

# **Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028**



Opracowanie wykonane przez:

**IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.**  
ul. Barbary 21  
40-053 Katowice

<b>Aktualizacja Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028</b>	
<b>Tytuł</b>	
<b>Zamawiający</b>	<b>Urząd Miasta i Gminy Siewierz</b> ul. Żwirki i Wigury 16 42-470 Siewierz
<b>Osoby odpowiedzialne ze strony Miasta i Gminy</b>	mgr inż. Ireneusz Baliński – Inspektor ds. ochrony środowiska i gospodarki odpadami
<b>Wykonawca</b>	<b>IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.</b> ul. Barbary 21 40-053 Katowice
<b>Autor</b>	mgr inż. Marta Majka – Główny specjalista ds. ochrony środowiska

## SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	6
2. Streszczenie .....	7
3. Dokumenty nadrzędne .....	9
4. Dane ogólne o gminie .....	21
5. Ocena stanu środowiska .....	24
5.1. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym .....	24
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	26
5.3. Zagrożenia hałasem .....	33
5.4. Pola elektromagnetyczne .....	36
5.5. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa .....	39
5.6. Gleby i zasoby naturalne.....	43
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	46
5.8. Zasoby przyrodnicze .....	49
5.9. Zagrożenia poważnymi awariami.....	53
5.10. Edukacja ekologiczna .....	54
6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska .....	55
7. Finansowanie Programu ochrony środowiska .....	75
7.1. Środki krajowe .....	75
7.2. Środki zagraniczne .....	76
8. System realizacji Programu ochrony środowiska .....	80
9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.....	84
10. Materiały źródłowe.....	85

**SPIS TABEL:**

Tabela 1. Wykaz mpzp dla obszaru Miasta i Gminy Siewierz .....	24
Tabela 2. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie będzińskim w latach 2016-2019.....	28
Tabela 3. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Siewierz .....	29
Tabela 4. Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia w latach 2016-2019 .....	31
Tabela 5. Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń .....	32
Tabela 6. Wyniki pomiarów jakości powietrza w strefie śląskiej w latach 2015-2017.....	32
Tabela 7. Zestawienie obszarów objętych przekroczeniem poziomów dopuszczalnych w Mieście i Gminie Siewierz.....	34
Tabela 8. Zestawienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla zakładów przemysłowych w Mieście i Gminie Siewierz .....	35
Tabela 9. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w Gminie Siewierz 2014-2019 .....	38
Tabela 10. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Siewierz w 2019 r. ....	39
Tabela 11. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Siewierz.....	40
Tabela 12. Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Gminy Siewierz w 2019 r.....	40
Tabela 13. Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Siewierz w 2019 r.....	41
Tabela 14. Struktura gruntów w Gminie Siewierz .....	43
Tabela 15. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Siewierz .....	45
Tabela 16. Odpady komunalne odebrane selektywnie w Gminie Siewierz w 2018 i 2019 r.....	46
Tabela 17. Zestawienie uzyskanych w 2018 r. poziomów odzysku odpadów komunalnych.....	48
Tabela 18. Ilość wyrobów zawierających azbest w 2019 r. w Gminie Siewierz na tle powiatu będzińskiego.....	48
Tabela 19. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz.....	56
Tabela 20. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem .....	64
Tabela 21. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych wraz z ich finansowaniem .....	74
Tabela 22. Wskaźniki monitorowania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz.....	82

**SPIS RYSUNKÓW:**

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Siewierz na tle powiatu będzińskiego i województwa śląskiego .....	21
Rysunek 2. Mapa Miasta i Gminy Siewierz .....	22
Rysunek 3. Formy ochrony przyrody zlokalizowane w pobliżu Miasta i Gminy Siewierz .....	50
Rysunek 4. Lokalizacja użytku ekologicznego „W dolinie Przemszy” .....	51

## Wykaz skrótów i pojęć

Skrót	Objaśnienie
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
B(α)P	Benzo(α)piren - jest przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Benzo(a)piren wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Jak inne WWA jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
DK	Droga Krajowa
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
JCW	Jednolite Części Wód
JST	Jednostki samorządu terytorialnego
KOBIZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
KPOŚiK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków i Kanalizacji
LPR	Lokalny Program Rewitalizacji
MŚ	Minister Środowiska
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
POP	Program ochrony powietrza – dokument przygotowany w celu określenia działań zmierzających do przywrócenia odpowiedniej jakości powietrza na terenie, na którym zanotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń
POŚ	Program Ochrony Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RPOWŚ	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

## 1. Wstęp

Program ochrony środowiska jest podstawowym narzędziem precyzującym działania w sektorze środowiska na terenie miasta i gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego, w tym zakresie prawa.

Program ochrony środowiska, wyznacza cele i zadania, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Dokument ten wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy, w tym zakresie, nakreśla Program ochrony środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w mieście i gminie w odniesieniu do aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przed powodzią, gospodarki odpadami, ochrony gleb i zasobów naturalnych, ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i lasów, edukacji ekologicznej, terenów poprzemysłowych, promieniowania elektromagnetycznego, a także przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów, obszarów i kierunków interwencji oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywane są harmonogramy realizacji działań własnych i koordynowanych, przedstawiające listę przedsięwzięć, jakie zostaną zaplanowane do realizacji na terenie Miasta i Gminy Siewierz.

W dniu 11 maja 2017 r. Uchwałą Nr XXVI/254/2017 Rada Miejska w Siewierzu przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.

W lipcu 2020 r. przystąpiono do opracowania kolejnej Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 w oparciu o umowę znak: W/342/20 zawartą w dniu 21 lipca 2020 r. pomiędzy Gminą Siewierz z siedzibą w Siewierzu przy ul. Żwirki i Wigury 16 reprezentowaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Siewierz, a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21a, 40-053 Katowice reprezentowaną przez Prezesa Zarządu.

Dokument ten jest zgodny z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

## 2. Streszczenie

Podstawą prawną opracowania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 t.j.), który nakłada na organy wykonawcze gmin/miast obowiązek sporządzania gminnych programów ochrony środowiska.

Wyznaczone w Programie cele i kierunki interwencji są zgodne z celami i kierunkami określonymi w „Polityce Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” oraz w „Programie ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”, a także w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, a także innymi strategicznymi dokumentami nadrzędnymi.

### **Ocena stanu środowiska**

Gmina Siewierz jest gminą miejsko-wiejską znajdującą się w północno-wschodniej części powiatu będzińskiego. Gmina graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od strony południowej - z Dąbrową Górniczą,
- od strony południowej i południowo - zachodniej z gminą Mierzęcice,
- od strony zachodniej - z gminą Ożarówice (powiat tarnogórski),
- od strony północnej - z gminami powiatu myszkowskiego - Koziegłowy i Myszków,
- od strony wschodniej - z gminami powiatu zawierciańskiego - Poręba, Łazy.

Gmina Siewierz zajmuje powierzchnię 114,0 km<sup>2</sup> (11 385 ha), w tym miasto 39 km<sup>2</sup>. Miasto i Gminę zamieszkuje 12 460 osób (źródło GUS, stan na 30.06.2019 r.). Na 1 km<sup>2</sup> powierzchni przypada 109 osób.

W skład gminy wchodzi miasto Siewierz będące siedzibą lokalnych władz oraz 10 sołectw tj.: Brudzowice, Dziewki, Gołuchowice, Leśniaki, Nowa Wioska, Podwarpie, Tuliszków, Warężyn, Wojkowice Kościelne, Żeliszawice. Pozostałe miejscowości to: Czekańka, Dzierżawa, Hektary, Kuźnica Piaskowa, Kuźnica Podleśna, Kuźnica Warężyńska, Marcinków, Podwarężyn, Przedwarężyn, Słowik, Zawarpie.

Geograficznie gmina usytuowana jest w Dolinie Czarnej Przemszy na wysokości 290,0 m n.p.m. w północno-wschodniej części Wyżyny Śląskiej na skraju Jury Krakowsko-Częstochowskiej.

Budowę geologiczną reprezentują utwory dewonu, karbonu, permu oraz triasu. Najmłodsze utwory (czwartorzęd) reprezentowane są przede wszystkim przez piaski i żwiry wodnolodowcowe, w mniejszej ilości przez gliny zwałowe.

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Siewierz reprezentowane są przez Przemszę prowadzącą swe wody z północnego wschodu na południowy zachód wraz z jej dopływami (potokami i ciekami): Mitręga, Trzebyczka, Smudzówka, Żeliszawicki, Pustkowiec, Jordan.

Wody podziemne na terenie gminy reprezentowane są przez trzy piętra wodonośne:

- czwartorzędowe – zbiornik wód podziemnych GZWP Nr 455 Dąbrowa Górnicza,
- jurajskie – zbiornik wód podziemnych UPWP JI Pogoria,
- triasowe - zbiornik wód podziemnych GZWP Nr 454 Olkusz – Zawiercie.

W strukturze terenów rolniczych dominują gleby średniej jakości pod względem klasy bonitacyjnej natomiast gospodarstwa są rozdrobnione, a struktura produkcji rolnej jest przestarzała.

Tereny, na których stwierdzono wartości przyrodnicze zajmują powierzchnię ok. 4 975 ha, co stanowi około 44% terenu całej gminy. Obejmują one przede wszystkim kompleks leśno - łąkowy w północno - zachodniej części gminy (las Szeligowiec, las między doliną Trzoni i Brynicy, łąki nad

Trzonią), z rejonem Czekanki, z dolinami cieków wodnych (w szczególności doliną Czarnej Przemszy, Mitręgi, Potoku Żeliszawickiego i Trzoni), ze zbiornikiem wodnym Zalew Przeczycko - Siewierski oraz okolicami byłej kopalni piasku Kuźnica Warężyńska. Obszar gminy charakteryzuje się znaczną powierzchnią terenów otwartych, natomiast grunty leśne na terenie zajmują 3 577,2 ha i są rozmieszczone nierównomiernie. Największe połacie, które tworzą zwarty kompleks znajdują się w południowo-zachodniej części gminy.

Od strony południowej Gmina Siewierz graniczy z obszarem Natura 2000 Lipienniki - PLH 240037, który w całości położony jest na terenie Dąbrowy Górniczej.

Na terenie Miasta i Gminy Siewierz uchwałą Nr II/13/2018 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 29 listopada 2018 r. został ustanowiony użytek ekologiczny „W dolinie Przemszy”. Stanowi on obszar starorzecza rzeki Przemszy o powierzchni 0,43 ha, usytuowany na części nieruchomości oznaczonej numerem geodezyjnym działki 8391 położonej w Siewierzu. Utworzony użytek ekologiczny ma bezpośrednie powiązanie z obszarem, który przyrodniczo jest bardzo cenny i stanowi istotny korytarz migracyjny, a mianowicie z doliną rzeki Czarnej Przemszy.

Po przystąpieniu do opracowania *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o uzgodnienie konieczności lub braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zgodnie z art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOŚ.410.306.2020.AOK z dnia 10 września 2020 r. uzgodnił brak potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu.

Ponadto w dniu 02 września 2020 r. Program został podany do publicznej wiadomości, celem zebrania uwag od lokalnej społeczności.

Program został także zaopiniowany Uchwałą Nr 110/20 Zarządu Powiatu Będzińskiego z dnia 22 września 2020 r.



### 3. Dokumenty nadrzędne

W Programie Ochrony Środowiska ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa oraz z pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, a w szczególności z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z:

- Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030,
- Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planu działań na lata 2015-2020,
- Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego,
- Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030,
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”,
- Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie,
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025,
- Programu ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego,
- Aktualizacji Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020. Aktualnie w opracowywaniu jest Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027,
- Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Siewierz,
- Aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz na lata 2015-2032,
- Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2023,
- Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz do roku 2020,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siewierz.

#### **Polityka Ekologiczna Państwa 2030**

Kluczowym elementem zapewniającym bezpieczne funkcjonowanie człowieka w wymiarze społecznym, ekonomicznym i kulturowym jest środowisko, w tym jego kondycja, różnorodność i zasobność. Środowisko kształtuje warunki życia ludzi i przyrody ożywionej, dostarcza wodę, pożywienie, energię i wiele innych zasobów naturalnych. Jakość i walory poszczególnych komponentów środowiska silnie wpływają na zdrowie ludzi i komfort życia. Efektywny sposób wykorzystania środowiska przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej determinuje możliwości wypełniania przez państwo zadań, w tym zaspakajania podstawowych potrzeb bytowych społeczeństwa.

Najważniejsze trendy w obszarze środowiska są następujące:

- przybierający na znaczeniu negatywny wpływ środowiska na zdrowie ludzi,
- zwiększająca się konkurencja o zasoby,
- rosnąca presja na ekosystemy,
- nasilające się skutki zmian klimatu,

- wyczerpywanie się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska.

Cel główny PEP2030 został sprecyzowany jako: *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.*

Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi tj.:

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

### ***Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności***

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Cele i odpowiadające im kierunki interwencji Strategii istotne w kontekście poprawy jakości środowiska w Siewierzu to:

**Cel 7.** Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:

- modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

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

Ze względu na swoją rolę i przypisane jej zadania Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020, przyjętej uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r., zgodnie z wymogami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, 1250, 1948 i 1954 oraz z 2017 r. poz. 5).

Poniżej przedstawiono cel główny i cele szczegółowe Strategii, które mają znaczenie w kontekście Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz:

- **Cel główny:** Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym,
- **Cel szczegółowy I:** Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- **Cel szczegółowy II:** Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- **Cel szczegółowy III:** Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

### ***Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030***

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

KPOP zakłada realizację działań polegających na tworzeniu trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi.

### ***Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030***

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Poniżej wymieniono cele i odpowiadające im kierunki działań istotne dla polityki środowiskowej Siewierza:

**Cel 1.** Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- adaptacja do zamian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

**Cel 2.** Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

**Cel 3.** Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:

- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

**Cel 4.** Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:

- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu.

**Cel 6.** Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

### ***Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020***

Cel główny Programu został przedstawiony następująco: Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju.

Cele szczegółowe i kierunki interwencji:

- Cel szczegółowy A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy B: Doskonalenie systemu ochrony przyrody.
- Cel szczegółowy C: Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków.
- Cel szczegółowy D: Utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka.
- Cel szczegółowy E: Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy F: Ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych.
- Cel szczegółowy G: Zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

### ***Program ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024***

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego jest dokumentem określającym cele i priorytety w obszarze poprawy stanu środowiska Województwa Śląskiego. Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Wyznaczone cele nakreślają konkretne wyzwania dla Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024.

Są to:

#### cel nadrzędny:

- dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami,

#### powietrze atmosferyczne:

- znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,
- realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,

#### zasoby wodne:

- system zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód,

#### gospodarka odpadami:

- zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii,

#### ochrona przyrody:

- zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,

#### zasoby naturalne:

- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,

#### gleby:

- racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,

#### tereny przemysłowe:

- przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,

hałas:

- dążenie do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych hałasu regulowanych prawem, poprzez realizację założeń POH ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy,

promieniowanie elektromagnetyczne:

- utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,

przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

**Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego**

Program ochrony powietrza (POP) dla województwa śląskiego został przyjęty Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego został opracowany w związku z odnotowaniem w 2018 r. przekroczenia standardów jakości powietrza oraz docelowego poziomu benzo(a)pirenu w województwie śląskim. Opracowany został zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów krótkoterminowych.

Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów, aby ograniczyć niekorzystny wpływ zanieczyszczeń na mieszkańców. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największym stopniu oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu.

Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie realizacji oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni.

Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

- redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW - działanie wskazane w harmonogramie,
- zaplanowanie mechanizmów wsparcia nastawionych na łagodzenie ekonomicznych skutków przeprowadzonej wymiany kotłów (np. zwiększenia kosztów paliwa lepszej jakości),
- wprowadzenie w województwie śląskim systemu wsparcia doradczego na poziomie gminnym,
- zwiększenie skuteczności przyjętych kanałów informacyjnych i komunikacyjnych,
- ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego,
- kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza,
- prowadzenie edukacji ekologicznej,
- prowadzenie działań kontrolnych,
- realizacja uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

**Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030**

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego precyzuje **wizję**: Województwo śląskie będzie: miejscem o wyróżniających walorach krajobrazowych i przyrodniczych, w którym bogactwo zasobów, optymalnie użytkowane i skutecznie chronione, stworzy lepszą jakość życia i zdrowia człowieka, regionem zrównoważonego rozwoju, w którym wysoka świadomość przyrodnicza mieszkańców przyczyni się do utrwalenia nowego wizerunku województwa śląskiego oraz regionem o sprawnym systemie zarządzania komponentami środowiska przyrodniczego i przestrzenią.

**Misją** województwa śląskiego jest zachowanie i odtwarzanie dziedzictwa przyrodniczego i przyrodniczo-kulturowego oraz zrównoważone korzystanie z zasobów przyrody i kształtowanie

środowiska przyrodniczego na jego obszarze, uwzględniając potrzeby przyszłych pokoleń oraz nie naruszające potrzeb i praw w tym zakresie mieszkańców sąsiadujących województw.

Strategia precyzuje następujące cele strategiczne:

- I cel strategiczny: Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom,
- II cel strategiczny: Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego,
- III cel strategiczny: Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią,
- IV cel strategiczny: Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.

### ***Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”***

Zgodnie z wizją Województwa Śląskiego w 2020 r. województwo ma być regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.

Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju poprzez wykorzystanie i wzmocnienie posiadanych pozytywnych wartości, usuwanie barier rozwojowych oraz kreowanie nowych wartości oznacza, iż Śląsk będzie regionem: „czystym” we wszystkich składnikach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju oraz regionem o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, a także turystyczno-rekreacyjnych, z różnorodną ofertą spędzania wolnego czasu.

