządu z organizacjami pozarządowymi.
- Ułatwienie i wypracowanie lokalnych rozwiązań na rzecz zwiększenia aktywności mieszkańców w podejmowaniu działań na rzecz płynnego i zrównoważonego rozwoju sąsiedztwa, wsi i Gminy.

Źródło: opracowanie własne.

#### **4.2. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska**

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest dalszy, zrównoważony rozwój oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy. Podjęte działania wpłyną na długotrwałą poprawę, jakości środowiska naturalnego i podniesienie, jakości życia jego mieszkańców.

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy Zaleszany, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

Cele długoterminowe wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w 2029 r., są identyfikowane na podstawie analizy stanu środowiska oraz problemów występujących na terenie gminy. Cele powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe.

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Gminy Zaleszany to poprawa stanu środowiska i zapewnienie jego prawidłowego i stabilnego funkcjonowania. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji (celów horyzontalnych) wyznaczono cele operacyjne (kierunki działania) i działania ekologiczne. Harmonogram rzeczowo-finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.)

Przeszkodą w osiągnięciu zakładanych celów mogą być problemy z realizacją przedsięwzięć, które w głównej mierze mogą być związane z brakiem środków finansowych lub nieotrzymaniem udzielonego dofinansowania oraz przedłużające się prace budowlane.

Tabela 39. cele, kierunki interwencji oraz zadania.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	<b>Poprawa i ochrona jakości powietrza</b>	1/ Liczba substancji z przekroczeniami na terenie strefy podkarpackiej	1 <i>(B(a)P)</i>	0	Zmniejszenie powierzchniowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – budynek Gminnego Ośrodka Kultury w Zaleszanych	Działanie własne - Gmina Zaleszany/GOK w Zaleszanych	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
			<i>Źródło: /GIOŚ RWMŚ w Rzeszowie/</i>				Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – montaż pompy ciepła na /objektach GZGK Sp. z o.o.	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
			2/ Liczba wymienionych / zmodernizowanych indywidualnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych [szt.]	0	>1 <i>Wzrost wartości</i>		Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – montaż pomp ciepła na obiektach edukacyjnych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
			<i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>				Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła	Działanie monitorowane - Właściciele nieruchomości	Brak zainteresowania właścicieli nieruchomości; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
			3/ Liczba zamontowanych instalacji OZE w budynkach innych niż gminne [szt.]	0	>1 <i>Wzrost wartości</i>				
			<i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>						



Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			4/ Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności Gminy Zaleszany Źródło: GUS	69,0%	>69.0%  Wzrost wartości				
						Termomodernizacja budynków – budynek Gminnego Ośrodka Kultury w Zaleszanach	Działanie własne - Gmina Zaleszany / GOK w Zaleszanach	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.	
						Termomodernizacja budynków	Działanie monitorowane - - Właściciele nieruchomości	Brak zainteresowania właścicieli nieruchomości; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;	
						Rozwój sieci gazowej	Działanie monitorowane - Operator sieci gazowej	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.	
						Montaż małych instalacji OZE na budynkach należących do Gminy	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.	
						Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń	Budowa i rozbudowa głównych tras komunikacyjnych	Działanie monitorowane - GDDKiA, Powiat;	Brak środków finansowych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							przebiegających przez gminę, w tym: Budowa ronda na skrzyżowaniu DK 77 z drogą powiatową 1012R i1017R	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Budowa i rozbudowa głównych tras komunikacyjnych przebiegających przez gminę, - drogi powiatowe.	Działanie monitorowane - Powiat	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Budowa drogi ekspresowej S74 na odc. Opatów – Nisko przebiegającej przez teren Gminy Zaleszany	Działanie monitorowane - GDDKiA	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Przebudowa dróg gminnych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych	Działanie własne – Gmina Zaleszany,	Brak środków finansowych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Działanie monitorowane - Zarządcy dróg	Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Budowa instalacji fotowoltaicznej wraz ze stacją ładującą samochody, zakup 2 szt. samochodów elektrycznych użytkowanych przez GZGK Sp. z o.o.	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Budowa instalacji fotowoltaicznej wraz ze stacją ładującą samochody, zakup 2 szt. samochodów elektrycznych użytkowanych przez Gminę.	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
					Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń		Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Działanie własne - Gmina Zaleszany, Działanie monitorowane - Zarządcy Dróg, Przedsiębiorcy.	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
					Działań administracyjnych, kontrolnych i organizacyjnych w celu poprawy i		Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat	Brak wykwalifikowanej kadry;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						ochrona jakości powietrza,	obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	Ochrony Środowiska	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
							Prowadzenie monitoringu powietrza	Działanie monitorowane - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Opracowanie aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych.
						Działań edukacyjno-informacyjnych w celu poprawy i ochrony jakości powietrza,	Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz promocja budownictwa energooszczędnego, pasywnego oraz „zieloną architekturę”	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							<p>Promowanie ecodrivingu, korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych</p> <p>Działanie monitorowane - Powiat,</p> <p>Działanie własne - Gmina Zaleszany</p>	<p>Brak zainteresowania mieszkańców;</p> <p>Brak wykwalifikowanej kadry;</p> <p>Brak środków finansowych;</p> <p>Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;</p>	
							<p>Promocja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)</p> <p>Działanie własne - Gmina Zaleszany</p>	<p>Brak zainteresowania mieszkańców;</p> <p>Brak wykwalifikowanej kadry;</p> <p>Brak środków finansowych;</p>	
2	Zagrożenie hałasem	Ochrona przed hałasem	5/ Wyznaczenie na terenie gminy obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,	1	0	Poprawa klimatu akustycznego	<p>Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas</p> <p>Działanie własne - Gmina Zaleszany,</p> <p>Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg</p>	<p>Brak środków finansowych;</p> <p>Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.</p>	

