

**UCHWAŁA NR 241/XXIII/2025
RADY MIEJSKIEJ W MYŚLENICACH**

z dnia 29 grudnia 2025 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2025 r., poz. 1153) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.), Rada Miejska w Myślenicach uchwala, co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Myślenice.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Myślenicach

mgr Mirosław Fita

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Myślenice, 2025

Zamawiający:

Gmina Myślenice

Rynek 8/9

32-400 Myślenice

Wykonawca:

Terra Legis Katarzyna Helińska

ul. Gdyńska 3/2

71 – 534 Szczecin



Autorzy:

Katarzyna Helińska

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI	3
2. WYKAZ SKRÓTÓW.....	5
3. STRESZCZENIE	6
4. WSTĘP	10
4.1. Cel i zakres opracowania	10
4.2. Metodyka wykonania POŚ.....	11
4.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ	12
4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi.....	13
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	15
5.1. Charakterystyka Gminy Myślenice.....	15
5.1.1. Informacje ogólne i położenie	15
5.1.2. Sytuacja demograficzna	17
5.1.3. Gospodarka	19
5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa	21
5.1.5. Infrastruktura techniczna	21
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	23
5.2.1. Analiza stanu wyjściowego	23
5.2.2. Analiza SWOT	38
5.3. Zagrożenie hałasem.....	39
5.3.1. Analiza stanu wyjściowego	39
5.3.2. Analiza SWOT	55
5.4. Pole elektromagnetyczne	56
5.4.1. Analiza stanu wyjściowego	56
5.4.2. Analiza SWOT	58
5.5. Gospodarowanie wodami	59
5.5.1. Analiza stanu wyjściowego	59
5.5.2. Analiza SWOT	73
5.6. Gospodarka wodno- ściekowa.....	73
5.6.1. Analiza stanu wyjściowego	74
5.6.2. Analiza SWOT	76
5.7. Zasoby geologiczne.....	77

5.7.1. Analiza stanu wyjściowego	77
5.7.2. Analiza SWOT	80
5.8. Gleby	81
5.8.1. Analiza stanu wyjściowego	81
5.8.2. Analiza SWOT	82
5.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	83
5.9.1. Analiza stanu wyjściowego	83
5.9.2. Analiza SWOT	85
5.10. Zasoby przyrodnicze	86
5.10.1. Analiza stanu wyjściowego	86
5.10.2. Analiza SWOT	91
5.11. Zagrożenie poważnymi awariami	91
5.11.1. Analiza stanu wyjściowego	91
5.11.2. Analiza SWOT	93
5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacje do zmian klimatu.....	93
5.13. Działania edukacyjne.....	96
5.14. Monitoring Środowiska	98
6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE	99
6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji	99
6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy	101
7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	133
7.1. Zarządzanie programem	133
7.2. Monitoring POŚ	134
7.3. Źródło finansowania programu	134
7.3.1. Fundusze krajowe.....	135
7.3.2. Fundusze UE	137
8. SPIS TABEL	145
9. SPIS RYSUNKÓW	146
10. SPIS ŹRÓDEŁ.....	147

2. WYKAZ SKRÓTÓW

- Analiza SWOT – Analiza SWOT polega na analizie silnych i słabych stron organizacji oraz szans i zagrożeń które się przed nią pojawiają. SWOT, to skrót od: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia);
- As – Arsen;
- B(a)P – benzo(a)piren;
- Cd – Kadm;
- CO – Tlenek węgla;
- C₆H₆ – Benzen;
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad;
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- GPZ – Główny Punkt Zasilający;
- GUS – Główny Urząd Statystyczny;
- GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych;
- JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych;
- JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Ni – Nikiel;
- NO₂ – Dwutlenek azotu;
- OZE – Odnawialne Źródła Energii;
- Pb – Ołów;
- PEM – Pola elektromagnetyczne;
- PKD – Polska Klasyfikacja Działalności;
- PM_{2,5} – Pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm;
- PM₁₀ – Pył zawieszony o granulacji do 10 µm;
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska;
- POŚ – Program Ochrony Środowiska;
- PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych;
- RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- SO₂ – Dwutlenek siarki;
- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami;
- ZEC – Zakład Energetyki Ciepłej;
- ZDR – Zakłady Dużego Ryzyka;
- ZZR – Zakłady Zwiększonego Ryzyka;

3. STRESZCZENIE

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” zawiera podstawowe informacje na temat stanu aktualnego poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Myślenice oraz zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji. Opracowany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Głównym celem opracowania jest:

Zrównoważony rozwój Miasta i Gminy Myślenice dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz stymulowania gospodarki.

Gmina Myślenice położona jest w zachodniej części województwa Małopolskiego, w powiecie myślenickim, około 35 km na południe od Krakowa. Jest siedzibą powiatu i gminy miejsko-wiejskiej. Od południa graniczy z gminą Pćim, od północy z gminami Skawina, Mogilany i Siepraw, od wschodu z gminami Dobczyce i Wiśniowa a od zachodu z gminą Sułkowice.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2024 roku teren miasta i gminy Myślenice zamieszkiwały 45 557 osoby, z czego 27 873 osób to mieszkańcy gminy, a pozostałe 17 684 osoby to mieszkańcy miasta. W strukturze ludności kobiety (50,83%) przeważały nad mężczyznami (49,17%).

W Gminie Myślenice w 2024 roku zanotowano 421 rejestracji nowych podmiotów w rejestrze REGON. Według danych rejestru REGON prowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny wśród zarejestrowanych podmiotów dominowały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą inną (289), co stanowi 68,65% wszystkich podmiotów w 2024 roku. 30,64% stanowiła działalność w sektorze budownictwo i przemysł (129), a 0,71% w sektorze rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (3).

Obszar Gminy Myślenice położony jest w karpackiej dzielnicy klimatycznej, w zasięgu piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego. Do dużej wilgotności powietrza przyczynia się silne parowanie z powierzchni płynących cieków – głównie rzeki Raby. Najbardziej charakterystyczną cechą klimatu doliny Raby jest inwersyjny rozkład temperatury powietrza, zwłaszcza w porze nocnej przy pogodzie wyżowej, bezchmurnej i bezwietrznej. Na skutek silnego wypromieniowania w dzień doliny tworzą się obszary chłodu, zasilane przez spływające grawitacyjnie ze stoków zimne powietrze. Zróżnicowanie terenu powoduje odmienne warunki klimatyczne w dolinach, na zboczach czy szczytach gór. Klimat dolin jest łagodniejszy ze średnią temperaturą przekraczającą +6°C, na szczytach temperatura ta waha się między +4 a +6°C. Region ten charakteryzują następujące cechy klimatu: roczna ilość opadów to 800-900 mm, dwumiesięczny okres zalegania pokrywy śnieżnej (styczeń-luty) o grubości nie przekraczającej 20-30 cm. Okres wegetacji trwa 220 dni. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym – styczeń. W ciągu roku

dominują wiatry południowo – zachodnie, zachodnie i południowe – często o charakterze fenowym (halne). Cisze występują z częstością 26%. Obszar jest dobrze przewietrzany, średnia roczna prędkość wiatru wynosi od 2,2 do 2,5 m/s.

Wszystkie trzy strefy województwa: aglomeracja krakowska, miasto Tarnów i strefa małopolska w ocenie pod kątem ochrony zdrowia ludzi za rok 2024 otrzymały klasę A dla: dwutlenku siarki (SO₂), pyłu zawieszonego PM_{2,5} (klasa A1), benzenu (C₆H₆), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃) – poziom docelowy oraz metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀, tj.: arsenu, kadmu, niklu i ołowiu.

We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu - klasa D2. Na przeważającym obszarze województwa małopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ metale: arsen, ołów, kadm i nikiel. W porównaniu do roku 2022 nastąpił spadek stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w województwie i w 2023 roku nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla tego zanieczyszczenia w żadnej ze stref.

Od 2021 roku obowiązuje rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 2311 ze zm.). Rozporządzenie to zmieniło system monitoringowych pomiarów PEM w Polsce. Wprowadzono m.in. nowy sposób wyznaczania punktów pomiarowych. Zgodnie z ww. rozporządzeniem w ramach stałej sieci monitoringu ustala się punkty pomiarowe w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego (2021-2022). Natomiast dla monitoringu badawczego ustala się po jednym punkcie pomiarowym w każdej gminie wiejskiej, dla czteroletniego cyklu pomiarowego (2021-2024). Na terenie Miasta i Gminy Myślenice wykonano pomiary w 2022 roku. Nie odnotowano przekroczeń.

Obecnie obowiązującym na terenie Miasta i Gminy Myślenice jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Dokument ten stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie, co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody.

Wszystkie JCWP na omawianym terenie posiadają ustalony punkt pomiarowo-kontrolny na okres 2022-2027 (są monitorowane). Dla każdej z wymienionych JCWP wskazano na „zagrożenie ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego).

Większość JCWP na terenie Miasta i Gminy Myślenice znajduje się w złym stanie ekologicznym i chemicznym, co wymaga działań naprawczych – zwłaszcza dla Skawinki, Raby, Krzyworzeki i Trzemeśnianki. Braki w danych biologicznych dla Trzemeśnianki i Bysinki uniemożliwiają pełną ocenę, co może świadczyć o niedostatecznym monitoringu. Wymagana jest poprawa jakości wód poprzez działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń, modernizację oczyszczalni ścieków i poprawę retencji naturalnej. Największy wpływ na jakość wód mają punktowe źródła zanieczyszczeń, takie jak odprowadzanie niedostatecznie oczyszczonych lub nieoczyszczonych ścieków, oraz zanieczyszczenia obszarowe, głównie pochodzące z działalności rolniczej. Istotnym zagrożeniem dla czystości wód powierzchniowych jest również rozwój terenów rekreacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej w zlewni, a także niewystarczająca infrastruktura sanitarna na obszarach wiejskich.

Duży udział użytków rolnych w gminie powoduje, że stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych przez rolników stanowi poważne zagrożenie dla jakości wód. Nadmierne stosowanie nawozów oraz brak zachowania odpowiednich odległości od zbiorników i cieków wodnych przyczyniają się do eutrofizacji i pogorszenia stanu wód. W celu poprawy stanu wód konieczne jest podejmowanie działań na rzecz ich ochrony przed zanieczyszczeniami.

Sieć wodociągowa na terenie Gminy Myślenice jest dobrze rozwinięta. Zgodnie z najnowszymi danymi GUS (stan na 01.10.2024 r.), 88,1% mieszkańców gminy korzysta z sieci wodociągowej.

Gmina Myślenice jest umiarkowanie bogata w surowce mineralne, a na jej terenie znajduje się siedem udokumentowanych złóż kopalin.

Gleby powiatu myślenickiego powstały ze zwietrzliny skał podłoża naniesione na nierówności terenu. Na tutejszym podłożu fliszowym przeważają gleby charakterystyczne dla obszarów górzystych - bielcowe względnie brunatne. Są to gleby gliniasto-kamieniste, piaszczyste, kamieniste oraz aluwialne. Z rolniczego punktu widzenia charakteryzują się złymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Należą do gleb skrajnie ubogich w składniki pokarmowe. Odporne piaskowce dają zwietrzelinę kamienistą. Na podłożu łupkowym występują słabo przepuszczalne gleby gliniaste. Przyczyniają się do spływu powierzchniowego i powstawania młak. W dolinach rzek wytworzyły się mady o dużej zawartości piasku. Gmina Myślenice leży w zwartym pasie kompleksów lessów Pogórza Wielickiego. Pięć obrębów Gminy Myślenice posiada grunty orne klasy IV a, natomiast jeden obręb posiada gleby bardzo słabej jakości klasy V i VI.

Gminny system gospodarowania odpadami komunalnymi obejmuje wszystkie zlokalizowane w granicach administracyjnych Gminy Myślenice nieruchomości zamieszkałe oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe i inne

nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, z wyłączeniem osiedli domków letniskowych zrzeszonych, tzw. ogródków działkowych. Nieruchomości niezamieszkałe (firmy, budynki usługowe i biurowe, szkoły itp.) nie są objęte gminnym systemem gospodarowania odpadami, w związku z czym właściciele tych nieruchomości zobowiązani są do podpisania indywidualnych umów z firmami odbierającymi odpady komunalne, wpisanymi do rejestru działalności regulowanej, prowadzonego przez Burmistrza Miasta i Gminy Myślenice.

Na terenie Gminy Myślenice działa Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), który znajduje się przy Zakładzie Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Myślenicach – ul. Ujejskiego 341, czynny od poniedziałku do soboty w godzinach pracy Zakładu.

Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Myślenice w 2024 r. to: 19 516,4376 Mg. Ilość odebranych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca w 2024 roku wyniosła: 473,2 kg, przy czym liczba mieszkańców zadeklarowanych z terenów zamieszkałych według stanu na 31.12.2024 r. to 41 240 osób.

Na terenie Gminy Myślenice znajdują się obiekty uznane za pomniki przyrody, objęte ochroną statutową, stanowiące głównie drzewa liściaste takie jak dąb czy lipa, ale także użytki ekologiczne oraz utworzony w 1962 r. rezerwat przyrody: Zamczysko nad Rabą.

Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, na terenie Gminy Myślenice, nie występują zakłady, które mogłyby zostać zakwalifikowane, jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) oraz ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia poważnej awarii (ZZR).

Zagrożenie dla mieszkańców jak i środowiska gminy może stanowić również transport substancji niebezpiecznych. Władze gminy nie posiadają w praktyce możliwości wpływania na zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych przez teren gminy.

W programie ochrony środowiska wyznaczono zadania własne gminy oraz zadania monitorowane innych jednostek. Realizacja tych zadań przyczyni się do poprawy jakości środowiska. Zadania zostaną sfinansowane ze środków własnych jednostek wyznaczonych do ich realizacji lub ze środków zewnętrznych.

Dla wszystkich celów wyznaczonych w programie określono wskaźnik ich realizacji. Co dwa lata należy sporządzić raport z realizacji programu, natomiast po 4 latach dokonać jego aktualizacji.

4. WSTĘP

4.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”, który jest głównym dokumentem strategicznym na poziomie Gminy Myślenice wyznaczającym cele ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz określający kierunki działań, zmierzające do osiągnięcia tych celów.

Obowiązek sporządzenia Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647). Zgodnie z art. 17 wyżej wymienionej ustawy organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Z wykonania gminnego programu ochrony środowiska organ wykonawczy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia radzie miejskiej.

Program ochrony środowiska powinien spełniać wymagania określone w art. 14, art. 17 i art. 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zasady i tryb udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska określa 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* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Oznacza to, że w przygotowanym programie:

- dokonano oceny stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji,
- zdefiniowano zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów przyszłej interwencji (analiza SWOT),
- uwzględniono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska,
- zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy, osobno dla zadań własnych i zadań monitorowanych.

Podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim i powiatowym programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych, strategiach i istniejących planach rozwoju.

4.2. Metodyka wykonania POŚ

We wrześniu 2015 roku struktura oraz zakres programów ochrony środowiska określony został w *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* opracowanych przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska. W 2020 zaktualizowaniu przez Ministra Klimatu i Środowiska uległy „Załączniki do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Zgodnie z wytycznymi Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice zawiera:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- wstęp,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- ocenę stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska i Klimatu określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej 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,
- poważne awarie.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Opracowując „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miasta i Gminy Myślenice w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- na podstawie zebranych danych i informacji określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla gminy;
- we współpracy z pracownikami Urzędu Miasta i Gminy Myślenice oraz innymi jednostkami 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, zadania zostały przyporządkowane poszczególnym celom, równocześnie dołożono wszelkiej staranności, aby zadania i cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART, czyli były realne, mierzalne i określone w czasie.
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania programu ochrony środowiska.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31.12.2024 r., w niektórych przypadkach podane są dane z lat wcześniejszych w przypadku braku bardziej aktualnych danych. Dane przedstawione w Programie pochodzą z GUS, Urzędu Miasta i Gminy Myślenice oraz innych podmiotów, które udostępniły potrzebne informacje. Koszty realizacji działań i określenie sposobu finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania.

4.3. Uwarunkowania prawne wykonania POŚ

Program Ochrony Środowiska sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną dokumentu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 567),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2025 r. poz. 418 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82),

- ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 733),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1580 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 poz. 647 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 757),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2187),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 105),
- 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 (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U.2024 r. poz. 1290 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.),
- ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1505 ze zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1087 ze zm.).

4.4. Spójność z dokumentami nadrzędnymi

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” uwzględnia założenia i cele zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze

środowiska i gospodarki wodnej,

- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku,
 - Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
 - Strategia Sprawne Państwo 2030,
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
 - Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030,
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
 - Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku),
 - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021 – 2027,
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Program wodno-środowiskowy kraju,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
 - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym oraz pozostałe branżowe programy, plany i strategie na terenie województwa małopolskiego:
 - Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego 2030,

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego,
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego na lata 2016-2022,
- Program ochrony powietrza dla Małopolski,
- Uchwała antysmogowa dla Małopolski,
- dokumenty lokalne:
 - Strategia Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032,
 - Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2032,
 - Plan adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Myślenice do roku 2032,
 - Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Myślenice na lata 2021-2036,
 - Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+.

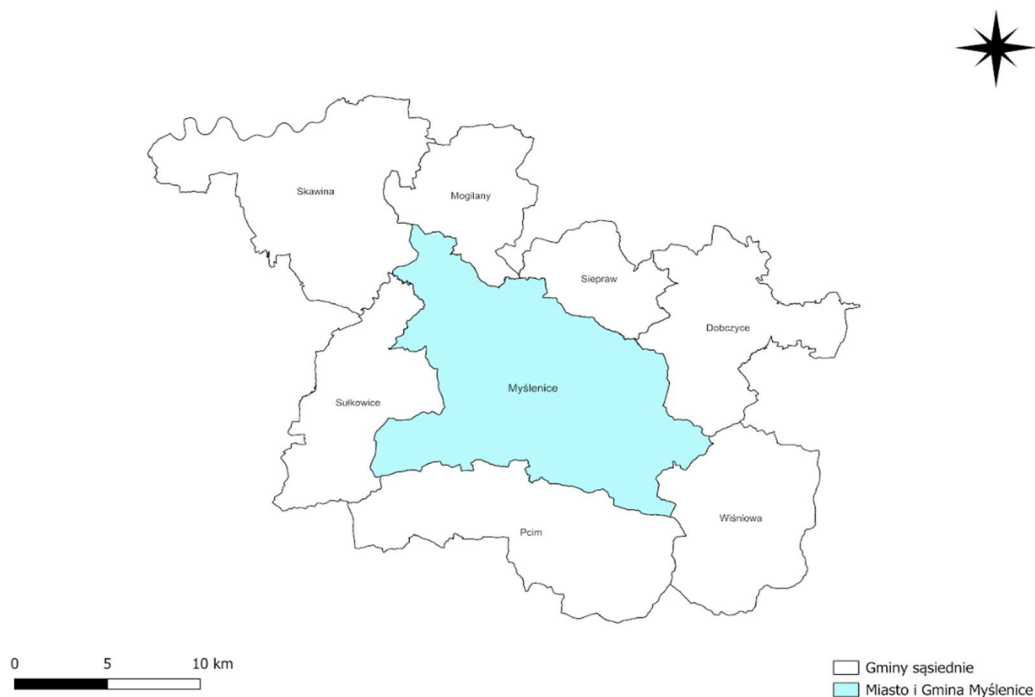
Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice odzwierciedla cele strategiczne określone w "Polityce Ekologicznej Państwa do 2030 r." oraz "Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego" oraz innych dokumentach nadrzędnych, dostosowując je do specyficznych uwarunkowań lokalnych takich jak poprawa jakości powietrza, ochrona zasobów wodnych i rozwój zielonej infrastruktury.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Charakterystyka Gminy Myślenice

5.1.1. Informacje ogólne i położenie

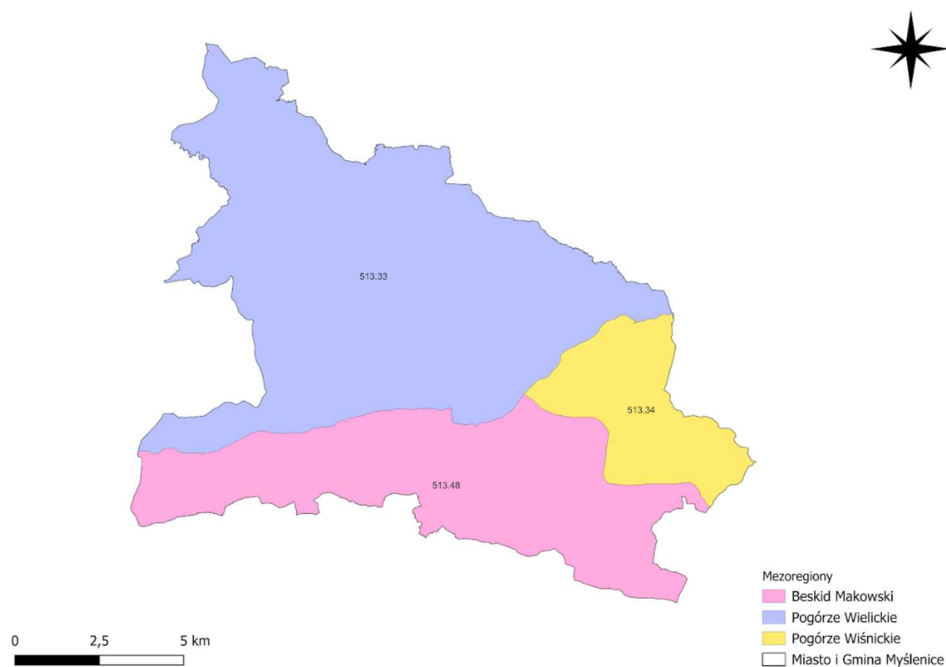
Gmina Myślenice położona jest w zachodniej części województwa Małopolskiego, w powiecie myślenickim, około 35 km na południe od Krakowa. Jest siedzibą powiatu i gminy miejsko-wiejskiej. Od południa graniczy z gminą Pćim, od północy z gminami Skawina, Mogilany i Siepraw, od wschodu z gminami Dobczyce i Wiśniowa a od zachodu z gminą Sułkowice. Powierzchnia geodezyjna obszaru gminy wynosi 15 352,0 ha, w tym miasto – 3 022,0 ha, co stanowi ok. 20% całej powierzchni gminy. Miasto położone jest na średniej wysokości 315 m n.p.m. nad rzeką Rabą. Otoczone jest wzniesieniami Beskidu Makowskiego, Beskidu Wyspowego oraz pagórkami Pogórza Wiśnickiego i Wielickiego. W skład gminy Myślenice wchodzi miasto i 17 sołectw. Położenie gminy Myślenice wraz z gminami sąsiednimi przedstawia poniższa rycina.



Rycina 1. Położenie Gminy Myślenice wraz z gminami sąsiednimi

Źródło: opracowanie własne na podstawie Państwowego Rejestru Granic (PRG)

Pod względem fizjograficznym wg regionalizacji fizyko-geograficznej Kondrackiego obszar gminy w większości położony jest w mezoregionie Pogórze Wielickie i Pogórze Wiśnickie należące do makroregionu Pogórze Zachodniobeskidzkie. Natomiast część południowa gminy położona jest w obrębie mezoregionów Beskid Makowski i Beskid Wyspowy, należące do makroregionu Beskidy Zachodnie.



Rycina 2. Gmina Myślenice na tle podziału fizyczno-geograficznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy fizycznogeograficznej

Tabela 1. Karta informacyjna mezoregionu Pogórze Wielickie (513.33)

Miejsce w podziale tektonicznym	Karpaty zewnętrzne	
Przeważające typy utworów przypowierzchniowych	Lessy i mułki lessopodobne; piaskowce z wkładkami łupków i zlepieńców; mułki lessopodobne oraz ropy, gliny, piaski i gliny z rumoszami skalnymi, deluwialne, zwietrzelinowe, koluwalne (soliflukcyjne) i eoliczne; piaskowce, rogowce i łupki (rogowce mikuszowickie, warstwy łgockie górne); piaskowce i łupki, miejscami z wkładkami piaskowców gruboławicowych (warstwy łgockie dolne i środkowe); łupki ilaste czerwone i zielone oraz margle, ropy, gliny i rumosze skalne z głazami (pakiety osuniętego fliszu), koluwalne; piaskowce i zlepienie (warstwy istebniańskie dolne)	
Przeważające typy genetyczne rzeźby	Grzbiety górskie i garby, wierzchołki, stoki, osuwiska, pokrywy lessowe, powierzchnie zrównań, powierzchnie spłaszczeń i stoków z pokrywą soliflukcyjno-deluwialną, dna dolin rzecznych z terasą zalewową, terasy nadzalewowe	
Przeważające typy gleb	Mady pyłowe, gliniaste i ilaste, czarnoziemy i szare gleby leśne wytworzone z lessów i utworów lessowatych, gleby wytworzone ze skał osadowych zwartych o spoiwie węglanowym gliniaste, pyłowe i ilaste, gleby płowe, brunatne wylugowane oraz odgórnie oglejone gliniaste, pyłowe i ilaste, gleby płowe, brunatne wylugowane oraz odgórnie oglejone wytworzone z lessów, gleby płowe wytworzone z utworów lessowatych	
Wody	Główne ciek	Raba, Skawa, Wilga
	Największe jeziora	-
	Największe sztuczne zbiorniki wodne	Zbiornik Dobczycki, częściowo Zbiornik Mucharski (dawniej Zbiornik Świnna Poręba)
	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	GZWP nr 442 „Stradomka”, GZWP nr 443 „Raba”, GZWP nr 444 „Dolina Rzeki Skawa”, GZWP nr 451 „Subzbiornik Bogucice”
	Region/rejon hydrogeologiczny	Region Karpacki (XIV)
Region klimatyczny i dominujące typy pogód w regionie klimatycznym	Region Śląsko-Krakowski (XXVI): dominują dni z pogodą bardzo ciepłą z opadem oraz dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem	
Przeważające siedliska roślinności potencjalnej	Grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma podgórska (<i>Tilio-Carpinetum</i>), acidofilny podgórski las dębowy (<i>Luzulo luzuloidis-Quercetum</i>), żyzna buczyna karpacka, odmiana zachodniokarpacka, głównie forma podgórska (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>), wyżynny bór jodłowy (<i>Abietetum polonicum</i>), górski żyzny las jodłowy (<i>Galio-Abietenion</i>), nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe (<i>Salici-Populetum</i>), niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>), olsy środkowoeuropejskie (<i>Alnion glutinosae</i>).	
Przeważające typy krajobrazów naturalnych	Krajobrazy niskich gór i pogórzy	

Źródło: GDOŚ

5.1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2024 roku teren miasta i gminy Myślenice zamieszkiwały 45 557 osoby, z czego 27 873 osób to mieszkańcy gminy, a pozostałe 17 684 osoby to mieszkańcy miasta. W strukturze ludności kobiety (50,83%) przeważały nad mężczyznami (49,17%).

Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie Miasta i Gminy Myślenice na przestrzeni lat 2019-2024.

Tabela 2. Liczba mieszkańców Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2024

Rok	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Liczba mieszkańców ogółem	44 444	45 166	45 327	45 403	45 541	45 557
Kobiety	22 568	22 953	23 058	23 057	23 145	23 158
Mężczyźni	21 876	22 213	22 269	22 346	22 396	22 399

Źródło: GUS

W 2023 roku w Gminie Myślenice urodziło się 368 dzieci, z czego 177 stanowiły dziewczynki, a 191 chłopcy. W wieku przedprodukcyjnym jest 17,5% mieszkańców, a w wieku poprodukcyjnym 19,8% mieszkańców. Strukturę ludności gminy, według ekonomicznej grupy wieku oraz liczbę bezrobotnych zarejestrowanych i udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 3. Grupy wieku ekonomicznego w latach 2019-2024

Rok	Wiek przedprodukcyjny		Wiek produkcyjny		Wiek poprodukcyjny	
	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]	[osoby]	[%]
2019	9 236	20,78	27 166	61,12	8 042	18,09
2020	9 638	21,34	27 144	60,09	8 384	18,56
2021	9 765	21,54	27 014	59,59	8 548	18,85
2022	9 744	21,46	26 885	59,21	8 774	19,32
2023	9 691	21,28	26 851	58,96	8 999	19,76
2024	9 631	21,14	26 770	58,76	9 156	20,09

Źródło: GUS

Tabela 4. Bezrobocie na terenie Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2024

Rok	Bezrobotni zarejestrowani ogółem [os.]	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym [%]
2019	432	1,6
2020	673	2,5
2021	473	1,8
2022	590	2,2
2023	541	2,0
2024	514	1,9

Źródło: GUS

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Główny Urząd Statystyczny bez pracy pozostawało w 2024 roku 514 osób. 50,78% wszystkich bezrobotnych stanowiły kobiety, a 49,22% mężczyźni. Bezrobocie na terenie Miasta i Gminy Myślenice wyniosło w 2024 roku 1,9%.

5.1.3. Gospodarka

W Gminie Myślenice w 2024 roku zanotowano 421 rejestracji nowych podmiotów w rejestrze REGON. Według danych rejestru REGON prowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny wśród zarejestrowanych podmiotów dominowały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą inną (289), co stanowi 68,65% wszystkich podmiotów w 2024 roku. 30,64% stanowiła działalność w sektorze budownictwo i przemysł (129), a 0,71% w sektorze rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (3). W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2019-2024 z podziałem na działy PKD oraz z podziałem na sektor publiczny i prywatny.

Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	472	399	447	488	490	421

Źródło: GUS

Tabela 6. Zmiana liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024 według podziałów PKD 2007

PKD 2007	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1	1	7	7	2	3
Przemysł i budownictwo	186	146	156	139	169	129
Pozostała działalność	285	252	284	342	319	289

Źródło: GUS

Tabela 7. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024 według sektorów własnościowych

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Sektor publiczny	3	0	1	0	2	0
Sektor prywatny	432	363	396	430	434	373

Źródło: GUS

Na terenie Gminy Myślenice działają obecnie dwie Strefy Aktywności Gospodarczej: działająca na terenie miasta strefa przemysłowa "Dolne Przedmieście" oraz strefa "Jawornik/Polanka". Efektem wieloletnich starań na terenie Myślenic, w dzielnicy Dolne Przedmieście, utworzono strefę aktywności gospodarczej, którą sukcesywnie od 2000 roku wyposażano w niezbędną infrastrukturę i zaplecze techniczne, aż do kompleksowego utworzenia oferty inwestycyjnej spełniającej oczekiwania najbardziej wymagających inwestorów. Już w drugiej połowie lat 90 lokalny samorząd opracował i wdrożył Strategię Rozwoju Gospodarczego. Realizacja jej założeń przyczyniła się, w znacznym stopniu do poprawy warunków inwestowania i wzrostu aktywności gospodarczej. Pierwszej aktualizacji strategii dokonano w 2000 roku, a następnie w 2004

roku w Planie Rozwoju Lokalnego na lata 2005 - 2013 oraz w 2007 w Planie Rozwoju Lokalnego na lata 2007 - 2015. Na terenie Gminy Myślenice działa także druga strefa aktywności gospodarczej - "Jawornik/Polanka".

Pierwszym dużym inwestorem, który zdecydował się zainwestować w Myślenicach była firma Cooper Standard Automotive Polska - producent akcesoriów samochodowych. Zakład produkcyjny rozpoczął działalność w 2007 roku, jednak rozmowy o zasadach współpracy prowadzono już od 2005 roku. Po Cooperze byli następni kluczowi inwestorzy. Firma Polplast Polska Sp. z o.o., czy Lorens & Wiktor.