### ***Program Ochrony Środowiska przed Hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie***

Celem Programu jest wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Działania zaproponowane w ramach niniejszego dokumentu zostały podzielone na trzy rodzaje:

- *Działania krótkookresowe – realizowane w trakcie trwania Programu:*

Strategia krótkookresowa realizowana będzie przez następujące działania:

- ✓ podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji umożliwiających wyprowadzenie ruchu samochodowego poza teren ścisłej zabudowy mieszkaniowej (planowanie przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji dla modernizacji, rozbudowy istniejących oraz budowy nowych dróg),
  - ✓ remonty i modernizacja nawierzchni drogowych,
  - ✓ realizacja działań naprawczych nałożonych wynikających z postępowania organów ochrony środowiska,
  - ✓ remonty i modernizacja linii kolejowych,
  - ✓ utrzymanie torowiska w dobrym stanie poprzez regularne szlifowanie i frezowanie szyn, stosowanie urządzeń do smarowania szyn oraz oczyszczanie i uzupełnienia podsypki tłuczniowej,
- *Działania długookresowe – realizowane po okresie trwania Programu, służące wskazaniu możliwych sposobów i kierunków działań przewidzianych do realizacji*
- Strategia długookresowa realizowana będzie przez następujące działania:
- ✓ ocena skuteczności i stopnia realizacji działań podjętych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem na etapie wykonywania aktualizacji Programu,
  - ✓ rozpatrzenie konieczności wykonania przeglądu ekologicznego dla rejonów, dla których na etapie aktualizacji mapy akustycznej wykazane zostaną dalsze przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu,
  - ✓ modernizacja, rozbudowa oraz budowa nowych dróg,

- ✓ redukcja natężenia ruchu poprzez budowę obwodnic, tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów,
- ✓ wspieranie i promowanie komunikacji zbiorowej m.in.: poprzez kreowanie priorytetów dla komunikacji, podnoszenie standardów przewozów, rozwijanie floty taboru, wprowadzenie inteligentnych systemów,
- ✓ promowanie pojazdów elektrycznych i hybrydowych m.in. poprzez komunikację zbiorową,
- ✓ utrzymanie torowiska w dobrym stanie poprzez regularne szlifowanie i frezowanie szyn, stosowanie urządzeń do smarowania szyn oraz oczyszczanie i uzupełnienia podsypki tłuczniowej,
- ✓ remonty i modernizacja linii kolejowych,
- ✓ stopniowa wymiana taboru na nowocześniejszy,
- Działania ciągłe – realizowane w trakcie i po okresie trwania Programu

Działania ciągłe realizowane będą przez następujące działania:

  - ✓ prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego (planowanie nowych źródeł hałasu w oddaleniu od obszarów podlegających ochronie akustycznej, stosowanie zasad strefowania zabudowy, ograniczanie na etapie uchwalania mpzp możliwości lokalizowania nowych obszarów podlegających ochronie akustycznej w strefach oddziaływania hałasu o poziomie większym od dopuszczalnego,
  - ✓ prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie możliwości minimalizacji oddziaływania akustycznego pochodzącego od ruchu pojazdów (promowanie komunikacji zbiorowej oraz proekologicznych postaw w zakresie korzystania z pojazdów samochodowych, stopniowa eliminacja pojazdów niespełniających wymagań akustycznych,
  - ✓ prowadzenie kontroli stanu nawierzchni drogowych,
  - ✓ prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej,
  - ✓ prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.

### ***Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025***

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku jest aktualizacją wcześniej obowiązującego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2014-2017 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2020.

Nadrzędnym celem Programu jest określenie stanu środowiska naturalnego, w oparciu o kilkanaście obszarów, wraz z wykazaniem ewentualnych presji środowiskowych i przewidzeniem działań zmierzających do ograniczenia ich negatywnego wpływu. Jednocześnie, w opracowaniu, określono podjęte działania od roku 2014 ujęte w poprzednim Programie, a także uaktualniono cele polityki ochrony środowiska dla każdego z komponentów środowiskowych.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego zawarte zostały działania i inwestycje w najbliższej perspektywie do roku 2020 z perspektywą długoterminową obejmującą działania wykraczające poza ten okres.

Sprecyzowane w Programie tym obszary interwencji, cele, kierunki i zadania dla poszczególnych komponentów środowiska posłużyły do sformułowania celów i kierunków interwencji określonych w „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

### ***Program ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego***

Program ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego” został przyjęty uchwałą Nr XVIII/183/2016 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 28 kwietnia 2016 r. Zgodnie z niniejszym dokumentem, źródłami emisji hałasu są: hałas komunikacyjny, w tym drogowy, kolejowy i lotniczy oraz hałas przemysłowy. Za przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przemysłowego w Mieście i Gminie Siewierz odpowiadają przede wszystkim 2 duże zakłady zajmujące się wydobywaniem, przeróbką i handlem dolomitem: Górnicze Zakłady Dolomitowe S.A. oraz TRIBAG S.A.

### **Strategia rozwoju powiatu będzińskiego na lata 2009 -2020**

„Strategia rozwoju powiatu będzińskiego na lata 2009-2020” jest dokumentem strategicznym określającym priorytety strategiczne i powiązane z nimi cele i kierunki działań. Są to:

- I priorytet: Podniesienie poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych społeczności powiatu w ramach, którego wyznaczono następujący cel: Wzrost udziału osób z wykształceniem wyższym oraz średnim ogólnym i technicznym. Przyjęte dla realizacji ww. celu kierunki działań to:
  - ✓ Utworzenie na terenie powiatu uczelni wyższej o profilu dostosowanym do potrzeb gospodarczych i społecznych, występujących na terenie powiatu.
  - ✓ Racjonalizacja sieci szkół ponadgimnazjalnych - dostosowanie szkolnictwa zawodowego do potrzeb rynku pracy.
  - ✓ Unowocześnienie bazy edukacyjnej powiatu.
- II priorytet: **Zwiększenie efektywności ochrony środowiska i rewitalizacja obszarów zdegradowanych** w ramach, którego wyznaczono następujący cel: Poprawa jakości środowiska powiatu poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, zrzutu nieoczyszczonych ścieków oraz ochronę ziemi. Kierunki działań są następujące:
  - ✓ Poprawa jakości powietrza poprzez redukcję emisji pyłów i gazów.
  - ✓ Poprawa odprowadzania i oczyszczania ścieków przemysłowych i komunalnych.
  - ✓ Poprawa ochrony ziemi poprzez rekultywację terenów zdegradowanych, uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi oraz uczestnictwo w pracach związanych z przygotowaniem systemu gospodarki odpadami w ujęciu ponadlokalnym.
- III priorytet: Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw w sektorze usług i działalności produkcyjnej w ramach, którego wyznaczono następujący cel: Zahamowanie spadku miejsc pracy w powiecie i odtworzenie tych, które utracono wskutek restrukturyzacji tradycyjnych przemysłów (górnictwa i hutnictwa) poprzez wzrost sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz zwiększenie udziału tego sektora w działalności produkcyjnej i usługowej. Dla zrealizowania ww. celu kierunki działań są następujące:
  - ✓ Tworzenie warunków dla zakładania nowych przedsiębiorstw.
  - ✓ Wspieranie MŚP poprzez rozwój otoczenia biznesu.
  - ✓ Utworzenie Europejskiego Terminalu Przeładunkowego w Sławkowie.
- IV priorytet: Tworzenie warunków dla rozwoju kultury, rekreacji i turystyki w powiecie, w ramach którego wyznaczono następujący cel: Wzrost upowszechnienia dorobku kulturowego powiatu oraz zwiększenie liczby turystów odwiedzających powiat oraz kierunki działań:
  - Ochrona i promocja zabytków kultury.
  - Promocja kultury, turystyki i rekreacji.
- V priorytet: Intensyfikacja współpracy międzyregionalnej i międzynarodowej, podnoszenie standardu usług świadczonych dla mieszkańców powiatu i przyszłych inwestorów w ramach, którego wyznaczono następujący cel: Polepszenie wizerunku powiatu poprzez jego promocję, modernizację i adaptację obiektów, informatyzację oraz intensyfikację współpracy z tradycyjnymi partnerami w kraju i zagranicą, jak również poszukiwanie nowych, atrakcyjnych kontaktów. Cel będzie realizowany poprzez następujące kierunki działań:
  - Promocja pozytywnego wizerunku powiatu, skierowana na kraj, zagranicę oraz do jego mieszkańców.
  - Zwiększenie zdolności powiatu do absorpcji zewnętrznych środków finansowych i ich efektywne wykorzystanie.
  - Przygotowanie infrastruktury technicznej pod potrzeby społeczeństwa informacyjnego.
- VI priorytet: Rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej, transportowej, obiektów opieki zdrowotnej i społecznej powiatu, w ramach którego wyznaczono następujący cel: Podniesienie konkurencyjności powiatu poprzez sukcesywne dostosowanie infrastruktury technicznej do wymogów i standardów Unii Europejskiej oraz kierunki działań:
  - a) Porządkowanie przestrzeni poprzez systematyczną regulację stanów prawnych gruntów oraz



identyfikację i promocję terenów inwestycyjnych.

- b) Unowocześnienie i standaryzacja obiektów służby zdrowia i opieki społecznej.
- c) Poprawa infrastruktury drogowej na terenie powiatu.
- d) Rozwój Międzynarodowego Portu Lotniczego „KATOWICE” w Pyrzowicach - przebudowa infrastruktury technicznej.

Aktualnie w opracowywaniu jest Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2021-2027.

W/w priorytety, cele i kierunki posłużyły do sprecyzowania kierunków działań w *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2025-2028*. Największy wpływ na treść niniejszego dokumentu miał priorytet II oraz cele i kierunki z nim powiązane.

### ***Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024***

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa priorytety działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w gminie będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym cyklicznym weryfikowaniem perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniem horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

Ramy czasowe niniejszego dokumentu obejmowały lata 2017-2020, w związku z czym konieczna stała się jego aktualizacja.

### ***Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Siewierz***

Główny, strategiczny cel Planu został zdefiniowany jako: ***Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta i Gminy Siewierz poprzez dążenie do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020.***

#### ***Cele szczegółowe i kierunki działań:***

- osiągnięcie zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> do roku 2020 o minimum 11,98% w stosunku do wielkości emisji wyznaczonej dla roku bazowego 2014 (zmniejszenie emisji do 54 150 Mg CO<sub>2</sub>/rok),
- modernizacja lokalnych kotłowni oraz prowadzenie działań termomodernizacyjnych w obiektach użyteczności publicznej,
- modernizacja lokalnych źródeł ciepła - wymiana niskosprawnych kotłów na nowe proekologiczne kotły o wysokiej sprawności,
- zwiększenie udziału energii z odnawialnych źródeł w bilansie energetycznym miasta- montaż instalacji kolektorów słonecznych, instalacja pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, przydomowych elektrowni wiatrowych, itp.,
- wspomaganie wprowadzania nowych technologii, modernizacji lub nowych inwestycji prowadzonych przez podmioty gospodarcze na terenie gminy poprzez usuwanie barier administracyjnych, pomoc w uzyskaniu środków finansowych, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych,
- zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia ulic, wykorzystanie inteligentnych systemów sterowania oświetleniem ulic,
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje) w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym promocja wykorzystywania OZE,

- uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych,
- uwzględnianie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłów, dwutlenku siarki i tlenków azotu i dwutlenku węgla,
- kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych,
- usprawnianie systemów zarządzania dostawą energii – wymiana węzłów, eliminacja strat,
- usprawnianie zarządzania energią na poziomie odbiorców – w perspektywie wprowadzanie inteligentnych liczników dla wszystkich mediów energetycznych.
- kontynuowanie udzielania dotacji celowej z budżetu gminy za zadania mające na celu ograniczenie niskiej emisji,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- wymiana taboru miejskiego i prywatnego na bardziej ekologiczny.

### ***Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz na lata 2015-2032***

Nadrzędnym celem opracowania Aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz na lata 2015-2032” jest stworzenie mechanizmu działań systemowych w zakresie skutecznej likwidacji szkodliwych oddziaływań azbestu na zdrowie człowieka i środowisko lokalne Miasta i Gminy Siewierz. Dlatego celem priorytetowym jest: „*Usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz do końca 2032 r.*”.

Cel ten pozostaje w ścisłym związku z nadrzędnym długoterminowym celem „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętym przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Ponadto jest zgodny z obowiązującym „Programem oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętym Uchwałą Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2009r., który to program utrzymuje cele „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” i aktualizuje jedynie zadania w zakresie odpowiedniego gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest.

Osiągnięcie założonego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (okres do 2032 r.) poprzez usunięcie z terenu miasta i gminy stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

Do pozostałych celów Aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz na lata 2015-2032” należą:

- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terenie Miasta i Gminy Siewierz,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko lokalne,
- aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta i Gminy Siewierz,
- instruktaż z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest dla osób fizycznych, prawnych, jednostek organizacyjnych, na których ciążyą określone obowiązki z tytułu posiadania, składowania, transportu i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych, norm, standardów postępowania oraz procedur odnoszących się do wyrobów i odpadów zawierających azbest,
- identyfikacja dostępnych źródeł finansowania oraz zaprogramowanie wsparcia finansowego przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu.

### ***Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2023***

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2023 przygotowano w zgodności z Wytycznymi Ministra Infrastruktury i Rozwoju w zakresie rewitalizacji w programach

operacyjnych na lata 2014-2020. Wszelkie zapisy programu pozostają w zgodności z gminnymi programami strategicznymi.

Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2023 składa się z dwóch zasadniczych części, to jest: części diagnostycznej, w której dokonano oceny gminy w oparciu o aktualne dane statystyczne, a także porównano przedmiotowe dane z danymi gmin referencyjnych o podobnych cechach oraz części strategicznej, w której wyznaczono obszar rewitalizacji, przedstawiono kierunki dalszego rozwoju oraz przedstawiono zakres planowanych działań inwestycyjnych. Program uzupełniono także o wytyczne w zakresie aktualizacji i kontroli procesów.

Wskaźniki przedstawione w części diagnostycznej odniesiono do wskaźników gmin referencyjnych, zlokalizowanych w województwie śląskim, zbliżonych pod względem wielkości, uwarunkowań administracyjnych i lokalizacyjnych do gminy Siewierz. Odniesienie takie pozwala na lepszą ocenę kierunków rozwoju względem innych gmin, w których problemy gospodarcze i społeczne są zbliżone.

### **Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz do 2020 roku**

Dla obszaru priorytetowego I. funkcjonalna i atrakcyjna przestrzeń oraz unikalne walory środowiskowe i kulturowe wyznaczono następujący cel strategiczny: Siewierz – gminą z nowoczesną infrastrukturą i czystym środowiskiem, przy wykorzystaniu walorów kulturowych.

#### ***Cel operacyjny I.1 Ochrona środowiska naturalnego m.in. poprzez rozwój infrastruktury***

Kierunki rozwoju:

- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona wód podziemnych poprzez realizację inwestycji w sektorze wodno-ściekowym oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- poprawa jakości powietrza poprzez wdrażanie rozwiązań ograniczających niską emisję,
- zmniejszenie zużycia zasobów środowiska i energii (w tym: do ogrzewania i oświetlenia) w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach, przestrzeni i infrastrukturze publicznej,
- wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii,
- rozwój systemu gospodarki odpadami oraz segregacji odpadów oraz usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest,
- wdrożenie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bioróżnorodności i georóżnorodności,
- rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz obszarów zielonych,
- ochrona przeciwpowodziowa, przeciwpożarowa i ograniczanie skutków klęsk żywiołowych, w tym: przeciwdziałanie skutkom suszy, burzy, pożarów, m.in. poprzez wzmocnienie potencjału służb ratowniczych,
- wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych.

#### ***Cel operacyjny I.2 Rewitalizacja i zapewnienie ładu przestrzennego z zachowaniem walorów kulturowych***

Kierunki rozwoju:

- rewitalizacja zdegradowanych obszarów dla zmniejszenia problemów społecznych oraz powstania, nowych form aktywności gospodarczej,
- rewitalizacja oraz przywracanie pozycji lub nadawanie nowych funkcji obiektom zabytkowym, dziedzictwa kulturowego oraz symbolicznym w życiu społeczności lokalnej,
- poprawa jakości i atrakcyjności przestrzeni publicznych, w tym zagospodarowanie terenów w centrach miejscowości,
- ochrona i zabezpieczenie obiektów dziedzictwa kulturowego i budownictwa tradycyjnego oraz krajobrazu,
- rozwój mieszkalnictwa, w tym: socjalnego, wspomaganego i chronionego,
- utworzenie i rozwój centrum usług społecznościowych.

### **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siewierz**

Jako jeden z celów składowych celu głównego, który brzmi: Siewierz - prężnym ośrodkiem wytwórczym oraz aglomeracyjnym ośrodkiem turystycznym, o atrakcyjnym środowisku zamieszkania przyjęto cel: Równowaga środowiska kulturowego i przyrodniczego-czystość ekologiczna.

Na cel ten składają się:

- ochrona prawna szczególnych wartości kulturowych - jakość prezentacji i wykorzystania dla funkcji, turystycznych i potwierdzenia tożsamości ośrodka siewierskiego,
- ochrona prawna szczególnych wartości przyrodniczych i krajobrazowych w tym obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty i użytki ekologiczne,
- jakość funkcjonowania istniejących naturalnych, najbardziej aktywnych biologiczne, ekosystemów,
- ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniami i skażeniem,
- ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym ochrona kompleksów łąkowych,
- wysoka jakość techniczna i technologiczna systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, jako podstawowego warunku równoważenia środowiska przyrodniczego,
- likwidacja źródeł uciążliwości środowiskowych: działalności podmiotów gospodarczych, eksploatacji surowców, niskiej emisji, odpadów przemysłowych i innych,
- dystanse przestrzenne pomiędzy terenami osiedleńczymi miasta i poszczególnych sołectw.

Dla osiągnięcia jednego z głównych celów rozwojowych, jakim jest turystyka, niezmiernie ważne jest kształtowanie polityki przestrzennej związanej z środowiskiem przyrodniczym oraz szeroko pojętą ochroną środowiska. Do najistotniejszych zadań z niej wynikającej należą:

- doprecyzowanie elementów rusztu ekologicznego i ich ochrona,
- ochrona szczególnych lokalnych wartości przyrodniczych,
- przeprowadzenie dolesienia obszarów uzupełniających ruszt ekologiczny,
- rekultywacja wyrobisk powstałych po eksploatacji kopalni,
- utworzenie nienaruszalnego kompleksu rolnego.

Zadaniem priorytetowym staje się określenie i ochrona przed zainwestowaniem obszarów tworzących ruszt ekologiczny łącznie na terenie miasta i sołectw. System ten tworzony jest przez wszystkie niezainwestowane tereny otwarte: lasy, łąki, wody, pola uprawne oraz tereny zieleni miejskiej i niezagospodarowanych nieużytków, powiązane układem wzajemnie zależnych „korytarzy” i „wysp”. Otoczeniem rusztu ekologicznego są tereny zainwestowane, będące do tego rusztu przeważnie w wyraźnej opozycji i stanowiące istotny element konkurencji i zagrożenia dla niego oraz neutralne tło.