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			którego źródło stanowią drogi  <i>Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</i>						
							Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Zmiana uwarunkowań prawnych;
							Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Promocja publicznego transportu zbiorowego	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych
							Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów	Działanie monitorowane - Wojewódzki	Brak zainteresowania mieszkańców;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							działalności gospodarczej	Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych
							Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Działanie własne - Gmina Zaleszany, Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych
3	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed PEM	6/ Występowanie na obszarze gminy terenów na których, stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku  Źródło: GIOŚ w Warszawie	0	0	Ograniczenie emisji pól elektromagnetycznych - działania administracyjno-kontrolne	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych  Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	Działanie własne - Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - //Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Zmiana uwarunkowań prawnych;  Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4	Gospodarowanie wodami	<b>Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych</b>	7/ Stan chemiczny i ilościowy JCWPd  źródło: PMŚ	Dobry	Dobry	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i miedz śródpolnych	Działanie monitorowane - Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale, właściciele gospodarstw, PGW WP	Brak zainteresowania mieszkańców;  Brak wykwalifikowanej kadry;  Brak środków finansowych
			8/ Udział monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie gminy o dobrym stanie ogólnym wód  /źródło: PMŚ	0%	100%				



Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						Ograniczenie poboru i strat wody	Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja cieków i urządzeń wodnych, odmulenie rowów i naprawa sieci drenarskich	Działanie monitorowane - PGW WP, Spółki Wodne, Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Mała retencja leśna	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
						Działania edukacyjno-informacyjnych w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń.	Prowadzenie działalności informacyjnej i promocyjnej w zakresie montażu przez mieszkańców instalacji retencjonujących wodę deszczową	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód	9/ Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności  Źródło: GUS	93,4%	>93,4%  Wzrost wartości	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Budowa dwóch zbiorników na czystą wodę (SUW Kotowa Wola)	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
							Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	Brak środków finansowych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
								Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.	
			10/ Korzystający z instalacji kanalizacji sanitarnej w % ogółu ludności  <i>Źródło: GUS</i>	53,0%	>53,0%  <i>Wzrost wartości</i>		Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>na terenie aglomeracji</u> w miejscowościach Zaleszany, Zbydniów, Kępie Zaleszańskie, Kotowa Wola, Obojna, Agatówka, Pilchów, Turbia-2 mln.	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych;  Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
			11/ Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej  <i>Źródło: GUS</i>	160,5 km	>160,5 km		Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>poza terenem aglomeracji</u> w miejscowościach Dzierdziówka, Wólka Turebska, Majdan Zbydniowski	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych;  Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
			12/ Długość czynnej sieci wodociągowej  <i>Źródło: GUS</i>	148,7 km	>148,7 km		Budowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>poza terenem aglomeracji</u> w miejscowości Motycze Szlacheckie	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych;  Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Bieżąca modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej - remont starszych pompowni, wymiana i remont niesprawnych węzłów wodociągowych, wymiana wodomierzy elektronicznych	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.
					Działania administracyjno-kontrolne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Kontrola zużycia wody - uzupełnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.	
				Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz likwidacja zbiorników na obszarach nowo skanalizowanych		Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.		