Konsekwentne działania w rozwoju gospodarczym Myślenic zostały dostrzeżone przez ogólnopolskich ekspertów już w 2007 roku i strefa aktywności gospodarczej na Dolnym Przedmieściu otrzymała prestiżowy tytuł "Grunt na medal" - najlepszej strefy gospodarczej w Małopolsce.

Obecnie strefy aktywności gospodarczej spełniają niezwykle istotną rolę w stwarzaniu korzystnych warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz przyciągania nowych inwestorów do Myślenic. Strefa Przemysłowa "Jawornik/Polanka" z ofertą inwestycyjną 60 ha - w całości stanowiącą własność prywatną, a także strefa przemysłowa "Dolne Przedmieście" w Myślenicach o powierzchni 15,08 ha. W strefie Jawornik stworzono blisko 600 miejsc pracy, zaś w strefie "Dolne Przedmieście" zatrudnienie znajduje blisko 800 osób. Do największych pracodawców w strefach zaliczają się:

- BLACHOTRAPEZ Sp. z o.o. – Zakład Produkcyjny Systemów Rynnowych KROP;
- Cooper Standard Automotive Polska Sp. z o.o. – producent akcesoriów samochodowych;
- Drewmat Sp. z o.o. – producent wyrobów ze sklejki;
- FCASE Sp. z o.o. Sp. k. – produkcja osłonek spożywczych i jadalnych;
- MEGA FROST Sp. z o.o. – Logistyczne Centrum Chłodnicze;
- PESMENPOL Sp. z o.o. – produkcja urządzeń sportowych;
- Petmex Company Sp. z o.o. – produkcja karmy dla psów i kotów;
- Plast-dach Sp. z o.o. – produkcja systemów rynnowych z tworzyw sztucznych oraz ze stali;
- Polplast Polska Sp. z o.o. (Plastiwell International Group) – dostawca tworzyw sztucznych;
- Polwell Polska Sp. z o.o. – produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych;
- Unilak-Met Sp. z o.o. – zakład obróbki metali;
- Wędzonka Sp. z o.o. Sp. k. – Zakład Uboju i Przetwórstwa Mięsnego;
- WIECH – producent frontów meblowych;
- ZELVO – producent zlewów gospodarczych;
- ZETA – producent wyrobów z tworzyw sztucznych.

5.1.4. Infrastruktura mieszkaniowa

Według danych przedstawionych przez Główny Urząd Statystyczny na koniec 2024 roku, w Gminie Myślenice znajdowało się 11 535 budynków mieszkalnych. W porównaniu z rokiem 2023 ilość budynków mieszkalnych wzrosła o 1,5%, czyli o 170 budynków. Zgodnie z danymi GUS z 31 XII 2024 roku liczba mieszkań w Gminie Myślenice wynosiła 15 227 i była wyższa o 342 mieszkania tj. 2,3% w stosunku do końca 2023 roku. Łączna powierzchnia mieszkań w 2024 roku wyniosła 1 520 971 m², co daje 99,9 m² na mieszkanie i 33,4 m² na osobę. Tabela poniżej przedstawia zasoby mieszkaniowe na terenie Miasta i Gminy Myślenice na przestrzeni lat 2019-2024.

Tabela 8. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024

Wyszczególnienie	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Budynki mieszkalne [szt.]	10 396	10 667	11 019	11 190	11 365	11 535
Mieszkania [szt.]	13 006	14 246	14 417	14 664	14 885	15 227
Powierzchnia użytkowa mieszkań [m ²]	1 245 705	1 399 427	1 426 330	1 456 134	1 485 526	1 520 971
Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania [m ²]	95,8	98,2	98,9	99,3	99,8	99,9
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę [m ²]	28	31	31,5	32,1	32,6	33,4
Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie [os.]	3,42	3,17	3,14	3,1	3,06	2,99

Źródło: GUS

5.1.5. Infrastruktura techniczna

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na obszarze Miasta Myślenice zlokalizowana jest stacja transformatorowa 110/SN GPZ Myślenice. Odbiorców zasila w energię elektryczną sieć rozdzielcza średniego napięcia 15 kV napowietrzno-kablowa poprzez stacje elektroenergetyczne: Myślenice (MSN), Dobczyce (DOB) i Borek szlachecki (BSZ). Stacje transformatorowe są w eksploatacji ENION Grupa Tauron. Dystrybutorem sieci elektroenergetycznych na terenie Gminy Myślenice jest TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie. Obecny system elektroenergetyczny w pełni zaspokaja potrzeby mieszkańców oraz jednostek gospodarczych na terenie gminy.

W 2024 roku zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w Gminie Myślenice wyniosło 15 127,91 MWh. Przeciętnie jeden odbiorca zużył 1 938,73 kWh, co daje 853,72 kWh na 1 mieszkańca.

Tabela 9. Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w Gminie Myślenice na tle powiatu i województwa w 2024 roku

Wyszczególnienie	Miasto i Gmina Myślenice	Powiat Myślenicki	Województwo Małopolskie
Odbiorcy energii elektrycznej [szt.]	7 803	12 167	848 482
Zużycie energii elektrycznej [MWh]	15 127,91	24 170,03	1 438 776,52
Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca [kWh]	853,72	796,59	877,03
Zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę [kWh]	1 938,73	1 986,52	1 695,71

Źródło: GUS

Zaopatrzenie w gaz

Na terenie Miasta i Gminy Myślenice zlokalizowane są urządzenia i sieci gazowe wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia, będące w eksploatacji Karpackiego Operatora Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie. Źródłem zasilania w gaz są dwie stacje redukcyjno - pomiarowe I^o Myślenice o wydajności 6000 m³/h oraz I^o w strefie inwestycyjnej Dolne Przedmieście o wydajności 3000 m³/h. Obie stacje zasilane są z gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Czechówka-Myślenice-Lubień. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice przedstawiona jest w poniższej tabeli.

Tabela 10. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Myślenice w 2024 roku

Wskaźnik	Wartość
Długość czynnej sieci ogółem	435 115 m
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieskalnych	10 011 szt.
Odbiorcy gazu	12 785 szt.
Ludność korzystająca z sieci gazowej	37 638 os.
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	8 224 szt.

Źródło: GUS

Zaopatrzenie w ciepło

Miasto i Gmina Myślenice nie posiada sieci ciepłowniczej zasilanej ciepłownią miejską. Na terenie Miasta i Gminy Myślenice funkcjonują lokalne systemy grzewcze, kotłownie lokalne oraz ogrzewania indywidualne. Lokalne systemy grzewcze posiadają: Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zorza” Os. 1000-lecia w Myślenicach oraz Szpital Miejski - ul. Szpitalna w Myślenicach, pozostałe to sieć lokalnych kotłowni. Źródła ciepła opalane są paliwem stałym lub olejem opałowym. Istniejące źródła ciepła zapewniają pełne zaspokojenie potrzeb gminy.

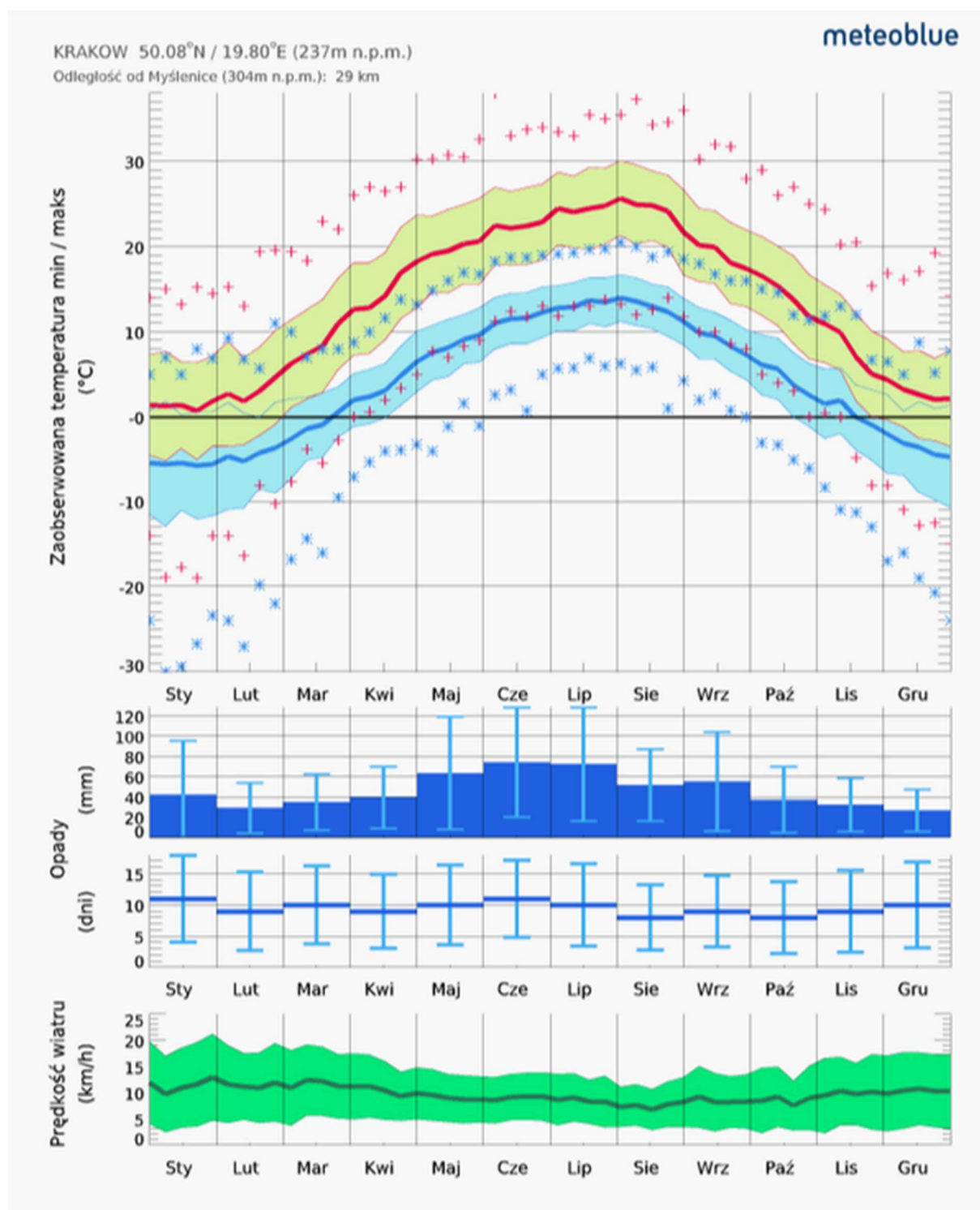
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.2.1. Analiza stanu wyjściowego

Jakość powietrza uwarunkowana jest zawartością zanieczyszczeń tj. określonych substancji (gazowych lub stałych), które występują w powietrzu w ilościach większych niż nakazują normy zawarte w obowiązujących przepisach. Podstawowym aktem prawnym regulującym kwestie jakości powietrza w Polsce jest Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 54). Najczęściej występujące zanieczyszczenia powietrza to: związki siarki i azotu, dwutlenek węgla oraz drobne pyły. Na stężenie zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ różne czynniki m.in. warunki meteorologiczne panujące w danym okresie oraz na określonym obszarze, prędkość i kierunek wiatru. W okresie bezwietrznym następuje pogorszenie wentylacji powietrza, co skutkuje wzrostem stężeń zanieczyszczeń w przypowierzchniowej warstwie atmosfery. Kierunek wiatru decyduje o migracji zanieczyszczeń, natomiast jego prędkość wpływa na tempo przemieszczania się zanieczyszczeń. Na przemiany fizyko-chemiczne zanieczyszczeń w atmosferze mają również wpływ inne czynniki, takie jak: wilgotność powietrza, natężenie promieniowania słonecznego czy opady atmosferyczne. Warunki meteorologiczne uzależnione są też od rzeźby terenu, im bardziej zróżnicowane ukształtowanie terenu, tym częściej dochodzi do tworzenia specyficznego klimatu. Najlepsze warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, w dolinach natomiast i nieckach wymiana mas powietrza jest utrudniona. Przyczyną zanieczyszczeń powietrza jest transport, przemysł, działalność rolnicza, ale także „niska emisja”, czyli spaliny pochodzące z kotłów i pieców na paliwa stałe w gospodarstwach domowych. Sytuację dodatkowo pogarsza spalanie złej jakości węgla w urządzeniach nie spełniających żadnych norm emisji spalin.

Obszar Gminy Myślenice położony jest w karpackiej dzielnicy klimatycznej, w zasięgu piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego. Do dużej wilgotności powietrza przyczynia się silne parowanie z powierzchni płynących cieków – głównie rzeki Raby. Najbardziej charakterystyczną cechą klimatu doliny Raby jest inwersyjny rozkład temperatury powietrza, zwłaszcza w porze nocnej przy pogodzie wyżowej, bezchmurnej i bezwietrznej. Na skutek silnego wypromieniowania w dzień doliny tworzą się obszary chłodu, zasilane przez spływające grawitacyjnie ze stoków zimne powietrze. Zróżnicowanie terenu powoduje odmienne warunki klimatyczne w dolinach, na zboczach, czy szczytach gór. Klimat dolin jest łagodniejszy ze średnią temperaturą przekraczającą +6°C, na szczytach temperatura ta waha się między +4 a +6°C. Region ten charakteryzują następujące cechy klimatu: roczna ilość opadów to 800-900 mm, dwumiesięczny okres zalegania pokrywy śnieżnej (styczeń-luty) o grubości nie przekraczającej 20-30 cm. Okres wegetacji trwa 220 dni. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym – styczeń. W ciągu roku dominują wiatry południowo – zachodnie, zachodnie i południowe – często o charakterze

fenowym (halne). Cisze występują z częstością 26%. Obszar jest dobrze przewietrzany, średnia roczna prędkość wiatru wynosi od 2,2 do 2,5 m/s.



Rycina 3. Meteorogram dla najbliższej dla Gminy Myślenice stacji pomiarowej (Kraków)

Źródło: <https://www.meteoblue.com>

Stan jakości powietrza

Roczna ocena jakości powietrza dokonywana przez GIOŚ prowadzona jest w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie prowadzi monitoring jakości powietrza atmosferycznego we wszystkich strefach na terenie Miasta i Gminy Myślenice.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. DZ.U. z 2025 r. poz. 647) – art. 87 ust. 2 ustawy definiuje strefę, którą stanowią:

- aglomeracje,
- miasta,
- pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast

Do 2020 roku stosowano podział na strefy określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, uwzględniający 46 stref, w tym:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy;
- miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy;
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska w województwie małopolskim strefy stanowią: aglomeracja krakowska, miasto Tarnów, strefa małopolska. Miasto i Gmina Myślenice należą do strefy małopolskiej.

Substancjami podlegającymi ocenie jakości powietrza są:

- dwutlenek siarki SO₂;
- dwutlenek azotu NO₂;
- tlenek węgla CO;
- benzen C₆H₆;
- pył zawieszony PM₁₀;
- pył zawieszony PM_{2.5};
- ołów w pyle Pb (PM₁₀);
- arsen w pyle As (PM₁₀);
- kadm w pyle Cd (PM₁₀);
- nikiel w pyle Ni (PM₁₀);
- benzo(a)piren B(a)P w pyle zawieszonym (PM₁₀);
- ozon O₃.

Podstawę oceny za 2024 rok stanowiły kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (z późniejszymi zmianami). Dla wszystkich zanieczyszczeń są one zgodne z kryteriami określonymi w dyrektywach 2008/50/WE i 2004/107/WE.

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

- poziom dopuszczalny oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany;
- poziom docelowy oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie;
- poziom celu długoterminowego oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Wspomniana wyżej dyrektywa zdefiniowała także pojęcie tzw. poziomu krytycznego, który odnosi się do ochrony roślin. Poziom krytyczny określa poziom substancji w powietrzu, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do niektórych receptorów, takich jak drzewa, inne rośliny lub ekosystemy naturalne, jednak nie w odniesieniu do człowieka. W przepisach prawa polskiego, odpowiednikiem poziomów krytycznych są poziomy dopuszczalne - określone w odniesieniu do ochrony roślin.

W wyniku klasyfikacji, wydzielono następujące klasy stref (w zależności od analizy stężeń):

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Dla ozonu:

- klasa D1 – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;

- klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego;

oraz dla PM2.5:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego;
- klasa C2 – stężenia PM2.5 przekraczają poziom docelowy.

Klasy stref dla zanieczyszczeń oraz wymagane działania w zależności od ich poziomu stężeń przedstawia tabela poniżej.

Tabela 11. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężen	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
< poziom dopuszczalny i poziom krytyczny	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen, pył PM10 ołów (PM10)	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
> poziom dopuszczalny i poziom krytyczny		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
Poziom dopuszczalny i margines tolerancji			
< poziom dopuszczalny	pył zawieszony PM2.5 dodatkowo dwutlenek azotu, benzen i pył zawieszony PM10 dla stref, które uzyskały derogacje	A	- utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
> poziom dopuszczalny < poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		B	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, - określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
> poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie
Poziom docelowy			
<poziom docelowy	Ozon	A	- działania niewymagane

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
> poziom docelowy	AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, - opracowanie Programu Ochrony Powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji
	PM2.5	C2	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego
Poziom celu długoterminowego			
< poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	- działania niewymagane
> poziom celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

Źródło: www.gios.gov.pl

Najważniejszym elementem jest ocena jakości powietrza, na obszarze do której należy gmina. Poniżej w tabeli zestawiono wyniki oceny dla strefy małopolskiej za rok 2024.

Tabela 12. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
PL1201	aglomeracja krakowska	A	C	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A1
PL1202	miasto Tarnów	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1203	strefa małopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A1

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim – raport za rok 2024”, Kraków 2025.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2024 r., określone zostały strefy w województwie małopolskim, w których należy podjąć działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza.

Strefy, w których doszło do przekroczenia:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne:
 - dwutlenek azotu NO₂ (rok) - aglomeracja krakowska,
 - pył zawieszony PM10 (24-h) - aglomeracja krakowska, strefa małopolska,
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe:
 - benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 (rok) - strefa małopolska.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy, a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

W 2023 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa małopolskiego funkcjonowało ogółem 30 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na 30 stacjach pomiarowych funkcjonujących w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza. Jedno z takich urządzeń jest zlokalizowane w Gminie Myślenice dzięki staraniom Burmistrza. Jest to nowoczesna automatyczna stacja pomiarowa zlokalizowana w Myślenicach przy ul. Solidarności.

Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Na jednej stacji miejskiej w Krakowie prowadzone były również pomiary składu pyłu zawieszonego PM10 pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Klasyfikacji stref dokonano na bazie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 r. Lokalizacja obszarów na terenie poszczególnych stref, na których występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych, docelowych lub celów długoterminowych dla substancji w powietrzu, została wskazana na podstawie matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu dla 2024 roku oraz metody obiektywnego szacowania opartej o wyniki wyżej wspomnianego modelowania.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa małopolskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla stref województwa:

- aglomeracja krakowska - do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10,
- strefa małopolska - do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu - klasa D2. Na przeważającym obszarze województwa małopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: arsen, ołów, kadm i nikiel. W porównaniu do roku 2022 nastąpił spadek stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w województwie i w 2023 roku nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla tego zanieczyszczenia w żadnej ze stref.

Największym problemem w skali kraju, w tym województwa małopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowała w 2023 r. większość stacji pomiarowych w województwie. Szacuje się, że problem ten nadal dotyczy większości gmin w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. Należy jednak zaznaczyć, iż względem roku 2022 widoczna jest poprawa i spadek stężeń B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 (w strefie miasto Tarnów nie został przekroczony poziom docelowy dla tego zanieczyszczenia).

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2023 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenia w strefie małopolskiej, stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, przekroczenie to objęło obszar 89,2% strefy małopolskiej.

Poza oficjalną automatyczną stacją pomiarową jakości powietrza GIOŚ, zlokalizowaną na ul. Solidarności w Myślenicach, w Gminie Myślenice znajdują się również inne urządzenia badające jakość powietrza:

- Czujnik z Polskiej Spółki Gazownictwa na budynku Gminy przy ul. H. Jordana w Myślenicach;
- Czujniki w ramach projektu LIFE z UMWM na budynkach Szkoły Podstawowej nr 2 i Szkoły Podstawowej nr 3 w Myślenicach;
- Czujniki smogu i tablice LED w ramach projektu Edukacyjnej Sieci Antysmogowej (ESA) dla 4 szkół podstawowych Gminy Myślenice (Bęczarka, Bysina, Droginia i Głogoczów).

Dodatkowo w 2023 r. w Gminie Myślenice realizowany był projekt "Mierzymy się ze smogiem" – ogólnopolski konkurs w ramach projektu Edukacyjnej Sieci Antysmogowej (ESA). W jego ramach NASK tworzy sieć szkół i przedszkoli zaangażowanych w walkę o czyste powietrze. Zespół Placówek Oświatowych w Jasienicy otrzymał: miernik, tablicę

zewnątrzną do wyświetlania wyników pomiarów i edukacyjny ekran wewnętrzny. Szkoły Podstawowe w Bysinie oraz w Głogoczowie otrzymały ekrany edukacyjne.

Starostwo Powiatowe posiada 3 czujniki Airly w Myślenicach: ul. 3-go Maja (Zespół Szkół im. Andrzeja Średniawskiego), ul. Reja (stara siedziba Starostwa) i ul. Szpitalna (szpital). Jest jeszcze czujnik w Trzemeśni (DPS „Biały Potok”).

Obecnie na terenie Małopolski, obowiązuje uchwalony w listopadzie 2023 r. przez Sejmik Województwa „Program ochrony powietrza dla województwie małopolskiego”. Program ten wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jakości powietrza w województwie. Ponadto od 1 lipca 2017 r. na obszarze województwa małopolskiego obowiązuje Uchwała antysmogowa, dotycząca wszystkich budynków, w których eksploatowana jest instalacja spalania paliw. Na mocy tej uchwały w Małopolsce nie można eksploatować nowego kotła na węgiel lub drewno lub kominka o parametrach emisji gorszych niż wyznaczone w unijnych rozporządzeniach w sprawie ekoprojektu.

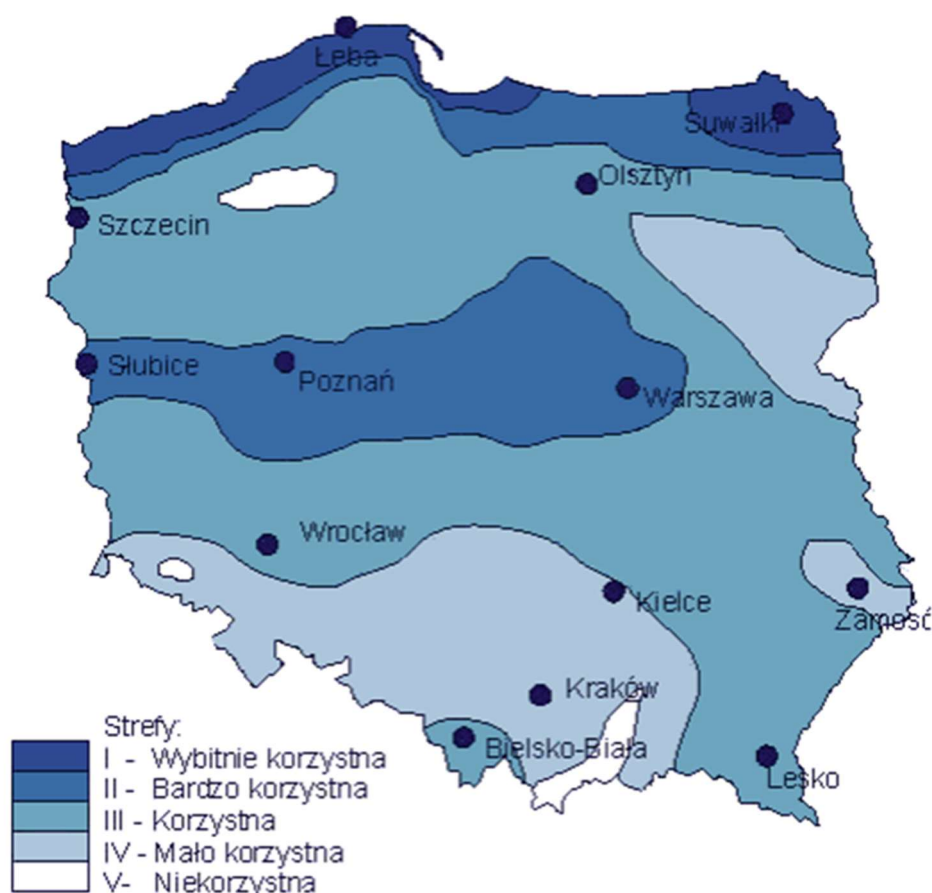
Zgodnie z informacją uzyskaną z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie liczba złożonych wniosków o dofinansowanie w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na terenie Miasta i Gminy Myślenice, w okresie od 2018 r. do 30.09.2025 r. wynosi 2061. Liczba zawartych umów pomiędzy Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie a beneficjentami z terenu Miasta i Gminy Myślenice wynosi 1610. Łączna kwota wypłaconych dotacji wynosi 31 338 230,37 zł.

Odnawialne źródła energii

Na poprawę stanu jakości powietrza ma również wpływ stosowanie odnawialnych źródeł energii. Rozwój OZE powoduje zmniejszenie zużycia paliw kopalnych podczas spalania których odbywa się emisja zanieczyszczeń. Produkcja energii z odnawialnych źródeł przyczynia się do rozkwitu innowacyjnych sektorów gospodarki, m.in. w sektorze usług inżynierskich, informatycznych medycznych i doradczych, oraz wpływa na rozwój wysokowydajnych, niskoemisyjnych branż wytwórczych, takich jak przemysł maszynowy, elektrotechniczny i elektroniczny, chemiczny i farmaceutyczny oraz samochodowy co skutkuje rozrastaniem się rynku pracy.

Energia wiatru

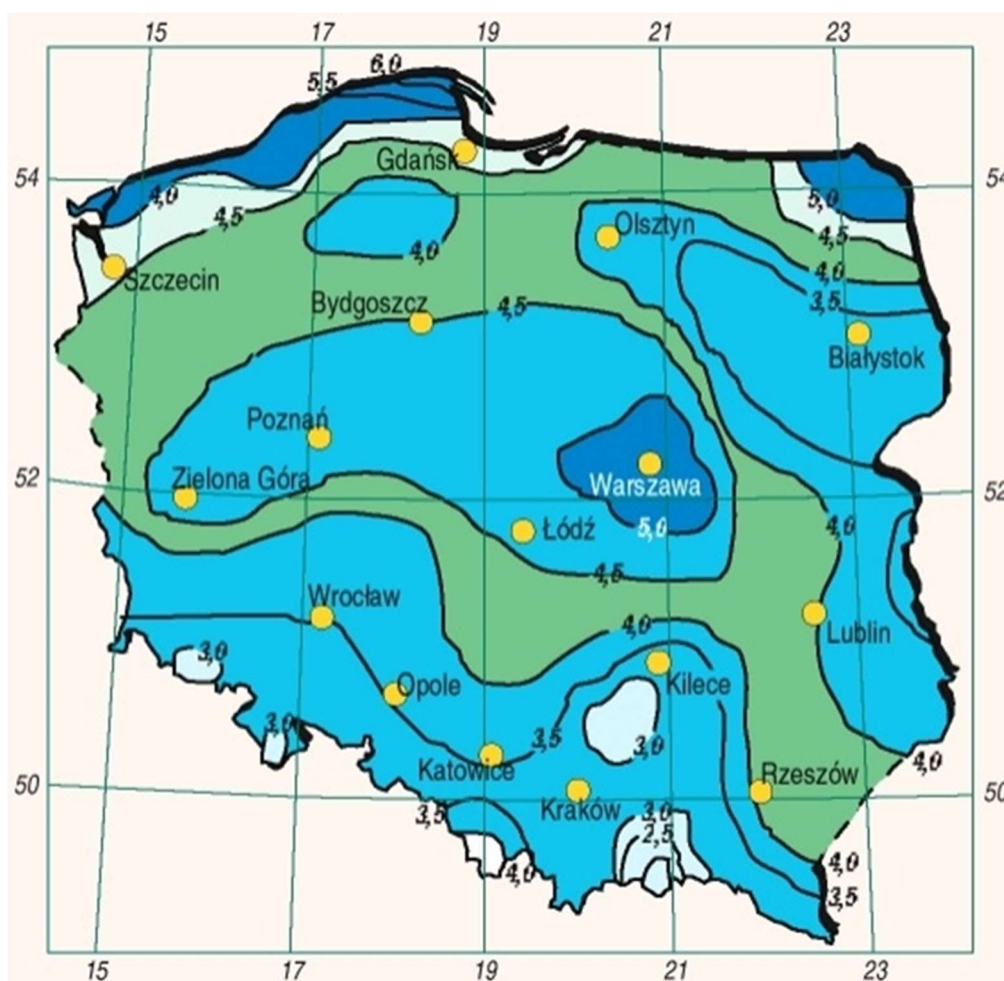
Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych zależy głównie od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Przyjmuje się, że strefy I - III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.



Rycina 4: Strefy energii wiatru w Polsce wg. H Lorenc

Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW

Potencjał energii wiatrowej w Polsce oszacowano jako teoretyczny i techniczny. Potencjał teoretyczny to taki, w którym założono stuprocentową sprawność przetworzenia energii kinetycznej na energię elektryczną, z pominięciem technologii przetwarzania energii na inne formy energii. Z kolei w przypadku szacowania potencjału technicznego ważne do określenia są częstości występowania prędkości progowych wiatru: minimalnej i maksymalnej oraz uwzględniane są czynniki otoczenia. Wyznaczają one zakres prędkości wiatru w jakich możliwa jest produkcja energii. Wartości prędkości progowych uzależnione są od konstrukcji elektrowni wiatrowych. Z reguły minimalna prędkość progowa – tzw. prędkość startowa wynosi ok. 3 – 4 m/s, natomiast prędkość maksymalna – tzw. prędkość wyłączenia ok. 25 m/s. Do uzyskania realnych wielkości energii użytecznej dla pojedynczych elektrowni wymagane jest występowanie wiatrów o stałym natężeniu i prędkościach powyżej 4 m/s. Ponadto przyjmuje się, że wielkość progowa opłacalności wykorzystania energii wiatru na wysokości 30 m nad powierzchnią gruntu powinna wynosić 1000 kWh/m²/rok (średnia suma energii wiatru na powierzchnię 1 m² w Polsce wynosi 1000-1500 kWh/rok).



Rycina 5: Średnioroczna prędkość wiatru (m/s) na wysokości ponad 30 m nad powierzchnią ziemi w terenie z przeszkodami do 3 m

Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW

Z powyższej ryciny wynika, że Gmina Myślenice znajduje się w strefie mało korzystnej dla wykorzystania potencjału energii wiatru.

Energia słoneczna

Energia słoneczna już od tysięcy lat służyła ludziom do suszenia ubrań i żywności, rozniecania ognia czy ogrzewania pomieszczeń, jednak dopiero od niedawna wykorzystywana jest do wytwarzania prądu elektrycznego. Energię tą można wykorzystywać na trzy główne sposoby:

- zamiana bezpośrednia energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną (konwersja fotowoltaiczna);
- zamiana energii promieniowania słonecznego na energię cieplną w kolektorach słonecznych (konwersja fototermiczna);
- pośrednia zamiana tej energii w energię elektryczną w piecach słonecznych lub wykorzystanie jej do celów przemysłowych.