Zadanie ochrona systemu ekologicznego Siewierza powinna polegać na ścisłym przestrzeganiu przepisów o ochronie przyrody i środowiska oraz prawa miejscowego tj. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

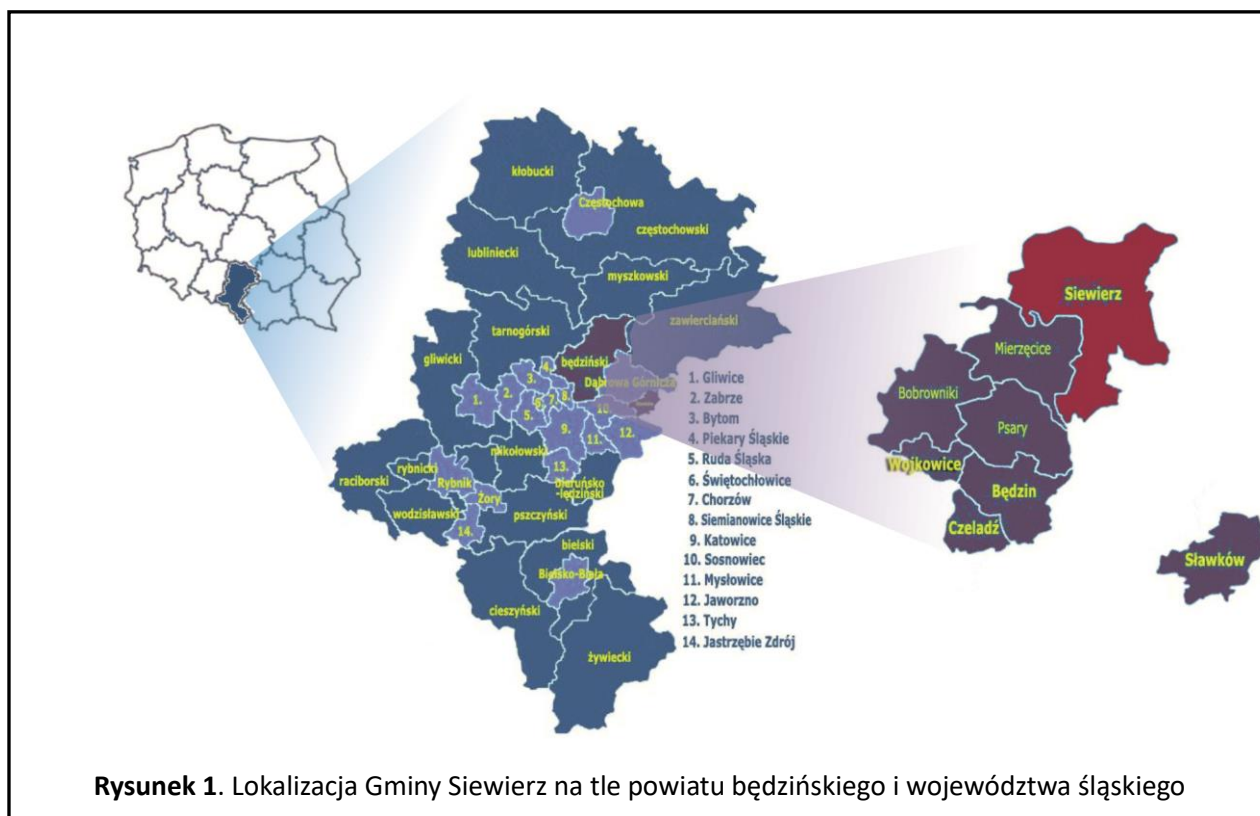
## 4. Dane ogólne o gminie

### Lokalizacja

Gmina Siewierz jest gminą miejsko-wiejską znajdującą się w północno-wschodniej części powiatu będzińskiego. Gmina graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od strony południowej - z Dąbrową Górniczą,
- od strony południowej i południowo - zachodniej z gminą Mierzęcice,
- od strony zachodniej - z gminą Ożarówice (powiat tarnogórski),
- od strony północnej - z gminami powiatu myszkowskiego - Koziegłowy i Myszków,
- od strony wschodniej - z gminami powiatu zawierciańskiego - Poręba, Łazy.

Na rys. 1 przedstawiono lokalizację Gminy Siewierz na tle powiatu będzińskiego i województwa śląskiego.



**Rysunek 1.** Lokalizacja Gminy Siewierz na tle powiatu będzińskiego i województwa śląskiego

*Źródło: [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl), zmienione*

Gmina Siewierz zajmuje powierzchnię 114,0 km<sup>2</sup> (11 385 ha), w tym miasto 39 km<sup>2</sup>. Miasto i Gminę zamieszkuje 12 460 osób (źródło GUS, stan na 30.06.2019 r.). Na 1 km<sup>2</sup> powierzchni przypada 109 osób.

W skład gminy wchodzi miasto Siewierz będące siedzibą lokalnych władz oraz 10 sołectw tj.: Brudzowice, Dziewki, Gołuchowice, Leśniaki, Nowa Wioska, Podwarpie, Tuliszków, Warężyn, Wojkowice Kościelne, Żeliszawice. Pozostałe miejscowości to: Czekańka, Dzierżawa, Hektary, Kuźnica Piaskowa, Kuźnica Podleśna, Kuźnica Warężyńska, Marcinków, Podwarężyn, Przedwarężyn, Słowik, Zawarpie. Mapę Gminy Siewierz przedstawiono na rys. 2.





Rysunek 2. Mapa Miasta i Gminy Siewierz

Źródło: <http://www.siewierz.pl/mapa/>

### Położenie geograficzne

Geograficznie gmina usytuowana jest w Dolinie Czarnej Przemszy na wysokości 290,0 m n.p.m. w północno-wschodniej części Wyżyny Śląskiej na skraju Jury Krakowsko-Częstochowskiej.



Budowę geologiczną reprezentują utwory dewonu, karbonu, permu oraz triasu. Najmłodsze utwory (czwartorzęd) reprezentowane są przede wszystkim przez piaski i żwiry wodnolodowcowe, w mniejszej ilości przez gliny zwałowe.

### **Warunki naturalne**

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Siewierz reprezentowane są przez Przemszą prowadzącą swe wody z północnego wschodu na południowy zachód wraz z jej dopływami (potokami i ciekami): Mitręga, Trzebyczka, Smudzówka, Żeliszawicki, Pustkowiec, Jordan.

Z północno-zachodniego obszaru gminy wody powierzchniowe odprowadzane są przez potoki Trzonia i Czeczówka, które uchodzą do rzeki Brynicy. Stojące wody powierzchniowe to przede wszystkim Zalew Przeczycko - Siewierski, stawy rybne w dolinie potoku Mitręga oraz zbiornik Kuźnica Warężyńska. Hydrografię obszaru Gminy uzupełnia system sieci cieków i rowów, które rozdziela wododział z kierunkiem spływu w części wschodniej gminy do Przemszy a z części zachodniej gminy do Brynicy.

Wody podziemne na terenie gminy reprezentowane są przez trzy piętra wodonośne:

- czwartorzędowe – zbiornik wód podziemnych GZWP Nr 455 Dąbrowa Górnicza,
- jurajskie - zbiornik wód podziemnych UPWP II Pogoria,
- triasowe - zbiornik wód podziemnych GZWP Nr 454 Olkusz - Zawiercie.

W strukturze terenów rolniczych dominują gleby średniej jakości pod względem klasy bonitacyjnej natomiast gospodarstwa są rozdrobnione, a struktura produkcji rolnej jest przestarzała.

### **Uwarunkowania przyrodnicze**

Tereny, na których stwierdzono wartości przyrodnicze zajmują powierzchnię ok. 4 975 ha, co stanowi około 44% terenu całej gminy. Obejmują one przede wszystkim kompleks leśno - łąkowy w północno - zachodniej części gminy (las Szeligowiec, las między doliną Trzoni i Brynicy, łąki nad Trzonią), z rejonem Czekanki, z dolinami cieków wodnych (w szczególności doliną Czarnej Przemszy, Mitręgi, Potoku Żeliszawickiego i Trzoni), ze zbiornikiem wodnym Zalew Przeczycko - Siewierski oraz okolicami byłej kopalni piasku Kuźnica Warężyńska. Obszar gminy charakteryzuje się znaczną powierzchnią terenów otwartych, natomiast grunty leśne na terenie zajmują 3 577,2 ha i są rozmieszczone nierównomiernie. Największe połacie, które tworzą zwarty kompleks znajdują się w południowo-zachodniej części gminy.

Od strony południowej Gmina Siewierz graniczy z obszarem Natura 2000 Lipienniki - PLH 240037, który w całości położony jest na terenie Dąbrowy Górniczej.

Na terenie Miasta i Gminy Siewierz uchwałą Nr II/13/2018 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 29 listopada 2018 r. został ustanowiony użytek ekologiczny „W dolinie Przemszy”. Stanowi on obszar starorzecza rzeki Przemszy o powierzchni 0,43 ha, usytuowany na części nieruchomości oznaczonej numerem geodezyjnym działki 8391 położonej w Siewierzu.

## 5. Ocena stanu środowiska

### 5.1. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Krajowe przepisy dotyczące konieczności przedstawiania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293, t. j. ze zm.), a także w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r., poz. 713, t. j.).

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego pozwalającymi na racjonalną gospodarkę terenami. Od kilku lat obserwuje się wzmocnienie roli planowania przestrzennego, jako instrumentu ochrony środowiska. Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonywane są opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko, które uwzględniają zagadnienia ochrony środowiska na etapie tworzenia tych planów, a także studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W Gminie Siewierz zostało opracowane Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla terenu Miasta i Gminy Siewierz, które zostało przyjęte Uchwałą Nr XX/158/2000 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 25 kwietnia 2000 r. - tekst ujednoczony wraz ze zmianami:

- ze zmianą Studium Nr 1 wprowadzoną Uchwałą Nr LVI/384/2006 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 26 października 2006 r.,
- ze zmianą Studium Nr 2 wprowadzoną Uchwałą Nr XXV/189/08 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 30 października 2008 r.,
- ze zmianą Studium Nr 3 wprowadzoną Uchwałą Nr VII/54/11 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 28 kwietnia 2011 r.,
- ze zmianą Studium Nr 4 wprowadzoną Uchwałą Nr XLI/388/2018 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 27 września 2018 r.,
- ze zmianą Studium Nr 5 wprowadzoną Uchwałą Nr IX/120/2019 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 30 października 2019 r.

W dniu 26 marca 2020 r. Rada Miejska w Siewierzu Uchwałą Nr XI/160/2020 przystąpiła do sporządzenia kolejnej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz.

Na terenie Miasta i Gminy Siewierz obowiązuje 30 szt. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wykaz tych planów przedstawiono w tab. 1.

Aktualnie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego objęte jest **20,8%** powierzchni miasta i gminy.

**Tabela 1.** Wykaz mpzp dla obszaru Miasta i Gminy Siewierz

Lp.	Przedmiot i zakres mpzp	Uchwała i publikacja
1.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz - dla terenu eksploatacji powierzchniowej piasku budowlanego Siewierz - Brudzowice	- Uchwała Nr XII/75/95 z 5 września 1995r. - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 14 z 30 listopada 1995r., poz.116
2.	Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz w mieście Siewierz i w sołectwie Brudzowice.	- Uchwała Nr XXXVIII/278/98 z 16 czerwca 1998r. - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 30 z 9 października 1998r., poz.337 - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 33 z 19 listopada 1998r., poz. 543
3.	Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz - osiedle zabudowy jednorodzinnej Brudzowice	-Uchwała Nr XIX/134/96 z 5 lipca 1996r. - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 3 z 10 lutego 1997r., poz. 25



4.	Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz dla terenu położonego w sołectwie Podwarpie (dz. nr 70)	-Uchwała Nr XXVI/192/97 z 29 kwietnia 1997r - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 18 z 5 czerwca 1997r., poz. 129
5.	Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz – Lokalizacja Stacji bazowej Cyfrowej Telefonii Komórkowej GSM Nr A – 2058 w Podwarpniu. (dz. nr 122)	- Uchwała Nr XXXI/223/97z 12 grudnia 1997r. - Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 4 z 10 lutego 1998r., poz 35
6.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu górniczego kopalni Piasku „Kuznica Warężyńska” w części położonej w granicach Gminy Siewierz	- Uchwała Nr XXVIII/203/00 z 14 grudnia 2000r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 12 z 16 marca 2001r., poz 254
7.	Zmiana aktualizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy -dla terenów położonych w Siewierzu – Piwoni w związku z planowaną eksploatacją piasku budowlanego (1371, 1372, 1374, 1375/2, 1376, 1377, 1378)	- Uchwała Nr XXV/184/2000 z 28 wrzesień 2000r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 47 z 30 listopada 2000r., poz 673
8.	Zmiana fragmentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek numer: 246/1683, 247/1685, 248/1686, 249/1689, 250/1691 obrębu ewidencyjnego Brudzowice (KM 19) dla powierzchniowej eksploatacji piasków budowlanych	- Uchwała Nr XXXV/238/2001 z 31 maja 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 35 z 22 czerwca 2001r., poz 919
9.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Czekance (KM-1)	- Uchwała Nr XXII/168/04 z dnia 29 kwietnia 2004r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 49 z dnia 7 czerwca 2004r., poz. 1542
10.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Siewierzu (KM-22)	- Uchwała Nr XLV/289/2001 z dnia 20 grudnia 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 3 z dnia 30 stycznia 2002r., poz. 137
11.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz dla działek nr 981/1 i nr 981/4 położonych w Brudzowicach (KM-9)	- Uchwała Nr XLI/264/2001 z 11 października 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 89 z 15 listopada 2001r., poz. 2373
12.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania Miasta i Gminy Siewierz dla części działki 27/2 położonej w Brudzowicach (KM-2)	- Uchwała Nr XLIII/287/2001 z 4 grudnia 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 3 z 30 stycznia 2002 r, poz. 136
13.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz dla działki nr 331 położonej w Żeliszawicach (KM-5)	- Uchwała Nr XLI/265/2001 z 11 października 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 89 z 15 listopada 2001r., poz. 2374
14.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Siewierz dla części działki nr 314 położonej w Brudzowicach (KM-3)	- Uchwała nr XLI/263/2001 z 11 października 2001r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 89 z 15 listopada 2001r., poz. 2372
15.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów położonych w Siewierzu (KM-19) i (KM-21)	- Uchwała nr LII/321/2002 z dnia 6 czerwca 2002 r - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 49 z 10 lipca 2002r.poz. 1628
16.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przebiegu drogi ekspresowej na odcinku Pyrzowice - Podwarpie w gminie Siewierz	- Uchwała nr XLIX/315/02 z 26 marca 2002 r - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 26 z 19 kwietnia 2002r., poz. 923
17.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego kopalni dolomitu ze złoża „Nowa Wioska” w Gminie Siewierz	- Uchwała nr XXVIII/205/04z 30 września 2004r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 112 z 29 listopada 2004r., poz. 3203
18.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego kopalni dolomitu ze złoża „Podleśna” oraz terenu przyległego w gminie Siewierz	- Uchwała nr XXVIII/204/04 z 30 września 2004r. Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 112 z 29 listopada 2004r., poz.3202
19.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego ze złoża „Brudzowice” oraz terenu przyległego w gminie Siewierz	- Uchwała nr XXVIII/206/04 z 30 września 2004r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 112 z 29 listopada 2004r., poz.3204
20.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 145 położonej w Żeliszawicach (KM- 2)	- Uchwała nr XIV/122/2003 z dnia 25 września 2003r - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 96 z 30 października 2003r., poz. 2583

21.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy DK-1 Siewierz (rejon Electrolux)	- Uchwała Nr XXXVII/266/05 z 28 kwietnia 2005r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 73 z 8 czerwca 2005r., poz. 1964
22.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Tuliszowie (KM-1), (KM-2) oraz dla części terenów położonych w Siewierzu (KM-41)	- Uchwała Nr X/64/07 z 23 sierpnia 2007r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 163 z 28 września 2007r., poz. 3033 - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 19 z 5 lutego 2008r., poz. 445
23.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w sołectwie Tuliszów KM-1, KM-2,	- Uchwała Nr XIX/153/08 z 24 kwietnia 2008r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 100 z 2 czerwca 2008r., poz. 2086
24.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru dla części obszaru położonego w granicach miasta Siewierza KM-23 (rejon Sanatorium)	- Uchwała Nr XXXVII/279/09 z 27 sierpnia 2009r. - Dz. U. Woj. Śląskiego Nr 187 z 23 października 2009r., poz. 3391
25.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru górniczego kopalni dolomitu ze złoża „Podleśna” w Gminie Siewierz	- Uchwała Nr XXIII/189/12 z 30 sierpnia 2012r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 2 października 2012r., poz. 3866
26.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębach Wojkowice Kościelne i Warężyn, Gmina Siewierz	- Uchwała Nr XLVI/416/14 z 30 października 2014r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 14 listopada 2014r., poz. 5817
27.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Czekance Gmina Siewierz, przy drodze wojewódzkiej nr 793	- Uchwała Nr IV/28/15 z 26 lutego 2015r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 11 marca 2015r., poz. 1369
28.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Siewierzu	- Uchwała Nr XIX/196/2016 z 29 września 2016r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 7 października 2016r., poz. 5080
29.	Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Siewierz dla obszaru położonego w obrębie Żeliszawice KM-13, KM-14 oraz w obrębie Nowa Wioska KM-1	- Uchwała Nr XXIV/243/2017 z dnia 23 marca 2017r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 6 kwietnia 2017r., poz. 2320
30.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszarów położonych w granicach miasta Siewierz KM-42, KM-43, po obu stronach drogi krajowej Nr 1 - tekst jednolity	- Uchwała Nr XI/159/2020 z dnia 26 marca 2020 r. - Dz. U. Woj. Śląskiego z 7 kwietnia 2020 r., pozycja 3049, - Obwieszczenie nr XIV/175/2020 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 25 czerwca 2020 r. o sprostowaniu błędu, opublikowane w Dz. U. Woj. Śląskiego z 6 lipca 2020 r., poz. 5422

Źródło: <http://www.siewierz.pl/plany/1/>

## 5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto wpływają na zmiany klimatu oraz wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczne odległości. Ochrona powietrza, zgodnie z przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

W województwie śląskim zagadnienia związane z ochroną powietrza ujęte są w Programie ochrony powietrza (POP) dla województwa śląskiego został przyjętym Uchwałą Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego został opracowany w związku z odnotowaniem w 2018 r. przekroczenia standardów jakości powietrza oraz docelowego poziomu benzo(a)pirenu w województwie śląskim. Opracowany został zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów krótkoterminowych.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 t. j.) przygotowanie i zrealizowanie Programu Ochrony Powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 08 października 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r. poz. 1931).