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	13/ Liczba rozpoznanych złóż kopalin na terenie gminy  Źródło: <i>Urząd Gminy Zaleszany/ Państwowa Służba Geologiczna</i>	10	10	Nadzór nad wydobywaniem kopalin	Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	Działanie monitorowane - Powiat, Urząd Górniczy.	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
							Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Działanie monitorowane - Powiat, Urząd Górniczy.  Działanie własne - Gmina Zaleszany	Zmiana uwarunkowań prawnych;
							Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i MPZP z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem niegórnym	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Zmiana uwarunkowań prawnych;
7	Gleby	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	-	-	-	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Zmiana uwarunkowań prawnych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						powierzchni ziemi	<p>Podejmowanie uchwał wspierających tradycyjne rolnicze użytkowanie terenów oraz produkcji żywności wysokiej jakości przy zachowaniu w pełni walorów przyrodniczych, w tym już istniejących form ochrony przyrody.</p> <p>Prowadzenie badań gleby i ziemi oraz monitorowanie ich stanu na podstawie dostępnych wyników</p>	<p>Działanie własne - Gmina Zaleszany</p> <p>Działanie monitorowane - Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza</p>	<p>Zmiana uwarunkowań prawnych;</p> <p>Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia.</p>
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	14/ Osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów	100%.	100%.	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	<p>Brak wykwalifikowanej kadry;</p> <p>Brak środków finansowych;</p> <p>Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;</p>

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			budowlanych i rozbiórkowych  <i>Źródło: GUS</i>  15/ Osiągnięty poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania  <i>Źródło: GUS</i>	12,61%.	>12,61%.		Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak wykwalifikowanej kadry;  Brak środków finansowych;  Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
			16/ Udział odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów (%)	52,7%.	>52,7%.		Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w SIWZ zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska	Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Nie stwierdzono.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			<p>Źródło: GUS</p> <p>17/ Udział odpadu papieru i tektury, metali, szkła i tworzyw sztucznych w odpadach ogółem (%)</p> <p>Źródło: GUS</p>	30,4%.	>30,4%.		<p>Ograniczenie ilości składowanych odpadów ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji i zagospodarowania tworzyw sztucznych oraz zagospodarowania odpadów budowlanych i rozbiórkowych</p>	<p>Działanie własne - Gmina Zaleszany</p>	<p>Brak wykwalifikowanej kadry;</p> <p>Brak środków finansowych;</p> <p>Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;</p>
							<p>Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów</p>	<p>- Działanie własne - Gmina Zaleszany</p>	<p>Brak wykwalifikowanej kadry;</p> <p>Brak środków finansowych;</p> <p>Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;</p>

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Aktualizowanie i ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
							Przeprowadzanie kontroli w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
						Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami	Edukacja w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów z tworzyw sztucznych).	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;



Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
								Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;	
						Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;	
						Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;	

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
						Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	Pomoc w usuwaniu azbestu	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Powiat.	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;
9	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych	18/ Liczba obszarów chronionych na terenie gminy <i>Źródło: GUS</i>  19/ Stopień lesistości gminy <i>Źródło: GUS</i>	3  13,3%	≥3  ≥13,3%	Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			20/ Liczba pomników przyrody na terenie gminy  <i>Źródło: GUS</i>	20 szt.	≥20 szt.		Zachowanie i odtwarzanie elementów środowiskowych przyrody	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych
							Ochrona gatunkowa roślin	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
							Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Brak wykwalifikowanej kadry;
							Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Działanie własne - Gmina Zaleszany Działanie monitorowane - RDOŚ	Zmiana uwarunkowań prawnych; Brak wykwalifikowanej kadry;
							Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu	Działanie monitorowane - RDOŚ, PGW WP	Zmiana uwarunkowań prawnych;

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych;
					Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości gminy	Zwiększenie powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	Działanie monitorowane - - właściciele gruntów, Nadleśnictwa, Powiat  Działanie własne - Gmina Zaleszany	Zmiana uwarunkowań prawnych.  Brak środków finansowych;	
						Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o zasady powszechnej ochrony lasów oraz przebudowa składu gatunkowego drzewostanów	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	Brak środków finansowych;	

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Opracowanie planów urządzania lasu	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	Brak środków finansowych;
							Realizacja Krajowego Planu Zwiększania Lesistości	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	Brak środków finansowych;
					Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych		Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;
							Wprowadzanie zieleni do przestrzeni zurbanizowanej w postaci niewielkich zieleńców, dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury oraz nasadzeń drzew i krzewów miododajnych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych;
							Tworzenia łąk kwiatnych zamiast trawników zwłaszcza wzdłuż dróg	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Nie stwierdzono.
							Zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników co	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Nie stwierdzono.