Słońce to źródło taniej i nieograniczonej energii cieplnej, której wykorzystanie niesie za sobą korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Z powierzchni słońca mającego temperaturę około 6 000 K, dociera do kuli ziemskiej promieniowanie o całkowitej mocy $1,75 \times 10^{17}$ W. Jest to 15 000 razy więcej niż aktualne zapotrzebowanie mocy na naszym globie. Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub ogniwach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października. Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe. W granicach gminy występują lokalne zróżnicowania pod względem nasłonecznienia, uzależnione od ekspozycji i nachylenia. Obecnie istotnym elementem ograniczającym powszechne stosowanie tego typu instalacji jest jej koszt. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej powinno być, zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Na terenie Gminy Myślenice energia słoneczna może zostać wykorzystana jako alternatywne źródło energii. Szczególnie latem może być wykorzystywana do podgrzewania wody użytkowej, suszenia płodów rolnych, w tym np. biomasy wykorzystywanej do spalania. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na domach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej. Możliwe jest także wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych do zasilania znaków ostrzegawczych ustawionych na drogach przebiegających przez Gminę Myślenice, co dodatkowo poprawi bezpieczeństwo osób poruszających się tymi szlakami komunikacyjnymi. Największa efektywność kolektorów słonecznych przypada na okres od kwietnia do końca września i to właśnie w tym okresie ich wykorzystanie jest najbardziej opłacalne, choć można ich używać przez cały rok. Nawet jeśli ogrzeją one wodę tylko o kilka stopni, to generowane są oszczędności.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przekazał dane dotyczące programu „Mój Prąd”, z którego skorzystali mieszkańcy Gminy Myślenice, dane te przedstawione zostały w kolejnej tabeli.

Tabela 13. Dane dotyczące programu "Mój Prąd" na terenie Gminy Myślenice

Program	Liczba wszystkich wniosków	Wypłacone 2020 - 2023		
		Liczba wypłaconych wniosków na PV	Sumaryczna moc instalacji PV [kW]	Kwota dofinansowania wniosków na PV
MP 1	38	26	139,385	130000
MP 2	382	382	2184,475	1910000
MP 3	226	226	1281,275	678000
MP 4	65	63	387,38	332000
MP 5	92	70	420,575	436503,82

Źródło: NFOŚiGW

Według danych z bazy CEEB oraz POP (dla PV) na terenie Gminy Myślenice zainstalowane są następujące ilości OZE wykorzystujące energię słoneczną:

- kolektory słoneczne: 775 szt.;
- instalacje PV: 1215 szt. (dane z POP za lata 2020-2024).

Biomasa stała

Podczas spalania biomasy stałej wydzielają się niewielkie ilości szkodliwych związków siarki i azotu, a emitowany dwutlenek węgla jest asymilowany przez uprawiane rośliny. Spalanie biomasy stałej charakteryzuje się także mniejszą zawartością popiołu w porównaniu do paliw kopalnianych. Biomasa drzewna jest surowcem rozproszonym na dużych powierzchniach. Zarówno drewno jak i słoma muszą zostać odpowiednio przygotowane do spalania. Pomimo pozytywnego efektu ekologicznego, ekonomicznego oraz społecznego, wykorzystanie biomasy na cele energetyczne niesie ze sobą wiele problemów. Źródłem ich są właściwości fizykochemiczne biomasy, tj.:

- Mała gęstość biomasy przed jej przetworzeniem, utrudniająca znacząco transport, magazynowanie i dozowanie;
- Niskie ciepło spalania na jednostkę masy;
- Szeroki przedział wilgotności;
- Różnorodność technologii przetwarzania na nośniki energii.

Z uwagi na powyższe, biomasa stała powinna być przede wszystkim wykorzystywana lokalnie.

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu. Jeden m³ biogazu odpowiada około 0,48 kg węgla o wartości opałowej 25 MJ/kg.

Do podstawowych źródeł biogazu należą:

- Odpady i produkty rolnicze: odchody zwierząt, rośliny i produkty uboczne przemysłu rolno spożywczego;
- Oczyszczalnie ścieków;
- Składowiska odpadów komunalnych.

Proces, wskutek którego wytwarzany jest biogaz, polega na fermentacji beztlenowej wywoływanej dzięki obecności tzw. bakterii metanogennych, które w sprzyjających warunkach: temperatura rzędu 37°C (fermentacja mezofilna) lub 52 – 55°C (fermentacja termofilna), odczyn obojętny lub lekko zasadowy (pH 7 – 7,5), czas retencji (przetrzymania substratu) wynoszący 12-36 dni dla fermentacji mezofilnej oraz 12-14 dni dla fermentacji termofilnej, brak obecności tlenu i światła zamieniają związki pochodzenia organicznego w biogaz oraz substancje nieorganiczne. Powstały w procesie fermentacji biogaz jest spalany przez moduł kogeneracyjny produkujący energię elektryczną i ciepłą. W 2017 roku uruchomiono instalację do odgazowania składowiska odpadów komunalnych w Myślenicach wraz z dostawą jednostki kogeneracyjnej do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej z biogazu, która jest wykorzystywana na potrzeby funkcjonowania Zakładu Utylizacji Odpadów. Ponadto na terenie Gminy Myślenice nie ma zlokalizowanych przemysłowych źródeł wytwarzania energii z biomasy lub biogazu rolniczego.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest najtrudniejszym do pozyskania rodzajem odnawialnego źródła energii. Najbardziej wydajne złoża gromadzą się bowiem głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej wody, pary lub suchych gorących skał. Zasoby te można wykorzystać do generowania energii elektrycznej w elektrowniach geotermalnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych, dlatego na terenie omawianej gminy nie ma wystarczającego rozpoznania zasobów wód geotermalnych pozwalającego ocenić opłacalność ich wykorzystania. Na terenie Polski występują naturalne baseny sedymentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Gęstość strumienia ciepłego w rejonie powiatu wynosi maksymalnie 50-60 mW/m². Potencjał ten jest mały, zaś pozyskanie energii geotermalnej wiąże się z koniecznością poniesienia wysokich nakładów inwestycyjnych. Można jedynie rozważać wykorzystanie tzw. płytkiej geotermii tzw. geotermii niskotemperaturowej. Ciepło produkowane przez pompy może być w dużej części pobierane z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii (np. grunt, cieki wodne, powietrze atmosferyczne),

nie powodując przy tym jego degradacji. Ponadto pompy zapewniają wysoki komfort użytkowania, nie wymagają codziennej obsługi, cechują się cichą pracą i nie zanieczyszczają środowiska w miejscu użytkowania. Wadę pomp stanowią duże koszty inwestycyjne, zwykle znacząco wyższe od innych równoważnych systemów pozyskania energii.

Według danych na dzień 30.06.2025 r. z bazy CEEB oraz POP (dla PV) na terenie Gminy Myślenice zainstalowane są następujące ilości OZE:

- pompy ciepła: 500 szt.

Energia wodna

Energia wodna to wykorzystywana gospodarczo, energia mechaniczna płynącej wody. Współcześnie energię wodną zazwyczaj przetwarza się na energię elektryczną (hydroenergetyka, często oparta na spiętrzeniach uzyskanych dzięki zaporom wodnym). Można ją także wykorzystywać bezpośrednio do napędu maszyn – istnieje wiele rozwiązań, w których płynąca woda napędza turbinę lub koło wodne. Elektrownie wodne budowane są najczęściej na terenach górzystych, jeżeli nie ma takiej możliwości, spiętrza się poziom wody za pomocą zapór, tworząc zbiorniki retencyjne. Z ekonomicznego punktu widzenia za wady energetyki wodnej uznaje się wysoki koszt budowy zapory wraz z infrastrukturą, długi okres zwrotu nakładów oraz bardzo negatywny wpływ na środowisko. Budowa elektrowni wodnej wraz z zaporą nie tylko zmienia naturalny bieg rzeki, ale też niszczy całe ekosystemy z nią związane. W celu spiętrzenia poziomu wody konieczne jest zalewanie ogromnych obszarów dolin rzecznych. Powoduje to konieczność nie tylko przesiedlania mieszkańców, ale i niszczy siedliska wielu gatunków przyczyniając się do ich zaniku na danym obszarze. Wymienione czynniki, mimo wielu zalet energetyki wodnej obniżyły zainteresowanie inwestorów. Inaczej sytuacja kształtuje się w przypadku MEW (Małych Elektrowni Wodnych). Są to urządzenia, które choć charakteryzują się mniejszą mocą (do maksymalnie 5MW), to nie mają tak niszczycielskiego wpływu na środowisko. MEW powstają na niewielkich ciekach i spiętrzają wodę minimalnie, co powoduje, że zbiorniki retencyjne nie tworzą się lub jeśli takowe powstają to są niewielkich rozmiarów i mają pozytywny wpływ na warunki wodne danego terenu, uspokajają nurt i powstrzymują erozję denną. Odpowiednie instalacje dla ryb, tzw. przepławki zainstalowane przy MEW powodują, że ich wpływ na środowisko jest jeszcze niższy.

Tworzenie Małych Elektrowni Wodnych może bezpośrednio przyczynić się do rozwoju pozyskiwania energii w sposób przyjazny dla środowiska. Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze elektrowni wodnych należy rozpatrywać w dwóch aspektach:

- **Oddziaływanie bezpośrednie – negatywne:** komory turbin elektrowni powodują wzrost śmiertelności ryb wędrujących w dół rzeki. Przy przepływie przez turbiny, ryby dostają się w łopatki wirników i doznają licznych uszkodzeń zewnętrznych

i wewnętrznych. Ponadto turbiny wytwarzają hałas, który może płoszyć lokalną faunę, w tym awifaunę;

- **Oddziaływanie pośrednie – pozytywne:** inwestycja przyczyni się do rozwoju „czystej” formy energii, bez emisji zanieczyszczeń, które w sposób pośredni mogą zanieczyszczać środowisko gruntowo-wodne (np. tzw. kwaśne opady, będące produktem reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze lub zanieczyszczenia pyłowe).

Na terenie Gminy Myślenice zlokalizowana jest elektrownia wodna na Górnym Jazie na Zarabiu. Gmina Myślenice rozważa również wybudowanie elektrowni wodnej w okolicach Dolnego Jazu.

5.2.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w gminie w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

Tabela 14. Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Istniejące instalacje odnawialnych źródeł energii; → Opracowany program ochrony powietrza dla strefy małopolskiej; → Brak dużych zakładów przemysłowych emitujących zanieczyszczenia powietrza; → Brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu PM2,5, zawartości w pyłe PM10 ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz dla ozonu dla całej strefy małopolskiej; → Czujniki jakości powietrza; → „Myślenicki Program Wymiany Pieców” finansowany w całości z budżetu gminy, który łączy się z programem „Czyste Powietrze”; → Duża liczba mieszkańców korzystających z programu „Czyste Powietrze” - czołowe miejsce Gminy Myślenice; → Opracowana Strategia Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032; → Opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z perspektywą do roku 2032;	→ Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym; → Zjawisko niskiej emisji w sezonie zimowym; → Przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i benzopirenu w strefie małopolskiej.

→ Opracowany Plan adaptacji do zmian klimatu do roku 2032; → Bardzo duży nacisk na poprawę efektywności energetycznej budynków – 2,5 tys. wymienionych „kopciuchów”; → Trzech aktywnie działających ekodoradców; → EKO-PATROL Straży Miejskiej Gminy Myślenice – działania kontrolne, interwencyjne oraz edukacyjne nakierowane głównie na ochronę powietrza.	
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii; → Budowa własnych, ekologicznych źródeł energii; → Rozbudowa ścieżek rowerowych; → Stała modernizacja dróg gminnych; → Wymiana indywidualnych źródeł ciepła; → Kolejne edycje „Myślenickiego Programu Wymiany Pieców”; → Dofinansowanie do magazynów energii; → Utrzymanie zatrudnienia trzech ekodoradców.	→ Niska emisja pochodząca z niesprawnych bądź przestarzałych urządzeń grzewczych; → Wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii; → Indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące paliwo stałe, w tym głównie węgiel; → Ubóstwo energetyczne.

Źródło: opracowanie własne

5.3. Zagrożenie hałasem

5.3.1. Analiza stanu wyjściowego

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalny, jako zbyt głośny) w danym miejscu i czasie. Źródła hałasu możemy podzielić na komunikacyjne, przemysłowe i rolnicze, pozostałe. Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego, i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 h	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

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

Do najbardziej uciążliwych dla człowieka źródeł hałasu zalicza się: ruch samochodowy (ze względu na jego powszechność), ruch lotniczy (ze względu na szczególnie intensywny charakter zjawiska oraz rozprzestrzenianie na dużych powierzchniach zamieszkałych) oraz źródła o charakterze przemysłowym (instalacyjnym) działające w sposób ciągły czy

"czasowy", a także inne źródła, które lokalnie mogą powodować subiektywnie odbieraną uciążliwość.

Hałas drogowy

Hałas drogowy powstający podczas ruchu pojazdów jest generowany przez silnik i układ napędowy pojazdu, oddziaływanie opon z nawierzchnią, uderzające o siebie elementy pojazdów głównie ciężarowych, a także przewożony ładunek. Jednym ze źródeł hałasu na terenie gminy Myślenice jest hałas komunikacyjny, który powstaje na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

Na wielkość emisji hałasu wpływa także prędkość przejeżdżających pojazdów. Zmniejszenie prędkości ruchu jest efektywną metodą redukcji hałasu drogowego. Dużym problemem jest skuteczna egzekucja prędkości ruchu pojazdów samochodowych. W tym celu stosuje się fotoradary, progi spowalniające, ronda, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni (np. wysepki), fragmenty ulic z nawierzchnią w innym kolorze lub innym rodzajem nawierzchni (np. z kostki brukowej).

O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują także inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, płynność ruchu, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. Średni poziom głośności różnych źródeł hałasu komunikacyjnego w dB wynosi:

- samochód osobowy: 40-80;
- hałas ulicy: 60-105;
- autobus: 65-104;
- samochód ciężarowy: 64-92.

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która szczególnie odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu komunikacyjnego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów przyległych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Uciążliwości związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego na terenie gminy mogą pojawiać się przy drogach powiatowych i gminnych.

Jednym ze sposobów na zmniejszenie emisji hałasu jest zachęcenie do korzystania z transportu zbiorowego, rowerowego oraz zapewnienie bezpieczeństwa pieszym.

Na terenie Miasta i Gminy Myślenice przebiega DK7 (13,745 km) oraz S7 (długość 1,620 km). Obie drogi są w stanie dobrym. Na niektórych odcinkach dróg są zainstalowane panele akustyczne. Wykaz w kolejnych tabelach.

Tabela 16. Ekrany akustyczne przy DK7

DK7	Strona drogi	Km początku zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Km końca zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Długość zabezpieczenia (w metrach)
7	P	695+150	695+188	38
7	P	695+188	695+363	175
7	P	695+363	695+384	21
7	P	695+384	695+497	113
7	P	695+760	695+804	307
7	P	695+804	696+031	227
7	P	696+031	696+771	740
7	P	696+771	697+010	234
7	P	697+010	697+040	30
7	L	694+860	694+931	71
7	L	694+931	694+947	26
7	L	694+947	695+139	192
7	L	695+139	695+167	28
7	L	695+205	695+355	150
7	L	695+355	695+490	135
7	L	695+760	695+990	230
7	L	696+189	696+275	86
7	L	697+009	697+047	38
7	L	697+047	697+094	47
7	L	697+094	967+870	834

Źródło: GDDKiA wg stanu na dzień 16.08.2024 r.

Tabela 17. Ekrany akustyczne przy S7

Nr drogi	Strona drogi	Km początku zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Km końca zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Długość zabezpieczenia (w metrach)
S7	P	0+009	0+054	45
S7	P	0+054	0+066	12
S7	P	0+066	0+076	10
S7	P	0+076	0+078	2
S7	P	0+078	0+207	129
S7	P	0+207	0+214	7
S7	P	0+214	0+232	18
S7	P	0+232	0+239	7
S7	P	0+239	0+272	33
S7	P	0+272	0+362	90

Nr drogi	Strona drogi	Km początku zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Km końca zabezpieczenia (po wybudowaniu)	Długość zabezpieczenia (w metrach)
S7	P	0+362	0+372	10
S7	P	0+372	0+442	70
S7	P	0+442	0+447	5
S7	P	0+447	0+457	10
S7	P	0+457	0+499	42

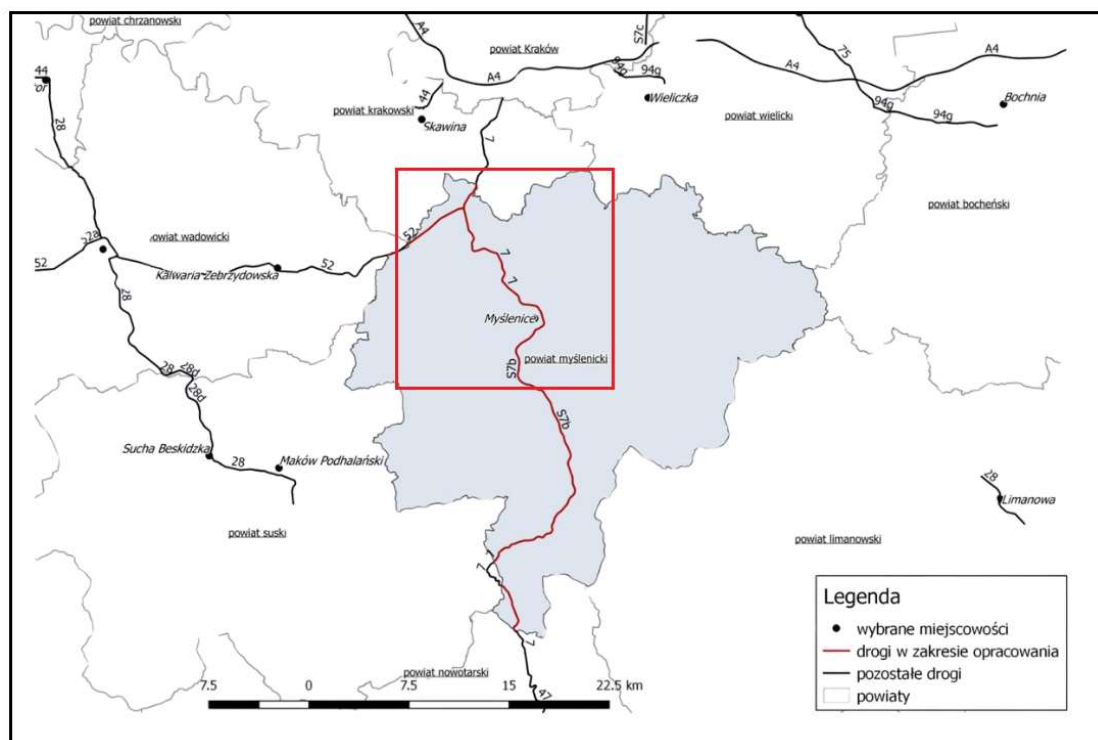
Źródło: GDDKiA wg stanu na dzień 16.08.2024 r.

W 2024 roku na terenie województwa małopolskiego, w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, zgodnie z Wykonawczym programem Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2023 - Monitoring hałasu, przeprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w województwie małopolskim w 15 odcinkach dróg o łącznej długości ok. 13,15 km. Żaden w punktów badawczych nie znajdował się na terenie gminy Myślenice.

W dniu 1 lipca 2024 r. Sejmik Województwa Małopolskiego podjął Uchwałę Nr IV/24/24 w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego”. Niniejsza uchwała w dniu 4 lipca 2024 r. została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2024 r., poz. 4551). Dokumentami stanowiącymi podstawę do opracowania POŚpH stanowią strategiczne mapy hałasu przekazane Marszałkowi Województwa Małopolskiego przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi, głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys., tj.:

- Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Krakowie – „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego”,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie – „Strategiczna mapa hałasu 2021 r. dla dróg wojewódzkich na terenie województwa małopolskiego”,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Brzesku – „Strategiczne mapy hałasu dla odcinka drogi powiatowej nr 1435K Brzesko (ul. Leśna) – Cerekiew w msc. Brzesko”,
- Stalexport Autostrada Małopolska S.A. – „Strategiczne mapy hałasu dla autostrady A4 Katowice-Kraków”,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – „Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo małopolskie”,
- Prezydenta Miasta Krakowa – „Strategiczna mapa hałasu Miasta Krakowa”,
- Prezydenta Miasta Tarnowa – „Strategiczna mapa hałasu miasta Tarnowa”,

- Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków Balice Sp. z o.o. – „Strategiczna mapa hałasu lotniska Kraków-Balice 2023”.



Rycina 6: Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu myślenickiego

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

Tabela 18. Zestawienie analizowanych odcinków dróg krajowych położonych w powiecie myślenickim – Gmina Myślenice

Numer drogi	ID odcinka	Opis odcinka			
		Kilometraż		Długość (m)	Nazwa odcinka
		Początkowy	Końcowy		
52	20506	67,998	68,128	130	BIERTOWICE-GŁOGOCZÓW
52	20506	69,486	74,527	5 041	BIERTOWICE-GŁOGOCZÓW
7	20422	683,937	692,237	8 300	GŁOGOCZÓW-JAWORNIK
7	20502	692,237	695,842	3 605	JAWORNIK-MYŚLENICE
52	20211	58,755	58,963	208	KALWARIA ZEBRZ. BIERTOWICE
7	20501	681,845	683,937	2 092	KRAKÓW-GŁOGOCZÓW
7	20802	713,272	720,469	7 197	LUBIEŃ-SKOMIELNA
7	20802	723,214	724,475	1 261	LUBIEŃ-SKOMIELNA
S7b	20802	13,688	15,669	1 981	LUBIEŃ-SKOMIELNA
7	20510	695,842	697,845	2 003	MYŚLENICE/OBWODNICA/
S7b	20507	0,0	9,998	9 998	MYŚLENICE-PCIM
S7b	20509	9,998	13,688	3 690	PCIM-LUBIEŃ
7	20803	724,475	727,009	2 534	SKOMIELNA-RABKA

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

W 2022 roku na podstawie wskaźnika L_{DWN} określono przekroczenia wartości dopuszczalnych w powiecie myślenickim. W odniesieniu do powierzchni obszarów zagrożonych hałasem w otoczeniu dróg krajowych wykazano, że:

- na 0,851 km² powiatu odnotowano przekroczenie do 5dB,
- na 0,399 km² powiatu odnotowano przekroczenie od 5 do 10 dB,
- na 0,124 km² powiatu odnotowano przekroczenia od 10 do 15 dB,
- na terenie powiatu nie odnotowano przekroczenia od 15 do 20 dB,
- na terenie powiatu nie odnotowano przekroczenia powyżej 20 dB.

Liczba lokali mieszkalnych, dla których odnotowano przekroczenia:

- 266 lokali z przekroczeniem do 5 dB,
- 130 lokali z przekroczeniem od 5 do 10 dB,
- 30 lokali z przekroczeniem od 10 do 15 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem od 15 do 20 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem powyżej 20 dB.

Liczba mieszkańców, którzy w 2022 roku mierzyli się z przekroczeniem dopuszczalnego poziomu hałasu:

- 984 osób – przekroczenie do 5 dB,
- 463 osób – przekroczenie od 5 do 10 dB,
- 106 osób – przekroczenie od 10 do 15 dB,
- 0 osób – przekroczenie od 15 do 20 dB,
- 0 osób – przekroczenie powyżej 20 dB.

Tabela 19. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} - powiat myślenicki

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali mieszkalnych [tys.] eksponowanych na hałas	Liczba mieszkańców [tys.] eksponowanych na hałas	Powierzchnia obszarów [km ²] eksponowanych na hałas
Wskaźnik L_{DWN}			
55-60	0,975	3,727	1,828
60-65	0,514	1,937	6,593
65-70	0,258	0,961	3,032
70-75	0,141	0,480	1,810
powyżej 75	0,024	0,079	1,857

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

Tabela 20. Przekroczenia wartości dopuszczalnych - wskaźnik L_{DWN} - powiat myślenicki

Powiat myślenicki	Przekroczenia wskaźnika hałasu drogowego L_{DWN} w dB				
	do 5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	pow. 20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		b. zły
Wskaźnik L_{DWN}					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,851	0,399	0,124	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,266	0,130	0,030	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,984	0,463	0,106	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	1	2	1	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	1	0	3	0	0

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

W 2022 roku na podstawie wskaźnika L_N określono przekroczenia wartości dopuszczalnych w powiecie myślenickim. W odniesieniu do powierzchni obszarów zagrożonych hałasem w otoczeniu dróg krajowych wykazano, że:

- na 0,527 km² powiatu odnotowano przekroczenie do 5dB,
- na 0,176 km² powiatu odnotowano przekroczenie od 5 do 10 dB,
- na 0,008 km² powiatu odnotowano przekroczenia od 10 do 15 dB,
- na terenie powiatu nie odnotowano przekroczenia od 15 do 20 dB,
- na terenie powiatu nie odnotowano przekroczenia powyżej 20 dB.

Liczba lokali mieszkalnych, dla których odnotowano przekroczenia:

- 169 lokali z przekroczeniem do 5 dB,
- 49 lokali z przekroczeniem od 5 do 10 dB,
- 1 lokal z przekroczeniem od 10 do 15 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem od 15 do 20 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem powyżej 20 dB.

Liczba mieszkańców, którzy w 2022 roku mierzyli się z przekroczeniem dopuszczalnego poziomu hałasu:

- 625 osób – przekroczenie do 5 dB,
- 174 osób – przekroczenie od 5 do 10 dB,
- 2 osoby – przekroczenie od 10 do 15 dB,
- 0 osób – przekroczenie od 15 do 20 dB,
- 0 osób – przekroczenie powyżej 20 dB.

Tabela 21. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N - powiat myślenicki

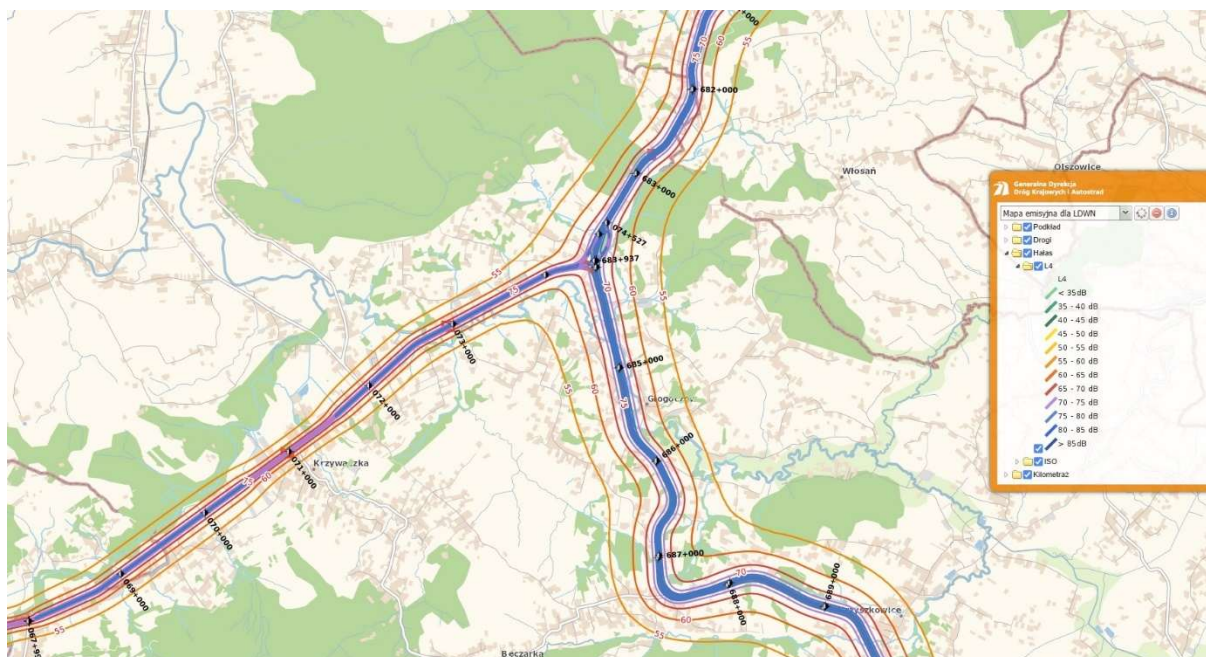
Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali mieszkalnych [tys.] eksponowanych na hałas	Liczba mieszkańców [tys.] eksponowanych na hałas	Powierzchnia obszarów [km ²] eksponowanych na hałas
Wskaźnik L_N			
50-55	0,547	2,080	6,998
55-60	0,275	1,014	3,252
60-65	0,151	0,523	1,915
65-70	0,032	0,107	1,158
powyżej 70	0,001	0,003	0,829

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

Tabela 22. Przekroczenia wartości dopuszczalnych - wskaźnik L_N - powiat myślenicki

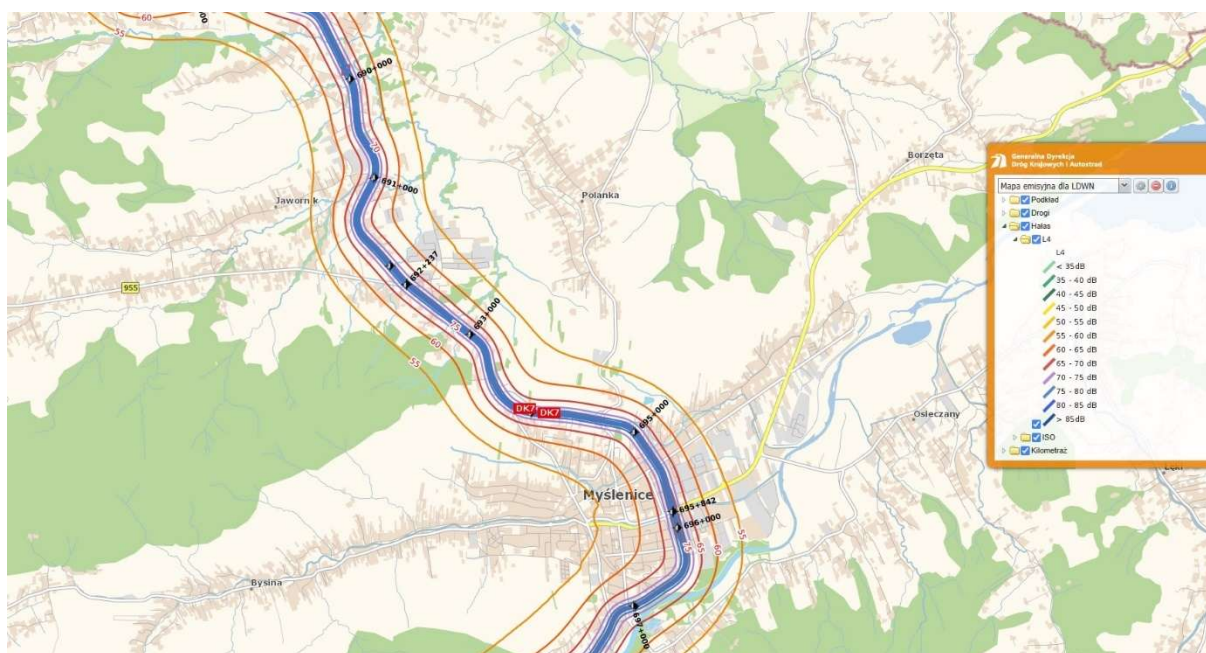
Powiat myślenicki	Przekroczenia wskaźnika hałasu drogowego L_N w dB				
	do 5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	pow. 20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry		zły		b. zły
Wskaźnik L_N					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,527	0,176	0,008	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,169	0,049	0,001	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,625	0,174	0,002	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	2	1	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	3	0	0	0