Na podstawie art. 87 ww. ustawy oraz ww. rozporządzeń, w województwie śląskim wyznaczonych zostało 5 stref, dla których przeprowadzana jest coroczna ocena jakości powietrza. Gmina Siewierz zaliczona została do **strefy śląskiej**.

#### **5.2.1. Emisja zanieczyszczeń**

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Siewierza jest emisja obejmująca:

- emisję niską (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady usługowe, z których spaliny są emitowane przez kominy niższe niż 40 m),
- emisję z zakładów przemysłowych,
- emisję komunikacyjną,
- emisję napływową.

##### ***Emisja niska (powierzchniowa)***

**Niska emisja** na terenie gminy związana jest z indywidualnymi źródłami ciepła w gospodarstwach domowych, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Do czasu wejścia w życie uchwały antysmogowej (Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji) dość często spalane były także floty, muły i koncentraty. Aktualnie ich spalanie zdarza się incydentalnie. Ponadto nadal zdarza się niedopuszczalne przepisami prawa spalanie różnego rodzaju materiałów odpadowych, w tym odpadów komunalnych, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym.

Ponadto wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają także lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa usługowe spalające węgiel. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i o różnym stopniu zanieczyszczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły i benzo(a)piren.

Gmina Siewierz posiada opracowany Program ograniczania niskiej emisji oraz Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.

**Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)**

Źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi działalność przemysłowa zakładów produkcyjnych i usługowych funkcjonujących na terenie Gminy Siewierz. Największy wpływ na stan środowiska z tego źródła mają m. in. następujące podmioty gospodarcze:

- Air Products Sp. z o.o.,
- Electrolux Poland Sp. z o.o.,
- Górnicze Zakłady Dolomitowe S. A.,
- TRIBAG S.A.,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „PROMAG” Sp. z o.o.

Dane dotyczące emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza pozyskano z Głównego Urzędu Statystycznego.

Emisję pyłów i gazów na terenie powiatu będzińskiego z zakładów szczególnie uciążliwych wg GUS w latach 2016-2019 (stan na dzień 31 grudnia danego roku kalendarzowego) przedstawia tab. 2.

**Tabela 2.** Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie będzińskim w latach 2016-2019

Lata	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]				Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]				
	ogółem	ze spalania paliw	krzemowe	węglowo- grafitowe, sadza	ogółem	w tym			
						SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>
<b>Powiat będziński</b>									
<b>2016</b>	223	223	-	-	2 641 879	3 975	3 773	453	2 632 896
<b>2017</b>	237	237	-	-	2 462 330	3 918	3 219	528	2 453 810
<b>2018</b>	106	106	-	-	2 896 397	2 455	2 722	684	2 888 778
<b>2019</b>	70	70	-	-	1 802 651	1 094	1 468	478	1 798 918

Źródło: GUS (<http://www.stat.gov.pl/>)

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w powiecie będzińskim w latach 2016-2019, wg GUS kształtują się następująco:

- 2016 r.:
  - ✓ pyłowe – 99,8% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
  - ✓ gazowe – 72,8% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2017 r.:
  - ✓ pyłowe – 99,8% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
  - ✓ gazowe – 67,0% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2018 r.:
  - ✓ pyłowe – 99,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
  - ✓ gazowe – 62,7% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2019 r.:
  - ✓ pyłowe – 99,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
  - ✓ gazowe – 72,0% redukcji zanieczyszczeń gazowych.

**Emisja komunikacyjna (liniowa)**

Kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza jest emisja komunikacyjna, której największe stężenia lokują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń z komunikacji nasilają się zwłaszcza w okresie letnim, z uwagi na obecność turystów. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na

wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon pojazdów i nawierzchni dróg.

Ruch pojazdów silnikowych jest obecnie bardzo znaczącym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisja komunikacyjna ma charakter liniowy, a główny ciężar jej oddziaływania związany jest z trzema drogami krajowymi (DK 1 - Gdańsk - Toruń - Łódź - Częstochowa - Dąbrowa Górnicza – Cieszyn, DK 78 - Chałupki - Tarnowskie Góry – Kielce i DK 86 - Podwarpie - Katowice) i drogą wojewódzką (DW 793 - Siewierz - Myszków) o stałym przebiegu.

### **Emisja napływowa**

Istotną rolę w emisji zanieczyszczeń do powietrza odrywa także napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiadujących. Zasadnicze znaczenie ma lokalizacja gminy na terenie uprzemysłowionego rejonu Górnego Śląska i Zagłębia. Napływ zanieczyszczeń z okolicznych terenów jest rezultatem dominujących w tym rejonie wiatrów z kierunku południowo-zachodniego oraz zachodniego.

### **5.2.2. Odnawialne źródła energii**

Poprawa efektywności energetycznej wiąże się z rozwojem odnawialnych źródeł energii. Polityka Energetyczna Polski do 2030 r. zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii: co najmniej do poziomu 15 % do 2020 r. i dalszy wzrost w latach następnych, 10 % udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 r., zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych i ochronę lasów przed nadmierną eksploatacją na cele energetyczne.

W województwie śląskim dokonano inwentaryzacji zasobów, a także oszacowano potencjał źródeł odnawialnych w ramach *Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego*. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie gminy Siewierz został przedstawiony w tab. 3.

**Tabela 3.** Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Siewierz

Rodzaj energii odnawialnej		Możliwość wykorzystania na terenie Gminy Siewierz
Energia wiatru		Brak
Energia biogazu	składowiskowego	Brak
	rolniczego	Duża
	z oczyszczalni ścieków	Brak
Energia biomasy		Duża
Energia promieniowania słonecznego		Tak
Energia geotermalna		Brak
Energia wód śródlądowych		Tak

**Źródło:** Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

- 1) **Wykorzystanie biogazu do celów energetycznych** - na terenie Gminy Siewierz zlokalizowana jest jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych „Północ” o przepustowości 996 m<sup>3</sup>/d. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia eksploatowana przez Zakład Usług Wodnych i Kanalizacyjnych w Siewierzu. Jej właścicielem jest Gmina Siewierz. Oczyszczalnia ta nie jest wyposażona w zamkniętą komorę fermentacyjną, dlatego brak jest możliwości pozyskiwania energii z osadów ściekowych. Ponadto proces utylizacji osadów ściekowych przez ich fermentację jest opłacalny przy obciążeniu powyżej 5 tys. m<sup>3</sup>/d. Na terenie gminy funkcjonują również lokalne zakładowe oczyszczalnie ścieków przemysłowych i bytowych. Należą do nich m.in.:
  - ✓ mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków należąca do Zespołu Opieki Zdrowotnej -Szpitala Chorób Płuc w Siewierzu, ul. Oleśnickiego 21, o przepustowości do 120 m<sup>3</sup>/d,
  - ✓ mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków należąca do Air Products Sp. z o.o., ul. Kielecka 30, o przepustowości do 100 m<sup>3</sup>/d,

- ✓ zakładowa oczyszczalnia ścieków „Bioblok” należąca do Górniczych Zakładów Dolomitowych S. A., ul. Bacholińska 11, o przepustowości 50 m<sup>3</sup>/d,
- ✓ biologiczna oczyszczalnia ścieków bytowych należąca do Nadleśnictwa Siewierz, Łysa Góra 6, o przepustowości 9 m<sup>3</sup>/d.

Przyjmuje się, że instalacje biogazowe pracujące na osadzie ściekowym są opłacalne tylko w przypadku dużych oczyszczalni ścieków. Przepustowość ww. lokalnych zakładowych oczyszczalni ścieków jest mała, dlatego nie ma możliwości pozyskiwania energii z osadów ściekowych.

Na terenie Gminy Siewierz nie ma także możliwości wykorzystania biogazu składowiskowego, ponieważ brak jest składowiska odpadów.

Instalacje do odzysku biogazu rolniczego mają uzasadnienie tylko w dużych gospodarstwach hodowlanych. Na terenie Gminy Siewierz brak takich gospodarstw. Obszar Gminy Siewierz charakteryzuje się wysokim stopniem rozdrobnienia gospodarstw rolnych, co wpływa na zmniejszenie potencjału wytwarzania biogazu rolniczego. Mimo tego, Gmina Siewierz zgodnie z „Programem wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego” zaliczana jest do grupy gmin, które charakteryzują się korzystnymi warunkami do rozwoju biogazowi rolniczych.

- 2) **Energia biomasy** - zgodnie z „Programem wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego” Gmina Siewierz zaliczana jest do grupy gmin, które charakteryzują się najbardziej korzystnymi warunkami do rozwoju wykorzystania energii z biomasy. Plantacje roślin energetycznych na terenie gminy mogą być zakładane na terenach rolniczych lub nieużytkach. Ponadto oprócz plantacji roślin energetycznych w celu wykorzystania biomasy możliwe jest instalowanie odpowiednio przygotowanych kotłów na biomasę.
- 3) **Energia promieniowania słonecznego** - Gmina Siewierz tak jak cały powiat będziński zlokalizowana jest w regionie, w którym nasłonecznienie jest umiarkowane. Tak, więc źródło to stwarza możliwości pozyskiwania energii odnawialnej, jednak w skali indywidualnych inwestorów.
- 4) **Energia wiatru** - Gmina Siewierz nie posiada możliwości pozyskiwania energii odnawialnej z tego źródła, jest bowiem położona w strefie mało korzystnej, w której średnioroczna prędkość wiatru wynosi ok. 3,5 m/s. Natomiast użyteczna prędkość wiatru dla potrzeb energetycznych wynosi, co najmniej 4 m/s.
- 5) **Energia wód śródlądowych** - przez teren Gminy Siewierz przepływa rzeka Przemsza (Czarna Przemsza). Na terenie gminy znajduje się jeden obiekt piętrzący (instalacja wykorzystująca energię tych wód do produkcji energii elektrycznej). Można zatem stwierdzić, że na terenie gminy istnieją warunki umożliwiające wykorzystanie wód śródlądowych do celów energetycznych.
- 6) **Energia geotermalna** - Gmina Siewierz, tak jak cały powiat będziński, położona jest w obrębie Monokliny Śląsko - Krakowskiej, na obszarze której zbiorniki wód termalnych związane są z utworami jury i triasu. Na terenie Gminy Siewierz obecnie brak jest pomp ciepła. Działania podejmowane w innych gminach powiatu mogą wskazywać potencjalne możliwości wykorzystania energii geotermalnej w przyszłości.

### 5.2.3. Ocena jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219, t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 r., poz. 1119),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r., poz. 1931),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1159).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje, corocznych ocen poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
4. przekracza poziom docelowy,
5. nie przekracza poziomu docelowego,
6. przekracza poziom celu długoterminowego,
7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Ocenę jakości powietrza w województwie śląskim oparto na „**Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019**” przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Katowicach. Jak już wspomniano powyżej Gmina Siewierz należy do **strefy śląskiej – kod strefy PL2405**.

Od 2019 r. monitoringiem środowiska zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęta: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel. Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon. Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe,
- **klasa C1** - jeżeli stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny 20µg/m<sup>3</sup> do osiągnięcia do dnia 01 stycznia 2020 r. (faza II),
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w tab. 4 i w tab. 5.

**Tabela 4.** Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia w latach 2016-2019

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w latach 2016-2019 dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia			
	PL2405			
Kod strefy	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
Pył zawieszony PM10	C	C	C	C
Pył zawieszony PM2,5	C, C1	C, C1	C	C
Dwutlenek siarki	A	C	A	A
Dwutlenek azotu	A	A	A	A
Tlenek węgla	A	A	A	A

Ozon	C, D2	C, D2	C	C
Ołów	A	A	A	A
Kadm	A	A	A	A
Nikiel	A	A	A	A
Arsen	A	A	A	A
Benzen	A	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C	C

*Źródło: Czternasta, piętnasta, szesnasta oraz roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2016, 2017, 2018, 2019 rok, WIOŚ Katowice*

**Tabela 5.** Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony roślin w latach 2016-2019

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w latach 2015-2018 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia			
	PL2405			
Kod strefy	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
Tlenki azotu	A	A	A	A
Ozon	C, D2	C, D2	C	C
Dwutlenek siarki	A	A	A	A

*Źródło: Czternasta, piętnasta, szesnasta oraz roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2016, 2017, 2018, 2019 rok, WIOŚ Katowice*

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego w latach 2015-2017 prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska WIOŚ. Wartości uzyskane na podstawie modelowania w Gminie Siewierz w latach 2015-2017 przedstawiono w tab. 6.

**Tabela 6.** Wyniki pomiarów jakości powietrza w strefie śląskiej w latach 2015-2017

Lp.	Rok kalendarzowy	PM10	PM2,5	Benzen	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pb
		[µg/m <sup>3</sup> ]					
Siewierz							
1.	2015	38	26	2,3	12	26	0,04
2.	2017	37	24	1,7	8	21	0,02

*Źródło: Aktualny stan jakości powietrza w latach 2015 r. i 2017 r., WIOŚ Katowice*

### Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wdrażanie i realizacja planu gospodarki niskoemisyjnej i programu ograniczania niskiej emisji</li> <li>✓ Bieżące wykonywanie remontów i przebudowy dróg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy śląskiej</li> <li>✓ Wykorzystanie nieekologicznych nośników energii</li> <li>✓ Niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej</li> <li>✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska</li> <li>✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna</li> <li>✓ Możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Brak funduszy na inwestycje</li> <li>✓ Pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych</li> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> </ul>



fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	
--	--

### 5.3. Zagrożenia hałasem

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z elementów oddziałujących na komfort psychiczny ludności szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą ilością zakładów produkcyjnych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska głównie poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia na zmniejszeniu tego poziomu, do co najmniej dopuszczalnego.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, t. j.). Źródłami dźwięku, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- linie elektroenergetyczne,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu:
  - ✓ hałas przemysłowy,
  - ✓ hałas komunalny.

Ogólnie hałas można podzielić na: komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz przemysłowy. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie Gminy Siewierz jest hałas komunikacyjny. Hałas przemysłowy ma zdecydowanie mniejszy udział w emisji uciążliwych dźwięków, a jego oddziaływanie ma charakter lokalny.

#### **Hałas komunikacyjny**

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych tak, więc ma charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg.

Przez teren miasta i Gminy Siewierz przebiegają lub biorą początek następujące drogi:

- drogi krajowe tj.:
  - ✓ DK 1 - Gdańsk - Toruń - Łódź - Częstochowa - Dąbrowa Górnicza - Cieszyn,
  - ✓ DK 78 - Chałupki - Tarnowskie Góry - Kielce,
  - ✓ DK 86 - Podwarpie - Katowice,
- droga wojewódzka - DW 793 - Siewierz - Myszków,
- drogi powiatowe na terenie Miasta i Gminy Siewierz,
- drogi gminne.

Duże natężenie ruchu pojazdów na terenie Miasta i Gminy Siewierz jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z powodu narastającego ruchu pojazdów ciężkich, przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, poziom dźwięku w porze nocnej jest także znaczny.

Zestawienie obszarów objętych przekroczeniami poziomów dopuszczalnych przedstawiono w tab. 7.

**Tabela 7.** Zestawienie obszarów objętych przekroczeniem poziomów dopuszczalnych w Mieście i Gminie Siewierz

Lp.	Nazwa obszaru	Rodzaj terenów narażonych na hałas	Przedział maksymalnych przekroczeń [dB]		Wskaźnik M (maksymalny)	Szacunkowa liczba mieszkańców narażonych na hałas	Zarządca
			L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>			
1.	DK 1 – ul. Warszawska Siewierz (ok. 100 m przed ul. 3 Maja – węzeł rozjazdowy z obwodnicą, od 515+750 do 517+600 km)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa mieszkaniowo-usługowa jednorodzinna	10-15	5-10	136,9	482	GDDKiA
2.	DK 1 – zjazd w ul. Krzanów w Brudzowicach (od 512+500 do 513+000 km)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	10-15	5-10	40,2	67	GDDKiA
3.	DK1 - skrzyżowanie z ul. Przykościelną/Główną w Brudzowicach (od 511+750 do 512+000 km)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	10-15	5-10	25,7	76	GDDKiA
4.	DK1 - rejon skrzyżowania z ul. Podwarpie w Wojkowicach Kościelnych (od 521+500 do 521+750 km)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	10-15	5-10	25,0	141	GDDKiA
5.	DW793 - ul. Kielecka (Leśniaki, do granicy gminy)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	0-5	brak	19	215	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach
6.	ul. Kielecka – Siewierz (od ul. Przemysłowej do DW793)	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	0-5	brak	8,6	110	Burmistrz Miasta i Gminy Siewierz

*Źródło: Program ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego*

Hałas kolejowy - przez teren Gminy Siewierz przebiega linia kolejowa relacji Zawiercie - Siewierz - Mierzęcice - Tarnowskie Góry, o długości 43 km. Linia na odcinku Siewierz - Tarnowskie Góry jest linią nieużytkowaną i częściowo rozebraną, a tym samym nie występuje na tym odcinku emisja hałasu. Warto podkreślić, iż przewidywana jest rewitalizacja i odbudowa częściowo nieczynnej linii kolejowej nr 182 Tarnowskie Góry - Zawiercie i aktualnie trwa procedura uzyskania decyzji środowiskowej, co oznacza, iż w najbliższych latach ruch zostanie wznowiony. PKP PLK S.A. przewiduje przebudowę i budowę nieczynnego odcinka linii na odcinku Siewierz - Tarnowskie Góry, podwyższenie prędkości projektowej pociągów pasażerskich do 140 km/h i elektryfikację całego odcinka Tarnowskie Góry - Zawiercie.

Na terenie Miasta i Gminy Siewierz usytuowana jest stacja kolejowa służąca wyłącznie ruchowi towarowemu. Warto podkreślić, iż hałas kolejowy, pochodzący z infrastruktury kolejowej, nie odgrywa znaczącej roli na terenie gminy.

W odległości 10 km od miasta Siewierz położony jest Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach.