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						zapobiegnie szybkiemu odparowywaniu wody			
						Zachowanie alei drzew w krajobrazie, jako cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;	
					Działania edukacyjno-informacyjne przyczyniających się do ochrony zasobów przyrodniczych	Promocja regionu i realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;	
						Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach internetowych, w mediach społecznościowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Powiat	Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;	
						Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Nie stwierdzono.	

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Działanie monitorowane - Powiat	
							Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych;



Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry;
							Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	Brak zainteresowania mieszkańców; Brak wykwalifikowanej kadry; Brak środków finansowych; Nagłe, nieprzewidziane zdarzenia;

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa /źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Zagrożenia poważnymi awariami	21/ Liczba poważnych awarii na terenie gminy  <i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Dofinansowanie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej	Działanie własne - Gmina Zaleszany	Brak środków finansowych.
							Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych.	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane: KW PSP, WIOŚ, Przedsiębiorstwa.	Brak wykwalifikowanej kadry;  Brak środków finansowych;
							Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Działanie monitorowane: sprawcy awarii	Brak środków finansowych.

## **5. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM NA LATA 2022-2029**

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę Zaleszany oraz inne jednostki realizujące działania na terenie gminy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów budżetowych.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne gminy, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- zadania koordynowane (monitorowane) - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji działań na terenie Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029

Tabela 40. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem na lata 2022-2029

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – budynek Gminnego Ośrodka Kultury w Zaleszanach	Działanie własne - Gmina Zaleszany/GOK w Zaleszanach	700 tys. zł/do 2025 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – montaż pompy ciepła na /obiektach GZGK Sp. z o.o.	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	700 tys. zł/do 2025 r.	Środki własne GZGK Sp. z o.o., środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła – montaż pomp ciepła na obiektach edukacyjnych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany	500 tys. zł/od 2026 r. do 2029 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła	Działanie monitorowane - Właściciele nieruchomości	W ramach planów inwestycyjnych Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Termomodernizacja budynków – budynek Gminnego Ośrodka Kultury w Zaleszanach	Działanie własne - Gmina Zaleszany / GOK w Zaleszanach	500 tys. zł/do 2025 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Termomodernizacja budynków	Działanie monitorowane - - Właściciele nieruchomości	W ramach planów inwestycyjnych Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne właścicieli nieruchomości, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Rozwój sieci gazowej	Działanie monitorowane - Operator sieci gazowej	W ramach planów inwestycyjnych Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Montaż małych instalacji OZE na budynkach należących do Gminy	Działanie własne - Gmina Zaleszany	1 000 tys. zł Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Budowa i rozbudowa głównych tras komunikacyjnych przebiegających przez gminę, w tym: Budowa ronda na skrzyżowaniu DK 77 z drogą powiatową 1012R i1017R	Działanie monitorowane - GDDKiA, Powiat; Działanie własne - Gmina Zaleszany	W zależności od zaplanowanych środków/do 2025 r.	Budżet Państwa, Budżet Powiatu, Budżet Gminy	-
		Budowa i rozbudowa głównych tras komunikacyjnych przebiegających przez gminę, - drogi powiatowe.	Działanie monitorowane – Powiat	2 000 tys. zł do 2025 r.	Budżet Powiatu,	-
		Budowa drogi ekspresowej S74 na odc. Opatów – Nisko przebiegającej przez teren Gminy Zaleszany	Działanie monitorowane – GDDKiA	W zależności od zaplanowanych środków/ od 2026 r. do 2029 r.	Budżet Państwa	-
		Przebudowa dróg gminnych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany	8 000 tys. zł Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zaleszany	Działanie własne - Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg	1 000 tys. zł – Gmina Zaleszany  Inne podmioty - w zależności od zaplanowanych środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, środki własne zarządców, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Działanie własne – Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Zarządcy dróg	W zależności od potrzeb i zaplanowanych środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki własne zarządców	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Budowa instalacji fotowoltaicznej wraz ze stacją ładującą samochody, zakup 2 szt. samochodów elektrycznych użytkowanych przez GZGK Sp. z o.o.	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	1 000 tys. zł/do 2025 r.	Środki własne GZGK Sp. z o.o., środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	
		Budowa instalacji fotowoltaicznej wraz ze stacją ładującą samochody, zakup 2 szt. samochodów elektrycznych użytkowanych przez Gminę.	Działanie własne - Gmina Zaleszany	1 000 tys. zł/od 2026 r. do 2029 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Działanie własne - Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Zarządcy Dróg, Przedsiębiorcy.	1 000 tys. zł – Gmina Zaleszany  Inne podmioty - w zależności od zaplanowanych środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, środki własne, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Prowadzenie monitoringu powietrza	Działanie monitorowane - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Opracowanie aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W zależności od zaplanowanych środków /do 2025 r.	Budżet Gminy	-
		Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz promocja budownictwa energooszczędnego, pasywnego oraz „zieloną architekturę”	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Promowanie ecodrivingu, korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych	Działanie monitorowane - Powiat, Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Promocja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
2	Zagrożenie hałasem	Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas	Działanie własne - Gmina Zaleszany, Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, środki własne zarządców, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	W ramach rozpisywanych przetargów
		Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o różnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych W zależności od zaplanowanych działań	Środki własne	-
		Promocja publicznego transportu zbiorowego	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych.	Środki własne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Zadanie ciągłe w latach 2022-2029		
		Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Działanie własne - Gmina Zaleszany, Działanie monitorowane - Powiat, zarządcy dróg	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet Powiatu, środki własne, środki zewnętrzne (dotacje)	-
3	Pola elektromagnetyczne	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
4	Gospodarowanie wodami	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i miedz śródpolnych	Działanie monitorowane - Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale, właściciele gospodarstw, PGW WP	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja cieków i urządzeń wodnych, odmulenie rowów i naprawa sieci drenarskich	Działanie monitorowane - PGW WP, Spółki Wodne, Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów finansowych i dostępnych środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne spółek wodnych, Środki właścicieli gruntów. Budżet Gminy	-
		Mała retencja leśna	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Prowadzenie działalności informacyjnej i promocyjnej w zakresie montażu przez mieszkańców instalacji retencjonujących wodę deszczową	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa dwóch zbiorników na czystą wodę (SUW Kotowa Wola)	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	1 500 tys. zł/do 2025 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody	Działanie własne - Gmina Zaleszany,	1 000 tys. zł/od 2026 r. do 2029 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>na terenie aglomeracji</u> w miejscowościach Zaleszany, Zbydniów, Kępie Zaleszańskie, Kotowa Wola, Obojna, Agatówka, Pilchów, Turbia-2 mln.	Działanie własne - Gmina Zaleszany	4 000 tys. zł/Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>poza terenem aglomeracji</u> w miejscowościach Dzierdziówka, Wólka Turebska, Majdan Zbydniowski	Działanie własne - Gmina Zaleszany	15 000 tys. zł/do 2025 t.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Budowa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową <u>poza terenem aglomeracji</u> w miejscowości Motycze Szlacheckie	Działanie własne - Gmina Zaleszany	3 000 tys. zł/od 2026 r. do 2029 t.	Budżet Gminy,	--