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego



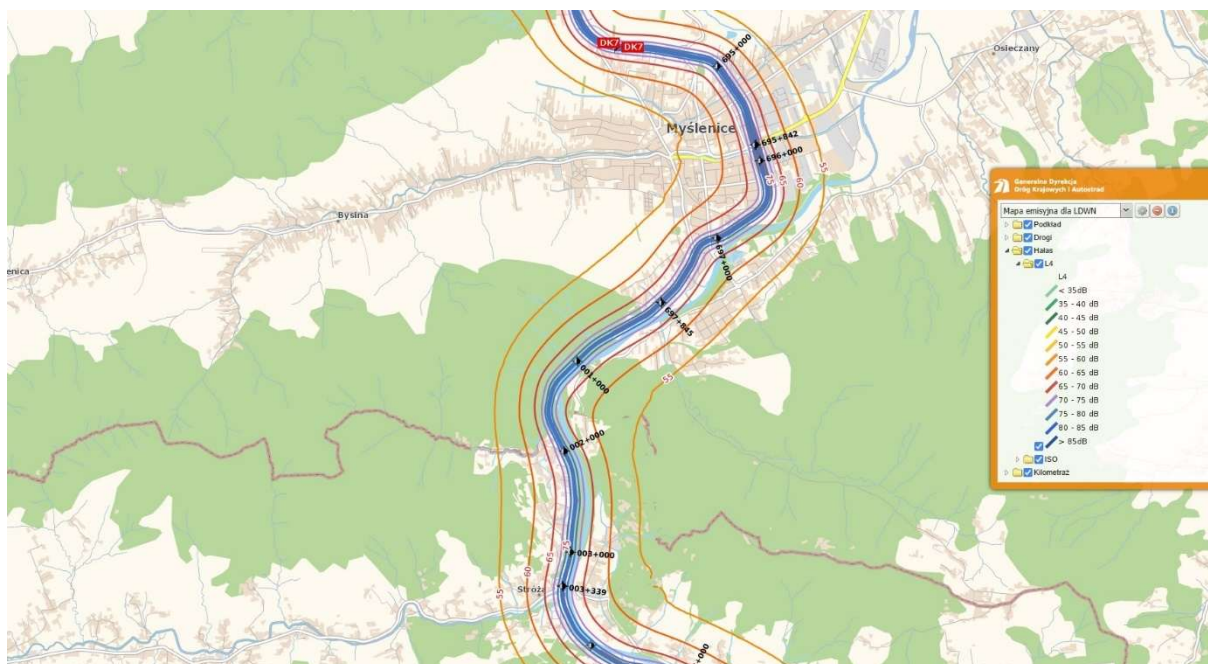
Rycina 7. Fragment nr 1 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DN} w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>



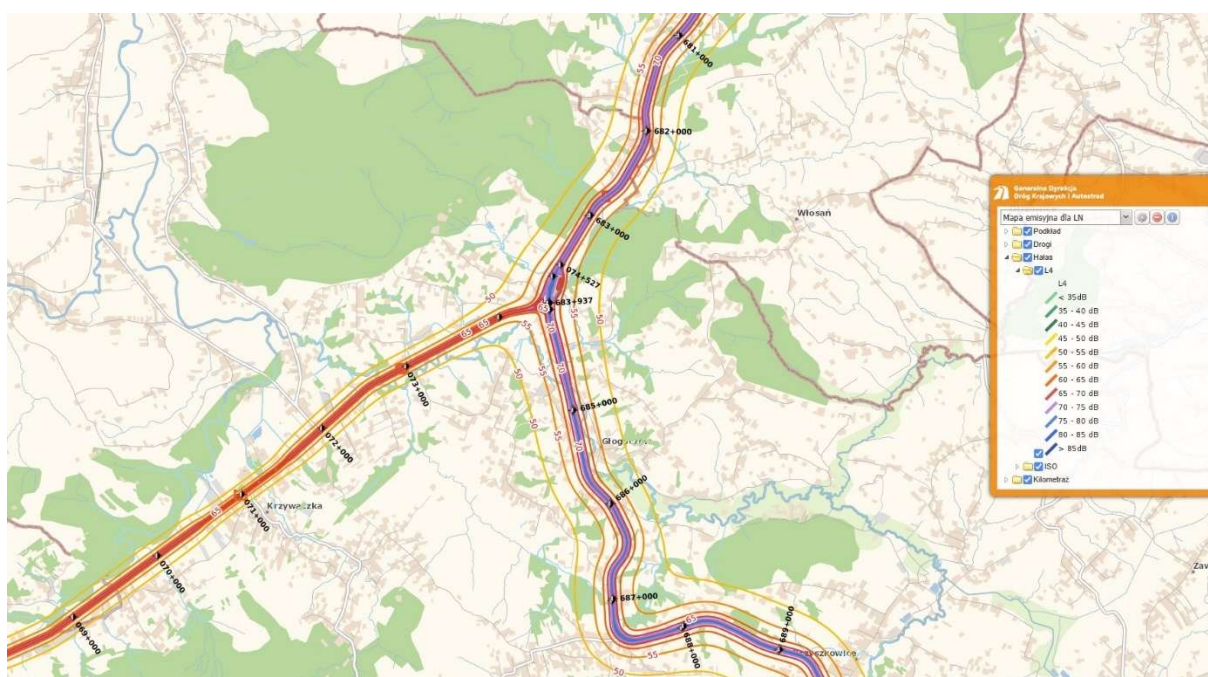
Rycina 8. Fragment nr 2 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DN} w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>



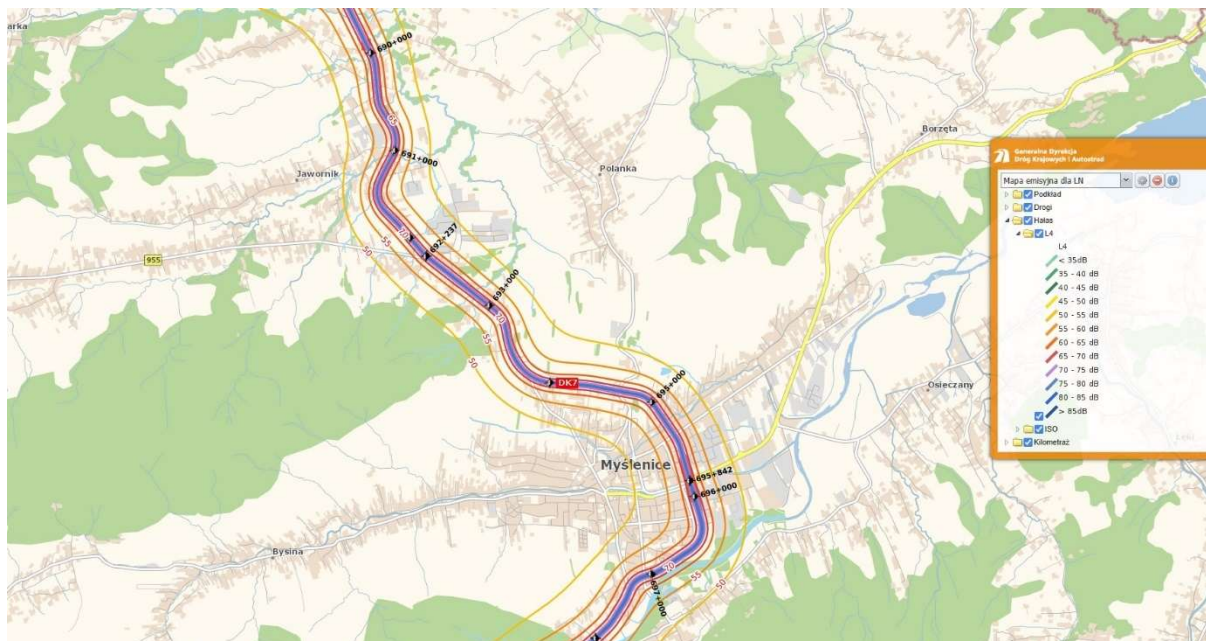
Rycina 9. Fragment nr 3 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DWN} w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>



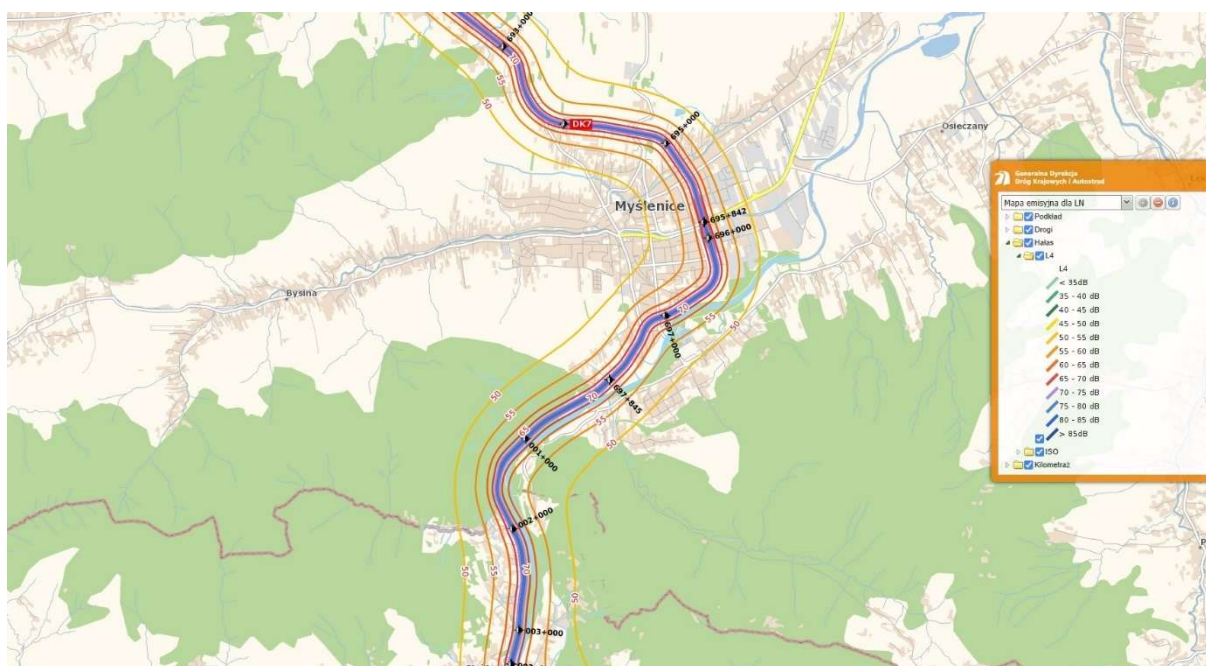
Rycina 10. Fragment nr 1 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>



Rycina 11. Fragment nr 2 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoservis.gdos.gov.pl/>



Rycina 12. Fragment nr 3 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice

Źródło: <https://geoservis.gdos.gov.pl/>

Drogi wojewódzkie na terenie Miasta i Gminy Myślenice:

- DW 955 – 3,416 km, stan techniczny A – stan dobry/B – stan zadowalający,
- DW 967 – 3,920 km, stan techniczny B- stan zadowalający/C – stan zły.

Zakresem strategicznej mapy hałasu zostało objętych 77 odcinków dróg wojewódzkich w województwie małopolskim. Są one zlokalizowane w granicach 16 powiatów, w tym w powiecie myślenickim.

W otoczeniu każdego odcinka jednorodnego drogi zlokalizowany był jeden punkt pomiarowy. Pozwoliło to na wykonanie dokładnej weryfikacji modelu użytego do obliczeń hałasu. W tym celu wykorzystano europejską metodę obliczeniową CNOSSOS-EU.

W 2022 roku na podstawie wskaźnika L_{DWN} określono przekroczenia wartości dopuszczalnych w powiecie myślenickim. W odniesieniu do powierzchni obszarów zagrożonych hałasem w otoczeniu dróg wojewódzkich wykazano, że:

Liczba lokali mieszkalnych, dla których odnotowano przekroczenia:

- 34 lokali z przekroczeniem do 5 dB,
- 6 lokali z przekroczeniem od 5 do 10 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem od 10 do 15 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem powyżej 15 dB.

W 2022 roku na podstawie wskaźnika L_N określono przekroczenia wartości dopuszczalnych w powiecie myślenickim. W odniesieniu do powierzchni obszarów zagrożonych hałasem w otoczeniu dróg wojewódzkich wykazano, że:

Liczba lokali mieszkalnych, dla których odnotowano przekroczenia:

- 18 lokali z przekroczeniem do 5 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem od 5 do 10 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem od 10 do 15 dB,
- 0 lokali z przekroczeniem powyżej 15 dB.

Tabela 23. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem L_{DWN} i L_N w powiecie myślenickim

Powiat	Liczba lokali mieszkalnych w przekroczeniach hałasu			
	1 – 5 dB	5 – 10 dB	10 – 15 dB	powyżej 15 dB
Wskaźnik L_{DWN}				
myślenicki	34	6	0	0
Wskaźnik L_N				
myślenicki	18	0	0	0

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego

GDDKiA co 5 lat przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na drogach krajowych i wojewódzkich. Operacja ta pomaga w podejmowaniu decyzji dotyczących budowy nowych odcinków dróg bądź remontów tych tras, które tego wymagają. GPR w roku 2020 nie odbył się ze względu na panującą sytuację epidemiczną – wydłużono okres realizacji pomiarów na drogach krajowych na rok 2021. Punkty pomiarowe na terenie gminy

Myślenice były zlokalizowane na drogach 52 i 7 oraz S7b. Największy średni dobowy ruch roczny w 2021 roku został odnotowany na trasie MYŚLENICE /UL. PIŁSUDSKIEGO/ - STRÓŻA – 38 333 pojazdów na dobę, w tym 84,62% stanowiły samochody osobowe a niespełna 5,81% samochody ciężarowe.

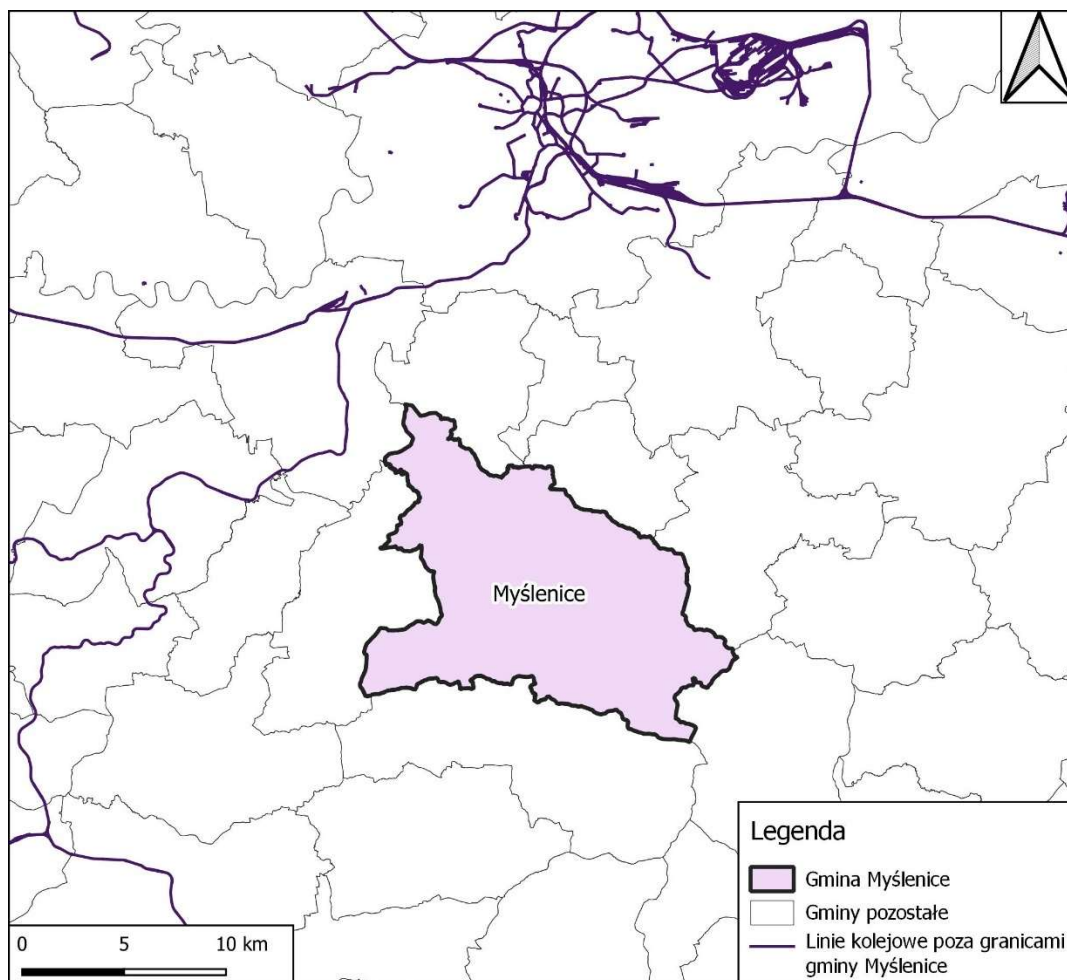
Hałas kolejowy

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej.

Na obszarze gminy Myślenice obecnie nie funkcjonują czynne linie kolejowe. Trwają jednak zaawansowane prace przygotowawcze związane z realizacją projektu budowy nowej linii kolejowej, mającej na celu skomunikowanie miasta Krakowa z Myślenicami. Przedsięwzięcie to jest prowadzone w ramach rządowego programu „Kolej+” i przewiduje budowę odcinka o długości około 22 kilometrów, obejmującego planowane przystanki zlokalizowane w miejscowościach: Lusina, Konary, Olszowice, Kąty, Krzyszkowice, Polanka oraz stację końcową w Myślenicach, w rejonie ulicy Przemysłowej.

Projektowana linia ma mieć charakter częściowo jednotorowy, z fragmentami dwutorowymi, a przewidywana maksymalna prędkość pociągów wynosić będzie 120 km/h. Szacowany czas przejazdu pomiędzy stacją końcową w Myślenicach a dworcem Kraków Główny wynosi około 40 minut. Obecnie trwają prace projektowe, natomiast rozpoczęcie realizacji inwestycji planowane jest najwcześniej na przełomie lat 2027/2028, z przewidywanym terminem uruchomienia połączenia w roku 2032.

Mając na uwadze powyższe informacje, należy wskazać, iż mimo braku czynnej infrastruktury kolejowej na terenie gminy Myślenice, w perspektywie najbliższych lat planowane jest jej utworzenie poprzez budowę nowego połączenia kolejowego z miastem Kraków.



Rycina 13. Lokalizacja linii kolejowych poza granicami gminy Myślenice

Źródło: opracowanie własne

Jednym ze zobowiązań PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. jest opracowanie i aktualizacja co 5 lat map akustycznych terenów, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zakres przedmiotowego opracowania wynika z treści Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (t.j. Dz.U. 2024 poz. 255).

Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych dotyczy odcinków linii kolejowych na terenie Polski o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie, co odpowiada dziennemu natężeniu równemu 83 P/d.

Na terenie gminy Myślenice nie występują odcinki, które spełniają wyżej wymieniony warunek.

Hałas lotniczy

Hałas lotniczy ma charakter lokalny, a zasięg jego oddziaływania zależy między innymi od ilości i rodzaju pojedynczych zdarzeń akustycznych, takich jak starty i lądowania,

częstotliwości i czasu trwania tych operacji, typów samolotów i pory oddziaływania w ciągu doby (nocne operacje są bardziej uciążliwe). Oddziaływanie akustyczne lotniska zależy także od jego usytuowania: odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz rozkładu tras odlotów i przylotów nad terenami chronionymi.

Na terenie gminy Myślenice nie występują czynne lotniska, lądowiska ani inne obiekty infrastruktury lotniczej. Najbliższym portem lotniczym obsługującym region jest Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków-Balice (KRK), zlokalizowany w odległości około 37 km od centrum Myślenic.

Komunikacja rowerowa

Zgodnie z najnowszymi danymi GUS (15.05.2025), przez teren gminy Myślenice przebiegało w 2023 roku 6,8 km dróg dla rowerów, które są pod zarządem gmin.

Istniejące trasy rowerowe:

- Ścieżka rowerowo-biegowa wzdłuż rzeki Raby: Trasa o długości 2,7 km i szerokości 2,8 m (w tym 1,6 m dla rowerzystów i 1,2 m dla pieszych) biegnie od mostu przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego do mostu w Osieczanach.
- Ścieżki rowerowe w parku na Zarabiu: Na terenie Zarabia dostępne są dwie ścieżki: jedna o długości 693 m i szerokości 2,0 m, oraz druga na odcinku Górny Jaz – Kemping Prima o długości 782 m i szerokości 2,0 m.
- Trasy górskie na Chełmie i Uklejnie: Trasy typu singletrack o łącznej długości 14 km, w tym „Spacerówka” (7,5 km), „Rodzinny Flow” (4,5 km) i „Snajper” (2 km).

Ponadto w ramach projektu VeloMałopolska planowana jest budowa odcinka trasy VeloRaba przez gminę Myślenice, który połączy Myślenice z Niepołomicami i Rabką-Zdrój. W ramach inwestycji powstanie również kładka pieszo-rowerowa nad rzeką Rabą o długości około 172 m, łącząca Zarabie z innymi częściami miasta.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz części procesów technologicznych, instalacje i wyposażenie zakładów przemysłowych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane z obiektów handlowych takie jak: urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., a także urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych.

W odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego, hałas przemysłowy ma na ogół zasięg lokalny i często w bardzo ograniczonym stopniu kształtuje klimat akustyczny środowiska.

Źródłem hałasu mogą być zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych

oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia.

Badaniami hałasu przemysłowego w województwie małopolskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Analiza pomiarów hałasu przemysłowego na terenie województwa małopolskiego, wykazała, że hałas pochodzący od instalacji miał charakter lokalny, a na ponadnormatywny hałas narażona była ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie kontrolowanych podmiotów. W wyniku przeprowadzonych kontroli w 2023 roku na terenie gminy Myślenice nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Tabela 24. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze gminy Myślenice w 2023 roku

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Usługi Stolarsko Budowlane Bogdan Proszek	P_12_000788_006	gm. Myślenice, Myślenice	36,1	-	65	56

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w roku 2023, s. 32

5.3.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu zidentyfikowania najważniejszych problemów i zagrożeń w gminie w zakresie zagrożenia hałasem.

Tabela 25. Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
– Opracowanie map akustycznych w których uwzględniono i przeanalizowano odcinki dróg krajowych i wojewódzkich występujących w granicach gminy. – Możliwość współfinansowania przedsięwzięć dot. ochrony przed hałasem w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich. – Prowadzenie badań natężenia ruchu komunikacyjnego przez GDDKiA. – Regularne kontrole WIOŚ w zakładach przemysłowych.	– Odcinki dróg krajowych o dużym natężeniu ruchu. – Zły stan dróg wojewódzkich.

– Brak przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu w zakładach przemysłowych.	
SZANSE	ZAGROŻENIA
– Dbanie o poprawny stan techniczny dróg. – Budowa tras rowerowych. – Działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego uwzględniające zagrożenia hałasem.	– Rosnąca liczba pojazdów. – Wysokie koszty modernizacji dróg. – Możliwe zwiększenie natężenia ruchu samochodowego.

Źródło: opracowanie własne

5.4. Pole elektromagnetyczne

5.4.1. Analiza stanu wyjściowego

Pole elektromagnetyczne (PEM) to połączenie zmiennych pól: elektrycznego i magnetycznego. Źródłami naturalnego pola elektromagnetycznego, w którym człowiek żyje „od zawsze”, są Ziemia (wytworząca w swoim jądrze pole magnetyczne), zjawiska atmosferyczne (związane z wyładowaniami piorunowymi), Słońce (wytworzące promieniowanie w zakresie od podczerwieni do nadfioletu, w tym światło widzialne, jak również wiatr słoneczny), zjawiska kosmiczne oraz każda materia o temperaturze przekraczającej temperaturę zera bezwzględnego. Człowiek wskutek rozwoju cywilizacyjnego rozpoczął wytwarzanie sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego.

Wykaz instalacji wytwarzających PEM został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 26. Stacje bazowe na terenie Gminy Myślenice

Lp.	Stacja bazowa	Adres stacji	Operator
1.	MSL5003	Głogoczów, dz. nr 264/2	P4 Sp. z o.o.
2.	28223N!	Głogoczów, dz. nr 264/2	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.
3.	BT22074	Głogoczów, nr działki 264/2	Polkomtel Sp. z o.o.
4.	MSL7010	Głogoczów, dz. nr 1843	P4 Sp. z o.o.
5.	BT20036	Głogoczów	Polkomtel Sp. z o.o.
6.	28781	Krzyszkowice, 201, Dz. nr 1031	Orange Polska S.A.
7.	29756N!	JAWORNIK, 320	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.
8.	MSL7002	Jawornik, dz. nr 1455	P4 Sp. z o.o.
9.	MSL5001	Myślenice, Szubienna Góra	P4 Sp. z o.o.
10.	28192N!	MYŚLENICE, 752	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
11.	28155N!	MYŚLENICE, KAZIMIERZA WIELKIEGO 74	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.
12.	BT20464	Myślenice, Kazimierza Wielkiego 74	Polkomtel Sp. z o.o.

Lp.	Stacja bazowa	Adres stacji	Operator
13.	28194N!	MYŚLENICE, JANA KASPROWICZA 13	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
14.	MSL2002	Myślenice, Kasprowicza 13	P4 Sp. z o.o.
15.	BT24617	Myślenice, Remiza OSP, ul. Kościuszki 16	Polkomtel Sp. z o.o.
16.	MSL2501	Myślenice, os. Tysiąclecia 34	P4 Sp. z o.o.
17.	28415N!	Myślenice, os. Tysiąclecia 34	Orange Polska S.A.
18.	MSL7001	Myślenice, Drogowców	P4 Sp. z o.o.
19.	28375N!	MYŚLENICE, PRZEMYSŁOWA 4	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
20.	MSL6003	Trzemeśnia, 31	P4 Sp. z o.o.
21.	28343N!	Trzemeśnia, 31	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
22.	BT24134	Trzemeśnia, dz. nr 35 obręb: Trzemeśnia 35	Polkomtel Sp. z o.o.
23.	MSL6505	Bysina, dz. nr 1448/4	P4 Sp. z o.o.
24.	MSL6005	Jasienica, dz. nr 768	P4 Sp. z o.o.
25.	28128N!	Jasienica, dz. nr 768	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
26.	29414N!	Myślenice, Zielona 5, Dz. nr 457/1	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
27.	28948N!	Poręba, 1236/1	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
28.	MSL7106	Poręba, dz. nr 1236/1	P4 Sp. z o.o.
29.	28143N!	MYŚLENICE, 1612	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony si2pem (dostęp: 13.12.2024 r.)

Pola występujące w środowisku mogą powodować niepożądane skutki, co wymaga prowadzenia ich kontroli oraz ograniczenia poziomu ekspozycji, zarówno ogółu ludności, jak i pracowników oraz infrastruktury technicznej. Poziomy pól elektromagnetycznych są mierzalne. Obowiązek wykonania pomiarów spoczywa na podmiotach prowadzących instalację oraz użytkowników urządzenia emitującego elektromagnetycznego, a nad wykonywaniem powierzonych obowiązków czuwa Inspekcja Ochrony Środowiska. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448 z późn. zm.).

Od 2021 roku obowiązuje rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 2311). Rozporządzenie to zmieniło system monitoringowych pomiarów PEM w Polsce. Wprowadzono m.in. nowy sposób wyznaczania punktów pomiarowych. Zgodnie z ww. rozporządzeniem w ramach stałej sieci monitoringu ustala się punkty pomiarowe w każdym mieście dla dwuletniego cyklu

pomiarowego (2021-2022). Natomiast dla monitoringu badawczego ustala się po jednym punkcie pomiarowym w każdej gminie wiejskiej, dla czteroletniego cyklu pomiarowego (2021-2024). Na terenie Miasta i Gminy Myślenice wykonano pomiary w 2022 roku. Nie odnotowano przekroczeń. Szczegóły przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 27. Wynik pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Współrzędne punktów		Nazwa punktu	Data pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Długość geograficzna	Szerokość geograficzna			
21° 57' 23" 19.950061	51° 43' 19" 49.8229	Myślenice, ul. Zdrojowa	03.03.2022	0,34
19.956061	49.834267	Myślenice, ul. Słowackiego	03.03.2022	0,64

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2022, GIOŚ

5.4.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie pól elektromagnetycznych.

Tabela 28. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Ograniczenie powstawania nowych źródeł promieniowania na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego; → Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego w gminie; → Istniejący punkt pomiarowy stałej sieci monitoringu w Myślenicach przy ul. Zdrojowej i ul. Słowackiego.	→ Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy; → Niski poziom wiedzy na temat wpływu pól elektromagnetycznych na zdrowie; → Lokalizowanie nowych stacji bazowych telefonii komórkowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi; → Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego; → Systematyczna kontrola stanu technicznego instalacji emitujących PEM; → Lokalizacja stacji nadawczych poza obszarem zabudowanym.	→ Możliwość powstania nowych źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne; → Wzrost zapotrzebowania na Internet; → smartfony (sprzęt emitujący promieniowanie elektromagnetyczne); → Niska świadomość społeczna o zagrożeniu polami elektromagnetycznymi.

Źródło: opracowanie własne

5.5. Gospodarowanie wodami

Zgodnie z art. 315 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 ze zm.) jednym z dokumentów planistycznych w gospodarowaniu wodami są plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

Obecnie obowiązującym na terenie Miasta i Gminy Myślenice jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Dokument ten stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie, co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody.

Priorytetem drugiej aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Zestaw działań drugiej aktualizacji Planu gospodarowania wodami zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu w tych JCW, które stan ten osiągnęły.