Hałas lotniczy - z mapy akustycznej powiatu będzińskiego wynika, że skala przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu lotniczego pochodzącego od Lotniska w Pyrzowicach jest bardzo

niewielka i dotyczy wyłącznie niewielkiego obszaru gminy Mierzęcice oraz Siewierza. W gminie Mierzęcice największe przekroczenie występuje w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej jednorodzinnej przy ul. Leśnej i zawiera się w przedziale 10-15 dB. W przypadku wskaźnika  $L_{DWN}$  przekroczenia w tym miejscu zawierają się w przedziale 5-10 dB. Natomiast w Siewierzu przekroczenia dotyczą wyłącznie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy ul. Zbożowej, występują tylko w przypadku wskaźnika  $L_{DWN}$  i zawierają się w przedziale 0-5 dB. W mapie akustycznej 2 budynki szkolne (Zespół Szkół przy ul. Piłsudskiego 31 w Siewierzu) zostały zakwalifikowane, jako zagrożone ponadnormatywnym hałasem w porze nocnej, jednak zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku), w związku z niewykorzystywaniem terenów szkół zgodnie z ich funkcją w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy. W związku z tym, tylko zabudowa mieszkaniowa przy ul. Leśnej w Mierzęcicach i przy ul. Zbożowej w Siewierzu, narażona jest na ponadnormatywny hałas lotniczy. Łączna liczba narażonych na hałas lotniczy mieszkańców to 209 osób (92 - Siewierz, 117-Mierzęcice), co stanowi 0,14% mieszkańców powiatu będzińskiego, 0,75% mieszkańców Siewierza oraz 1,6% mieszkańców gminy Mierzęcice.

### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

Na terenie Gminy znajdują się obszary eksploatacji górnictwa w postaci kopalni odkrywkowych pozyskujących dolomit piasek i żwir. Lokalnie może to powodować uciążliwości związane z hałasem wywołanym robotami strzałowymi i procesami przeróbczymi.

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przemysłowego w Mieście i Gminie Siewierz powodowane są przede wszystkim przez 2 duże zakłady zajmujące się wydobywaniem, przeróbką i handlem dolomitem: Górnicze Zakłady Dolomitowe S.A. oraz TRIBAG S.A. (tab. 8).

**Tabela 8.** Zestawienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla zakładów przemysłowych w Mieście i Gminie Siewierz

Lp.	Nazwa i adres zakładu	Rodzaj działalności	Przekroczenie		Lokalizacja przekroczenia względem zakładu
			$L_{DWN}$ [dB]	$L_N$ [dB]	
1.	Górnicze Zakłady Dolomitowe S.A. 42-470 Siewierz, ul. Bacholińska 11	Wydobycie, przerób i handel dolomitem	0-5	5-10	Zabudowa mieszkaniowa po stronie zachodniej przy ul. Krzanów w Brudzowicach, po stronie północnej przy ul. Przykościelnej w Brudzowicach, po stronie wschodniej w Dziewkach (tutaj następuje kumulacja oddziaływania z zakładem TRIBAG S.A.)
2.	TRIBAG S.A 42-470 Siewierz, ul. Przemysłowa 2	Wydobycie, przeróbka i sprzedaż dolomitu.	0-5	5-10	Zabudowa mieszkaniowa po północno-zachodniej stronie w Nowej Wiosce oraz po zachodniej stronie w Dziewkach (tutaj następuje kumulacja oddziaływania z zakładem Górnicze Zakłady Dolomitowe S.A)
3.	AIR PRODUCT Sp. z o.o. 42-470 Siewierz, ul. Kielecka 30	Produkcja i sprzedaż gazów technicznych	0-5	0-5	Zabudowa mieszkaniowa po północnej stronie przy ul. Leśnej w Siewierzu, po wschodniej stronie wzdłuż ul. Kieleckiej w Siewierzu
4.	ELECTROLUX Poland S.A 42-470 Siewierz, ul. Warszawska 87	Produkcja urządzeń elektrycznych	0-5	brak	zabudowa mieszkaniowa po południowej stronie przy ul. Zbożowej w Siewierzu

*Źródło: Program ochrony przed hałasem dla Powiatu Będzińskiego*

**Monitoring hałasu**

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ponadto za dokonywanie ocen oddziaływania hałasu komunikacyjnego w formie map akustycznych odpowiedzialni są:

- prezydent miasta (powyżej 100 000 mieszkańców),
- zarządcy dróg (po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie),
- zarządcy linii kolejowych (po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie),
- zarządcy portów lotniczych (ponad 50 000 operacji startów i lądowań).

Na terenach nieobjętych mapami akustycznymi do prowadzenia pomiarów został ustawowo zobowiązany Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w województwie śląskim, na terenach nieobjętych mapami akustycznymi od 2019 r. jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

W latach 2005-2019 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach nie prowadził badań poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie Miasta i Gminy Siewierz. Ostatnie były wykonywane w 2004 r. w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na 2004 rok”, co nie pozwala na zaobserwowanie tendencji zmian emisji hałasu drogowego, jakie zaszły po 2004 r.

**Analiza SWOT**

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
Mocne strony	Słabe strony
✓ Prowadzenie remontów i przebudowy dróg gminnych	✓ Nadal niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ciągły monitoring klimatu akustycznego</li> <li>✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska przed hałasem</li> <li>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej</li> <li>✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rosnąca ilość użytkowników pojazdów na drogach</li> <li>✓ Brak mało konfliktowych i jednocześnie skutecznych środków ochrony środowiska przed hałasem drogowym</li> <li>✓ Wysokie koszty podróży publicznymi środkami transportu (np. kolejami) w stosunku do transportu indywidualnego</li> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> </ul>

**5.4. Pola elektromagnetyczne**

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest nieodzownym elementem środowiska naturalnego. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,

- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

### **Sieci i urządzenia elektroenergetyczne**

Dystrybutorem energii elektrycznej na terenie gminy jest Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie, zasilający miasto poprzez główne punkty o mocy 110/15 kV. Ponadto na terenie Siewierza znajduje się elektrownia wodna o mocy przyłączeniowej 22 kW.

Gmina zasilana jest przez dwie stacje elektroenergetyczne WN/SN:

- stacja 110/15 kV Siewierz,
- stacja 110/15 kV Łazy.

Przez obszar gminy przechodzą następujące linie wysokiego napięcia:

- GPZ Siewierz – FUM Poręba,
- GPZ Siewierz – GPZ Sarnów,
- GPZ Siewierz – GPZ Sarnów odczep do GPZ Wygieźzów,
- GPZ Wygieźzów – GPZ Łazy.

Struktura sieci elektroenergetycznej kształtuje się następująco:

- linie WN (wysokiego napięcia) – napowietrzne: 19,7 km,
- linie SN (średniego napięcia) – napowietrzne: 89,44 km, kablowe: 13,92,
- linie nN (niskiego napięcia) – napowietrzne: 112,27 km, kablowe: 12,57 km.

Na terenie Gminy Siewierz usytuowane są:

- stacje 110/ŚN - 1 szt.,
- stacje ŚN - 73 szt.

Po 2000 r. wybudowano stacje transformatorowe:

- S-616 na ul. Polnej w Siewierzu,
- S-619 w Czekance,
- S-621 na ul. Stolarskiej w Siewierzu.

### **Instalacje radiokomunikacyjne**

Na terenie Gminy Siewierz głównym operatorem telefonii stacjonarnej jest Orange. Najlepsza sytuacja w zakresie dostępności telekomunikacyjnej występuje w samym mieście, gdzie oprócz Orange Polska S.A. obszar ten obsługuje operator Netia oraz DIALOG S.A. Natomiast telefonizacja obszarów wiejskich z udziałem Orange Polska S.A. oparta jest na sieci przewodowej uzupełnianej stacjami radiowego dostępu abonenckiego.

Ponadto na terenie Gminy usługi telekomunikacyjne świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. Według wykazu pozwoleń radiowych dla stacji GSM/UMTS/LTE oraz CDMA, wydawanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej wynika, iż w Gminie Siewierz, istnieje 15 stacji bazowych telefonii komórkowej.

### **Monitoring PEM**

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring ten, zgodnie z art. 26 ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie, przy zastosowaniu ujednoczonych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na

których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 Prawo ochrony środowiska).

W latach 2014-2019 pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa śląskiego wykonywał Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W tym okresie pomiar na terenie Gminy Siewierz wykonany był dwa razy w 2014 r. i 2017 r. (tab. 9). Pomiar ten nie wykazał przekroczenia poziomu dopuszczalnego 7 V/m.

**Tabela 9.** Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w Gminie Siewierz 2014-2019

Lp.	Data wykonania pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego poziomu pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz (składowej elektrycznej E) w środowisku	Natężenie pola elektrycznego E* [V/m]
<b>2014 r.</b>			
1.	05.06.2014	Rynek Miasto - Siewierz	0,17 <sup>**/Λ</sup>
<b>2017 r.</b>			
2.	08.08.2017	Rynek Miasto - Siewierz	0,19 <sup>**</sup>

*Źródło: WIOŚ Katowice, sprawozdania z badań za lata 2014-2018*

**Wyjaśnienia:** \* - średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych PEM w zakresie częstotliwości 100kHz-3GHz, w danym punkcie obserwacji w środowisku

\*\* - wynik pomiaru poniżej dolnego przedziału zakresu akredytacji laboratorium w odniesieniu do metody badawczej

Λ - wynik pomiaru poniżej progu czułości sondy pomiarowej pola elektrycznego, serii EF 0391, E – Field Probe

Od 2019 r. monitoringiem środowiska, w tym promieniowania elektromagnetycznego zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach.

#### Analiza SWOT

<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pól elektromagnetycznych</li> <li>✓ Brak w najbliższej perspektywie czasowej planowanych inwestycji, które stanowiłyby potencjalne źródło PEM o ponadnormatywnym poziomie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wzrastająca ilość stacji bazowych telefonii komórkowej</li> <li>✓ Wzrastająca popularność sieci bezprzewodowych</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ciągły monitoring poziomu pól elektromagnetycznych</li> <li>✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska</li> <li>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej</li> <li>✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> </ul>

## 5.5. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa

### Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Siewierz reprezentowane są przez Przemszą prowadzącą wody z północnego wschodu na południowy zachód i jej dopływy takie jak: potok Mitręga, Trzebyczka, Smudzówka, Żelistałwiczki, Pustkowiec, Jordan. Gmina w całości położona jest w zlewni rzeki Wisły.

Z północno - zachodniej części gminy wody powierzchniowe odprowadzają potoki Trzonia i Czczówka uchodzące do rzeki Brynicy (rzeka ta płynie poza granicami Gminy Siewierz). Wody powierzchniowe stojące to przede wszystkim:

- zalew Przeczycko-Siewierski powstały na rzece Przemszy o pojemności całkowitej 20,352 mln m<sup>3</sup>, pełniący funkcję retencyjno-przeciwpowodziową,
- stawy rybne w dolinie potoku Mitręga o ogólnej powierzchni 40 ha i przy ul. Warszawskiej o powierzchni 1,5 ha,
- zbiornik wodny Pogoria IV oficjalnie nazwany „Kuźnica Warężyńska” o całkowitej pojemności 46,28 mln m<sup>3</sup> i maksymalnej głębokości 23 m (z czego około 108 ha w Gminie Siewierz), pełniący funkcję retencyjno-przeciwpowodziową. Zbiornik ten powstał w wyrobisku byłej kopalni piasku podsadzowego „Kuźnica Warężyńska”, co pozwoliło na zrekultywowanie terenu zdegradowanego ponad trzydziestoletnią działalnością kopalni. Zbiornik oficjalnie przekazano do użytku w 2005 r.

Hydrografię terenu uzupełnia system mniejszych cieków i rowów, które rozdziela wododział z kierunkiem spływu w części wschodniej gminy do Przemszy, a z części zachodniej gminy do Brynicy.

Poniżej (tab. 10) wyszczególniono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

**Tabela 10.** Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Siewierz w 2019 r.

Lp.	Kod	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	RW2000212399	Zbiornik Przeczyce	zagrożona
2.	RW20005212392	Szeligowiec	zagrożona
3.	RW20005212619	Brynica od źródeł do zbiornika Kozłowa Góra	zagrożona
4.	RW2000621229	Mitręga	zagrożona
5.	RW2000621231	Przemsza do zbiornika Przeczyce	zagrożona
6.	RW2000621254	Pagor	niezagrożona
7.	RW20007212529	Trzebyczka	niezagrożona
8.	RW2000821279	Przemsza od zbiornika Przeczyce do ujścia Białej Przemszy	zagrożona

*Źródło: Baza danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju*

### Wody podziemne

Na terenie Gminy Siewierz występują trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, jurajskie i triasowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaszczystymi i żwirowymi utworami doliny rzeki Przemszy. Zlokalizowany tu jest GZWP Nr 455 Dąbrowa Górnicza, który obejmuje południowe krańce gminy. Czwartorzędowe piętro wodonośne zasilane jest bezpośrednio opadami atmosferycznymi. Ponadto w związku z brakiem izolacji od poziomu terenu wody w tym piętrze w znacznym stopniu narażone są na zanieczyszczenia. Dlatego też często występują w nich związki azotu i fosforany. Na terenie gminy brak jest stałych punktów monitoringu jakości wód tego poziomu.

Jurajskie piętro wodonośne obejmuje północną część gminy i związane jest z sąsiadującym od północy UPWP JI Pogoria. Wody tego piętra występują w piaskach i piaskowcach o miąższości od 20 do 40 m. Poziom ten zasilany jest bezpośrednio na wychodniach lub przez przepuszczalne utwory czwartorzędu. Tak jak w przypadku poziomu czwartorzędowego brak jest punktów monitoringowych na terenie gminy.

Triasowe piętro wodonośne tworzą wapienie muszlowe i ret rozdzielone utworami marglistymi. Zlokalizowany jest tu zasobny w wody GZWP Nr 454 Olkusz - Zawiercie, który swym zasięgiem obejmuje obszar całej gminy. Piętro to zasilane jest głównie poprzez utwory czwartorzędu i jury, rzadziej na wychodniach, co ogranicza stopień narażenia na zanieczyszczenia z powierzchni. Na terenie Gminy Siewierz zlokalizowane są dwa punkty monitoringu wód tego piętra. Zbiornik ten ma największe znaczenie dla gminy.

Głębokość zalegania wód podziemnych na terenie gminy jest znacznie zróżnicowana i uzależniona od budowy geologicznej, warunków litologicznych i rzeźby terenu. Płytkie jej występowanie związane jest z płaskimi terenami i płytko zalegającymi łożyskami karsłowymi. Sytuacja taka ma miejsce w całej wschodniej części Gminy Siewierz, gdzie pierwszy poziom wód gruntowych zalega już na głębokości 1 m a w centralnej części samego miasta na około 2 m. Na pozostałych terenach wody występują na głębokości około 10 m i na terenie wyniesień w Brudzowicach i Chmielowskim głębokość ta dochodzi nawet do 30 m.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) występujące na obszarze gminy zostały zestawione i scharakteryzowane pod kątem ich jakości w tab. 11.

**Tabela 11.** Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Siewierz

Lp.	Miejscowość	Nr JCWPd	Nr GZWP	Klasa jakości
1.	Podwarpie	135	454	III
2.	Czekanka	117	454	II

*Źródło: Baza danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju*

### **Zaopatrzenie w wodę**

W Mieście i Gminie Siewierz zaopatrzenie w wodę prowadzone jest przez Zakład Usług Wodnych i Kanalizacyjnych. ZUWiK jest zakładem budżetowym Urzędu Miasta i Gminy utworzonym na mocy Uchwały Rady Miejskiej w Siewierzu Nr VI/40/94 z dnia 28.12.1994 r., który prowadzi także działalność w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków z terenu miasta.

Charakterystykę istniejącej sieci wodociągowej na terenie gminy w 2019 r. przedstawiono w tab. 12 (stan na 31.12.2018 r., wg GUS).

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wyniosło w 2019 r. 507 dam<sup>3</sup>/rok, a zużycie wody na potrzeby przemysłu w 2019 r. wyniosło 27 dam<sup>3</sup>/rok (stan na 31.12.2019 r., wg GUS).

**Tabela 12.** Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Gminy Siewierz w 2019 r.

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam <sup>3</sup> ]	Awarie sieci wodociągowej [szt.]
Siewierz	88,3	4 289	407,6	61

*Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, stan na 31.12.2019 r.*

### **Gospodarka ściekowa**

Długości sieci kanalizacyjnej oraz stopień skanalizowania gminy w 2019 r. przedstawiono w tab. 13. Gmina utrzymuje dobry stan techniczny sieci. Planowana jest także budowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz modernizacja i rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Siewierzu.



**Tabela 13.** Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Siewierz w 2019 r.

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ścieki oczyszczone i odprowadzone w ciągu roku ogółem [dam <sup>3</sup> /rok]	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków [osoba]	Awarie sieci kanalizacyjnej [szt.]
Siewierz	40,5	1 145	142,0	4 200	16

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, stan na 31.12.2019 r.

Nieczystości płynne wytwarzane na nieruchomościach uzbrojonych w kanalizację sanitarną odprowadzane są do gminnej oczyszczalni ścieków. Natomiast nieczystości płynne powstające na nieruchomościach, w sąsiedztwie których brak jest kanalizacji sanitarnej gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, skąd wywożone są przez przedsiębiorców posiadających zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych do gminnej oczyszczalni ścieków lub do oczyszczalni ścieków zlokalizowanych poza terenem gminy (m. in. Zawiercie, Poręba, Będzin).

Ścieki komunalne na terenie gminy oczyszczone są w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków „Północ” znajdującej się w Siewierzu przy ul. Ściegna. Przepustowość oczyszczalni wynosi 1 000 m<sup>3</sup>/dobę. Oczyszczalnia eksploatowana jest przez Zakład Usług Wodnych i Kanalizacyjnych w Siewierzu.

Komunalna oczyszczalnia ścieków „Północ” w Siewierzu jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną z możliwością okresowego wspomaganie procesu usuwania fosforu na drodze chemicznej, w której zachodzą następujące procesy:

- w zakresie oczyszczania ścieków: wstępne rozdrobnienie zanieczyszczeń, pompowanie ścieków, cedzenie ścieków na sicie mechanicznym, usuwanie piasku w piaskowniku poziomym, biologiczne oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego prowadzone w wielofunkcyjnych sekwencyjnych reaktorach biologicznych (obejmujące: utlenianie związków organicznych, nityfikację oraz denityfikację, symultaniczne strącanie fosforanów wspomagające proces biologicznej defosfatacji oraz sedymentacja zawieszin osadu czynnego), retencja ścieków w zbiorniku (wyrównanie wielkości odpływu).
- w zakresie przeróbki osadu: magazynowanie osadu nadmiernego (w dwóch zbiornikach magazynowych – zagęszczaczach), odwadnianie osadu na prasie taśmowej, higienizację wapnem oraz okresowe magazynowanie osadu odwodnionego.

Ścieki dopływające kanalizacją sanitarną z terenu miasta Siewierz są ściekami komunalnymi, czyli mieszaniną bytowych i pochodzących z drobnych działalności gosp. Przepustowość oczyszczalni wynosi 1000 m<sup>3</sup>/d. Średni dopływ ścieków do oczyszczalni w 2015 r. wynosił około 650 m<sup>3</sup>/d.