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
					środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	
		Bieżąca modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej - remont starszych pompowni, wymiana i remont niesprawnych węzłów wodociągowych, wymiana wodomierzy elektronicznych	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	2 000 tys. zł/Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne, środki zewnętrzne (pożyczki, dotacje)	-
		Kontrola zużycia wody - uzupełnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	Działanie własne - GZGK Sp. z o.o.	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz likwidacja zbiorników na obszarach nowo skanalizowanych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
6	Zasoby geologiczne	Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	Działanie monitorowane - Powiat, Urząd Górniczy.	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet powiatu, środki własne	-
		Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Działanie monitorowane - Powiat, Urząd Górniczy. Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet powiatu, środki własne	-
		Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i MPZP z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
7	Gleby	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Podjmowanie uchwał wspierających tradycyjne rolnicze użytkowanie terenów oraz produkcji żywności wysokiej jakości przy zachowaniu w pełni walorów przyrodniczych, w tym już istniejących form ochrony przyrody.	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków/do 2025 r.	Budżet Gminy	-
		Prowadzenie badań gleby i ziemi oraz monitorowanie ich stanu na podstawie dostępnych wyników	Działanie monitorowane - Okręgowa Stacja Chemiczna - Rolnicza	W ramach planów finansowych. W zależności od zaplanowanych działań	Środki własne	-
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki z opłat za odpady	-
		Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w SIWZ zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska	Gmina Zaleszany,  Działanie monitorowane - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Ograniczenie ilości składowanych odpadów ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji i zagospodarowania tworzyw sztucznych oraz zagospodarowania odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach funkcjonowania systemu  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki z opłat za odpady	-
		Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	- Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy,	W razie konieczności
		Aktualizowanie i ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Przeprowadzanie kontroli w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Edukacja w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów z tworzyw sztucznych).	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Zadanie ciągłe w latach 2022-2029		
		Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Pomoc w usuwaniu azbestu	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Powiat	W ramach planów działań i dostępności środków  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, , Budżet Powiatu, środki zewnętrzne (dotacje)	-
9	Zasoby przyrodnicze	Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	W ramach opracowań planistycznych i wydawanych decyzji  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy , środki własne, środki zewnętrzne	-
		Zachowanie i odtwarzanie elementów środowiskowych przyrody	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Ochrona gatunkowa roślin	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne	-
		Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków  Do 2025 r.	Budżet Gminy	--