5.5.1. Analiza stanu wyjściowego

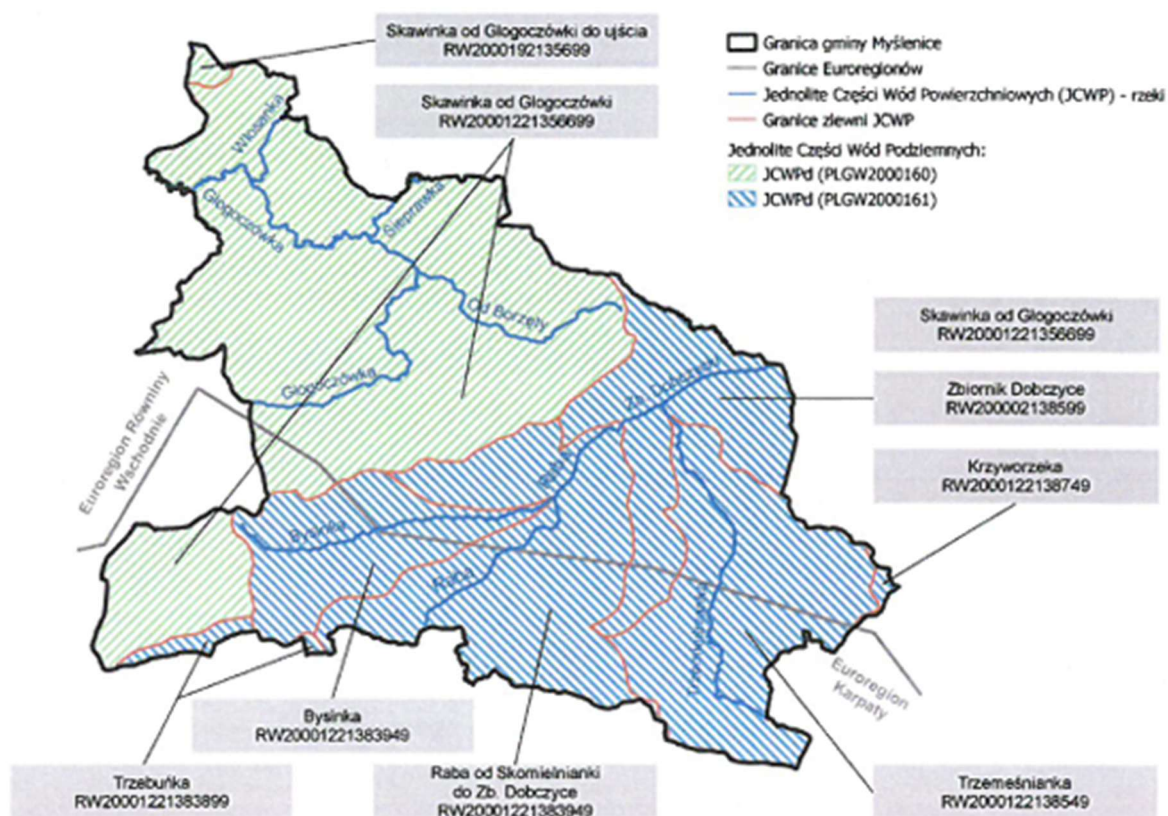
Wody powierzchniowe

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami. JCWP zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych.

Miasto i Gmina Myślenice położone są w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- RW2000092135699 Skawinka od Głogoczówki do ujścia;
- RW2000072135659 Skawinka do Głogoczówki;
- RW2000042138599 Raba do zbiornika Dobczyckiego;
- RW2000072138749 Krzyworzeka;

- RW2000072138549 Trzemeśnianka;
- RW20000721383949 Bysinka;
- RW2000232138599 Zbiornik Dobczycki.



Rycina 14. Główne rzeki

Źródło: Strategia Strategii Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032 – strona nr 105.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Stan JCWP ocenia się, uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód naturalnych, natomiast potencjał ekologiczny – dla wód uznanych za sztuczne lub silnie zmienione. Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego JCWP składają się elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne (wraz z grupą substancji specyficznych) oraz hydromorfologiczne. Klasyfikacja odbywa się na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się, przypisując im jedną z pięciu klas jakości. Potencjał ekologiczny ocenia się przez przypisanie JCWP do jednej z czterech klas jakości (klasy I i II tworzą wspólnie potencjał dobry lub wyższy niż dobry). Kolejnym, osobnym elementem oceny JCWP jest stan chemiczny, który klasyfikuje się na podstawie

wyników badań obecności substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń. Środowiskowe normy jakości dla substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń nie uwzględniają typologii wód. Normy te są stężeniami pojedynczego wskaźnika lub grupy wskaźników w wodzie, osadach wodnych lub organizmach wodnych, które nie powinny być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska i zdrowia ludzi.

W latach 2014-2019 oraz 2016-2021 prowadzony był monitoring jakości jednolitych części wód powierzchniowych, uwzględniający klasyfikację i ocenę stanu JCWP. Natomiast w latach 2023-2024 przeprowadzono klasyfikację wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników. Ostatnie wyniki monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Miasta i Gminy Myślenice przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 29. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Lp.	Nazwa JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
1.	Skawinka od Głogoczówki do ujścia	4 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	2 (2024 r.)	Słaby stan ekologiczny (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
2.	Skawinka do Głogoczówki	5 (2024 r.)	>2 (2024 r.)	2 (2024 r.)	Słaby stan ekologiczny (2021 r.)	Poniżej dobrego (2021 r.)	Zły stan wód (2021 r.)
3.	Raba do zbiornika Dobczyckiego	3 (2023 r.)	>2 (2024 r.)	2 (2023 r.)	Umiarkowany potencjał ekologiczny (2020 r.)	Dobry stan (2019 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
4.	Krzyworzeka	5 (2023 r.)	>2 (2024 r.)	1 (2023 r.)	Słaby potencjał ekologiczny (2020 r.)	Poniżej dobrego (2020 r.)	Zły stan wód (2020 r.)
5.	Trzemeśnianka	1 (2024 r.)	2 (2023 r.)	b.d.	nie można dokonać oceny stanu /potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	Poniżej dobrego*	Zły stan wód*
6.	Bysinka	1 (2024 r.)	>2 (2023 r.)	b.d.	nie można dokonać oceny stanu /potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	Dobry stan*	b.d.

Lp.	Nazwa JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód			Stan/potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
7.	Zbiornik Dobczycki	2 (2019 r.)	1 (2019 r.)	2 (2016 r.)	Dobry potencjał ekologiczny (2019 r.)	Poniżej dobrego (2018 r.)	Zły stan wód (2019 r.)

* dane pochodzące z kart charakterystyki JCW Powierzchniowych: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW2000072138549> oraz <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW20000721383949>

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek, jezior i wód przybrzeżnych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu, Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023 i 2024, Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – tabela

Wszystkie ww. JCWP posiadają ustalony punkt pomiarowo-kontrolny na okres 2022-2027 (są monitorowane). Dla każdej z wymienionych JCWP wskazano na „zagrożenie ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego”.

Większość JCWP na terenie Miasta i Gminy Myślenice znajduje się w złym stanie ekologicznym i chemicznym, co wymaga działań naprawczych – zwłaszcza dla Skawinki, Raby, Krzyworzeki i Trzemeśnianki. Braki w danych biologicznych dla Trzemeśnianki i Bysinki uniemożliwiają pełną ocenę, co może świadczyć o niedostatecznym monitoringu. Wymagana jest poprawa jakości wód poprzez działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń, modernizację oczyszczalni ścieków i poprawę retencji naturalnej. Największy wpływ na jakość wód mają punktowe źródła zanieczyszczeń, takie jak odprowadzanie niedostatecznie oczyszczonych lub nieoczyszczonych ścieków, oraz zanieczyszczenia obszarowe, głównie pochodzące z działalności rolniczej. Istotnym zagrożeniem dla czystości wód powierzchniowych jest również rozwój terenów rekreacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej w zlewni, a także niewystarczająca infrastruktura sanitarna na obszarach wiejskich.

Duży udział użytków rolnych w gminie powoduje, że stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych przez rolników stanowi poważne zagrożenie dla jakości wód. Nadmierne stosowanie nawozów oraz brak zachowania odpowiednich odległości od zbiorników i cieków wodnych przyczyniają się do eutrofizacji i pogorszenia stanu wód. W celu poprawy stanu wód konieczne jest podejmowanie działań na rzecz ich ochrony przed zanieczyszczeniami. Obejmuje to uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach, np. poprzez budowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Ważnym elementem jest również edukacja ekologiczna społeczeństwa oraz ograniczenie spływu biogenów z terenów rolniczych, m.in. poprzez szkolenia dla rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolnej, promocję rolnictwa ekologicznego oraz odpowiednie stosowanie nawozów i środków ochrony roślin.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły:

- Skawinka od Głogoczówki do ujścia:
 - cel środowiskowy: umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;

- Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- Skawinka do Głogoczówki:
 - cel środowiskowy: umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
 - przewidziany zestaw działań uzupełniających:
 - aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP;
 - ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.
- Raba do zbiornika Dobczyckiego:
 - cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Raba od zbiornika Dobczyckiego do ujścia Mszanki i Krzczonówka od ujścia do ujścia Potoku Rusnaków (dla łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Raba od zbiornika Dobczyckiego do ujścia Mszanki i na dopływie Krzczonówka od ujścia do ujścia Raby (dla troci wędrownej); dobry stan chemiczny;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Działania renaturyzacyjne;
 - Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;
 - Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami;

- Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń;
- Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami;
- Przewidziany zestaw działań uzupełniających:
 - Realizacja wybranego wariantu udroźnienia cieku - działanie inwestycyjne;
 - Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb;
 - Monitoring skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb;
 - Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami;
 - Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP;
 - Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych.
- Krzyworzeka:
 - cel środowiskowy: umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, MIR, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Krzyworzeka od ujścia do ujścia Lipnika (dla troci wędrownej); dobry stan chemiczny;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
 - Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
 - Działania renaturyzacyjne;
 - Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych;
 - Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.
- Trzemeśnianka:
 - cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [kadm(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Działania renaturyzacyjne;

- Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
 - Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.
- Bysinka:
- cel środowiskowy: umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); dobry stan chemiczny;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r.;
 - przewidziany zestaw działań podstawowych:
 - Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
 - Działania renaturyzacyjne;
 - przewidziany zestaw działań uzupełniających:
 - Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.
- Zbiornik Dobczycki:
- cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności dla migracji ichtiofauny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (troć wędrowną); dobry stan chemiczny;
 - termin osiągnięcia celu środowiskowego: do 2027 r., substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.;
 - przewidziany zestaw działań uzupełniających:
 - Realizacja wybranego wariantu udroźnienia przegród poprzecznych;
 - Opracowanie wariantowej analizy sposobu udroźnienia przegród poprzecznych wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej, zgodnie z wymaganiami dla budowy proekologicznych z uwzględnieniem spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych w zakresie drożności. Termin realizacji do 2023 roku. Program musi być zgodny z pozostałymi celami ustanowionymi w dla obszarów chronionych i wymaganiami przedmiotów ochrony.

Program wodno-środowiskowy kraju obejmuje podstawowe i dodatkowe działania mające na celu osiągnięcie lub zachowanie dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi istotny element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne z 2017 r., 22 grudnia

2021 r. PWŚK został zastąpiony zestawem działań będącym integralną częścią aktualizowanych planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy. Zestawy działań dla poszczególnych JCWP z terenu Miasta i Gminy Myślenice zostały opisane powyżej.

Uchwałą Nr 554/LV/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach z dnia 24 października 2022 r., przyjęty został „Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Myślenice do roku 2032”. W dokumencie tym wśród działań zmierzających do „Łagodzenia negatywnych skutków nawałnych opadów, powodzi, susz oraz burz i silnych wiatrów” znalazły się:

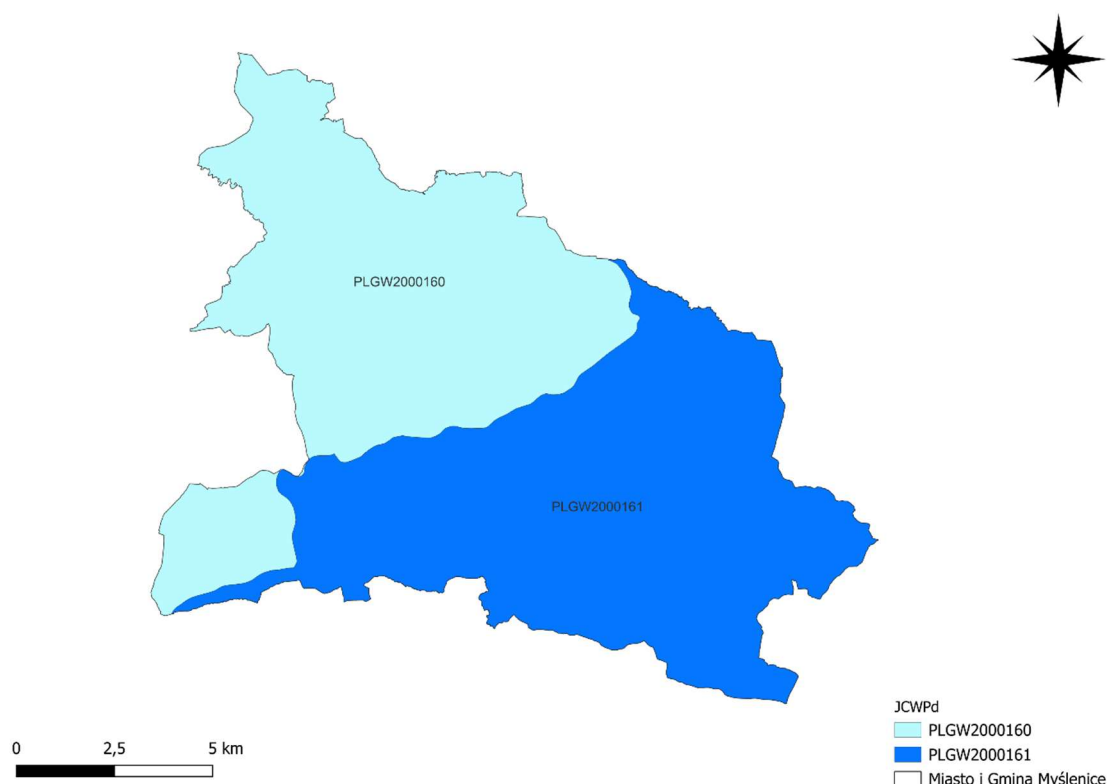
- Budowa, utrzymanie, modernizacja urządzeń i budowli przeciwpowodziowych;
- Konserwacja i remonty bieżące rowów odwadniających;
- Działania w zakresie kanalizacji deszczowej;
- Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych;
- Zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych;
- Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji;
- Budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych wodnych dla zwiększania retencji glebowej;
- Wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych wód podziemnych;
- Budowa lub przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych oraz budowa lub przebudowa wodooszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby.

Wody podziemne

Miasto i Gmina Myślenice położone są w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych:

- Jednolita część wód podziemnych kod GW2000160
 - położona w obszarze dorzecza Wisły;
 - w regionie wodnym Górnej-Zachodniej Wisły
 - powierzchnia 407,18 km²;
 - stan chemiczny oceniono jako dobry;
 - stan ilościowy oceniono jako dobry;
 - Zasoby JCWPd dostępne do zagospodarowania 11315 tys. m³/rok (stan na rok 2018). Wykorzystano 20% dostępnych zasobów.
 - Brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego).
 - Ocenę ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego określono jako niezagrożoną.

- Przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.
 - Postęp w osiąganiu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku):
Zarówno stan ilościowy, jak i stan chemiczny w okresie 2011-2019 oceniono na dobry.
- Jednolita część wód podziemnych kod GW2000161
- położona w obszarze dorzecza Wisły;
 - w regionie Górnej-Zachodniej Wisły;
 - powierzchnia 1530,22 km²;
 - stan chemiczny oceniono jako dobry;
 - stan ilościowy oceniono jako dobry;
 - Zasoby JCWPd dostępne do zagospodarowania 48366,52 tys. m³/rok (stan na rok 2018). Wykorzystano 4 % dostępnych zasobów:
 - pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – 2067,99 tys. m³/rok;
 - pobór odwodnieniowy – 54,90 tys. m³/rok.
 - Brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego).
 - Ocenę ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego określono jako niezagrażoną.
 - Przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.
 - Postęp w osiąganiu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku):
Zarówno stan ilościowy, jak i stan chemiczny w okresie 2011-2019 oceniono na dobry.



Rycina 15. Jednolite części wód podziemnych
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG-PIB

Monitoring jakości wód podziemnych

W 2023 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano dwukrotnie – wiosną i jesienią – w 362 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości;
- klasa II – wody dobrej jakości;
- klasa III – wody zadowalającej jakości;
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości;
- klasa V – wody złej jakości.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust. 4 i art. 155a ust. 5).

Tabela 30. Klasy jakości wód podziemnych na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Kod JCwpd	2019		2022	
	Nr punktu	klasa	Nr punktu	klasa
GW2000160	1099	III	697	II
	1861	II	2391	III
GW2000161	387	II	702	II
	1330	III	703	IV
	1864	II	2173	III
	2212	III	2174	III
	2332	III	2176	II
	-	-	4986	III
	-	-	5012	I

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z mjwp.gios.gov.pl

W Gminie Myślenice zlokalizowany jest zbiornik o pojemności 5600 litrów z dwukierunkowym wlotem przyłącza wody deszczowej przy Szkole Podstawowej nr 2 w Myślenicach. W zbiorniku zamontowano automatyczną pompę zanurzeniową oraz punkt poboru wody wraz z instalacją elektryczną, umożliwiającą gospodarowanie wodą deszczową zbiornika oraz systemem sterowania. Woda z tego zbiornika jest wykorzystywana do podlewania gminnych terenów zielonych, głównie przy szkole. Całkowity koszt realizacji przedsięwzięcia to 27 tys. zł, z czego 14 tys. zł to dotacja z programu „Małopolska deszczówka”, a pozostały wkład to środki własne Gminy Myślenice.

Ochrona przed powodzią

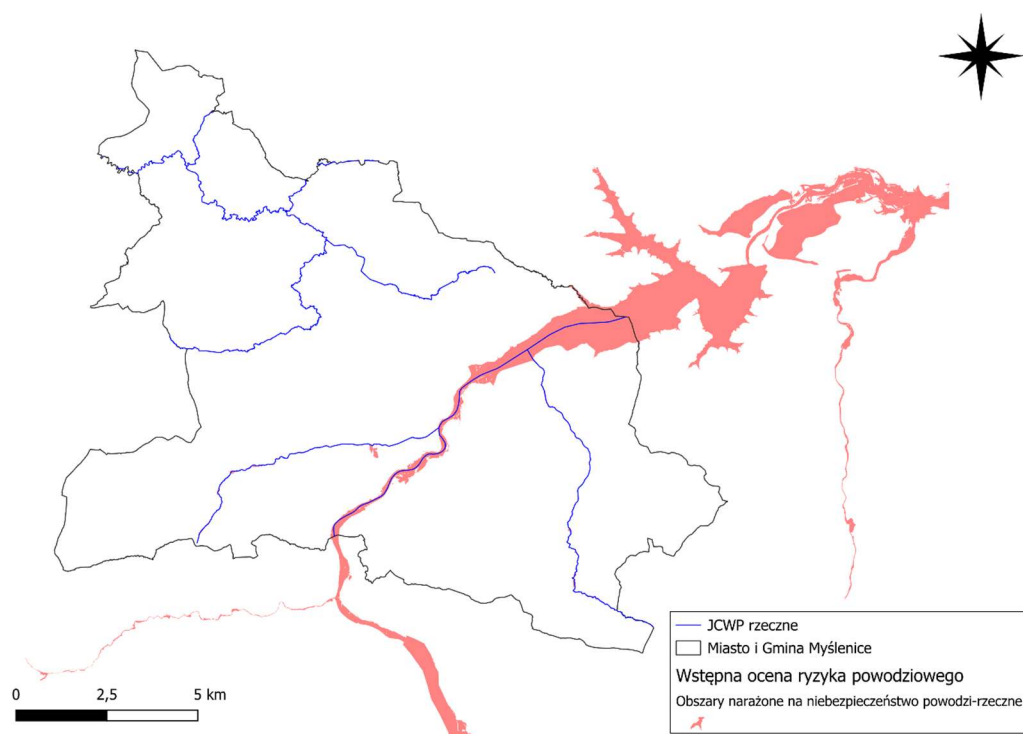
Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1087 ze zm.), powódź to „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który normalnie nie jest zalewany wodą, spowodowane wzrostem poziomu wód w rzekach, zbiornikach wodnych, kanałach lub przez napływ wód od strony morza, z wyłączeniem zalewania wywołanego przez systemy kanalizacyjne”.

W Polsce, w zależności od przyczyny i mechanizmu powstawania, wyróżnia się następujące rodzaje powodzi:

- **powódzie rzeczne** wynikające z naturalnego wezbrania wód,
- **powódzie rzeczne** spowodowane przelaniem lub uszkodzeniem wałów przeciwpowodziowych,
- **zimowe powódzie rzeczne** związane z tworzeniem się zatorów lodowych,
- **powódzie opadowe** wynikające z intensywnych opadów deszczu lub topniejącego śniegu,
- **powódzie od wód podziemnych**,
- **powódzie nadmorskie** od strony morza,
- **powódzie wynikające z awarii budowli piętrzących.**

Opracowano Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły.

Na terenie Miasta i Gminy Myślenice w obrębie doliny rzeki Raby znajdują się obszary zagrożone ryzykiem powodziowym. Zgodnie z danymi przedstawionymi w Informatycznym Systemie Osłony Kraju na terenie Miasta i Gminy Myślenice występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat), średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat), a także obszary, dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).



Rycina 16. Obszary zagrożone powodzią

Źródło: opracowanie własne na podstawie PGW WP (WORP)

5.5.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń na terenie gminy w zakresie gospodarowania wodami.

Tabela 31. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna; → Opracowany Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły; → Prowadzony monitoring jakości wód powierzchniowych rzecznych; → Dobry stan chemiczny i ilościowy jednolitych części wód podziemnych.	→ Niezadawalająca jakość wód powierzchniowych; → Podatność wód powierzchniowych na zanieczyszczenia; → Wszystkie JCWP występujące na terenie gminy są zagrożone pod względem osiągnięcia celów środowiskowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Propagacja rolnictwa ekologicznego; → Edukacja mieszkańców w zakresie konieczności ochrony wód; → Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód; → Programy małej retencji/budowa obiektów małej retencji; → Utrzymanie właściwego stanu systemu rowów i kanałów melioracyjnych; → Możliwości finansowania przedsięwzięć służących ochronie zasobów wodnych; → Racjonalizacja użytkowania wód.	→ Niekontrolowane zrzuty ścieków; → Niewłaściwa gospodarka komunalna; → Obniżanie się poziomu wód gruntowych; → Zanieczyszczania pochodzenia antropogenicznego wód powierzchniowych w sezonie letnim; → Spływ zanieczyszczeń z dróg do wód gruntowych (szczególnie intensywny w okresie zimowo-wiosennym).

Źródło: opracowanie własne

5.6. Gospodarka wodno-ściekowa

Gospodarkę ściekową reguluje Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 roku 757), która ściekiem bytowym określa ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków. Ściekami komunalnymi nazywa się ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych, a ścieki przemysłowe to ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

5.6.1. Analiza stanu wyjściowego

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Myślenice zasilana jest z trzech ujęć wody. Powierzchniowe ujęcie wody w Myślenicach zlokalizowane na prawym brzegu rzeki Raby, stanowi największe źródło zaopatrzenia dla Myślenic w wodę pitną. Zaopatruje w wodę pitną miasto Myślenice oraz sołectwa: Bęczarka, część Borzęty, Bysinę, część Drogini, Głogoczów, Jasienicę, Jawornik, Łęki, Osieczany, Polankę, Porębę, Trzemeśnię i Zasań. Ujęcie wody w Drogini zlokalizowane na potoku Ratanica zaopatruje większą część Drogini. W Krzyszkowicach eksploatowane jest ujęcie wody podziemnej, które zapewnia wodę dla Krzyszkowic.

W 2024 roku długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosiła 376,3 km, z czego 79,9 km na terenie miasta Myślenice.

Tabela 32. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej i przesyłowej	km	376,3
2.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	11001
3.	Awarie sieci wodociągowej	szt.	98
4.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1228,4
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	40240
6.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	26,9

Źródło: GUS

W tabeli poniżej zaprezentowano zbiorcze informacje dotyczące sieci wodociągowej w Gminie Myślenice w latach 2019-2023. Długość czynnej sieci wodociągowej wynosiła 58,8 km do 2021 roku, ale brak danych w kolejnych latach uniemożliwia ocenę jej dalszego rozwoju. Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych systematycznie rosła, od 9325 w 2019 roku do 10733 w 2023 roku, co wskazuje na zwiększający się dostęp do sieci wodociągowej. Wzrosła także liczba mieszkańców korzystających z wodociągu, z 38 451 osób w 2019 roku do 40 102 osób w 2023 roku. Liczba awarii zmniejszyła się do 71 w 2023 roku, aczkolwiek w 2024 roku odnotowano ich 98. Zużycie wody na mieszkańca wzrosło z 24,7 m³ w 2019 roku do 25,7 m³ w 2023 roku.

Tabela 33. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2023

Rok	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Awarie sieci wodociągowej [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³ /o.]
2019	b.d.	9 325	111	38 451	23,7

2020	371,3	9 664	79	39 242	24,2
2021	372,3	10 029	76	39 572	25,0
2022	373,5	10 422	83	39 834	25,3
2023	376,3	10 733	71	40 102	25,7

Źródło: GUS

Gospodarka ściekowa

Na terenie miasta Myślenice znajduje się oczyszczalnia ścieków należąca do MZWik Sp. z o.o. w Myślenicach, która jest modernizowana. W ramach tej inwestycji powstanie nowoczesny układ technologiczny obejmujący: stację krat wstępnych, przepompownię ścieków, fazę oczyszczania mechanicznego z odzyskiem piasku, trzy ciągi reaktorów biologicznych, komorę stabilizacji tlenowej, stację odwadniania osadu wyposażoną w prasy, solarne suszarnie osadu, farmę fotowoltaiczną, a także pompownię i zbiornik wody technologicznej wykorzystujący oczyszczoną wodę do celów operacyjnych.

Tabela 34. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Lp.	Wyszczególnienie	Rodzaj	Przepustowość [m3/dobę]	RLM
1.	Oczyszczalnia ścieków w Myślenicach	Mechaniczno-biologiczna	11 600	23 683
2.	Oczyszczalnia ścieków w Krzyszkowicach	Mechaniczno-biologiczna	2730	21000

Źródło: GUS

W 2024 roku ilość przyłączy sieci kanalizacyjnej prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania była równa 10953 sztuki.

Poniżej przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Myślenice z uwzględnieniem zmian w latach 2019–2024. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wzrosła o 17 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych wzrosła o 1492 sztuki. Liczba osób korzystających z sieci wzrosła z 39956 osób w 2019 roku do 41465 w 2024 roku.

Tabela 35. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Lp.	Wskaźnik	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	479,5	482,7	484,1	490,5	496,5	496,5
2.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	9 461	9 746	10 051	10 386	10 670	10 953
3.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem [osoba]	39 956	40 671	40 937	41 126	41 346	41 465

Źródło: GUS

Ścieki bytowe, które nie trafiają do oczyszczalni, są odprowadzane do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Szczelny zbiornik bezodpływowy służy do gromadzenia ścieków bytowo-gospodarczych na działkach, które nie są podłączone do sieci kanalizacji sanitarnej. Zbiornik pełni jedynie funkcję magazynową i musi być regularnie opróżniany przez specjalistyczną firmę świadczącą usługi asenizacyjne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.), zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe mogą być stosowane wyłącznie na działkach budowlanych, które nie mają możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej. Nie dopuszcza się ich jednak na obszarach chronionych, zagrożonych powodzią lub zalewanymi wodami opadowymi. Proces budowy zbiorników bezodpływowych podlega przepisom regulującym inwestycje w małe przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2025 poz. 733 gminy mają obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, a także przeprowadzania kontroli dotyczących pozbywania się nieczystości ciekłych z nieruchomości. Na omawianym terenie według danych pozyskanych z Urzędu Miasta i Gminy Myślenice za rok 2024, zlokalizowanych jest 1407 zbiorników bezodpływowych oraz 224 oczyszczalnie przydomowe.

Tabela 36. Zbiorniki bezodpływowe na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Zbiorniki bezodpływowe	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.	2024 r.
teren miasta	343	327	327	327	384	345
teren gminy	1081	1041	1033	1180	1167	1062
Razem	1424	1368	1360	1507	1551	1407

Źródło: Urząd Miasta i Gminy w Myślenicach

Tabela 37. Przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Przydomowe oczyszczalnie ścieków	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.	2024 r.
teren miasta	3	3	3	3	5	9
teren gminy	111	117	120	161	190	215
Razem	114	120	123	164	195	224

Źródło: Urząd Miasta i Gminy w Myślenicach

5.6.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Tabela 38. Analiza SWOT – Gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Rosnąca liczba przydomowych oczyszczalni ścieków przy jednocześnie malejącej ilości zbiorników bezodpływowych; → Liczne ujęcia wód na terenie gminy; → Prowadzenie ewidencji ilości zbiorników bezodpływowych.	→ Duża ilość zbiorników bezodpływowych; → Brak pełnego skanalizowania gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Możliwość dofinansowania rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej i przydomowych oczyszczalni ścieków; → Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich szczelności; → Edukacja propagująca optymalizację zużycia wody; → Pozyskanie środków finansowych na rozbudowę infrastruktury wodno-ściekowej.	→ Możliwość zanieczyszczenia wód w przypadku awarii w oczyszczalni lub wycieków ze zbiorników bezodpływowych; → Awarie sieci wodociągowo-kanalizacyjnych. → Brak świadomości właścicieli nieruchomości, który może skutkować niewłaściwą gospodarką nieczystościami ciekłymi; → Brak możliwości rozbudowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia ze względu na brak uzasadnienia ekonomicznego; → Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.