### **Ochrona przed powodzią**

Pośród naturalnych cieków w granicach Miasta i Gminy zagrożenie powodziowe stwarzają nieuregulowane odcinki następujących rzek i potoków:

- Rzeka Czarna Przemsza,
- Potok Żeliszawicki,
- Potok Mitręga,
- rów komunalny uchodzący do rzeki Trzebyczka (w km 0 + 870 m. Wojkowice Kościelne).

Pozostałe cieki nie stanowią zagrożenia powodziowego.

Najwięcej zdarzeń powodziowych zanotowano w 1997 r., w 2001 r. oraz w 2010 r. W związku z istniejącym zagrożeniem powodziowym w 2009 r. w Gminnym Centrum Zarządzania Kryzysowego opracowano „Plan operacyjny ochrony przed powodzią Miasta i Gminy Siewierz”. Plan ten stanowi jedno z podstawowych narzędzi Burmistrza Miasta i Gminy Siewierz oraz Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego podczas działań w przypadku wystąpienia powodzi na skalę wymagającą koordynacji akcji ratowniczej i zaangażowania w nią sił i środków szczebla powiatowego i wojewódzkiego.

W Planie wyznaczono rejon i obiekty zagrożone powodzią:

- miejscowości sołectwa Wojkowice Kościelne: Zawodzie, Kuźnica Warężyńska, Kuźnica Podleśna,
- rejon Piwoń, gdzie zalewiska tworzy rzeka Czarna Przemsza i lokalny dopływ Potok Żeliszawicki,
- rejon przyległe do nieuregulowanego biegu „Czarnej Przemszy” na odcinku ul. Krakowskiej i przy SPGK Siewierz,
- rejon Żeliszawice ul. Przyszłości, gdzie naturalny ciek wodny Potok Żeliszawicki bierze swój początek w Pińczycach - powiat Myszków,
- rejon ul. Zagłębiowskiej, gdzie naturalny ciek wodny Mitręga zasila zbiornik Przeczycko-Siewierski,
- teren ul. Wodnej z uwagi na zakłócenie naturalnego spływu wód,
- gospodarstwa domowe na ul. Długiej,
- pola uprawne, łąki i nieużytki w rejonach przyległych do ww. terenów.

Dodatkowo wyznaczono zagrożone mosty: most przy ulicy Mostowej (Piwoń, rzeka Przemsza) oraz most przy ulicy Przyszłości (Żeliszawice, potok Żeliszawicki).

Posterunek wodowskazowy znajduje się w dwóch punktach: na Czarnej Przemszy w miejscowości Piwoń (stan ostrzegawczy 270 cm, alarmowy od 330 cm) oraz na Potoku Mitręga w Kuźnicy Sulikowskiej (stan ostrzegawczy 210 cm, alarmowy od 260 cm).

### **Zbiorniki retencyjne**

Na terenie Gminy Siewierz znajdują się dwa sztuczne zbiorniki retencyjno-przeciwpowodziowe:

- 1) **zbiornik Przeczycko-Siewierski** został wybudowany w 1963 r. Powstał w wyniku przegrodzenia doliny rzeki Przemszy w km 53+420 zaporą ziemną, zamykając zlewnię rzeki o powierzchni 294 km<sup>2</sup>. Zapora ziemna piętrzy w nim wodę na wysokość 14 metrów, a całkowita powierzchnia zalewu wynosi około 570 ha (w tym na terenie gminy Mierzęcice 170 ha). Średnia głębokość wody wynosi 3,1 m, zaś maksymalna około 8 m. Zbiornik jest obiektem wielozadaniowym, spełniającym następujące funkcje:
  - wyrównawczą - polegającą na magazynowaniu wody do celów pitnych i przemysłowych, zapewnieniu przepływu nienaruszalnego poniżej zapory oraz podwyższeniu przepływów niżówkowych w rzece,
  - przeciwpowodziową - związaną z redukowaniem fal powodziowych i ochroną terenów leżących poniżej zbiornika,
  - rekreacyjną - turystyka, wędkarstwo.
- 2) **zbiornik Kuźnica Warężyńska** utworzony został w 2005 r. w wyrobisku byłej kopalni piasku. Teren zdegradowany przez ponad trzydziestoletnią działalność kopalni został zrehabilitowany, a krajobraz został wzbogacony o dodatkowe walory przyrodnicze i turystyczne. Powierzchnia zbiornika wynosi 560 ha, z czego 108 ha znajduje się na terenie Gminy Siewierz w rejonie Wojkowic Kościelnych. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach włączając zbiornik Kuźnica Warężyńska do systemu zbiorników Przeczyce i Pogoria III stworzył zespół zbiorników retencyjnych zlewni Czarnej Przemszy. Eksploatacja zespołu zbiorników, prowadzona wg zasad zintegrowanej gospodarki wodnej, zapewnia:
  - ochronę przeciwpowodziową doliny Czarnej Przemszy poprzez redukcję fal powodziowych do przepływów nieszkodliwych poniżej zbiorników,
  - zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wody zapewniające pełną gwarancję poborów wody dla użytkowników zgrupowanych głównie w rejonie Łagiszy oraz możliwości pokrycia ewentualnego wzrostu zapotrzebowania w przyszłości o ok. 50 % w stosunku do stanu obecnego,
  - możliwości prowadzenia gospodarki rybackiej na zbiornikach oraz wykorzystania ich obrzeży i akwenów dla celów rekreacyjnych i sportów wodnych.

Ze względu na położenie oraz największą pojemność użytkową kluczową rolę w prowadzeniu zintegrowanej gospodarki odgrywa zbiornik Przeczyce. Odpływy z tego zbiornika wynikające ze wszystkich w/w zadań są następnie kierowane do zbiornika Kuźnica Warężyńska poprzez węzeł rozdziału

wód Czarnej Przemszy („A”), a ich część - ze względów środowiskowych do starego koryta tej rzeki. Zbiornik Kuźnica Warężyńska istotnie redukuje falę powodziową Czarnej Przemszy oraz zwiększa efekty w zakresie dyspozycyjnych zasobów wodnych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych użytkowników stwarzając możliwości wzrostu zaopatrzenia na wodę w tym deficytowym dotychczas rejonie.

### Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Budowa sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej</li> <li>✓ Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków</li> <li>✓ Istnienie zbiorników retencyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dość słaby stan wód podziemnych (JCWPd 135)</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inwestycje w urządzenia sieciowe</li> <li>✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna</li> <li>✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe</li> <li>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wysokie koszty realizacji urządzeń podczyszczania ścieków</li> <li>✓ Brak funduszy na inwestycje</li> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> <li>✓ Możliwość dużych natężeń opadów atmosferycznych</li> </ul>

### 5.6. Gleby i zasoby naturalne

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (dane z 31.12.2019 r.) powierzchnia Gminy Siewierz wynosi 11 385 ha. Strukturę użytkowania gruntów przedstawiono w tab. 14.

**Tabela 14.** Struktura gruntów w Gminie Siewierz

Wyszczególnienie	Rodzaje gruntów na terenie Gminy Siewierz					Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Tereny pozostałe
	Użytki rolne				Ogółem tereny rolne		
	Grunty orne	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe				
<b>Powierzchnia [ha]</b>	3 592	2 132	206		6 168	3 634	1 583
<b>Powierzchnia Gminy Siewierz [ha]</b>	11 385						

*Źródło:* <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane>

Na użytkach rolnych, na których występuje niedobór mikroelementów, należy stosować odpowiednie nawozy, zgodnie z zasadami „Dobrej Praktyki Rolniczej”.

W ostatnich latach obserwuje się silny trend spadku powierzchni wykorzystywanych rolniczo spowodowany przekazywaniem gruntów na cele nierolnicze oraz wyłączeniem z użytkowania rolniczego z przyczyn ekonomicznych gruntów najślabszych. W Państwowym Instytucie Badawczym w Puławach, na podstawie danych GUS, przeprowadzono analizę zależności pomiędzy zmianą obszarów zabudowanych a dostępnymi wskaźnikami demograficznymi i społeczno-ekonomicznymi. Analiza ta wykazała, że wzrost dochodów powoduje zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych przypadających na jednego mieszkańca. Wzrost zamożności umożliwia przeznaczenie większej ilości środków finansowych na zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych.

Obserwowana obecnie tendencja w planowaniu przestrzennym polegająca na nadmiernym przeznaczaniu na cele zabudowy gruntów rolnych prowadzi do rozpraszania zabudowy – jest to

konsekwencją przeznaczania na cele urbanizacyjne w dokumentach planistycznych zbyt dużych, w stosunku do rzeczywiście niezbędnych, powierzchni pod zabudowę. Oprócz efektu rozproszenia zabudowy i niekorzystnych zmian krajobrazowych praktyka gospodarowania przestrzenią prowadzi do wzrostu kosztów budowy infrastruktury – dróg dojazdowych, wodociągów, kanalizacji i innych elementów liniowych. Jednym z następstw fragmentacji krajobrazu jest nadmierna ingerencja enklaw urbanizacji w obszary użytków rolnych. Następtwem tego zjawiska jest gwałtowny nieuzasadniony wzrost cen ziemi stymulujący podziały geodezyjne działek rolnych na mniejsze powierzchnie. Dotyczy to zwłaszcza mniejszych gospodarstw, których właściciele przewidują duży wzrost wartości nieruchomości rolnych w perspektywie zmiany ich funkcji.

### **Zanieczyszczenie gleb**

Zjawisko zanieczyszczenia gleb na terenie Gminy Siewierz może odnosić się głównie do obecności metali ciężkich takich jak: kadm, ołów, nikiel, miedź, cynk i ropopochodnych. Zanieczyszczenia te występują przede wszystkim:

- na terenach i w otoczeniu dużych zakładów przemysłowych,
- w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów.

Na terenach rolniczych mogą występować zanieczyszczenia chemicznymi środkami do produkcji rolnej w wyniku ich niewłaściwego stosowania.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395), określono substancje powodujące ryzyko szczególne istotne dla ochrony powierzchni ziemi, ich dopuszczalne zawartości w glebie i ziemi, etapy identyfikacji terenów zanieczyszczonych oraz metodyki wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi.

Na podstawie badań przeprowadzonych przez Starostę Będzińskiego stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych metali ciężkich w glebie tj.:

- ołów – przekroczenie dopuszczalnych norm w 64% próbkach gleby, największa zawartość ołowiu w dwóch próbkach w Wojkowicach Kościelnych i w jednej próbce w Warężynie,
- kadm – przekroczenie dopuszczalnych norm w 34% próbkach gleby, największa zawartość kadmu w dwóch próbkach w Tuliszwie i w jednej próbce w Wojkowicach Kościelnych,
- cynk – przekroczenie dopuszczalnych norm w 39% próbkach gleby, największa zawartość cynku w trzech próbkach w Wojkowicach Kościelnych.

Przebadane użytki rolne należą w przeważającej części do kategorii agronomicznej lekkiej i średniej (ponad 90%).

Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała duże zróżnicowanie kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych, zasadowych i lekko kwaśnych (86%) w związku z tym potrzeby wapnowania określono w 84% jako zbędne i ograniczone.

Zawartość makroskładników tj. fosforu, potasu i magnezu są zróżnicowane z przewagą bardzo wysokich, średnich i wysokich w przypadku magnezu oraz z przewagą bardzo niskich i niskich w przypadku potasu.

Uzyskane wyniki zawartości metali ciężkich w glebie: ołowiu, kadmu i cynku, tylko w 32% mieszczą się w granicach wartości dopuszczalnej.

Należy przypuszczać, że przyczyną tego może być wieloletnia działalność zakładów przemysłowych znajdujących się na tym terenie jak również położenie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi szybkiego ruchu Katowice-Warszawa o silnym natężeniu ruchu pojazdów.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby tj. rzepak, ziemniaki, len, konopie, wierzba, zboża i trawy.

**Tereny poprzemysłowe i zdegradowane**

Aktualnie na terenie Miasta i Gminy Siewierz nie ma udokumentowanych terenów zdegradowanych. Jednakże prowadzona eksploatacja odkrywkowa przeobraża i degraduje powierzchnię ziemi, a po zakończeniu eksploatacji wyrobisk teren będzie musiał zostać zrekultywowany. Znaczna część terenów jest w użytkowaniu górniczym następujących odkrywkowych kopalń:

- Górnicze Zakłady Dolomitowe S.A. - produkcja kruszyw budowlanych, kamienia dolomitowego, nawozów wapniowo-magnezowych itp.,
- TRIBAG Sp. z o.o. Kopalnia Dolomitu „Nowa Wioska” - produkcja i sprzedaż kruszyw drogowych i budowlanych,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „PROMAG” - eksploatacja złoża dolomitów dewońskich i triasowych „Podleśna”.

**Ochrona zasobów kopalin**

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. na terenie Gminy Siewierz znajduje się 15 złóż kopalin (tab. 15). Charakterystykę złóż kopalin przedstawiono w tab. 15.

**Tabela 15.** Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Siewierz

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Wydobycie
		Bilansowe geologiczne	Przemysłowe	
<b>Rudy cynku i ołowiu [tys. Mg]</b>				
Gołuchowice	R	16 916 562 149	-	-
Siewierz	P	317 9 18	-	-
<b>Dolomity [tys. Mg]</b>				
Brudzowice	E	136 676,98	77 129,54	1 359,00
<b>Kamień łamany i bloczny [tys. Mg]</b>				
Nowa Wioska	E	53 477	12 188	622
Podleśna	E	95 418	9 485	586
<b>Piaski i żwiry [tys. Mg]</b>				
Piwoń	P	3 527	-	-
Siewierz	Z	219	-	-
Siewierz M	T	290	273	41
Szeligowiec	T	173	-	-
Szeligowiec II	T	1 365	-	-
<b>Piaski podsadzkowe [tys. m<sup>3</sup>]</b>				
Kuźnica Warężyńska	T	11 529,73	11 529,73	-
<b>Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m<sup>3</sup>]</b>				
Siewierz E	Z	722	-	-
<b>Wapienie i margle [tys. Mg]</b>				
Brudzowice	R	36 811	-	-

**Źródło:** Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2019 r.

**Wyjaśnienie:** E - złożo eksploatowane, P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, T - złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, Z - złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane

**Analiza SWOT**

<b>GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rolnicze użytkowanie gleb</li> <li>✓ Dobra jakość gleb, nie stanowiąca bariery do rolniczego użytkowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tereny w użytkowaniu rolniczym</li> <li>✓ Skażenie gleb metalami ciężkimi tj. ołowiem, kadmem i cynkiem</li> <li>✓ Możliwość lokalnej – niekontrolowanej eksploatacji surowców</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nawożenie użytków rolnych zgodnie z zasadami „Dobrej Praktyki Rolniczej”</li> <li>✓ Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych</li> <li>✓ Prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Przeznaczanie gruntów rolnych pod zabudowę mieszkalną</li> <li>✓ Nielegalne wydobycie kopalin</li> <li>✓ Przekształcenie krajobrazu, które może być powodem obniżenia wartości estetycznych</li> </ul>

**5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów****5.7.1. Odpady komunalne**

Dane zaczerpnięto z „Analizy stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Siewierz za 2018 r.” i z „Analizy stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Siewierz za 2019 r.”.

W 2013 r. obowiązek odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych przejęły wszystkie gminy, w tym Siewierz. Gmina odbiera odpady z nieruchomości zamieszkałych oraz z nieruchomości wykorzystywanych jedynie przez część roku, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a znajdują się domki letniskowe.

Łączna ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Miasta i Gminy Siewierz w 2019 r. na nieruchomościach zamieszkałych i nieruchomościach, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a znajdują się domki letniskowe wynosiła 3 370,058 Mg/rok, w tym odpadów segregowanych 1 358,718 Mg/rok.

Ilości odebranych odpadów komunalnych w gminie przedstawiono w tab. 16.

**Tabela 16.** Odpady komunalne odebrane selektywnie w Gminie Siewierz w 2018 i 2019 r.

<b>Rodzaje odpadów</b>	<b>Rok</b>	<b>Gmina Siewierz [Mg/rok]</b>
Opakowania z papieru i tektury	2018	33,0
	2019	94,48
Opakowania z tworzyw sztucznych	2018	405,99
	2019	-
Zmieszane odpady opakowaniowe	2018	245,06
	2019	373,7
Opakowania ze szkła	2018	353,30
	2019	333,02
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2018	62,58
	2019	48,17

Odpadowa papa	2018	4,32
	2019	7,52
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	2018	2,40
	2019	12,12
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2018	2 883,38
	2019	2 311,34
Odpady wielkogabarytowe	2018	165,12
	2019	270,70
Opony	2018	18,18
	2019	21,70
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	2018	3,16
	2019	31,639

*Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Siewierz za 2018 r. i Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Siewierz za 2019 r.*

### **Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych**

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowany jest w Siewierzu przy ul. Ściegna 11.

Do PSZOK-u można przekazać odpady komunalne zebrane w sposób selektywny, w tym: przeterminowane leki i chemikalia, tekstylia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, szkło białe, szkło kolorowe, papier, plastik, odpady zielone, odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne pochodzące z gospodarstwa domowego np. (światłówki, gaśnice, puszki po farbach, lakierach i aerozolach, zużyte smary, oleje, kleje), metal.

### **Poziomy odzysku**

Gminy są zobowiązane do osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r. odpowiednich poziomów:

- w odniesieniu do odpadów komunalnych w postaci papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – recyklingu i przygotowania do ponownego użycia w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- w odniesieniu do odpadów budowlanych i rozbiórkowych (innych niż niebezpieczne) – recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Obowiązkiem gmin jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Do poziomów określonych w ustawie gminy dochodzić mają stopniowo. W tab. 17 zestawiono uzyskane poziomy odzysku przez Gminę Siewierz wraz z wartością wymaganą przepisami prawa. Celem spełnienia wymogów na 2020 r. niezbędne jest dalsze rozwijanie selektywnej zbiórki „u źródła”.

**Tabela 17.** Zestawienie uzyskanych w 2018 r. poziomów odzysku odpadów komunalnych

Jednostka terytorialna	Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych
	%	%	%
Poziom wymagany (na 2018 r.)	40	30	50
Siewierz	3,196	52,23	100

*Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Siewierz za 2018 r.*

### Odpady zawierające azbest

Gmina Siewierz posiada opracowaną „Aktualizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz na lata 2015-2032” i tym jednocześnie wprowadziła dofinansowania dla mieszkańców do usuwania i unieszkodliwiania tych wyrobów. Ilość odpadów zawierających azbest w 2019 r. na podstawie danych zawartych w Bazie Azbestowej Ministerstwa Rozwoju zamieszczono w tab. 18.