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane - RDOŚ	W ramach opracowań planistycznych i wydawanych decyzji / do 2025 r.	Budżet Gminy, środki zewnętrzne	-
		Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	Działanie monitorowane - RDOŚ, PGW WP Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne. Budżet Gminy	-
		Zwiększenie powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	Działanie monitorowane - - właściciele gruntów, Nadleśnictwa, Powiat  Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, środki własne	-
		Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o zasady powszechnej ochrony lasów oraz przebudowa składu gatunkowego drzewostanów	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne, środki zewnętrzne.	-
		Opracowanie planów urządzania lasu	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne, środki zewnętrzne.	-
		Realizacja Krajowego Planu Zwiększania Lesistości	Działanie monitorowane - Nadleśnictwa,	W ramach planów finansowych.  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne, środki zewnętrzne.	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów finansowych. Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne, środki zewnętrzne.	-
		Wprowadzanie zieleni do przestrzeni zurbanizowanej w postaci niewielkich zieleńców, dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury oraz nasadzeń drzew i krzewów miododajnych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (WFOŚiGW)	-
		Tworzenia łąk kwietnych zamiast trawników zwłaszcza wzdłuż dróg	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (WFOŚiGW)	-
		Zmniejszenie częstotliwości koszenia trawników co zapobiegnie szybkiemu odparowywaniu wody	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach działalności Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Zachowanie alei drzew w krajobrazie, jako cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	
		Promocja regionu i realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków	Budżet Gminy, Budżet Powiatu,	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		internetowych, w mediach społecznościowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Działanie monitorowane - Powiat	Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	środki zewnętrzne (dotacje)	
		Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Działanie własne - Gmina Zaleszany Działanie monitorowane - Powiat	W ramach działalności Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, Budżet Powiatu.	-
		Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach działalności Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje)	-
		Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej)	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach działalności Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy	-
		Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Działanie własne - Gmina Zaleszany Działanie monitorowane - Nadleśnictwa	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki własne środki zewnętrzne (dotacje)	-
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Dofinansowanie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej	Działanie własne - Gmina Zaleszany	W ramach planów działań i dostępności środków Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (dotacje).	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł) / lata realizacji 2022-2029	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
		Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych.	Działanie własne - Gmina Zaleszany  Działanie monitorowane: KW PSP, WIOŚ, Przedsiębiorstwa.	W ramach działalności  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Budżet Gminy, środki własne	-
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Działanie monitorowane: sprawcy awarii	W razie konieczności  Zadanie ciągłe w latach 2022-2029	Środki własne.	

Źródło: Opracowanie własne.

## **6. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU**

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

### **6.1. Instrumenty prawne**

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

### **6.2. Instrumenty finansowe**

Poszczególne działania Programu ochrony środowiska dla Gminy Zaleszany mogą być realizowane w oparciu o:

- a) środki własne,
- b) kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych
- c) kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- d) dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Do krajowych źródeł finansowania zaliczamy m.in.:

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Bank Ochrony Środowiska.

Do zagranicznych źródeł finansowania należeć będą nowe fundusze unijne na lata 2021-2027.

### **6.3. Instrumenty społeczne**

Instrumenty społeczne można podzielić na dwie zasadnicze grupy:

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

### **6.4. Instrumenty polityczne**

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy:

- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackiego 2030,

### **6.5. Instrumenty strukturalne**

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

## **7. SYSTEM INSTYTUCJI ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego Programu powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

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

Koordynatorem realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Zaleszany jest Referat Gospodarki i Ochrony Środowiska przy Urzędzie Gminy Zaleszany.

## 8. PROCEDURY MONITORINGU, PRZEGLĄDU STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy i przekazuje organowi wykonawczemu powiatu.

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań;
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- niezbędnych modyfikacji Programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla gminy Zaleszany niezbędna jest okresowa wymiana informacji z gminami i pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana) oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Programu.