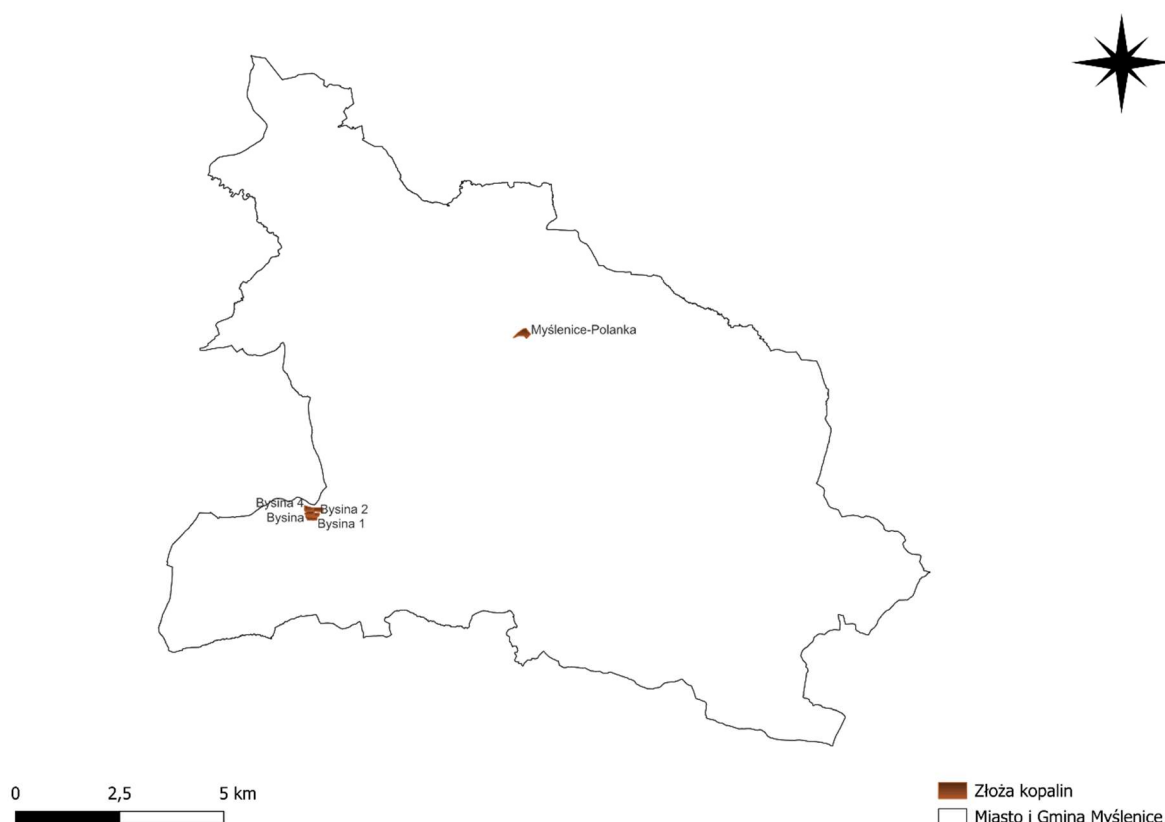
Źródło: opracowanie własne

5.7. Zasoby geologiczne

5.7.1. Analiza stanu wyjściowego

Obszar arkusza Myślenice Mapy georodowiskowej Polski w skali 1:50 000 (MGP) obejmuje brzeg Karpat Fliszowych, wąski pas Zapadliska Przedkarpackiego i południowy skraj monokliny śląsko-krakowskiej. Najstarszymi znanymi utworami, niewystępującymi na powierzchni, lecz stwierdzonymi w głębokich otworach wiertniczych, są skały metamorficzne występujące w rejonie Rzeszotar na głębokości około 800 m. Otoczone są one utworami kambriu, na których w zachodniej części arkusza, na głębokości od kilkuset do około 2000 m leżą utwory dewonu i karbonu. Budują one obrzeżenie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego a rozpoznane zostały w najgłębszym otworze w Głogoczowie na głębokości 3350 m poniżej poziomu morza. Przykryte są one utworami mezozoicznymi i kenozoicznymi. Na powierzchni występują utwory od jury po czwartorzęd. Utwory jurajskie reprezentowane są przez wapienie jury górnej odsłonięte na powierzchni tylko w pobliżu północno-zachodniego skraju arkusza w pobliżu miejscowości Jeziorzany. Na osadach jury leżą niezgodnie utwory kredy. Są to zlepieńce i piaski albu oraz

cenomanu, wapienie, margle i opoki najwyższej kredy (turonu i senonu). W obrębie zapadliska przedkarpackiego i na obszarze Karpat przykryte są one przez utwory miocenu i nasunięte na nie utwory fliszowe. Najstarszym znanym na tym obszarze utworem kompleksu fliszowego są dolnokredowe łupki cieszyńskie (walanżyn-hoteryw). Wyżej leżący kompleks piaskowcowo-łupkowy zaliczany do kredy dolnej (hoteryw-apt) obejmuje warstwy grodziskie (piaskowce i zlepieńce z przewarstwieniami łupków) i łupki wierzowskie. Złóża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Myślenice Polanka” budują osady trzecio- i czwartorzędowe. W złożu „Myślenice Polanka” występują zwietrzałe łupki ilaste z wkładkami sferosyderytu (trzeciorzęd) oraz czwartorzędowe lessopodobne gliny zwietrzelinowe. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady związane ze zlodowaceniami południowo- środkowo- i północno- polskimi. Są to gliny zwałowe, piaski i żwiry fluwioglacjalne i aluwialne oraz lessy i gliny zwietrzelinowe. Utwory te tworzą wypełnienia obniżień morfologicznych, wypełnienia paleodolin i nieregularne pokrywy leżące na podłożu skał starszych. Najszerze rozprzestrzenienie mają gliny zwietrzelinowe, często zbliżone wyglądem do lessów, tworzące pokrywę starszych utworów na znacznym obszarze, szczególnie na południe od brzegu Karpat. Znaczne rozprzestrzenienie w granicach arkusza mają też utwory koluwalne¹.



Rycina 17. Położenie złóż na terenie Miasta i Gminy Myślenice [tys. t]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG-PIB

¹ MAPA GEOŚRODOWISKOWA POLSKI Arkusz MYŚLENICE (996)

Zgodnie z informacją uzyskaną od Marszałka Województwa Małopolskiego w latach 2019-2023 nie wydano koncesji na poszukiwanie i eksploatację kopalin naturalnych na terenie powiatu myślenickiego.

Starosta Myślenicki w latach 2019-2023 udzielił dwóch koncesji na wydobywanie:

- ze złoża „Bysina I”, na obszarze o powierzchni 0,8929 ha, zlokalizowanym na terenie części działek ew. nr 118 i 122 w miejscowości Bysina;
- ze złoża „Bysina 2”, na obszarze o powierzchni 0,8848 ha, zlokalizowanym na terenie części działek ew. nr 110/3, 112 i 113 w miejscowości Bysina.

Tabela 39. Wykaz złóż na terenie Miasta i Gminy Myślenice [tys. t]

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe
KAMIEŃ ŁAMANE I BŁOCZNE			
1	Bysina	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	735.85
2	Bysina 1	E – złożo eksploatowane	454.44
3	Bysina 2	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	917.88
4	Bysina 3	E – złożo eksploatowane	250.59
5	Bysina 4	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B)	1 754.52
6	Bysina 5	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B)	1 888.04
SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ			
7	Myślenice-Polanka	Z – złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane	227

Źródło: BILANS ZASOBÓW ZŁOŻ KOPALIN W POLSCE wg stanu na 31 XII 2023 r.

Zgodnie z informacją uzyskaną od Starosty Myślenickiego w latach 2019-2023 nie wydano decyzji na podstawie art. 22 ust. 1 pkt 1-3 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych z terenu Miasta i Gminy Myślenice.

Starosta Myślenicki w latach 2019-2023 nie wydał żadnej decyzji dla terenów zrehabilitowanych, natomiast w dniu 29 kwietnia 2024 r. wydano decyzję o uznaniu rehabilitacji gruntów w kierunku leśnym na części działek o nr 990/1, 991, 551 o łącznej powierzchni 0,5695 ha, położonych w miejscowości Myślenice.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha, lub duże – powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odkłucia) płytke – do 5 m, lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.

W Polsce do głównych przyczyn powstawania osuwisk należą:

- budowa geologiczna i rzeźba terenu,
- opady atmosferyczne,
- działalność człowieka.

Według danych PIG System Ochrony Przeciwosuwiskowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice występują osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi. Obszar gminy Myślenice charakteryzuje się dużą liczbą osuwisk, zróżnicowanych pod względem typu i charakteru. Ich rozwój jest ściśle związany z budową geologiczną. Ogółem rozpoznano 472 osuwiska, w tym: 45 aktywnych, 131 okresowo aktywnych, 210 nieaktywnych oraz 86 o różnych strefach aktywności w obrębie jednego osuwiska. Ponadto wydzielono 7 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Łączna powierzchnia osuwisk wynosi około 1650 ha. W północnej części gminy dominują małe i średnie osuwiska powstałe na niewysokich stokach o niewielkim nachyleniu. Wykształcone są one na utworach płaszczowiny śląskiej. W części południowej charakteryzowanego terenu osuwiska są mniej liczne natomiast większe są ich rozmiary. Większość osuwisk zarejestrowanych podczas prac na obszarze gminy Myślenice nie wykazuje aktywności. W południowej części dominują stare nieaktywne zsuwy, rzadko odmładzane. Młode często uaktywniane zsuwy stwierdzono głównie w północnej części gminy, m.in. w lesie Bronaczowa, w Głogoczowie. Głównym czynnikiem uaktywniającym osuwiska są intensywne lub długotrwałe opady atmosferyczne oraz topnienie pokrywy śnieżnej.

5.7.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie zasobów geologicznych.

Tabela 40. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Brak nielegalnej i niekontrolowanej eksploatacji kopalin; → Obecność na terenie gminy udokumentowanych złóż surowców.	→ Możliwe pozyskiwanie kopalin w nielegalny sposób; → Ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych; → Zmiany środowiska glebowego w okolicach miejsca wydobycia zasobów mineralnych; → Zmiany kierunku i natężenia odpływu znajdujących się na gruncie wód opadowych lub roztopowych; → Liczne osuwiska.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobycia surowców; → Monitoring osuwisk; → Zakaz lokalizacji zabudowań mieszkalnych oraz szlaków komunikacyjnych na obszarach odnawiających się osuwisk.	→ Degradacja gleb; → Zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze; → Nadmierne wylesianie.

Źródło: opracowanie własne

5.8. Gleby

5.8.1. Analiza stanu wyjściowego

Gleby powiatu myślenickiego powstały ze zwietrzliny skał podłoża naniesione na nierówności terenu. Na tutejszym podłożu fliszowym przeważają gleby charakterystyczne dla obszarów górzystych – bielcowe, względnie brunatne. Są to gleby gliniasto-kamieniste, piaszczyste, kamieniste oraz aluwialne. Z rolniczego punktu widzenia charakteryzują się złymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Należą do gleb skrajnie ubogich w składniki pokarmowe. Odporne piaskowce dają zwietrzelinę kamienistą. Na podłożu łupkowym występują słabo przepuszczalne gleby gliniaste. Przyczyniają się do spływu powierzchniowego i powstawania młak. W dolinach rzek wytworzyły się mady o dużej zawartości piasku. Gmina Myślenice leży w zwartym pasie kompleksów lessów Pogórza Wielickiego. Pięć obrębów Gminy Myślenice posiada grunty orne klasy IV a, natomiast jeden obręb posiada gleby bardzo słabej jakości klasy V i VI.

Monitoring jakości gleby i ziemi ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka (antropopresji). Badania prowadzone są w cyklach 5-letnich, począwszy od 1995 roku, w ramach krajowej sieci, na którą składa się 216 punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju. Na terenie

Miasta i Gminy Myślenice nie występuje punkt pomiarowy. Najbliższy punkt, w którym prowadzono monitoring znajduje się w miejscowości Pcim (Gmina Pcim, powiat myślenicki) oddalony o około 12 km od Myślenic.

Tabela 41. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pcim

Punkt	Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
			1995	2000	2005	2010	2015	2020
Pcim	Próchnica	%	2,38	2,25	2,17	2,07	2,06	3,25
	Węgiel organiczny	%	1,38	1,3	1,26	1,2	1,19	1,88
	Azot ogólny	%	0,13	0,14	0,125	0,157	0,15	0,17
	Stosunek C/N	-	10,6	9,3	10,1	7,6	8,0	11,06

Źródło: Monitoring Chemizmu Gleb Ornych w Polsce w latach 2020-2022

Materia organiczna gleby stanowi kluczowy wskaźnik jej jakości, wpływający na właściwości fizykochemiczne, takie jak zdolności sorpcyjne i buforowe, a także na procesy biologiczne, które kształtują wiele przemian określanych mianem aktywności biologicznej. Wysoka zawartość próchnicy stabilizuje strukturę gleby, zmniejsza jej podatność na zagęszczanie oraz ogranicza degradację spowodowaną erozją wodną i wietrzną. W 2020 roku przeciętny poziom próchnicy w Polsce wynosił 2,90%, natomiast w punktach badawczych w okolicach Gminy Myślenice wartość ta była na podobnym poziomie. Glebę można uznać za żyzną, jeśli wartość stosunku C/N wynosi około 10.

5.8.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie gleb.

Tabela 42. Analiza SWOT – Gleby

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Dobra jakość gleb na terenie gminy; → Gleby umożliwiające produkcję rolniczą.	→ Brak punktu pomiarowo-kontrolnego, dla którego prowadzone byłyby badania chemizmu gleb w ramach PMŚ; → Zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z transportu drogowego; → Przenikanie zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa; → Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rozwój rolnictwa ekologicznego; → Rozpowszechnianie i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej; → Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej; → Większa świadomość ekologiczna rolników.	→ Depozycja zanieczyszczeń z wód opadowych; → Gwałtowne zjawiska pogodowe spowodowane zmianami klimatycznymi; → Nadmierne stosowanie nawozów chemicznych.

Źródło: opracowanie własne

5.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.9.1. Analiza stanu wyjściowego

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarkę odpadami w Polsce jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 r. poz. 1587 ze zm.). Poprzez gospodarowanie odpadami, zgodnie z definicją zawartą w ww. ustawie, rozumie się zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego typu działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2025 r. poz. 733) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniowców/właścicieli nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Gminny system gospodarowania odpadami komunalnymi obejmuje wszystkie zlokalizowane w granicach administracyjnych Gminy Myślenice nieruchomości zamieszkałe oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe i inne nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, z wyłączeniem osiedli domków letniskowych zrzeszonych, tzw. ogródków działkowych. Nieruchomości niezamieszkałe (firmy, budynki usługowe i biurowe, szkoły itp.) nie są objęte gminnym systemem gospodarowania odpadami, w związku z czym właściciele tych nieruchomości zobowiązani są do podpisania indywidualnych umów z firmami odbierającymi odpady komunalne, wpisanymi do rejestru działalności regulowanej, prowadzonego przez Burmistrza Miasta i Gminy Myślenice.

W ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi właściciele nieruchomości zamieszkałych zarówno w zabudowie jednorodzinnej jak i wielolokalowej na terenie Gminy Myślenice, zostali zobowiązani do selektywnego zbierania odpadów komunalnych w systemie workowo/pojemnikowym.

Jako metodę naliczania opłat przyjęto iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalonej uchwałą Rady Miejskiej w Myślenicach.

Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Myślenice w 2024 r. to: 19 516,4376 Mg. Ilość odebranych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca w 2024

roku wyniosła: 473,2 kg, przy czym liczba mieszkańców zadeklarowanych z terenów zamieszkałych według stanu na 31.12.2024 r. to 41 240 osób.

Na terenie Gminy Myślenice działa Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), który znajduje się przy Zakładzie Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Myślenicach – ul. Ujejskiego 341, czynny od poniedziałku do soboty w godzinach pracy Zakładu.

Właściciele nieruchomości zobowiązani są zbierać odpady w sposób selektywny i gromadzić je w pojemnikach lub workach oznaczonych w następujący sposób:

- kolorem brązowym z napisem „BIO” – bioodpady;
- kolorem żółtym z napisem „METALE I TWORZYWA SZTUCZNE” – metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- kolorem niebieskim z napisem „PAPIER” – papier i tekturę;
- kolorem zielonym z napisem „SZKŁO” – szkło (bezbarwne i kolorowe);
- kolorem pomarańczowym z napisem „PIELUCHY” – pieluchy jednorazowe.

Odpady pozostałe po selektywnej zbiórce należy gromadzić jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne w pojemniku oznaczonym kolorem szarym z napisem „ODPADY POZOSTAŁE” lub „ODPADY ZMIESZANE”.

Tabela 43. Ilość odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku [Mg]

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	355,1420
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	61,2720
15 01 04	Opakowania z metali	11,7040
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3274,3750
15 01 07	Opakowania ze szkła	970,0200
16 01 03	Zużyte opony	111,7000
20 01 01	Papier i tektura	36,5500
20 01 02	Szkło	0,9100
20 01 11	Tekstylia	42,7800
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,1150
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	2,0516
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	3,8730
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	31,5270
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	69,7380
20 01 39	Tworzywa sztuczne	134,4900
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	467,4400
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4258,9300
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	158,5800
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8391,2300

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1172,7700
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	67,4200

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2024 rok

W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2024 r. odbiór odpadów komunalnych na terenie Gminy Myślenice z nieruchomości zamieszkałych, a także z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe oraz innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, realizowany był przez firmę Rejonowe Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Słowackiego 84 w Myślenicach.

Zgodnie z art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 733.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 poz. 2412) osiągnięte przez gminę Myślenice w 2024 r. poziomy wynoszą:

- poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: 48,08% (wymagany za rok 2024 poziom wynosi co najmniej 45% wagowo);
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania: 3,48%.

Począwszy od 2004 r. Gmina Myślenice prowadziła i nadal prowadzi akcję odbioru, wywozu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest. Mieszkańcy rozpoczynający zmianę poszycia dachu są wyposażani przez gminę w worki typu Big-Bag, w których mogą przekazać odpad firmie wywozowej (eternit płaski), natomiast płyty faliste odbierane są na paletach. Koszt wywozu na specjalistyczne składowisko oraz koszt unieszkodliwiania, pokrywa Gmina Myślenice. W 2023 r. na terenie gminy przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz przyjęto „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Myślenice”.

Według danych udostępnionych w Bazie Azbestowej na dzień 30.06.2025 roku do unieszkodliwiania zostało 1 018 623 kg azbestu z terenu Gminy Myślenice, natomiast unieszkodliwiono 1 464 390 kg azbestu.

5.9.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie gospodarki odpadami.

Tabela 44. Analiza SWOT - Gospodarka odpadami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Funkcjonujący na terenie gminy Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK); → Systematyczna utylizacja odpadów zawierających azbest; → Opracowany Program Usuwania Azbestu.	→ Wyroby zawierające azbest; → Rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami; → Brak środków po stronie mieszkańców na wykonanie nowego pokrycia dachowego; → Niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami; → Problemy z prawidłową segregacją odpadów, głównie w zabudowie wielolokalowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami; → Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.	→ Powstanie miejsc nielegalnego składowania odpadów; → Ilość wyrobów zawierających azbestu pozostałych do unieszkodliwienia; → Możliwość niewłaściwej segregacji odpadów w gospodarstwach domowych.

Źródło: opracowanie własne

5.10. Zasoby przyrodnicze

5.10.1. Analiza stanu wyjściowego

Obszar Miasta i Gminy Myślenice położony jest nad rzeką Rabą na wysokości 315 m n.p.m. W pobliżu znajduje się również Zalew Dobrzycki, całość otaczają zalesione wzniesienia Dalinu, Chełmu i Uklejny. Znaczącym elementem krajobrazu i rzeźby terenu jest dolina Raby, gdzie na wschodzie umiejscowiony jest Zbiornik Dobrzycki. Nietuzinkowe położenie Gminy Myślenice w zielonym kompleksie przyrodniczym, w zestawieniu z widokami na pasma górskie: Bukowca, Barnasiów, Babicy oraz Lubomira i Łysiny, wpływa na jej bioróżnorodność i mikroklimat, spełniając dodatkowo funkcję ekologiczną, a także estetyczno-krajobrazową.

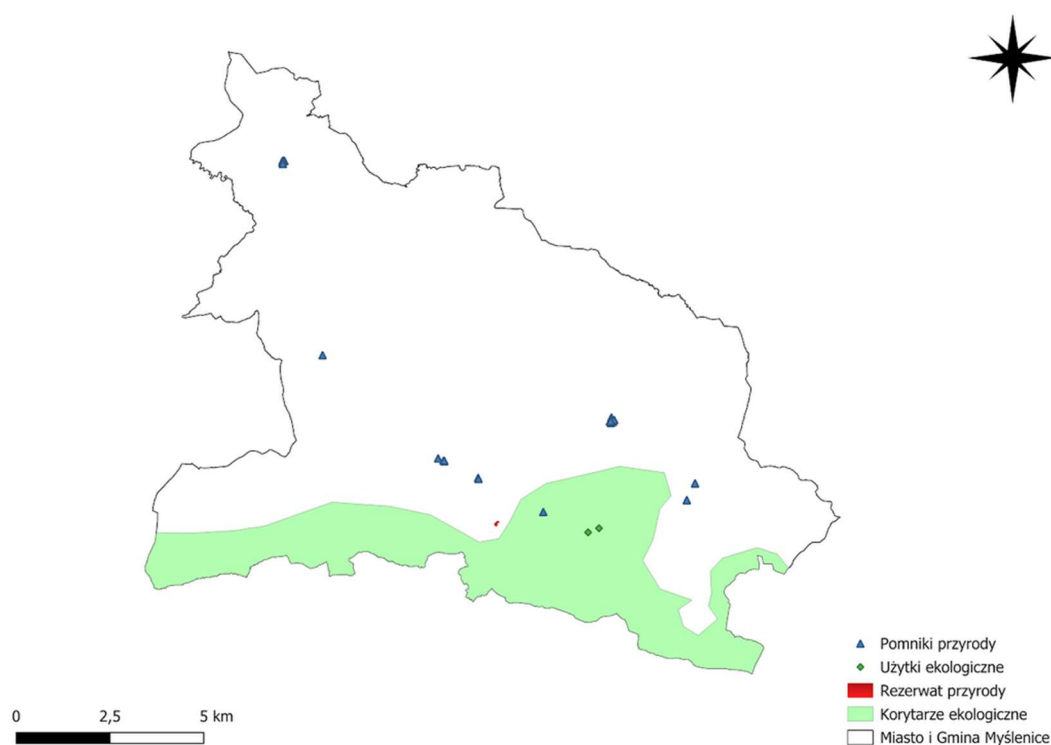
Teren Gminy Myślenice został objęty ochroną prawną, wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że ochroną zostały objęte cenne wartości ekologiczne, naukowe, dydaktyczne, estetyczne oraz posiadające swoiste cechy stanowiące o przyrodniczej tożsamości regionu.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe;
- rezerваты przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;

- obszary Natura 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Myślenice znajdują się obiekty uznane za pomniki przyrody, objęte ochroną statutową. Znajdują się tu 23 pomniki przyrody, stanowiące głównie drzewa liściaste takie jak dąb czy lipa, ale także użytki ekologiczne oraz utworzony w 1962 r. rezerwat przyrody: Zamczysko nad Rabą. Na terenie Gminy Myślenice nie ma innych form ochrony przyrody, a każda z wymienionych pełni inną rolę w systemie ochrony przyrody w Polsce oraz służy innym celom, dlatego każda z nich charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym w zakresie ograniczeń w użytkowaniu.



Rycina 18. Formy ochrony przyrody na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Lasy

Na terenie Miasta i Gminy Myślenice zgodnie z danymi udostępnionymi przez Główny Urząd Statystyczny z 2023 r. lasy zajmują powierzchnię 9495,7 ha, w tym lasy publiczne stanowią powierzchnię 7514,9 ha, z czego 7155,2 ha znajduje się w zarządzie Lasów Państwowych, 1780,0 ha to lasy prywatne, a pozostałe 200,8 ha to grunty związane z gospodarką leśną. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru wynosi 29,6%. Obszar

Miasta i Gminy Myślenice znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Myślenice. W zasięgu terytorialnym Miasta i Gminy Myślenice dzierżawione są trzy obwody łowieckie: numer 112 (Koło Łowieckie „Ponowa”, numer 141 (Koło Łowieckie „Orzeł”) oraz numer 142 (Koło Łowieckie „Sarenka”).

Dla Nadleśnictwa Myślenice sporządzony został Plan Urządzenia Lasu na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r., stanowiący podstawowy dokument określający szczegóły gospodarki leśnej prowadzonej na danym terenie.

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, ze względu na przynależność do różniących się od siebie jednostek fizjogeograficznych jest również urozmaicony pod względem ukształtowania terenu oraz wysokości nad poziom morza.

Nadleśnictwo Myślenice jest nadleśnictwem górskim w części południowej (na południe od Myślenic), natomiast jego część północna ma charakter podgórski i wyżynny. Rozpiętość wysokości nad poziom morza terenu Nadleśnictwa jest bardzo duża i wynosi prawie 1200 m - od ok. 175 m n.p.m. (w dolinie Wisły koło Krakowa) do 1369 m n.p.m. (szczyt Policy).

Tereny Nadleśnictwa Myślenice położone są na obszarze dwóch jednostek fizyczno-geograficznych (Region karpacki): Zewnętrznych Karpat Zachodnich na południu oraz Podkarpacia Północnego.

Makroregion Brama Krakowska, położony jest w obrębie tektonicznych obniżień Północnego Podkarpacia i obejmuje część doliny Wisły, na jej wschodnim krańcu zlokalizowane jest miasto Kraków. W obrębie Bramy Krakowskiej na omawianym obszarze wyróżnia się dwa mezoregiony: Rów Skawiński oraz Pomost Krakowski.

Część południowa to tereny górskie należące głównie do Beskidu Żywieckiego.

Najwyższym pasmem górskim na terenie Nadleśnictwa, górującym w krajobrazie jest pasmo Policy (będące częścią Pasma Babiogórskiego) ze szczytami Polica o wys. 1369 m n.p.m., Złota Grapa 1247 m n.p.m., Okrąglica 1247 m n.p.m., Czarniec 1328 m n.p.m. Wysokość nad poziom morza waha się w granicach od 450 m n.p.m. do 1369 m n.p.m. (szczyt Policy). Lasy Nadleśnictwa (leśnictwo Sidzina) porastają południowe zbocza Policy oraz stoki góry Kiełek – 960 m n.p.m. (leśnictwo Sidzina) i góry Cupel – 887 m. n.p.m. (leśnictwo Bystrzak).

Nadleśnictwo Myślenice leży na terenie Karpat Zewnętrznych, które zbudowane są niemal wyłącznie ze skał fliszowych. Dominują tu skały detrytyczne: iłowce, mułowce, piaskowce i zlepieńce. Najdalej na północ rozciąga się płaszczowina śląska, którą przy znacznym rozprzestrzenieniu cechuje duże zróżnicowanie budowy. Na wschód od Skawy równocześnie ze zmianą kierunku osi Karpat Zewnętrznych następuje podział płaszczowiny śląskiej na górną i dolną, budując Pogórze Lanckorońskie i Wielickie. Każda

z tych jednostek jest zbudowana z osadów kredy i paleogenu. W tej części Karpat Zewnętrznych obserwuje się znaczne zmiany litofacjalne (m.in. wyklinowanie grubych warstw piaskowców godulskich i istebniańskich) w obrębie serii śląskiej. Przed czołem płaszczowiny śląskiej wyróżniono płaszczowinę podśląską. Tworzy ona wąską, silnie sfałdowaną strefę. Południowa część Nadleśnictwa leży w obrębie płaszczowiny magurskiej. Trzon masywu Policy zbudowany jest z grzbietotwórczych piaskowców magurskich. Utwory czwartorzędowe, wykształcone w postaci pokryw grubych żwirów tarasów rzecznych i stożków napływowych, zajmują największe powierzchnie u podnóża, w dolinach rzek i większych potoków. Same stoki Policy pokryte są utworami akumulacji osuwiskowej i rumowiskami skalnymi, stanowiącymi produkt intensywnego wietrzenia.

Gleby na terenie nadleśnictwa wykazują niewielkie zróżnicowanie i zmienność (nawet w obrębie jednego podtypu). Dominują gleby brunatne (82,5%), płowe (9,5%), rdzawe (2,9%), opadowoglejowe (2,3%). Pozostałe typy gleb stanowią 2,8%.

Zgodnie z podziałem hydrologicznym Nadleśnictwo Myślenice jest położone w dorzeczu Wisły w polu 207, 208 (Atlas Podziału Hydrologicznego Polski, Warszawa 2005) w zlewni m. Bałtyckiego. Prawie cały obszar byłego obrębu Myślenice leży w zlewni rzeki Raby, a były obręb Bystra w zlewni rzeki Skawy. Tylko północna część Nadleśnictwa leży w zlewni rzeki Wisły z dopływami rzek Wilgi i Skawinki. Do rzeki Raby wpadają potoki: Lubieńka, Krzczonówka, Młynówka, Trzemeśnianka, Krzywaczka, Trzebunia, Węglówka, Stradomka, Tenczynka oraz szereg mniejszych potoków odprowadzających wodę z górskich stoków. Do rzeki Skawy wpadają potoki Bystrzanka oraz Pożoga wraz z pomniejszymi potokami. Wody powierzchniowe stanowi sieć rzeczna, która na terenie Nadleśnictwa jest uwarunkowana rzeźbą terenu. Cały omawiany obszar jest pokryty gęstą siecią cieków naturalnych. Ważniejsze rzeki i potoki opisano powyżej. Ponadto, cały obszar pocięty jest gęstą siecią mniejszych cieków naturalnych. Długość rzek, potoków i cieków na gruntach Nadleśnictwa wynosi 203 km, gęstość cieków na hektar wynosi 17,7 m/ha.

Wody podziemne, określane też jako wody gruntowe gromadzą się w powierzchniowych warstwach litosfery. Pochodzą one z przesiąkania do gruntu wód opadowych. Warunkiem niezbędnym dla utworzenia się warstwy (zbiornika) wody gruntu jest istnienie na pewnej głębokości warstwy nieprzepuszczalnej (gлина, ił), nad którą zalegają utwory przepuszczalne (piasek, żwir).

Klimat Nadleśnictwa charakteryzuje się różnicami w poszczególnych czynnikach klimatycznych, w zależności od położenia nad poziomem morza, rzeźby terenu i wystawy. Ogólnie klimat ten charakteryzuje się spadkami temperatury powietrza i wzrostem opadów wraz ze wzrostem wysokości nad poziom morza.

Na terenie Nadleśnictwa Myślenice struktura gatunkowa drzewostanów przedstawia się następująco: jodła (JD) – 52,4%; buk (BK) – 22,5%; dąb (DB) – 4,2%; świerk (ŚW) – 1,0%; olcha (OL) – 0,6%; osika (OS) – 0,1% i grab (GB) – 0,1%.

Na terenie Nadleśnictwa Myślenice obserwuje się zróżnicowany typ siedliskowy lasu, główne typy to: las górski świeży (LGśw) stanowi tu 54,6%, las wyżynny świeży (LWYŻśw) – 16,0%, las mieszany wyżynny świeży (LMWYŻśw) – 14,5%, las mieszany górski świeży (LMGśw) – 12,8%.

Tabela 45. Struktura gruntów leśnych na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Rodzaj własności	Powierzchnia [ha]
Lasy ogółem	9 294,9
Lasy publiczne ogółem	7 514,9
Lasy Publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	7 155,2
Lasy prywatne ogółem	1 780,0
Powierzchnia lasów na 1 mieszkańca	0,247

Źródło: GUS

Korytarze ekologiczne

Ustawa o ochronie przyrody definiuje korytarz ekologiczny jako obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarzami ekologicznymi są najczęściej struktury liniowe, takie jak doliny rzek lub pasy leśne. Zdarzają się jednak takie, u których brak jest ciągłości strukturalnej. Korytarze ekologiczne wyznacza się głównie w celu zapobiegania izolacji cennych obszarów i populacji je zamieszkujących. Zapewniają one połączenie tych obszarów w skali krajowej i międzynarodowej, w ten sposób chroniąc i odbudowując bioróżnorodność fauny i flory. Korytarze ekologiczne tworzą także spójną sieć obszarów chronionych i oferują optymalne warunki do życia dla roślin i zwierząt.

Miasto i Gmina Myślenice położone są poza zasięgiem przyrodniczych obszarów chronionych w międzynarodowych sieciach przyrodniczych NATURA 2000, ECONET-PL, CORINE-Ostoje przyrody. Do takich obszarów zalicza się zazwyczaj korytarze ekologiczne ważniejszych dolin rzecznych. Dolina Raby – na odcinku beskidzkim i pogórskim nie włączona do powyższych sieci – jest korytarzem ekologicznym o znaczeniu lokalnym i regionalnym. W skali kraju rzeka Raba wiąże ekologicznie tereny Beskidów z puszcą Niepołomicką oraz z niżem nadwiślańskim. Zachowanie w miarę naturalnego jej charakteru umożliwi rozprzestrzenianie się gatunków, przepływ materii, energii i informacji biologicznej w środowisku.

Tereny zieleni

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Główny Urząd Statystyczny (27.06.2024) w granicach Miasta i Gminy Myślenice lasy prywatne zajmują powierzchnię 1780,0 ha. Na koniec 2023 roku, w porównaniu ze stanem zanotowanym rok wcześniej, nastąpił wzrost powierzchni lasów o 20,1 tys. ha. Obszary zieleni parkowej zajmują powierzchnię

15,76 ha; 18,12 ha to obszary ogrodów działkowych. Zieleń cmentarna natomiast stanowi 13,92 ha powierzchni Miasta i Gminy Myślenice.