**Tabela 18.** Ilość wyrobów zawierających azbest w 2019 r. w Gminie Siewierz na tle powiatu będzińskiego

Jednostka terytorialna	Ilość zinwentaryzowana	Ilość usunięta	Pozostało
	[Mg]	[Mg]	[Mg]
Siewierz	3 032 690	875 830	2 156 860
Powiat będziński	13 252 372	4 983 985	8 268 387

*Źródło: Baza Azbestowa, <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl>, dostęp w sierpień 2020 r.*

### Zapobieganie powstawaniu odpadów

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów w Siewierzu powinny być podejmowane następujące działania:

- robienie przemyślanych zakupów, w celu uniknięcia wyrzucania przeterminowanych produktów,
- przekazywanie nadmiaru produktów żywnościowych przydatnych do spożycia osobom potrzebującym,
- przekazywanie niepotrzebnej odzieży odpowiednim organizacjom, punktom zbierania lub bezpośrednio innym osobom,
- przekazywanie niepotrzebnych mebli do użytkowania innym osobom,
- używanie toreb wielokrotnego użytku, w celu uniknięcia wytwarzania odpadów z tworzyw sztucznych (reklamówki jednorazowego użytku),
- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku i opakowań zwrotnych,
- korzystanie z korespondencji elektronicznej (pisma, faktury, wyciągi bankowe) zamiast poczty tradycyjnej,
- stosowanie akumulatorów zamiast jednorazowych baterii,
- kompostowanie odpadów spożywczych i zielonych.



**Analiza SWOT**

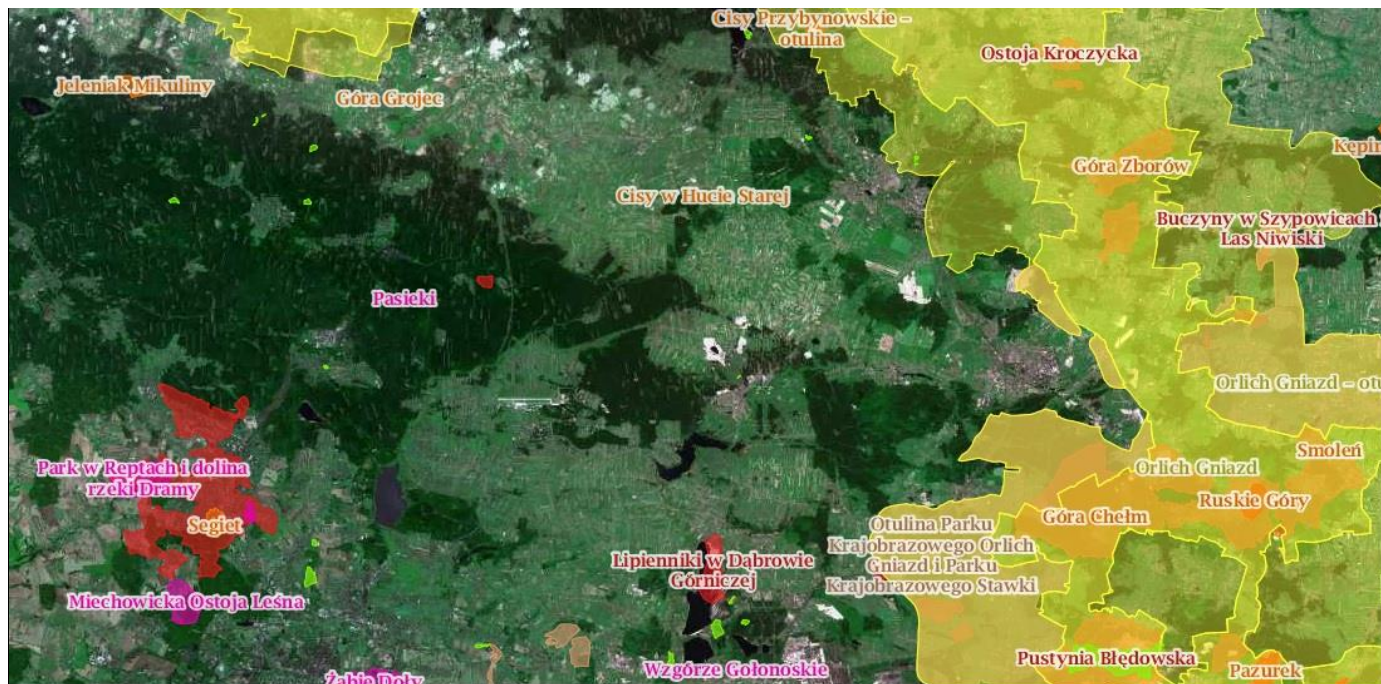
<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Działanie PSZOKu</li> <li>✓ Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nie zbyt duża ilość odpadów zebranych selektywnie w stosunku do masy wszystkich odebranych odpadów komunalnych,</li> <li>✓ Użytkowanie wyrobów zawierających azbest</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dalsze rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych</li> <li>✓ Stale wzrastająca świadomość społeczna</li> <li>✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Brak funduszy na inwestycje</li> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> <li>✓ Nielegalne składowanie odpadów i oszustwa w branży odpadowej</li> </ul>

**5.8. Zasoby przyrodnicze**

Tereny, na których stwierdzono wartości przyrodnicze zajmują powierzchnię ok. 4 975 ha, co stanowi około 44% terenu całej gminy. Obejmują one przede wszystkim kompleks leśno - łąkowy w północno - zachodniej części gminy (las Szeligowiec, las między doliną Trzoni i Brynicy, łąki nad Trzonią), z rejonem Czekanki, z dolinami cieków wodnych (w szczególności doliną Czarnej Przemszy, Mitręgi, Potoku Żelistawickiego i Trzoni), ze zbiornikiem wodnym Zalew Przeczycko - Siewierski oraz okolicami byłej kopalni piasku Kuźnica Warężyńska. Obszar gminy charakteryzuje się znaczną powierzchnią terenów otwartych, natomiast grunty leśne na terenie zajmują 3 577,2 ha i są rozmieszczone nierównomiernie. Największe połacie, które tworzą zwarty kompleks znajdują się w południowo-zachodniej części gminy.

**Obszary prawnie chronione**

Od strony południowej Gmina Siewierz graniczy z obszarem Natura 2000 Lipienniki - PLH 240037, który w całości położony jest na terenie Dąbrowy Górniczej (rys. 3).



**Rysunek 3.** Formy ochrony przyrody zlokalizowane w pobliżu Miasta i Gminy Siewierz

*Źródło:* <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

#### Użytek ekologiczny

Na terenie Miasta i Gminy Siewierz uchwałą Nr II/13/2018 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 29 listopada 2018 r. został ustanowiony użytek ekologiczny „W dolinie Przemszy” (rys. 4). Stanowi on obszar starorzecza rzeki Przemszy o powierzchni 0,43 ha, usytuowany na części nieruchomości oznaczonej numerem geodezyjnym działki 8391 położonej w Siewierzu.

Utworzony użytek ekologiczny ma bezpośrednie powiązanie z obszarem, który przyrodniczo jest bardzo cenny i stanowi istotny korytarz migracyjny, a mianowicie z dolina rzeki Czarnej Przemszy. Stanowi ona lokalne biocentrum, a więc obszar cechujący się:

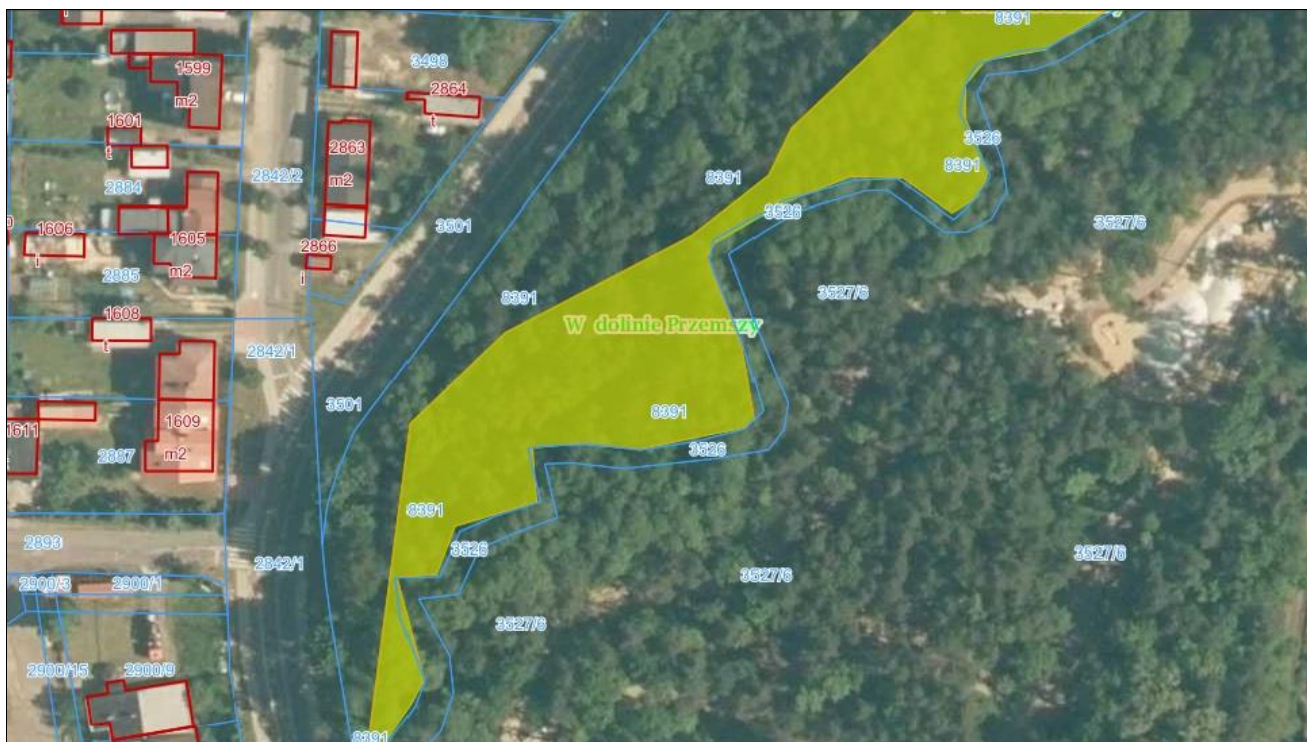
- niskim stopniem antropogenicznych przekształceń;
- naturalnym, zgodnym z siedliskiem zestawem zbiorowisk roślinnych oraz gatunków flory;
- bogactwem gatunkowym, w tym występowaniem gatunków rzadkich;
- dużym na ogół zagęszczeniem osobników;
- zasilającym i stabilizującym oddziaływaniem na tereny sąsiednie (źródło dyspersji).

Biocentra spełniają następujące funkcje:

- ✓ ochrona zasobów genetycznych roślin i zwierząt (w tym gatunków rzadkich);
- ✓ ochrona miejsc rozrodu zwierząt i zdobywania przez nie pokarmu;
- ✓ ochrona procesów ekologicznych zachodzących w ekosystemach; ochrona naturalnych fragmentów przyrody i krajobrazu;
- ✓ zasilanie biologiczne oraz stabilizacja ekologiczna terenów sąsiednich (źródło dyspersji).

Szczegółowym celem ochrony użytku jest zatrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej, a także odtworzenie i wzmocnienie zasobów przyrody w dolinie rzeki Przemszy w Siewierzu oraz zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych.

Lokalizację użytku przedstawiono na rys. 4.



**Rysunek 4.** Lokalizacja użytku ekologicznego „W dolinie Przemyszy”

*Źródło:* <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

### **Obszary leśne**

Według danych GUS (stan na 31.12.2019 r.), powierzchnia gruntów leśnych w Gminie Siewierz wynosi 3 613,61 ha.

Gmina charakteryzuje się wysokim stopniem lesistości, posiada wskaźnik lesistości ok. 31,2 % przekraczający wskaźnik przewidziany do osiągnięcia w 2020 r., według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości.

Dominujący udział mają drzewostany jedno i dwugatunkowe. Są to drzewostany lite sosnowe i sosnowe z domieszką buka lub dębu. Gatunkiem dominującym na terenie całego nadleśnictwa jest sosna zwyczajna. Drzewostany na ogół są młode, a ich średni wiek określono na 61 lat. Stan zdrowotny lasów jest dobry. Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa utrzymywany jest na dobrym poziomie dzięki usuwaniu w odpowiednim czasie posuszu, wywrotów i złomów oraz porządkowaniu na powierzchni po cięciach.

Około 60% gruntów leśnych na terenie gminy stanowią Lasy Państwowe należące do Nadleśnictwa Siewierz, natomiast pozostałą część reprezentują lasy prywatne - w większości należące do Spółki dla Zagospodarowania Wspólnoty Leśno-Gruntowej w Siewierzu. Tylko niewielką część stanowią lasy gminne. W lasach gminnych nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Gmina Siewierz we współpracy z Nadleśnictwem Siewierz. Lasy komunalne znajdujące się w obrębie miasta są lasami ochronnymi. Stan zdrowotny tych lasów jest przeciętny. Nie stwierdza się poważnych uszkodzeń powodowanych działalnością owadów i występowaniem grzybów. Stan sanitarny lasów również określa się jako przeciętny. Na terenie gminy występuje posusz oraz wiatrołomy. Istotnym problemem w lasach jest występowanie dzikich wysypisk. Zagrożenie pożarowe jest duże, ze względu na zdecydowaną przewagę drzewostanów iglastych.

### Lasy Nadleśnictwa Siewierz

Nadleśnictwo Siewierz wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Składa się z dwóch obrębów leśnych: Gołonóg i Łysa Góra na terenie, którego leży Miasto i Gmina Siewierz. Rozmieszczenie przestrzenne kompleksów leśnych w terytorialnym zasięgu gminy nie jest równomierne. Największy zwarty kompleks leśny znajduje się w północno - zachodniej części gminy i obejmuje las Szeligowiec, las między rzeką Trzonią a Brynicą oraz w dolinie Trzoni.

Lasy Nadleśnictwa Siewierz są lasami wielofunkcyjnymi. Pełnią szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych, ochronnych i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą pozostaje produkcja drewna, ale znaczenie ma również pozyskanie innych płodów lasu jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy gospodarka łowiecka. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe).

Lasy ochronne będące w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Siewierz są to lasy pełniące funkcje pozaprodukcyjne związane z ochroną gruntów, wód, infrastruktury oraz terenów zamieszkałych przez człowieka i zagrożonych skutkami zjawisk żywiołowych, np. powodzią. Lasy te spełniają funkcje lasów glebochronnych i wodochronnych, lasów klimatycznych oraz lasów rekreacyjno-wypoczynkowych.

W Nadleśnictwie dominują drzewostany jedno i dwugatunkowe, są to drzewostany lite sosnowe i sosnowe z domieszką buka lub dęba. Gatunkiem dominującym w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna. Są to drzewostany na ogół młode, przeciętny wiek to 61 lat, stan zdrowotny lasów jest dobry. Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa utrzymywany jest na dobrym poziomie dzięki intensywnym działaniom służby leśnej usuwającej w odpowiednim czasie posusz, wywroty i złomy oraz porządkowaniu na bieżąco powierzchni po cięciach.

### Lasy Wspólnoty Leśno-Gruntowej w Siewierzu

Lasy Wspólnoty położone są w granicach Miasta Siewierza, co sprawia, iż z mocy prawa są lasami ochronnymi, zgodnie z art.77 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100). Podobnie jak w lasach państwowych, gospodarka leśna Spółki dla Zagospodarowania Wspólnoty Leśno-Gruntowej w Siewierzu prowadzona jest na podstawie 10-letnich Planów Urządzenia Lasu oraz sporządzanych corocznie Wniosków Zagospodarowania i Użytkowania lasu. Otoczone są Lasami Państwowymi Nadleśnictwa Siewierz i podobnie jak one znajdują się w II strefie uszkodzeń przemysłowych.

Panującym gatunkiem jest sosna - stanowiąca ponad 95% drzewostanu. Pozostałe 5% powierzchni zajmują modrzew, świerk, oraz gatunki liściaste. Kolejnym czynnikiem charakteryzującym lasy Wspólnoty jest znaczący udział młodszych klas wieku w całkowitej powierzchni drzewostanów.

### Lasy Gminne

W lasach gminnych nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Gmina Siewierz we współpracy z Nadleśnictwem Siewierz. Lasy komunalne w granicach miasta są lasami ochronnymi. Stan zdrowotny tych lasów jest przeciętny, nie stwierdza się nadmiernych uszkodzeń od owadów i grzybów. Stan sanitarny lasów jest także przeciętny, występuje posusz, wiatrołomy. Dużym problemem są odpady wyrzucane do lasu przez okolicznych i dalszych mieszkańców. Zagrożenie pożarowe jest duże, ze względu na zdecydowaną przewagę drzewostanów iglastych.

## **Analiza SWOT**

<b>ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nadanie użytku ekologicznego</li> <li>✓ Dość wysoki wskaźnik lesistości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rozdrobnienie powierzchni leśnej w lasach prywatnych</li> </ul>



Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska</li> <li>✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa</li> <li>✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe</li> <li>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Narastający ruch turystyczny, szczególnie związany z wypoczynkiem weekendowym</li> <li>✓ Zmiany klimatu, jako jeden z czynników mogących prowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej oraz zwiększenia zagrożenia dla lasów</li> <li>✓ Brak funduszy na inwestycje</li> <li>✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz</li> </ul>

### 5.9. Zagrożenia poważnymi awariami

Istotne zagrożenie dla środowiska stanowić mogą przede wszystkim zakłady stosujące w procesie technologicznym różnorodne związki chemiczne mogące stwarzać potencjalne zagrożenie dla otaczających obszarów. Zakłady te zostały wytypowane przez WIOŚ jako potencjalnie niebezpieczne i wprowadzone do bazy potencjalnych sprawców. Baza ta jest na bieżąco uzupełniana o dane gromadzone w trakcie kontroli potencjalnych sprawców. Corocznie jest ona przesyłana do rejestru centralnego, prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Przeciwdziałania Poważnym Awariom. Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. znajduje się na stronie internetowej: <http://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>.

Tylko jeden zakład zlokalizowanych na terenie Gminy Siewierz figuruje w rejestrze centralnym zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Jest to Air Products Sp. z o.o. Oddział w Siewierzu przy ul. Kieleckiej 30.

Do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracyjne.

W celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej bardzo ważna jest prawidłowa lokalizacja nowych obiektów, które mogą oddziaływać na środowisko oraz wyznaczenie stref i ochrona terenu. Istotne są także kontrole potencjalnych sprawców awarii.