Wskaźniki monitorowania realizacji celów i planowanych zadań przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 41. Propozycje wskaźników monitorowania celów.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa [2021 r.]	Wartość docelowa/ tendencja zmian
<b>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakość powietrza</b>				
1	Liczba substancji z przekroczeniami na terenie strefy podkarpackiej <i>Źródło danych: GIOŚ RWMŚ w Rzeszowie.</i>	Liczba substancji	1	0 (brak przekroczeń)
2	Liczba wymienionych / zmodernizowanych indywidualnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych [szt.] <i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>	szt.	0	>1 Wzrost wartości
3	Liczba zamontowanych instalacji OZE w budynkach innych niż gminne [szt.] <i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>	szt.	0	>1 Wzrost wartości
4	Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności Gminy Zaleszany <i>Źródło: GUS</i>	%	69,0	>69,0 Wzrost wartości
<b>Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem</b>				
5	Wyznaczenie na terenie gminy obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, którego źródło stanowią drogi <i>Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</i>	Liczba obszarów	1	0
<b>Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne</b>				
6	Występowanie na obszarze gminy terenów na których, stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku <i>Źródło: GIOŚ w Warszawie</i>	Liczba obszarów	0	0
<b>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami</b>				
7	Stan chemiczny i ilościowy JCWPd <i>źródło: PMS</i>	-	dobry	dobry
8	Udział monitorowanych JCWPd znajdujących się na terenie gminy o dobrym stanie ogólnym wód	%	0%	100%

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa [2021 r.]	Wartość docelowa/ tendencja zmian
	<i>Źródło: PMS</i>			
<b>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</b>				
9	Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności <i>Źródło: GUS</i>	%	93,4	>93,4 Wzrost wartości
10	Korzystający z instalacji kanalizacji sanitarnej w % ogółu ludności <i>Źródło: GUS</i>	%	53,0	>53,0 Wzrost wartości
11	Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej <i>Źródło: GUS</i>	km	160,5	>160,5 Wzrost wartości
12	Długość czynnej sieci wodociągowej <i>Źródło: GUS</i>	km	148,7	>148,7 Wzrost wartości
<b>Obszar interwencji: Zasoby geologiczne</b>				
13	Liczba rozpoznanych złóż kopalin na terenie gminy <i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany/ Państwowa Służba Geologiczna</i>	szt.	10	10
<b>Obszar interwencji: gleby</b>				
-	-	-	-	-
<b>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>				
14	Osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych <i>Źródło: GUS</i>	%	100%.	100%.
15	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania <i>Źródło: GUS</i>	%	12,61	>12,61 Wzrost wartości
16	Udział odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów (%) <i>Źródło: GUS</i>	%	52,7%	>52,7 Wzrost wartości
17	Udział odpadu papieru i tektury, metali, szkła i tworzyw sztucznych w odpadach ogółem (%) <i>Źródło: GUS</i>	%	30,4.	>30,4 Wzrost wartości

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość bazowa [2021 r.]	Wartość docelowa/ tendencja zmian
<b>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze</b>				
18	18/ Liczba obszarów chronionych na terenie gminy <i>Źródło: GUS</i>	szt.	3	≥3
19	Stopień lesistości gminy <i>Źródło: GUS</i>	%	13,3	≥13,3
20	Liczba pomników przyrody na terenie gminy <i>Źródło: GUS</i>	szt.	20	≥20
<b>Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami</b>				
21	Liczba poważnych awarii na terenie gminy <i>Źródło: Urząd Gminy Zaleszany</i>	szt.	0	0

*Źródło: Opracowanie własne.*



## 9. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych:

### **Interesariuszami wewnętrznymi są:**

- Urząd Gminy Zaleszany (Wójt, Rada Gminy, Referat Gospodarki i Ochrony Środowiska przy Urzędzie Gminy Zaleszany),

### **Interesariusze zewnętrzni:**

- Mieszkańcy Gminy,
- Przedsiębiorstwa z terenu Gminy,
- instytucje publiczne działające na terenie gminy Zaleszany,
- instytucje publiczne działające na terenie gminy zwłaszcza te o ponadgminnym zasięgu działania, np. nadleśnictwa, WIOŚ, RZGW, Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale, Zarządy Zlewni,
- Stowarzyszenia i organizacje pozarządowe.