5.10.2. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono w celu wyodrębnienia najważniejszych problemów i zagrożeń gminy w zakresie zasobów przyrodniczych.

Tabela 46. Analiza SWOT – Zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Obszarowe i punktowe formy ochrony przyrody; → Bioróżnorodność gatunkowa roślin i zwierząt, w tym występowanie gatunków chronionych i szczególnie cennych; → Występowanie korytarzy ekologicznych; → Dobry stan zachowania siedlisk przyrodniczych; → Funkcjonowanie ekosystemów o dużym stopniu naturalności w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych.	→ Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska; → Presja urbanizacyjna na obszary chronione; → Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy na temat szczególnych wymagań pokrywy roślinnej i fauny oraz oddziaływania człowieka na przyrodę; → Mała ilość pomników przyrody; → Presja turystyczna na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Wzrost lesistości gminy; → Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej (parków, zieleńców itp.); → Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy; → Rozwój ścieżek rowerowych, a także infrastruktury towarzyszącej, służących ukierunkowaniu ruchu turystycznego na obszarach przyrodniczych; → Wyznaczenie nowych pomników przyrody; → Analiza i opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej dla obszaru gminy.	→ Wzrastająca antropopresja; → Fragmentacja siedlisk; → Degradacja cennych terenów przyrodniczych przez działalność rolniczą; → Niestosowanie się do zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej; → Wystąpienie szkodników i chorób w lasach.

Źródło: opracowanie własne

5.11. Zagrożenie poważnymi awariami

5.11.1. Analiza stanu wyjściowego

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647) za poważną awarię uważa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi

lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Natomiast przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą w zakładzie.

Podstawowym aktem prawnym w zakresie poważnych awarii jest ustawa Prawo ochrony środowiska, w której zawarte są przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o charakterze transgranicznym.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 425 ze zm.) należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną, ale również OSP) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Według informacji Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie Gminy Myślenice nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Na terenie gminy nie występują również zakłady, które mogłyby zostać zakwalifikowane jako zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

W latach 2019–2023 na terenie Gminy Myślenice przeprowadzono łącznie 77 kontroli, planowanych i nieplanowanych z wyjazdem w teren.

Do zdarzeń mających znamiona poważnych awarii na terenie gminy może dojść podczas transportu substancji niebezpiecznych do stacji paliw.

5.11.2. Analiza SWOT

Przeprowadzenie oceny stanu aktualnego obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami pozwoliło na przeprowadzenie analizy SWOT przedstawionej w tabeli poniżej.

Tabela 47. Analiza SWOT – Zagrożenie poważnymi awariami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Brak zakładów Zwiększonego Ryzyka Awarii Przemysłowej i Zakładów Dużego Ryzyka Awarii Przemysłowej; → Kontrole prowadzone przez WIOŚ; → Brak zdarzeń noszących znamiona poważnych awarii.	→ Możliwy transport substancji niebezpiecznych przez tereny zabudowane.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Wspieranie jednostek OSP poprzez doposażanie w niezbędny sprzęt, szkolenia; → Zabezpieczenie transportu niebezpiecznych substancji oraz minimalizacja ich przebiegu przez obszary zamieszkałe; → Doposażanie i szkolenie jednostek ratowniczych.	→ Wypadek podczas transportu niebezpiecznych substancji; → Możliwość wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: opracowanie własne

5.12. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacje do zmian klimatu

W ostatnich dziesięcioleciach obserwuje się coraz bardziej widoczne skutki zmian klimatu, polegające m.in. na wzroście temperatury oraz zwiększeniu częstotliwości i skali ekstremalnych zjawisk pogodowych. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski, a proces ten w kolejnych latach będzie się nadal pogłębiał. Wobec tego konieczne i ekonomicznie uzasadnione jest prowadzenie adaptacji do nadchodzących zmian.

Przez adaptacje do zmian klimatu należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, jak również by nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

W związku z powyższymi uwarunkowaniami w celu ograniczenia gospodarczego i społecznego ryzyka związanego ze zmianami klimatycznymi, opracowano Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), który wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach

w okresie do roku 2020. Jako najbardziej wrażliwe na zmiany klimatu, wskazano dziedziny i obszary, takie jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Pamiętać jednak trzeba, że kwestie związane ze zmianami klimatu, dotyczyć mogą również przedsięwzięć z innych dziedzin i obszarów.

Głównym obszarem narażonym na zmiany klimatu jest gospodarka wodna. Występowanie ulewnych deszczy na obszarach wysoce uszczelnionych zwiększa zagrożenie wystąpienia powodzi i podtopień. Podczas ulewnych deszczy urządzenia melioracyjne takie jak kanały oraz licznie występujące stawy mogą jednak nie nadążyć z odbiorem wody i może dojść do lokalnych podtopień. W związku z powyższym konieczna jest stała kontrola drożności urządzeń melioracyjnych, wykaszanie rowów, usuwanie powalonych drzew i gałęzi itp.

W ostatnich latach występują coraz częstsze i intensywniejsze fale upałów. Okresy, gdy dni upalne trwają, przez co najmniej kilka dni stanowią zagrożenie dla zdrowia ludzi. Wysokie temperatury prowadzą do zaburzeń układu krążenia, pracy nerek, układu oddechowego i metabolizmu. Szczególnie narażone na udar słoneczny są osoby starsze oraz dzieci. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej wydaje ostrzeżenie przed upałami. Podczas okresów upałów zaleca się pozostawanie w budynkach, zwłaszcza w godzinach największego nasłonecznienia. W celu adaptacji należy rozbudowywać systemy klimatyzacyjne w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych mieszkaniach. Długo trwające fale upałów powodują występowanie zjawiska suszy. Susza jest skutkiem długotrwałych okresów bez opadów atmosferycznych i upałów, kiedy maksymalna temperatura dobową osiąga wartości wyższe niż 30°C. Ujemny wpływ zjawiska suszy można zaobserwować w różnych dziedzinach gospodarczych i społecznych. Jednym z najbardziej wrażliwych na niedobory wody sektorów jest rolnictwo. Występowanie zjawiska suszy obniża potencjał produkcyjny gleb i utrudnia prowadzenie produkcji rolnej.

Obniżenie wód gruntowych może także doprowadzić do utraty bioróżnorodności oraz bezpośredniego zniszczenia rodzimych siedlisk naturalnych. Zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, potoków i małych cieków) stanowi zagrożenie dla licznych gatunków, które bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich okresowo. Obniżanie się poziomu wód gruntowych negatywnie wpływa na różnorodność biologiczną, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie opracowuje Plan przeciwdziałania skutkom suszy. Podstawą prawną sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych są art. 183–185 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, zwanej dalej „ustawą – Prawo wodne”. Zgodnie z art. 184 ust. 2 ustawy – Prawo wodne, plany przeciwdziałania skutkom suszy zawierają:

- a. analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- b. propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- c. propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- d. działania służące przeciwdziałaniu skutków suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych stanowi podstawę do opracowania planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Jego głównym zadaniem jest wskazanie propozycji działań, zarówno technicznych, jak i nietechnicznych, mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków suszy.

Zmiany klimatu wpływają także na procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne w ciekach wodnych. Z powodu wzrostu temperatury następuje przyspieszenie zjawiska eutrofizacji. W celu jego ograniczenia wymagane jest podjęcie działań ograniczających spływ biogenów z pól uprawnych poprzez ograniczenie wykorzystania sztucznych nawozów przez rolników. Ważną rolę pełnią tu Ośrodki Doradztwa Rolniczego, zachęcające rolników do rolnictwa ekologicznego czy ekstensywnego.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska takie jak m.in. gwałtowne burze z silnym wiatrem, sztormy, długotrwałe susze zwiększające ryzyko pożaru w lasach, powodują zagrożenie dla ludzi oraz dóbr materialnych. Ochroną przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska oraz innymi zdarzeniami zagrażającymi zdrowiu lub życiu ludzi zajmuje się Państwowa oraz Ochotnicza Straż Pożarna. W związku ze zmianami klimatu liczba zdarzeń zagrażających ludziom i środowisku może wzrastać.

Skuteczna adaptacja do zmian klimatu nie jest możliwa do przeprowadzenia bez osiągnięcia odpowiedniego poziomu świadomości zagrożeń w społeczeństwie. Konieczne jest, zatem wdrożenie działań edukacyjnych zarówno w ramach edukacji formalnej, jak i szerokiej edukacji poza formalnej przyczyniającej się do podnoszenia świadomości społecznej. Podstawowym celem jest zwiększenie zrozumienia wpływu procesów klimatycznych na życie społeczne i gospodarcze.

Uchwałą nr 554/LV/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach z dnia 24 października 2022 r. przyjęty został „Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Myślenice do roku 2032”.

Dokument ten związany jest z dokumentem „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2022 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Zawiera on informację na temat przewidywanych zmian klimatu dla Polski oraz potrzebę przedsięwzięcia kroków w celu ich adaptacji.

Aby zapewnić sprawą realizację celu ogólnego jakim jest: adaptacja Gminy Myślenice do zmian klimatu oraz zapewnienie bezpieczeństwa i wysokiej jakości życia mieszkańców, zdefiniowano cele szczegółowe, tj.:

1. łagodzenie negatywnych skutków ekstremalnych temperatur, w tym koncentracji zanieczyszczeń,
2. łagodzenie negatywnych skutków nawałnych opadów, powodzi, susz oraz burz i silnych wiatrów,
3. Informowanie i edukacja mieszkańców,
4. Instytucjonalne i organizacyjne wzmocnienie odporności gminy na zmiany klimatu lub na ekstremalne zjawiska klimatyczne.

Skuteczność działań adaptacyjnych znacząco zależy od zaangażowania lokalnych władz, mieszkańców, organizacji społecznych i przedsiębiorców. Zaangażowanie to pozwoli skutecznie dążyć do zapewnienia wysokiej jakości życia mieszkańców i efektywnego funkcjonowania gospodarki, w warunkach zmian klimatu.

5.13. Działania edukacyjne

Edukacja ekologiczna jest zagadnieniem horyzontalnym dotyczącym wszystkich obszarów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju, upowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, kształtowanie zachowań prośrodowiskowych ogółu społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży.

Oprócz organizowania własnych działań, realizowanych głównie przez gminnych ekodoradców oraz Wydział Rozwoju i Funduszy Zewnętrznych, Gmina Myślenice regularnie włącza się w akcje edukacyjne prowadzone na wyższym poziomie administracyjnym czy organizowane przez fundacje i stowarzyszenia pozarządowe.

Konieczność prowadzenia działań z zakresu edukacji ekologicznej wynika z polskich i europejskich aktów prawnych oraz dokumentów strategicznych, w tym z Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647) w ustawie tej zawarto przede wszystkim obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół.

Działania edukacyjne obejmują także dorosłych mieszkańców, ponieważ to oni mają największy wpływ na obecny stan środowiska w gminie. Działania te dotyczą przede wszystkim prawidłowego postępowania z odpadami, ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z domowych kotłowni oraz podnoszą ogólną świadomość ekologiczną lokalnej społeczności.

Bardzo ważne jest planowanie i realizowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej na szczeblu lokalnym, mających na celu ukształtowanie świadomości mieszkańców

przejawiającej się w ich konkretnych działaniach związanych z troską o otaczające ich najbliższe środowisko.

Gmina Myślenice od 2020 r. do końca 2023 r. realizowała projekt zintegrowany LIFE „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego - Małopolska w zdrowej atmosferze”. Aktualnie kontynuuje zatrudnienie trzech ekodoradców m.in. z Funduszy Europejskich dla Małopolski na lata 2021-2027 oraz dzięki porozumieniu zawartemu z WFOŚiGW w Krakowie na prowadzenie Gminnego Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego i pełnienie funkcji operatora. Ekodoradcy aktywnie wychodzą do mieszkańców i realizują szereg działań z zakresu edukacji ekologicznej. Organizują zajęcia dla wszelkich grup docelowych poczynając od przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych, uczniów szkół średnich, a także spotkania dla osób dorosłych oraz seniorów. Działania Gminy Myślenice były wielokrotnie doceniane m.in. znalazła się w trójce gmin nominowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego na podsumowanie projektu LIFE w kategorii „EkoRewolucja po małopolsku” wraz ze Skawiną i Wieliczką. Ponadto Gmina Myślenice w ostatnich latach była laureatem wielu nagród i wyróżnień w takich konkursach jak: „ekoLIDERZY województwa małopolskiego”, „EKO-HERO”, „ekoLIDER 30-lecia WFOŚiGW w Krakowie”, czy też „Eco-Miasto” za działania na rzecz ochrony przyrody, ochrony powietrza i edukacji ekologicznej.

W marcu 2024 r. na terenie Gminy Myślenice przeprowadzono akcję edukacyjną „Przypomnienie zasad prawidłowej segregacji odpadów”, w ramach której każde gospodarstwo domowe otrzymało pakiet worków wraz z ulotką informacyjną dotyczącą szczegółowych zasad segregacji odpadów komunalnych.

Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. (100% udziałów ma Gmina Myślenice) podejmuje następujące akcje w ramach edukacji ekologicznej:

1) Akcja „Segregacja za 1 grosik” – polega na selektywnej zbiórce odpadów w gospodarstwach domowych i placówkach szkolnych. Uczniowie dostarczają posegregowane odpady do szkół, a placówki oświatowe w zamian za zebrane odpady otrzymują środki pieniężne z przeznaczeniem na cele edukacyjne;

2) Piknik ekologiczny – celem pikniku jest propagowanie segregacji odpadów i dbałości o środowisko naturalne. W zamian za odpady (2 kg puszek aluminiowych, 2 kg zakrętek, 5 kg butelek PET, 5 kg baterii i akumulatorów, 25 kg makulatury lub też 20 kg małego sprzętu AGD jak np.: suszarki, żelazka, czajniki, odkurzacze, czy też 1 kompletny duży sprzęt AGD jak np.: lodówka, pralka, czy telewizor) mieszkańcy Gminy Myślenice mogą otrzymać sadzonki m.in. wrzosów, jałowców, lawend, cyprysów, traw ozdobnych czy tui;

3) Akcja „Oddaj odpady, otrzymaj świąteczną choinkę” – w celu otrzymania świątecznej choinki należy dostarczyć do Zakładu 10 kg złomu lub 3 kg puszek aluminiowych lub 15 kg makulatury lub 1 sztukę dużego kompletnego sprzętu AGD lub 3 sztuki małego AGD;

4) Poświęteczna zbiórka choinek – Spółka odbiera w styczniu i lutym choinki z wyznaczonych kilku miejsc na terenie Gminy Myślenice.

Instytucjami i organizacjami, które mogą wspierać działania w zakresie kształtowania świadomości ekologicznej są: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundacje i stowarzyszenia pozarządowe. Dodatkowo Ministerstwo Środowiska udostępnia niezbędne materiały takie jak infografiki, ulotki, poradniki itp., dzięki czemu możliwe jest obniżenie kosztów realizacji edukacji ekologicznej w gminach.

5.14. Monitoring Środowiska

Źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska. Został on utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 425 ze zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

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

Po nowelizacji ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska w 2001 r. PMŚ realizowany był na podstawie: wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska, wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Nowelizacja ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska z 2018 r. (ustawa z dnia 20 lipca 2018 roku o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1479) zmieniła uwarunkowania realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska. W myśl nowych przepisów zasoby i zadania PMŚ realizowane do końca 2018 r. przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska zostały przeniesione do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i tym samym od 1 stycznia 2019 r.

zadania PMŚ są realizowane wyłącznie przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020 – 2025 z perspektywą do 2026 roku powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5, ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Dokument ten obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych. Zawarto w nim następujące obszary monitoringu, które mogą dotyczyć gminy:

- Monitoring jakości powietrza,
- Monitoring jakości wód,
- Monitoring gleby i ziemi,
- Monitoring przyrody,
- Monitoring klimatu akustycznego,
- Monitoring pól elektromagnetycznych,
- Monitoring promieniowania jonizującego.

Prezentacja danych odniesionych przestrzennie (z wykorzystaniem systemów informacji geograficznej) odbywać się będzie m.in. poprzez dedykowane do tego celu portale mapowe, umożliwiające dostęp do usług sieciowych. W zakresie kompetencji GIOŚ kontynuowane będą prace wynikające z Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dnia 23 sierpnia 2018 r. w sprawie zasobu informacyjnego przeznaczonego do udostępniania w centralnym repozytorium informacji publicznej. Zasoby GIOŚ określone w ww. rozporządzeniu będą aktualizowane na potrzeby upowszechnienia i udostępniania danych poprzez portal <https://dane.gov.pl/>.

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA ORAZ ICH FINANSOWANIE

6.1. Cele ochrony środowiska i kierunki interwencji

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” ma służyć realizacji przez gminę polityki ochrony środowiska i nawiązywać do polityki ochrony środowiska wyższych jednostek, a sam Program Ochrony Środowiska musi być spójny z założeniami dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu.

Dokument będzie stanowił podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska w gminie. Głównym celem programu jest:

Zrównoważony rozwój Miasta i Gminy Myślenice dążący do poprawy jakości życia mieszkańców i jakości lokalnego środowiska, w szczególności poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza i rekultywację terenów pogórnich.

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

Na tej podstawie, zgodnie z wytycznymi Ministra Klimatu i Środowiska z 2015 roku, zaktualizowanymi w 2020 roku, dotyczącymi opracowywania programów ochrony środowiska, wyznaczono cele wraz z wskaźnikami stanu aktualnego i stanu docelowego. Narzędziem osiągnięcia stanu docelowego jest realizacja wyznaczonych w ramach obszarów zadań, które zostały zgrupowane w harmonogramie zadań. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przedstawia tabela nr 48. Zostały w niej określone również źródła finansowania wyznaczonych zadań, którymi będą zarówno środki własne gminy, jak i dotacje zewnętrzne, środki własne i pozyskane przez inne jednostki realizujące zadania. Do wyznaczonych zadań przypisano orientacyjną kwotę i czas realizacji. Kwoty i czas realizacji w wielu przypadkach zależą od możliwości i wielkości uzyskanych dotacji. Niektóre z zadań będą realizowane w ramach obowiązków pracowników Urzędu Miasta i Gminy Myślenice. W tabeli 49 przedstawiono harmonogram zadań własnych wraz z finansowaniem, a w tabeli 50 przedstawiono harmonogram zadań monitorowanych wraz z finansowaniem.

6.2. Harmonogram rzeczowo-finansowy

Tabela 48. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Miasta i Gminy Myślenice

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	I. Poprawa jakości powietrza	Zmniejszenie liczby dni z przekroczeniem PM10 (GIOŚ, Airly)	35	20	I.1. Rozwój odnawialnych źródeł energii	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinnym na terenie gminy	mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowani a mieszkańców, niekorzystne warunki do stosowania OZE
							Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania OZE (m.in. energii słonecznej i geotermalnej)	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
						I.2. Stop smog – przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powietrza poprzez stosowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła i zwiększanie efektywności energetycznej budynków	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowani a mieszkańców
							Myślenicki Program Wymiany Pieców	Gmina Myślenice, mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, niska świadomość mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Ciepłe mieszkanie – Wymiana systemu grzewczego i termomodernizacja w lokalach budynków wielorodzinnych	WFOŚiGW, mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe, niska świadomość mieszkańców
							Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Program „Czyste Powietrze” - poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	WFOŚiGW	Ograniczone środki finansowe
							Termomodernizacja budynków szkolnych z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie Miasta i Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Kampanie edukacyjne dot. ochrony powietrza	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Kontynuacja działalności w postaci prowadzenia Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego w ramach programu Czyste Powietrze	Gmina Myślenice	Brak
							Wprowadzanie danych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków – w zakresie budynków komunalnych	Gmina Myślenice	Problem z pozyskiwaniem danych
							Inwentaryzacja źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg i innych powierzchni	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP, GDDKiA	Ograniczone środki finansowe, urządzenia niskiej jakości
							Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Szerzenie zachowań proekologicznych wśród mieszkańców poprzez wsparcie w obszarze wymiany pieców grzewczych	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe, niskie zainteresowanie mieszkańców
							Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	Gmina Myślenice	niskie zainteresowanie mieszkańców
							Modernizacja i rozbudowa oświetlenia na terenie Miasta i Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							„Park Jaśnie Oświetlony” – Wymiana oświetlenia w parku miejskim im. J.I. Sztaudyngera na Zarabiu	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Wymiana oświetlenia na energooszczędne w obiektach będących własnością gminy	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						I.3. Rozwój elektromobilności	Budowa lokalnych stacji do ładowania pojazdów elektrycznych (elektromobilni)	Prywatni inwestorzy	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców do podjęcia działań
						I.4. Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	Edukowanie i informowanie mieszkańców o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach domowych oraz na powierzchni gruntu	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców do podjęcia działań
							Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe, brak chęci mieszkańców do podjęcia działań
2.	Zagrożenia hałasem	II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>10 km	II.1. Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego	Ustalenie obszarów o korzystnym klimacie akustycznym	Gmina Myślenice	Nieefektywny system planowania przestrzennego
							Przebudowa i modernizacja dróg	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP, GDDKiA	Ograniczone środki finansowe, urządzenia niskiej jakości

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Budowa drogi ekspresowej S52 na odcinku Bielsko Biała - Głogoczów (BDI) (poprzednia nazwa zadania: Budowa Beskidzkiej Drogi Integracyjnej w ciągu DK nr 52) proces przygotowawczy	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Kraków – Myślenice proces przygotowawczy	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie małopolskim na DK 7 w miejscowości Myślenice (Zadanie 2)	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w rejonie połączenia DK nr 7 z drogą powiatową nr 1942K oraz drogą gminną w m. Krzyszkowice	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Budowa węzła drogowego w miejscowości Jawornik w ciągu DK 7	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Rozbudowa DK 7 w rejonie miejscowości Głogoczów	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Rozbiórka trzech istniejących i budowa nowych mostów w ciągu DK nr 7 w miejscowościach Krzyszkowice i Jawornik	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe
							Budowa kładki dla pieszych na DK 7 w m. Głogoczów	GDDKiA	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Budowa trasy rowerowej VeloRaba wraz z kładką nad rzeką Raba na terenie gminy Myślenice	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	Ograniczone środki finansowe
							Budowa trasy VeloRaba odcinek Myślenice-Borzęta	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	Ograniczone środki finansowe
							Budowa trasy VeloRaba - budowa kładki na potoku Słona Woda wraz z dojazdami	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	Ograniczone środki finansowe
							Reagowanie na skargi mieszkańców na ponadnormatywny hałas, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Starostwo Powiatowe w Myślenicach	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Stosowanie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz zabudowy przemysłowej pasów zieleni izolacyjnej	Gmina Myślenice, zarządcy dróg	Ograniczone środki finansowe, brak terenu
3.	Pola elektromagnetyczne	III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Natężenie pól elektromagnetycznych	0,64 V/m	>1,0 V/m	III.1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Kraków	braki w bazach danych
4.	Gospodarowanie wodami	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba jednolitych części wód w stanie co najmniej dobrym (WIOŚ)	0	7	IV.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Myślenice	niskie zainteresowanie mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						IV.2. Utrzymanie wód	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ RWMS Kraków	Niedokładność pomiarów
							Usuwanie szkód powodziowych na potokach i rzekach	PGW Wody Polskie, Nadzór Zlewni	Ograniczone środki finansowe
							Bieżące utrzymanie cieków wodnych	PGW Wody Polskie, Nadzór Zlewni	Ograniczone środki finansowe, nadzwyczajne zjawiska pogodowe
						IV.3. Ochrona przed powodzią	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie	Gmina Myślenice	Nadzwyczajne zjawiska pogodowe, zmiany stosunków wodnych, zwiększające zasięg powodzi
							Wspieranie działań zmierzających do powstawania infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy z zachowaniem zasad ochrony bioróżnorodności	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	Procent ludności korzystającej z kanalizacji (GUS)	88,1%	90%	V.1. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacji na terenie Gminy Myślenice wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Jawornik, przysiółek Bugaj	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Procent ludności korzystającej z wodociągów (GUS)	90,8%	92%		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Myślenice Tarnówka	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Polanka	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzyszkowice	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Zmiana zagospodarowania terenów przemysłowych i infrastruktury towarzyszącej w przestrzeni publicznej w strefie przemysłowej w Myślenicach – temat: „Budowa, przebudowa, rozbudowa i rozbiórka obiektów oczyszczalni ścieków w Myślenicach”	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Przydomowe oczyszczalnie ścieków - poprawa warunków życiowych, socjalno-bytowych mieszkańców w gminie	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	Gmina Myślenice	Czasochłonny proces ewidencjonowania i aktualizacji bazy danych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
6.	Zasoby Geologiczne	VI. Ochrona założeń kopalni	Liczba złóż kopalni w trakcie eksploatacji	2	2	VI.1. Racjonalna eksploatacja kopalni	Nadzór i kontrola wydanych koncesji	Starostwo, Urząd Marszałkowski, OUG	Przedłużające się procedury, powodujące ryzyko dezaktualizacji baz danych
7.	Gleby	VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Powierzchnia terenów wymagających rekultywacji [ha]	0	0	VII.1. Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego	Prowadzenie rejestru oraz monitoringu obszarów zagrożonych ruchami masowymi	Starostwo Powiatowe w Myślenicach	Zbyt duże obciążenie pracowników
							Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	VIII. Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość zebranych niesegregowanych odpadów zmieszanych [Mg]	8391,2300	7900,00	VIII.1. Wypełnianie obowiązków gminy w zakresie gospodarki odpadami i wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów	Akcje porządkowe, likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina Myślenice	Brak środków finansowych
							Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Myślenice	Przedłużający się proces spływania danych od podmiotów odbierających odpady
							Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy	Gmina Myślenice	Awarie systemu
							Prowadzenie działań w obszarze gospodarki odpadami w tym rozwój punktów selektywnej zbiórki odpadów	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy	Gmina Myślenice	Brak środków finansowych
							Prowadzenie rejestru działalności regulowanej (RDR) w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, dokonywanie wpisu do RDR	Gmina Myślenice	Czasochłonny proces ewidencjonowania i aktualizacji bazy danych
							Działania edukacyjne w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, prawidłowego postępowania z odpadami oraz ochrony środowiska	Gmina Myślenice	niskie zainteresowanie mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
			Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy pozostałych do unieszkodliwienia [kg]	1 018 623	0,00	VIII.2. Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Odbiór, transport i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest	Gmina Myślenice, WFOŚiGW, mieszkańcy	Ograniczone środki finansowe	
9.	Zasoby przyrody	IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy	Udział powierzchni terenów zielonych w powierzchni ogółem (GUS)	0,36%	1%	VIII.1. Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej i obszarów chronionych	Bieżące utrzymanie zieleni w obrębie terenów zielonych, przydrożnych pasów zieleni, cmentarzu oraz zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Myślenice	Dewastacja mienia publicznego, brak zainteresowania mieszkańców	
							Nasadzenia drzew i krzewów	Gmina Myślenice, Starostwo Powiatowe	Ograniczone środki finansowe, nadzwyczajne zjawiska pogodowe	
			Lesistość	31,3%	35%		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentach planistycznych obszarów cennych przyrodniczo	Gmina Myślenice	Brak środków finansowych, brak wykonawcy	
							Promocja i wsparcie dla postępu biologicznego w rolnictwie	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						VIII.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Bieżące i zrównoważone utrzymanie terenów leśnych na terenie gminy	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona lasu, ochrona przyrody, odnowienia lasu	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona przed gryzoniami	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Zabezpieczenie upraw leśnych przed zwierzyną	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Zabezpieczanie przed szkodnikami wtórnymi drzew	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Sprzątanie śmieci z terenów leśnych	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe
							Ochrona różnorodności biologicznej: wieszanie i dbanie o budki lęgowe oraz schronienia nietoperzy, dokarmianie ptaków	Nadleśnictwo	Ograniczone środki finansowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	Liczba poważnych awarii na terenie gminy	0	0	IX.1. Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowa Straż Pożarna	Awarie systemów teleinformatycznych, braki w bazach danych
11.	Działania systemowe	XI. Działania edukacyjne i zarządzanie ochroną środowiska	Liczba akcji edukacyjnych	5	>5	XI.1. Wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskiem	Opracowanie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Informowanie o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Reagowanie na skargi mieszkańców, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Gmina Myślenice	Duża liczba interwencji
							Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe, brak zainteresowani a mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Promocja ekologii i ochrony środowiska w szkołach	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe
							Promocja zachowań proekologicznych wśród społeczności lokalnej poprzez organizację kampanii ekologicznych, wydarzeń tematycznych, konkursów, i innych	Gmina Myślenice	Ograniczone środki finansowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacji jednostek

Tabela 49. Zadania własne Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Promocja alternatywnych źródeł energii, propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania OZE (m.in. energii słonecznej i geotermalnej)	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
2.		Myślenicki Program Wymiany Pieców	Gmina Myślenice, mieszkańcy	500 000,00	Koszty zależne od bieżących potrzeb				Środki własne
3.		Ciepłe mieszkanie – Wymiana systemu grzewczego i termomodernizacja budynków wielorodzinnych	WFOŚiGW, mieszkańcy	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Fundusze Celowe, Fundusze Europejskie

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
4.		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Myślenice	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Fundusze Celowe, Fundusze Europejskie, Budżet Gminy
5.		Wdrożenie Programu Ochrony Powietrza w Gminie Myślenice - poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych	Gmina Myślenice	350 926,93	131 928,02	Koszty zależne od bieżących potrzeb		Rządowe środki pieniężne, Fundusze Europejskie, Budżet Gminy	
6.		Termomodernizacja budynków szkolnych z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie Miasta i Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Budżet Gminy
7.		Kampanie edukacyjne dot. ochrony powietrza	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
8.		Kontynuacja działalności w postaci prowadzenia Punktu Konsultacyjno-Informacyjnego w ramach programu Czyste Powietrze	Gmina Myślenice	99 818,50	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu		Środki własne, środki zewnętrzne		

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
9.		Wprowadzanie danych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków – w zakresie budynków komunalnych	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
10.		Inwentaryzacja źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, w których powinna nastąpić wymiana kotłów na paliwo stałe	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
11.		Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg i innych powierzchni	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP, GDDKiA	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
12.		Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
13.		Projekt „EKO-PATROL Straży Miejskiej Gminy Myślenice”	Gmina Myślenice	295 966,32	250 382,23	204 565,36	-	-	Środki własne, Fundusze Europejskie
14.		Szerzenie zachowań proekologicznych wśród mieszkańców poprzez wsparcie w obszarze wymiany pieców grzewczych	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
15.		Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
16.		Modernizacja i rozbudowa oświetlenia na terenie Miasta i Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	407 064,00	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu				Środki własne
17.		„Park Jaśnie Oświetlony” – Wymiana oświetlenia w parku miejskim im. J.I. Sztaudyngera na Zarabiu	Gmina Myślenice	59 659,00	-	-	-	-	Środki własne
18.		Wymiana oświetlenia na energooszczędne w obiektach będących własnością gminy	Gmina Myślenice	235 448,00	-	-	-	-	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
19.		Edukowanie i informowanie mieszkańców o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach domowych oraz na powierzchni gruntu	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
20.		Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
21.	Zagrożenie hałasem	Ustalenie obszarów o korzystnym klimacie akustycznym	Gmina Myślenice	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
22.		Przebudowa i modernizacja dróg	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP, GDDKiA	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
23.		Stosowanie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz zabudowy przemysłowej pasów zieleni izolacyjnej	Gmina Myślenice, zarządcy dróg	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Środki własne, dotacje, środki zarządców dróg
24.	Gospodarowa nie wodami	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Myślenice	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Środki własne, dotacje