## Spis rysunków.

Rysunek 1. Mapa położenia powiatu stalowowolskiego na tle województwa podkarpackiego oraz Gminy Zaleszany na tle powiatu stalowowolskiego. ....	10
Rysunek 2. Mapa sieci osadniczej i komunikacyjnej Gminy Zaleszany. ....	11
Rysunek 3. Schemat sieci gazowej na terenie Gminy Zaleszany. ....	20
Rysunek 4. Obszary przekroczeń norm benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM <sub>2,5</sub> oraz średniodobowego dopuszczalnego poziomu pyłu PM <sub>10</sub> w roku 2019. ....	27
Rysunek 5. Rozmieszczenie JCWP przepływających na teren Gminy Zaleszany. ....	38
Rysunek 6. Mapa klas zagrożenia suszą hydrologiczną (1987-2017) ....	43
Rysunek 7. Gmina Zaleszany na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. ....	45
Rysunek 8. Ukształtowanie powierzchni terenu Gminy Zaleszany. ....	50
Rysunek 9. Rozmieszczenie klas bonitacyjnych II-III oraz gleb organicznych na terenie Gminy Zaleszany. ....	57
Rysunek 10. Zewnętrzne powiązania przyrodnicze Gminy Zaleszany. ....	67
Rysunek 11. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną na terenie Gminy Zaleszany. ....	71
Rysunek 12. Lasy ochronne na terenie Gminy Zaleszany. ....	72
Rysunek 13. Mapa zagrożenia powodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 10% – Gmina Zaleszany. ....	80
Rysunek 14. Mapa zagrożenia powodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 1% – Gmina Zaleszany. ....	81
Rysunek 15. Mapa zagrożenia powodziowego, prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi 0,2% – Gmina Zaleszany. ....	82
Rysunek 16. Mapa zagrożenia powodziowego – całkowite zniszczenie wału przeciwpowodziowego – Gmina Zaleszany. ....	83
Rysunek 17. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) 1% z map zagrożenia powodziowego od strony rzeki – Gmina Zaleszany. ....	84
Rysunek 18. Strefy ryzyka wystąpienia wiatru o odpowiednich prędkościach maksymalnych na obszarze Polski (bez szczytowych partii gór) ....	85

## Spis tabel.

Tabela 1. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza. ....	17
Tabela 2. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych. ....	18
Tabela 3. Liczba odbiorców (w szt.) gazu w latach 2019-2021 na terenie Gminy Zaleszany. ....	20
Tabela 4. Zużycie gazu ogółem dla wszystkich taryf [m <sup>3</sup> ] w latach 2019-2021 na terenie Gminy Zaleszany. ....	21
Tabela 5. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany. ....	21
Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo). ....	22
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza. ....	28
Tabela 8. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego. ....	29
Tabela 9. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany). ....	31
Tabela 10. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LDWN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany). ....	31
Tabela 11. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany). ....	31
Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LN dla DK77 od km 31+207 do km 43+325 (teren Gminy Zaleszany). ....	32
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru zagrożenie hałasem. ....	33
Tabela 14. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru zagrożenie hałasem. ....	33
Tabela 15. Stacje bazowe sieci telefonii komórkowej w gminie Gminy Zaleszany. ....	35

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru pola elektromagnetyczne. ....	36
Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru pola elektromagnetyczne. ....	36
Tabela 18 Wyniki klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie podkarpackim w 2018 r. (źródło: PMŚ).....	41
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru gospodarowanie wodami .....	46
Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru gospodarowanie wodami .....	46
Tabela 21. Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany.....	47
Tabela 22. Korzystający z instalacji kanalizacji sanitarnej w % ogółu ludności w latach 2015-2021 na terenie Gminy Zaleszany .....	47
<i>Tabela 23. Sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Zaleszany w latach 2020-2021.....</i>	<i>48</i>
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa .....	48
Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	48
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne. ....	53
Tabela 27. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne. ....	53
Tabela 28. Charakterystyka gleb występujących w Gminie Zaleszany.....	54
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby.....	57
Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby .....	58
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	64
Tabela 32. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	65
Tabela 33. Pomniki przyrody na terenie Gminy Zaleszany.....	69
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	75
Tabela 35. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze .....	75
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	86
Tabela 37. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska .....	86
Tabela 38. Spójność , Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.....	92
Tabela 39. cele, kierunki interwencji oraz zadania. ....	103
Tabela 40. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem na lata 2022-2029.....	130
Tabela 41. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	148

## Uzasadnienie

### **do projektu uchwały Rady Gminy Zaleszany w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022- 2025 z perspektywą do roku 2029”**

Program ochrony środowiska jest opracowywany w celu realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy Zaleszany.

Konieczność uchwalenia programu ochrony środowiska wynika z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.). Program ten jest opracowywany przez organ wykonawczy gminy i uchwalany przez radę gminy.

Dla projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zaleszany na lata 2022- 2025 z perspektywą do roku 2029” przeprowadzono postępowanie z udziałem społeczeństwa, o którym mowa w art. 29 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.)

Projekt przedmiotowego programu został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Powiatu Stalowowolskiego uchwałą Nr 215/1435/2022 z dnia 08 grudnia 2022 r.

W świetle powyższego podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.