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
25.		Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie	Gmina Myślenice	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Środki własne
26.		Wspieranie działań zmierzających do powstawania infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej na terenie gminy z zachowaniem zasad ochrony bioróżnorodności	Gmina Myślenice	Koszty zależne od bieżących potrzeb					Środki własne
27.	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacji na terenie Gminy Myślenice wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Gmina Myślenice	9 955 052,05	-	-	-	-	Środki własne, Polski Ład, środki zewnętrzne
28.		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Jawornik, przysiółek Bugaj	Gmina Myślenice	14 500,00	-	-	-	-	Środki własne, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
29.		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej Myślenice Tarnówka	Gmina Myślenice	35 000,00	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
30.		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Polanka	Gmina Myślenice	55 350,00	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
31.		Opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krzyszkowice	Gmina Myślenice	30 694,65	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
32.		Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	257 276,24	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
33.		Zmiana zagospodarowania terenów przemysłowych i infrastruktury towarzyszącej w przestrzeni publicznej w strefie przemysłowej w Myślenicach – temat: „Budowa, przebudowa, rozbudowa i rozbiórka obiektów oczyszczalni ścieków w Myślenicach”	Gmina Myślenice	39 895 090,84	65 440 988,36	-	-	-	Środki własne, Polski Ład, środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
34.		Przydomowe oczyszczalnie ścieków - poprawa warunków życiowych, socjalno-bytowych mieszkańców w gminie	Gmina Myślenice	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, środki zewnętrzne
35.		Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
36.	Gospodarka odpadami	Akcje porządkowe, likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina Myślenice	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	b.d.	Środki własne
37.		Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
38.		Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
39.		Prowadzenie działań w obszarze gospodarki odpadami, w tym rozwój punktów selektywnej zbiórki odpadów	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
40.		Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
41.		Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
42.		Prowadzenie rejestru działalności regulowanej (RDR) w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, dokonywanie wpisu do RDR	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
43.		Działania edukacyjne w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, prawidłowego postępowania z odpadami oraz ochrony środowiska	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
44.		Odbiór, transport i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest	Gmina Myślenice, WFOŚiGW, mieszkańcy	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	400 000,00	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
45.	Zasoby przyrody	Bieżące utrzymanie zieleni w obrębie terenów zielonych, przydrożnych pasów zieleni, na cmentarzach oraz zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Myślenice	370 000,00	370 000,00	370 000,00	370 000,00	1 480 000,00	Środki własne
46.		Nasadenia drzew i krzewów	Gmina Myślenice	75 000,00	75 000,00	75 000,00	75 000,00	300 000,00	Środki własne
47.		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentach planistycznych obszarów cennych przyrodniczo	Gmina Myślenice	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
48.	Działania systemowe	Opracowanie zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
49.		Informowanie o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
50.		Reagowanie na skargi mieszkańców, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
51.		Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
52.		Promocja ekologii i ochrony środowiska w szkołach	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
53.		Promocja zachowań proekologicznych wśród społeczności lokalnej poprzez organizację kampanii ekologicznych, wydarzeń tematycznych, konkursów, i inne	Gmina Myślenice	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

Tabela 50. Zadania monitorowane, realizowane na terenie Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinym na terenie gminy	mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
2.		Termomodernizacja budynków mieszkalnych	mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
3.		Myślenicki Program Wymiany Pieców	Gmina Myślenice, mieszkańcy	500 000,00	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
4.		Ciepłe mieszkanie – Wymiana systemu grzewczego i termomodernizacja budynków wielorodzinnych	WFOŚiGW, mieszkańcy	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Fundusze Celowe, Fundusze Europejskie
5.		Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg i innych powierzchni	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
6.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa i modernizacja dróg	Gmina Myślenice, ZDW, ZDP, GDDKiA	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
7.		Budowa drogi ekspresowej S52 na odcinku Bielsko Biała - Głogoczów (BDI) (poprzednia nazwa zadania: Budowa Beskidzkiej Drogi Integracyjnej w ciągu DK nr 52) proces przygotowawczy	GDDKiA	6 680 800,70 (lata finansowania 2007 – 2036)					budżet państwa; KFD

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
8.		Budowa drogi ekspresowej S7 na odcinku Kraków – Myślenice proces przygotowawczy	GDDKiA	9 974 224,35 (lata finansowania 2024 – 2040)					budżet państwa; KFD
9.		Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie małopolskim na DK 7 w miejscowości Myślenice (Zadanie 2)	GDDKiA	75 929,61 (lata finansowania 2017 – 2026)	-	-	-	-	budżet państwa; KFD
10.		Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w rejonie połączenia DK nr 7 z drogą powiatową nr 1942K oraz drogą gminną w m. Krzyszkowice	GDDKiA	117 748 880,00 (lata 2020 – 2026)	-	-	-	-	budżet państwa; KFD, środki samorządowe
11.		Budowa węzła drogowego w miejscowości Jawornik w ciągu DK 7	GDDKiA	73 193 330,00 (lata 2019 – 2029)					budżet państwa; środki samorządowe
12.		Rozbudowa DK 7 w rejonie miejscowości Głogoczów	GDDKiA	98 240 000,00 (lata 2022 – 2030)					budżet państwa

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
13.		Rozbiórka trzech istniejących i budowa nowych mostów w ciągu DK nr 7 w miejscowościach Krzyszkowice i Jawornik	GDDKiA	35 350 000,00 (lata 2024 – 2027)			-	-	budżet państwa
14.		Budowa kładki dla pieszych na DK7 w m. Głogoczów	GDDKiA	6 146 080,00	-	-	-	-	KFD
15.		Budowa trasy rowerowej VeloRaba wraz z kładką nad rzeką Raba na terenie gminy Myślenice	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	7 712 678,00		-	-	-	budżet państwa, Fundusze Europejskie
16.		Budowa trasy VeloRaba odcinek Myślenice-Borzęta	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	-	-	-	-	-	Środki własne, Fundusze Europejskie
17.		Budowa trasy VeloRaba - budowa kładki na potoku Słona Woda wraz z dojazdami	Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	-	-	-	-	-	Środki własne, Fundusze Europejskie

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
18.		Reagowanie na skargi mieszkańców na ponadnormatywny hałas, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości właściwych organów	Starostwo Powiatowe w Myślenicach	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
19.		Stosowanie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz zabudowy przemysłowej pasów zieleni izolacyjnej	Gmina Myślenice, zarządcy dróg	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
20.	Pola elektromagnetyczne	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Kraków	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
21.	Gospodarowanie wodami	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	Regionalny Wydział Monitoringu GIOŚ	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
22.		Usuwanie szkód powodziowych na rzekach i potokach	PGW Wody Polskie, Nadzór Zlewni	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
23.		Bieżące utrzymanie cieków wodnych	PGW Wody Polskie, Nadzór Zlewni	-	-	-	-	166 700,00	brak źródła finansowania

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
24.	Zasoby geologiczne	Nadzór i kontrola wydanych koncesji	Starostwo, Urząd Marszałkowski, OUG	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
25.	Gleby	Prowadzenie rejestru oraz monitoringu obszarów zagrożonych ruchami masowymi	Starostwo Powiatowe	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
26.		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	W ramach obowiązków własnych jednostki/podmiotu					Środki własne
27.	Gospodarka odpadami	Usuwanie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Myślenice, WFOŚiGW, mieszkańcy	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	400 000,00	Środki własne
28.	Zasoby przyrody	Nasadzenia drzew i krzewów	Gmina Myślenice	75 000,00	75 000,00	75 000,00	75 000,00	300 000,00	Środki własne
29.		Bieżące i zrównoważone utrzymanie terenów leśnych na terenie gminy	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
30.		Ochrona lasu, ochrona przyrody, odnowienia lasu	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
31.		Ochrona przed gryzoniami	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
32.		Zabezpieczenie upraw leśnych przed zwierzyną	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
33.		Zabezpieczanie przed szkodnikami wtórnymi drzew	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
34.		Zbiór materiałów prognostycznych; prognozowanie liczebności szkodników	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
35.		Sprzątanie śmieci z terenów leśnych	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne
36.		Ochrona różnorodności biologicznej: wieszanie i dbanie o budki lęgowe oraz schronienia nietoperzy, dokarmianie ptaków	Nadleśnictwo	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji [PLN]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
37.	Zagrożenie poważnymi awariami	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowa Straż Pożarna	Koszty wg bieżących potrzeb					Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankietyzacja jednostek

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. Zarządzanie programem

Obowiązek sporządzania Programu Ochrony Środowiska przez Burmistrza Miasta i Gminy Myślenice wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647). Dokument sporządzano w kilku etapach. W pierwszym etapie pracy zgromadzono materiały źródłowe oraz dane dotyczące aktualnego stanu środowiska gminy. Pozyskano je głównie z materiałów przekazanych przez Urząd Miasta i Gminy Myślenice oraz opracowań statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego, a także z raportów instytucji zajmujących się problematyką ochrony środowiska, m.in.: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, z portalu geoportal.gov.pl oraz geoserwis.gov.pl. Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Podczas wdrażania programu ochrony środowiska ważna jest kontrola przebiegu realizacji przyjętych w nim zadań oraz osiągnięcia postawionych celów. Opracowano w tym celu system monitoringu, który będzie wykonywany w dwóch zakresach: jako monitoring środowiskowy oraz monitoring programowy. Narzędziem umożliwiającym ilościową i jakościową ocenę realizacji Programu Ochrony Środowiska są wskaźniki monitorowania. W niniejszym Programie Ochrony Środowiska w rozdziale 6 wyznaczono wskaźniki, które będą wykorzystywane do oceny stopnia realizacji celów ochrony środowiska. Po zakończeniu tego okresu Gmina Myślenice podsumuje stopień realizacji POŚ oraz jego łączny efekt ekologiczny, wyrażony wartością wskaźników ekologicznych.

Monitoring środowiskowy prowadzony będzie w głównej mierze w ramach Strategicznego Programu PMŚ na lata 2020–2028 opracowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Na podstawie wyników tego monitoringu WIOŚ publikuje co roku „Raport o stanie środowiska” oraz roczną ocenę jakości powietrza. Dane z tych dokumentów pozwolą określić zmiany stanu środowiska na terenie gminy.

Monitoring programowy opierać się będzie na monitorowaniu realizacji poszczególnych zadań i poziomie osiągnięcia wyznaczonych celów. Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo Ochrony Środowiska po dwóch latach obowiązywania programu zostanie sporządzony raport stanu realizacji programu, który następnie zostanie przedstawiony Radzie Miejskiej w Myślenicach. W przypadku niewykonania zaplanowanych zadań zostanie dokonana analiza sytuacji umożliwiająca poznanie przyczyny takiej sytuacji i dokonanie ewaluacji celów i zadań. Kolejny raport zostanie wykonany na koniec obowiązywania dokumentu. Po okresie obowiązywania programu wymagane jest opracowanie kolejnej aktualizacji.

7.2. Monitoring POŚ

Burmistrz Miasta i Gminy Myślenice jest zobowiązany do sporządzania co dwa lata raportów z wykonania programu ochrony środowiska, które przedstawia Radzie Miejskiej w Myślenicach.

W raporcie zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia przyjętych wskaźników. Raporty te stanowią syntetyczne zestawienie zadań, które w analizowanym dwuleciu powinny być zrealizowane oraz uwzględnienie tych, które udało się zrealizować wraz z podaniem kosztów ich wykonania. W proces ewaluacji tym samym, zostaną włączeni wszyscy interesariusze, w tym służby i inspekcje działające na terenie gminy i odpowiedzialne za realizację zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska.

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram monitoringu realizacji programu.

Tabela 51. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku

Podejmowane działania	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Monitoring stanu środowiska	+	+	+	+		+	+	+
Monitoring programowy – raport z realizacji programu			+		+		+	
Aktualizacja programu					+			

Źródło: Opracowanie własne

7.3. Źródło finansowania programu

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

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

7.3.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy, a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

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

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

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

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje.

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego. W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.:

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nie inwestycyjne takiej jak:

- edukacja ekologiczna,
- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

7.3.2. Fundusze UE

Fundusz Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Fundusze Norweskie

Głównym celem funduszy Europejskiego Obszaru Gospodarczego i funduszy norweskich jest zmniejszanie różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie EOG oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami, a państwem beneficjentem. W zamian za udzielaną pomoc finansową, państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego UE mimo że nie są jej członkami.

Na mocy zawartych umów Polska w ramach IV edycji Funduszy Europejskich otrzymała blisko 4 mld zł (925 mln euro). To najwięcej ze wszystkich 15 krajów, które korzystają z Funduszy Norweskich i EOG. W poprzedniej perspektywie było to prawie 3,5 mld zł (809,3 mln euro).

Pieniądze te zostaną przeznaczone na:

- 1) osiem programów, którymi będą zarządzać polskie instytucje publiczne (tzw. operatorzy) oraz na pomoc techniczną i Fundusz Współpracy Dwustronnej. W sumie ponad 3,3 mld zł (772 mln euro) otrzymają programy:
 - Badania Stosowane i Innowacje (zarządzany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju) – około 343 mln zł (80 mln euro),
 - Badania Podstawowe (Narodowe Centrum Nauki) – około 257 mln zł (60 mln euro),
 - Rozwój Lokalny (Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej) – około 720 mln zł (168 mln euro),
 - Zielona Przedsiębiorczość i Innowacje (Polska Agencja Rozwoju i Przedsiębiorczości) – około 236 mln zł (55 mln euro),
 - Sprawiedliwość (Ministerstwo Sprawiedliwości) – około 257 mln zł (60 mln euro),
 - Sprawy Wewnętrzne (Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji) – około 300 mln zł (70 mln euro),
 - Zielona Transformacja (Ministerstwo Klimatu i Środowiska) – około 685 mln zł (160 mln euro),
 - Kultura (Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego) – około 385 mln zł (90 mln euro)
 - oraz pomoc techniczna i Fundusz Współpracy Dwustronnej – około 124 mln zł (29 mln euro),
- 2) Fundusz Społeczeństwa Obywatelskiego dla organizacji pozarządowych, którym będzie zarządzać podmiot wybrany przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię – około 358 mln zł (83,5 mln euro),

- 3) mniejsze przedsięwzięcia, takie jak: Fundusz na rzecz dialogu społecznego i godnej pracy, Fundusz na rzecz budowania potencjału i współpracy z międzynarodowymi organizacjami partnerskimi i instytucjami, koszty zarządzania – pozostała kwota.

Okres kwalifikowalności dla projektów IV edycji Funduszy Norweskich i EOG rozpoczyna się 24 kwietnia 2025 r. i trwa do końca kwietnia 2031 r. Oznacza to, że wydatki poniesione przez beneficjentów w tym czasie mogą zostać zrefundowane.

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej pracuje też nad zamknięciem poprzedniej, III edycji Funduszy Norweskich i EOG. Wydarzenie kończące III edycję odbyło się 4 grudnia 2024 r. w Warszawie.

Ze środków III edycji zrealizowano niemal 1800 projektów z zakresu badań naukowych, przedsiębiorczości, kultury, sprawiedliwości, spraw wewnętrznych, zdrowia, edukacji, rozwoju miast, ochrony środowiska oraz wsparcia społeczeństwa obywatelskiego. W sumie, w ramach III edycji Funduszy Norweskich i EOG ogłoszono 50 naborów wniosków w 13 programach.²

Program „Horyzont Europa”

Horyzont Europa to kluczowy unijny program finansowania badań naukowych i innowacji.

Przyczynia się do walki ze zmianą klimatu, pomaga w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju ONZ oraz stymuluje konkurencyjność i wzrost gospodarczy UE.

Program ułatwia współpracę i umożliwia lepsze wykorzystanie badań naukowych i innowacji w kształtowaniu, wspieraniu i wdrażaniu unijnej polityki, a jednocześnie przyczynia się do rozwiązywania globalnych problemów. Wspiera tworzenie i skuteczniejsze rozpowszechnianie doskonałej wiedzy i technologii.

Sprzyja tworzeniu miejsc pracy, zapewnia pełne zaangażowanie unijnej puli talentów, pobudza wzrost gospodarczy, promuje konkurencyjność przemysłu oraz optymalizuje wpływ inwestycji w ramach wzmocnionej europejskiej przestrzeni badawczej.

W programie uczestniczyć mogą podmioty prawne z UE i krajów stowarzyszonych.

Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej i Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa

Europejska Współpraca Terytorialna (EWT) zwana inaczej Interreg jest częścią polityki spójności Unii Europejskiej. Jej zadaniem jest rozwiązywanie problemów, które wykraczają poza granice państw i które wymagają podjęcia wspólnych działań. EWT umożliwia również rozwój zróżnicowanych społeczno-ekonomicznie obszarów.

²<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-2021-2027/aktualnosci/nowe-rozdanie-funduszy-norweskich-i-eog-umowy-podpisane/>

Działania podejmowane w ramach tej współpracy są finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Przyjmują one postać międzynarodowych partnerskich projektów prowadzonych w trzech rodzajach programów.

Są to:

1. programy współpracy transgranicznej – realizowane na obszarach przygranicznych państw ze sobą sąsiadujących. Te programy wspierają zatrudnienie, mobilność pracowników, włączenie społeczne, integrację społeczności ponad granicami, rozwój wspólnych systemów kształcenia i szkolenia zawodowego.
2. programy współpracy transnarodowej – dotyczą większej części terytorium UE, a także państw spoza Unii, np.: Region Morza Bałtyckiego. Wzmacniają one potencjał instytucji i administracji publicznej poprzez opracowanie i koordynację strategii makroregionalnych i morskich.
3. programy współpracy międzyregionalnej – mają na celu wzmocnienie rozwoju regionalnego UE poprzez rozpowszechnianie dobrych praktyk i wiedzy eksperckiej, a także promowanie wymiany doświadczeń.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko

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

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

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

Program ma być realizowany w celu zwiększenia efektywności energetycznej mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększyć udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii.

Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych

sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego).

W Programie będziemy dążyć do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi.

Realizacja Programu ma wzmocnić ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, program ma rozwijać transport szynowy, w tym w miastach, zwiększać dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne).

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

Program ma służyć podejmowaniu decyzji w zakresie inwestycji dotyczących kluczowych obszarów systemu ochrony zdrowia, które przyczynią się do wzrostu dostępności pacjentów do wysokiej jakości usług zdrowotnych oraz większej ich skuteczności.

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

Fundusze Europejskie dla Małopolski na lata 2021–2027 – Małopolska Przyszłości

Priorytety:

→ Inteligentny i konkurencyjny region:

- 1(i) rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii,
- 1(ii) czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw i rządów,
- 1(iii) wzmacnianie trwałego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne,
- 1(iv) rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości,

→ Energetyka i środowisko - Cel polityki 2. Bardziej przyjazna dla środowiska,

niskoemisyjna i przechodząca w kierunku gospodarki zeroemisyjnej oraz odporna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, oraz zrównoważonej mobilności miejskiej (CP 2):

- 2(i) wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- 2(ii) wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju,
- 2(iv) wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego,
- 2(v) wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej,
- 2(vi) wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej,
- 2(vii) wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia,
- 2(viii) wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej,

→ Mobilna Małopolska:

- 3(ii) rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej,

→ Małopolska infrastruktura społeczna - Cel polityki 4. Europa o silniejszym wymiarze społecznym, bardziej sprzyjająca włączeniu społecznemu i wdrażająca Europejski filar praw socjalnych:

- 4(ii) poprawa równego dostępu do wysokiej jakości usług sprzyjających włączeniu społecznemu w zakresie kształcenia, szkoleń i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój łatwo dostępnej infrastruktury, w tym poprzez wspieranie odporności w zakresie kształcenia i szkolenia na odległość oraz online,
- 4(iii) wspieranie włączenia społeczno-gospodarczego społeczności

marginalizowanych, gospodarstw domowych o niskich dochodach oraz grup w niekorzystnej sytuacji, w tym osób o szczególnych potrzebach, dzięki zintegrowanym działaniom obejmującym usługi mieszkaniowe i usługi społeczne,

- 4(v) zapewnianie równego dostępu do opieki zdrowotnej i wspieranie odporności systemów opieki zdrowotnej, w tym podstawowej opieki zdrowotnej, oraz wspieranie przechodzenia od opieki instytucjonalnej do opieki rodzinnej i środowiskowej,
- 4(vi) wzmacnianie roli kultury i zrównoważonej turystyki w rozwoju gospodarczym, włączeniu społecznym i innowacjach społecznych,

→ Społeczna Małopolska - Cel polityki 4. Europa o silniejszym wymiarze społecznym, bardziej sprzyjająca włączeniu społecznemu i wdrażająca Europejski filar praw socjalnych:

- 4(a) poprawa dostępu do zatrudnienia i działań aktywizujących dla wszystkich osób poszukujących pracy, w szczególności osób młodych, zwłaszcza poprzez wdrażanie gwarancji dla młodzieży, długotrwale bezrobotnych oraz grup znajdujących się w niekorzystnej sytuacji na rynku pracy, jak również dla osób biernych zawodowo, a także poprzez promowanie samozatrudnienia i ekonomii społecznej,
- 4(c) wspieranie zrównoważonego pod względem płci uczestnictwa w rynku pracy, równych warunków pracy oraz lepszej równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, w tym poprzez dostęp do przystępnej cenowo opieki nad dziećmi i osobami wymagającymi wsparcia w codziennym funkcjonowaniu,
- 4(d) wspieranie dostosowania pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian, wspieranie aktywnego i zdrowego starzenia się oraz zdrowego i dobrze dostosowanego środowiska pracy, które uwzględnia zagrożenia dla zdrowia,
- 4(f) wspieranie równego dostępu do dobrej jakości, włączającego kształcenia i szkolenia oraz możliwości ich ukończenia, w szczególności w odniesieniu do grup w niekorzystnej sytuacji, od wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem przez ogólne i zawodowe kształcenie i szkolenie, po szkolnictwo wyższe, a także kształcenie i uczenie się dorosłych, w tym ułatwianie mobilności edukacyjnej dla wszystkich i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami,
- 4(g) wspieranie uczenia się przez całe życie, w szczególności elastycznych

możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji dla wszystkich, z uwzględnieniem umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i kompetencji cyfrowych, lepsze przewidywanie zmian i zapotrzebowania na nowe umiejętności na podstawie potrzeb rynku pracy, ułatwianie zmian ścieżki kariery zawodowej i wspieranie mobilności zawodowej,

- 4(h) wspieranie aktywnego włączenia społecznego w celu promowania równości szans, niedyskryminacji i aktywnego uczestnictwa, oraz zwiększanie zdolności do zatrudnienia, w szczególności grup w niekorzystnej sytuacji,
 - 4(i) wspieranie integracji społeczno-gospodarczej obywateli państw trzecich, w tym migrantów,
 - 4(j) wspieranie integracji społeczno-gospodarczej społeczności marginalizowanych, takich jak Romowie,
 - 4(k) zwiększanie równego i szybkiego dostępu do dobrej jakości, trwałych i przystępnych cenowo usług, w tym usług, które wspierają dostęp do mieszkań oraz opieki skoncentrowanej na osobie, w tym opieki zdrowotnej; modernizacja systemów ochrony socjalnej, w tym wspieranie dostępu do ochrony socjalnej, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i grup w niekorzystnej sytuacji; poprawa dostępności, w tym dla osób z niepełnosprawnościami, skuteczności i odporności systemów ochrony zdrowia i usług opieki długoterminowej,
 - 4(l) wspieranie integracji społecznej osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, w tym osób najbardziej potrzebujących i dzieci,
- Małopolska bliżej mieszkańców - Cel polityki 5. Europa bliższa obywatelom dzięki wspieraniu zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju wszystkich rodzajów terytoriów i inicjatyw lokalnych:
- 5(i) wspieranie zintegrowanego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, kultury, dziedzictwa naturalnego, zrównoważonej turystyki i bezpieczeństwa na obszarach miejskich,
 - 5(ii) wspieranie zintegrowanego i sprzyjającego włączeniu społecznemu rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, na poziomie lokalnym, kultury, dziedzictwa naturalnego, zrównoważonej turystyki i bezpieczeństwa na obszarach innych niż miejskie,
- Pomoc techniczna (EFRR, EFS+).

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2021-2027

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2021-2027 został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2021-2027 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2021–2027, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich;
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych;
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie;
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa;
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym;
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

8. SPIS TABEL

Tabela 1. Karta informacyjna mezoregionu Pogórze Wielickie (513.33)	17
Tabela 2. Liczba mieszkańców Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2024.....	18
Tabela 3. Grupy wieku ekonomicznego w latach 2019-2024.....	18
Tabela 4. Bezrobocie na terenie Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2024.....	18
Tabela 5. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024	19
Tabela 6. Zmiana liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024 według podziałów PKD 2007	19
Tabela 7. Zmiany liczny podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024 według sektorów własnościowych	19
Tabela 8. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Myślenice w latach 2019-2024	21
Tabela 9. Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w Gminie Myślenice na tle powiatu i województwa w 2024 roku.....	22
Tabela 10. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Myślenice w 2024 roku.....	22
Tabela 11. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomu stężeń zanieczyszczenia ...	27
Tabela 12. Klasyfikacja stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM _{2,5})	28
Tabela 13. Dane dotyczące programu "Mój Prąd" na terenie Gminy Myślenice	35
Tabela 14. Analiza SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	38
Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	40
Tabela 16. Ekrany akustyczne przy DK7	42
Tabela 17. Ekrany akustyczne przy S7	42
Tabela 18. Zestawienie analizowanych odcinków dróg krajowych położonych w powiecie myślenickim – Gmina Myślenice.....	44
Tabela 19. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L _{DWN} - powiat myślenicki...45	45
Tabela 20. Przekroczenia wartości dopuszczalnych - wskaźnik L _{DWN} - powiat myślenicki	46
Tabela 21. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L _N - powiat myślenicki	47
Tabela 22. Przekroczenia wartości dopuszczalnych - wskaźnik L _N - powiat myślenicki	47
Tabela 23. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikami L _{DWN} i L _N w powiecie myślenickim	51
Tabela 24. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze gminy Myślenice w 2023 roku.....	55
Tabela 25. Analiza SWOT – Zagrożenie hałasem	55
Tabela 26. Stacje bazowe na terenie Gminy Myślenice.....	56
Tabela 27. Wynik pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie Miasta i Gminy Myślenice	58
Tabela 28. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne	58
Tabela 29. Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	62
Tabela 30. Klasy jakości wód podziemnych na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	71
Tabela 31. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami	73
Tabela 32. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice	74

Tabela 33. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Miasta i Gminy Myślenice w latach 2019-2023	74
Tabela 34. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	75
Tabela 35. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	75
Tabela 36. Zbiorniki bezodpływowe na terenie Miasta i Gminy Myślenice	76
Tabela 37. Przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	76
Tabela 38. Analiza SWOT – Gospodarka wodno-ściekowa.....	77
Tabela 39. Wykaz złóż na terenie Miasta i Gminy Myślenice [tys. t]	79
Tabela 40. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne	81
Tabela 41. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Pcim.....	82
Tabela 42. Analiza SWOT – Gleby	82
Tabela 43. Ilość odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku [Mg].....	84
Tabela 44. Analiza SWOT - Gospodarka odpadami.....	86
Tabela 45. Struktura gruntów leśnych na terenie Miasta i Gminy Myślenice.....	90
Tabela 46. Analiza SWOT – Zasoby przyrodnicze	91
Tabela 47. Analiza SWOT – Zagrożenie poważnymi awariami.....	93
Tabela 48. Cele, wskaźniki, kierunki interwencji oraz zadania przewidziane do realizacji na terenie Miasta i Gminy Myślenice	101
Tabela 49. Zadania własne Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032	115
Tabela 50. Zadania monitorowane, realizowane na terenie Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do roku 2032	125
Tabela 51. Harmonogram monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025 – 2028 z perspektywą do 2032 roku	134

9. SPIS RYSUNKÓW

Rycina 1. Położenie Gminy Myślenice wraz z gminami sąsiednimi	16
Rycina 2. Gmina Myślenice na tle podziału fizyczno-geograficznego.....	16
Rycina 3. Meteorogram dla najbliższej dla Gminy Myślenice stacji pomiarowej (Kraków).....	24
Rycina 4: Strefy energii wiatru w Polsce wg. H Lorenc	32
Rycina 5: Średnioroczna prędkość wiatru (m/s) na wysokości ponad 30 m nad powierzchnią ziemi w terenie z przeszkodami do 3 m.....	33
Rycina 6: Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu myślenickiego	44
Rycina 7. Fragment nr 1 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DWN} w gminie Myślenice.....	48
Rycina 8. Fragment nr 2 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DWN} w gminie Myślenice.....	48
Rycina 9. Fragment nr 3 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_{DWN} w gminie Myślenice.....	49
Rycina 10. Fragment nr 1 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice.....	49
Rycina 11. Fragment nr 2 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice.....	50
Rycina 12. Fragment nr 3 (drogi krajowe) mapy emisyjnej dla L_N w gminie Myślenice.....	50
Rycina 13. Lokalizacja linii kolejowych poza granicami gminy Myślenice	53

Rycina 14. Główne rzeki	60
Rycina 15. Jednolite części wód podziemnych	70
Rycina 16. Obszary zagrożone powodzią	72
Rycina 17. Położenie złóż na terenie Miasta i Gminy Myślenice [tys. t].....	78
Rycina 18. Formy ochrony przyrody na terenie Miasta i Gminy Myślenice	87

10. SPIS ŹRÓDEŁ

1. Woś A., 1993, Regiony Klimatyczne Polski w Świetle Częstości Występowania Różnych Typów Pogody, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Warszawa
2. Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
3. encyklopedia.pwn.pl
4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim za rok 2023, GIOŚ Szczecin 2024
5. [Alternatywne źródła energii by agata mosińska \(prezi.com\)](#)
6. www.cire.pl
7. <https://swiatoze.pl/jak-dziala-elektrownia-geotermalna/>
8. <https://www.esoleo.pl>
9. sobotka.pl/strona/szlaki-rowerowe
10. wody.isok.gov.pl
11. Objaśnienia Do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000
12. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Myślenice w 2024 roku,
13. Plan adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Myślenice do roku 2032,
14. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2032,
15. Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+,
16. Raport o stanie Gminy Myślenice za rok 2023, UMiG Myślenice, 2024,
17. Strategia Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032,
18. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Myślenice na lata 2021-2036.

Uzasadnienie

W celu realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647) opracowano „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”, który na szczeblu gminnym jest głównym dokumentem strategicznym, wyznaczającym cele ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz określającym kierunki działań zmierzające do osiągnięcia tych celów.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, projekt programu przekazano do zaopiniowania organowi wykonawczemu Powiatu Myślenickiego. Zarząd Powiatu Myślenickiego na mocy Uchwały Nr 543/2025 z dnia 31 lipca 2025 r. zaopiniował pozytywnie „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Myślenice na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”.

Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem z dnia 29 lipca 2025 r. znak: NS.9022.6.1.2025 stwierdził, iż nie jest konieczne przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie pismem z dnia 1 stycznia 2025 r. znak: OO.410.1.1.2025.MaS uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego projektu dokumentu.

Na podstawie art. 39 ust. 1, art. 54 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), a także art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, Burmistrz Miasta i Gminy Myślenice zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w opracowaniu Programu Ochrony Środowiska.

Wobec powyższego, realizując kompetencje wynikające z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.