Zagrożenie dla środowiska na Gminy może wynikać z transportu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych, w postaci toksycznych środków przemysłowych i niebezpiecznych substancji chemicznych, w tym paliw płynnych. W Siewierzu istnieją dogodne połączenia drogowe, a do najważniejszych należą trzy drogi krajowe (DK 1 - Gdańsk - Toruń - Łódź - Częstochowa - Dąbrowa Górnicza – Cieszyn, DK 78 - Chałupki - Tarnowskie Góry – Kielce i DK 86 - Podwarpie - Katowice) i droga wojewódzka (DW 793 - Siewierz - Myszków). Usytuowanie dróg powoduje, że gmina narażona jest na wystąpienie awarii związanych z przewozem substancji niebezpiecznych.

### Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Remonty i modernizacje dróg – poprawa stanu nawierzchni dróg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Istnienie zakładu o ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</li> <li>✓ Niemożność przewidzenia zdarzeń mających znamiona poważnych awarii</li> </ul>

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska</li> <li>✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa</li> <li>✓ Działania WIOŚ i odpowiedzialność sprawców za awarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transport materiałów niebezpiecznych</li> </ul>

### 5.10. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom miasta szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska.

Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców.

Kierunki edukacji w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Wskazuje ona na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u niego umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców Siewierza należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.

Edukacja mieszkańców może być prowadzona m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców miejscach np. w przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów, publikacje w prasie lokalnej czy konkursy i informacje przekazywane w trakcie ogłoszeń parafialnych.

#### **Działania edukacyjne w Gminie Siewierz**

Śląski Związek Pszczelarzy w Katowicach Koło Pszczelarzy Siewierz prowadzi na terenie Gminy edukację ekologiczną oraz propaguje działania proekologiczne i zasady zrównoważonego rozwoju poprzez lekcje pszczelarstwa dla dzieci i młodzieży.

Od 22 września 2010 r. w Zespole Szkół w Siewierzu działa pracownia Centrum Edukacji Ekologicznej. Pracownia ta została wyposażona w nowoczesny sprzęt multimedialny: tablicę interaktywną wraz z projektorem i laptopem, wizualizer oraz mikroskop z kamerą. Wszystkie te urządzenia zostały zakupione w ramach projektu „Rozwój zrównoważony” dofinansowanego z programu „Uczenie się przez całe życie-Grundtvig”. Pracownia została wyremontowana, umeblowana i wyposażona w pomoce dydaktyczne ze środków własnych szkoły.

Gmina przyjęła koncepcję utworzenia nowego Centrum Edukacji Ekologicznej. Projektowany budynek centrum umiejscowiony będzie na terenach leśnych nad rzeką Przemszą przylegających od strony północno-wschodniej do zabudowań Szpitala Chorób Płuc w Siewierzu. Sala widowiskowa na 350 miejsc przystosowana będzie do organizacji wydarzeń edukacyjno-prelekcyjnych, jak też koncertowych i teatralnych, posiadać będzie widownię amfiteatralną z trybuną teleskopową z możliwością składania i rozkładania w zależności od potrzeb. Wnętrze Sali wykończony będzie panelami akustycznymi o kształcie i teksturze dających optymalne warunki akustyczne. Na parterze planuje się także strefę

dydaktyczną: cztery dwukondygnacyjne sale (salę prób zespołów wokalnych, salę lustrzaną, konferencyjną i wystawienniczą) oraz salę plastyczną. Na I piętrze obiektu projektuje się pomieszczenie wirtualnej ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej po lesie 3D, salę warsztatową, salę gier i zabaw, pomieszczenie czytelnicy ekologicznej ze stanowiskami komputerowymi, pomieszczenia sanitarne i gospodarcze. Na II piętrze budynku zlokalizowane będą pomieszczenia administracyjne, gospodarczo-socjalne, toalety i kotłownia, archiwum oraz studio nagrań wraz z reżyserką. Zaprojektowany obiekt poza podstawowym wyposażeniem technicznym w instalacje wodno-kanalizacyjną, grzewczą, wentylacyjno-klimatyzacyjną, gazową, elektryczno-energetyczną i teletechniczną posiadać także będzie proekologiczną instalację solarną i fotowoltaiczną. Zaprojektowano także zagospodarowanie terenu wokół budynku Centrum obejmujące: parkingi na samochody osobowe z oświetleniem i monitoringiem ścieżkę ekologiczną dla malucha wyposażoną m.in. w tablice interaktywne, odciski tropów zwierząt, punkt obserwacyjno-rozpoznawczy roślin i zwierząt, leśne koło fortuny wraz z księgą pytań itp. Nadleśnictwo Siewierz od lat angażuje się w edukację ekologiczną. Prowadzi nieodpłatnie zajęcia dydaktyczne dla grup zorganizowanych w bogato wyposażonej Leśnej Izbie Edukacyjnej.

Znaczny udział w działalności promocyjnej i edukacyjnej ekologicznej adresowanej do mieszkańców Gminy Siewierz, a także innych gmin Województwa Śląskiego mają organizacje pozarządowe, których liczne akcje bardzo dobrze uzupełniają działania prowadzone przez instytucje samorządowe.

#### Analiza SWOT

DZIAŁANIA EDUKACYJNE	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organizowanie akcji kształtujących proekologiczne postawy społeczne</li> <li>✓ Konkursy ekologiczne w placówkach oświatowych</li> <li>✓ Projekt utworzenia nowego Centrum Edukacji Ekologicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Niemiernodajny system weryfikacji skuteczności działań edukacyjnych</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii środowiskowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wciąż niezadawalająca świadomość społeczeństwa</li> </ul>

#### 6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska

Sprecyzowane cele i kierunki interwencji wynikają z opracowanej analizy SWOT w aspekcie środowiskowym. Zestawienie celów i kierunków interwencji przedstawiono w tab. 19.

Nakłady na realizację zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz przedstawiono w formie harmonogramu działań odrębnie dla zadań własnych oraz dla zadań koordynowanych (tab. 20 i tab. 21).

**Tabela 19.** Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Ograniczenie emisji liniowej	Remont i budowa dróg gminnych	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Przebudowa ulicy Krakowskiej w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Przebudowa drogi wraz z poszerzeniem i budową ścieżki pieszo-rowerowej od Kuźnicy Warężyńskiej od Piaskowej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie projektu i budowa drogi na ul. Chrabowej w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie projektów oraz budowa oświetlenia ulicznego w Siewierzu przy ul. Jeziornej, Łysa Góra, przy drodze powiatowej Brudzowice-Dziewki, przy ul. Podleśna w Żeliszawicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Przebudowa dróg w Siewierzu: ul. Ludowej, Wolności oraz przebudowa parkingu przy ul. Krakowskiej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie projektu i budowa drogi gminnej na ul. Wschodniej w Wojkowicach Kościelnych	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie projektu i rozbudowa drogi gminnej ul. Zawodzie w Wojkowicach Kościelnych wraz z odwodnieniem, trasą rowerową, ciągiem pieszym i pozostałą infrastrukturą	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Opracowanie projektu i budowa odwodnienia, oświetlenia i utwardzenia drogi wewnętrznej w Karsowie	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Przebudowa parkingów przy Szkole Podstawowej nr 1 w Siewierzu oraz opracowanie dokumentacji i kompleksowa przebudowa ul. Piłsudskiego w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie projektu i budowa chodnika od ul. Hektary do ul. Widokowej w Tuliszowie	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Zagospodarowanie terenu na cele rekreacyjno-sportowe w Siewierzu Jeziornej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji i budowa drogi gminnej dla obsługi dzielnicy Siewierz Jeziorna w Siewierzu – etap II	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej ul. 3 Maja w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej ul. Częstochowskiej w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi gminnej na ul. Bema w Siewierzu wraz z przebudową części gminnej ul. Bema w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji projektowej i przebudowa drogi gminnej na ul. Targowej w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Opracowanie projektu i budowa drogi ul. Radosnej, Gwiazdnej i Szerokiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem w Tuliszowie	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Opracowanie dokumentacji projektowej i przebudowa dróg gminnych na ul. Targowej i Sikorskiego w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Poprawa funkcjonalności i estetyki przestrzeni publicznej poprzez budowę ogólnodostępnego parkingu przy ul. Czarnieckiego w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Budowa ścieżki pieszo-rowerowej, obok placu zabaw w Gołuchowicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie własne: UMiG Siewierz (w zakresie swoich kompetencji)	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	Zadanie własne: UMiG Siewierz (w zakresie swoich kompetencji)	Brak środków w budżecie, nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
			Ograniczenie niskiej emisji	Aktualizacja i realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Miasta i Gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie
				Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Wymiana kotłów węglowych na gazowe lub inne ekologiczne w budynkach mieszkalnych	Zadanie koordynowane: mieszkańcy	Brak środków, brak zainteresowania społecznego
				Przebudowa i remont budynku gminnego w Wojkowicach Kościelnych przy ul. Dąbrowskiej 2	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, trudności techniczne
				Opracowanie projektu i budowa budynku wielofunkcyjnego składającego się z mieszkań socjalnych i komunalnych oraz z remizy OSP „Osiedle” w Siewierzu przy ul. Bema	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie, trudności techniczne
				Rozbudowa budynku remizy OSP w Gołuchowicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne
				Opracowanie projektu i budowa boiska przy Szkole Podstawowej w Brudzowicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne
				Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Zadanie własne: UMiG Siewierz we współpracy z Policją/Strażą Miejską	Niewystarczające zasoby kadrowe, brak współpracy ze strony mieszkańców
				Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii na terenie miasta i gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
			Inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym montaż odnawialnych źródeł energii	Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
A	B	C	D	E	F	G	
				zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem			
2.	Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Działania związane z ochroną przed hałasem	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych	Zadanie koordynowane: Zarządcy dróg	Niewystarczające środki finansowe	
				Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewłaściwe sprecyzowanie zapisów w mpzp	
3.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Przywrócenie dobrej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych	Rozwój sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej w części miasta Siewierz - tzw. Piwoni	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne	
				Opracowanie projektu i budowa kanalizacji deszczowej ulic w Żeliszawicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne	
				Opracowanie projektu i budowa kanalizacji sanitarnej oraz budowa i przebudowa sieci wodociągowej w południowej części Gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne	
			Poprawa jakości gospodarki ściekowej	Modernizacja i rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Trudności techniczne	
			System zrównoważonego gospodarowania wodami	Działania edukacyjne	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak zainteresowania społecznego
			Ewidencja zbiorników	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapewnienie właściwego postępowania z odpadami	Organizacja systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe	Zadanie własne: UMiG Siewierz (przedsiębiorca wyłoniony w przetargu)	Niewystarczające wpływy z opłat, niepokrywające kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych
				Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak lub nierzetelne dane do sprawozdania
				Współdziałanie na rzecz tworzenia struktur ponadgminnych dla realizacji regionów gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak współpracy
			Usuwanie skutków niewłaściwego postępowania z odpadami	Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie
			Oczyszczanie gminy z odpadów zawierających azbest	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie
5.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych miasta	Ochrona form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz walorów przyrodniczych gminy	Zadanie koordynowane: RDOŚ Katowice	Brak środków
			Ochrona terenów zieleni	Utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni na terenie Miasta Gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie
		Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej	Kształtowanie prawidłowych postaw społeczeństwa	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	Zadanie koordynowane: Nadleśnictwo we współpracy z UMiG Siewierz	Brak środków

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
			Ochrona terenów leśnych	Zakup sadzonek drzew	Zadanie koordynowane: Nadleśnictwo	Brak środków
6.	Gleby i zasoby naturalne	Racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi	Udokumentowanie złóż	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż i eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez kontrole	Zadanie koordynowane: organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, powiatowego	Podjęcie nielegalnego wydobycia
			Racjonalne planowanie przestrzenne	Zatrzymanie nadmiernego przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowne zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak środków w budżecie
7.	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie wiedzy i świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne	Zadanie własne: UMiG Siewierz, placówki oświatowe	Brak zainteresowania, niewłączanie się szkół
				Organizowanie konferencji, szkoleń mających na celu podnoszenie efektywności produkcji rolnej, w tym produkcji żywności	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak zainteresowania społecznego
			Zwiększenie potencjału edukacyjnego gminy	Opracowanie projektu i budowa budynku Centrum Edukacji Ekologicznej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak zainteresowania społecznego
			Działania informacyjne w ochronie środowiska	Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii (w tym m.in. prowadzenie kampanii informacyjnej) oraz w zakresie poszanowania energii, a także uświadamiania mieszkańcom zagrożeń jakie stanowi spalanie odpadów w piecach domowych	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak zainteresowania społecznego
				Prowadzenie edukacji ekologicznej z naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów, eco-driving itp.	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Brak zainteresowania społecznego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
8.	Działania systemowe	Opracowanie dokumentów strategicznych i planistycznych	Realizacja działań ujętych w Programach i sporządzenie sprawozdawczości	Sprawozdanie z realizacji „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				„Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Gminy Siewierz na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032”	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
			Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	MPZP dla Miasta Siewierz – dzielnicy Jeziorna	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Opracowanie MPZP dla eksploatacji piasku budowlanego ze złoża „Szeligowiec II” w sołectwie Brudzowice	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Opracowanie MPZP dla Miasta Siewierz w rejonie ul. Młyńskiej i Zagłębiowskiej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
				Opracowanie MPZP dla Miasta Siewierz wzdłuż DK nr 1 i ul. Młyńskiej	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe
Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz Kopalnia Dolomitu „Podleśna”	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Niewystarczające zasoby kadrowe				

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miasta i Gminy Siewierz*

**Tabela 20.** Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Remont i budowa dróg gminnych	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Przebudowa ulicy Krakowskiej w Siewierzu	UMiG Siewierz	100 000,00	100 000,00	3 503 185,10	0,00	3 747 725,91	Budżet
		Przebudowa drogi wraz z poszerzeniem i budową ścieżki pieszo-rowerowej od Kuźnicy Warężyńskiej od Piaskowej	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	500 000,00	1 050 000,00	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa drogi na ul. Chrabowej w Siewierzu	UMiG Siewierz	2 630 000,00	1 500 000,00	0,00	0,00	4 213 000,00	Budżet
		Opracowanie projektów oraz budowa oświetlenia ulicznego w Siewierzu przy ul. Jeziornej, Łysa Góra, przy drodze powiatowej Brudzowice-Dziewki, przy ul. Podleśna w Żeliszawicach	UMiG Siewierz	100 000,00	100 000,00	100 000,00	0,00	400 000,00	Budżet
		Przebudowa dróg w Siewierzu: ul. Ludowej, Wolności oraz przebudowa parkingu przy ul. Krakowskiej	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	4 060 000,00	9 939 183,66	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa drogi gminnej na ul. Wschodniej w Wojkowicach Kościelnych	UMiG Siewierz	39 000,00	360 000,00	0,00	0,00	400 000,00	Budżet



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Opracowanie projektu i rozbudowa drogi gminnej ul. Zawodzie w Wojkowicach Kościelnych wraz z odwodnieniem, trasą rowerową, ciągiem pieszym i pozostałą infrastrukturą	UMiG Siewierz	1 220 000,00	2 400 000,00	0,00	0,00	3 717 000,00	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa odwodnienia, oświetlenia i utwardzenia drogi wewnętrznej w Karsowie	UMiG Siewierz	0,00	490 000,00	0,00	0,00	540 000,00	Budżet
		Przebudowa parkingów przy Szkole Podstawowej nr 1 w Siewierzu oraz opracowanie dokumentacji i kompleksowa przebudowa ul. Piłsudskiego w Siewierzu	UMiG Siewierz	2 300 000,00	472 860,00	0,00	0,00	2 834 194,45	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa chodnika od ul. Hektary do ul. Widokowej w Tuliszowie	UMiG Siewierz	15 000,00	268 000,00	0,00	0,00	283 000,00	Budżet
		Zagospodarowanie terenu na cele rekreacyjno-sportowe w Siewierzu Jeziornej	UMiG Siewierz	0,00	30 000,00	400 000,00	0,00	430 000,00	Budżet
		Opracowanie dokumentacji i budowa drogi gminnej dla obsługi dzielnicy Siewierz Jeziorna w Siewierzu – etap II	UMiG Siewierz	622 000,00	625 000,00	0,00	0,00	1 297 000,00	Budżet
		Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej ul. 3 Maja	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	54 000,00 wydatkowane w 2020 r	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi powiatowej ul. Częstochowskiej w Siewierzu	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	78 000,00 wydatkowane w 2020 r.	Budżet
		Opracowanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi gminnej na ul. Bema w Siewierzu wraz z przebudową części gminnej ul. Bema w Siewierzu	UMiG Siewierz	1 520 000,00	0,00	0,00	0,00	1 567 000,00	Budżet
		Opracowanie dokumentacji projektowej i przebudowa drogi gminnej na ul. Targowej w Siewierzu	UMiG Siewierz	755 000,00	0,00	0,00	0,00	955 000,00	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa drogi ul. Radosnej, Gwiazdnej i Szerokiej wraz z odwodnieniem i oświetleniem w Tuliszwie	Zadanie własne: UMiG Siewierz	1 160 873,00	2 000 000,00	3 205 000,00	1 000 000,00	7 472 356,65	Budżet
		Opracowanie dokumentacji projektowej i przebudowa dróg gminnych na ul. Targowej i Sikorskiego w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	870 000,00	0,00	0,00	0,00	955 000,00	Budżet
		Poprawa funkcjonalności i estetyki przestrzeni publicznej poprzez budowę ogólnodostępnego parkingu przy ul. Czarnieckiego w Siewierzu	Zadanie własne: UMiG Siewierz	0,00	410 000,00	0,00	0,00	424 372,55	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Budowa ścieżki pieszo-rowerowej, obok placu zabaw w Gołuchowicach	Zadanie własne: UMiG Siewierz	0,00	915 000,00	0,00	0,00	929 956,80	Budżet
		Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego	UMiG Siewierz (w zakresie swoich kompetencji)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	UMiG Siewierz (w zakresie swoich kompetencji)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Aktualizacja i realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta i Gminy Siewierz	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Miasta i Gminy Siewierz	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Przebudowa i remont budynku gminnego w Wojkowicach Kościelnych przy ul. Dąbrowskiej 2	UMiG Siewierz	325 000,00	0,0	0,0	0,0	680 000,00	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Opracowanie projektu i budowa budynku wielofunkcyjnego składającego się z mieszkań socjalnych i komunalnych oraz z remizy OSP „Osiedle” w Siewierzu przy ul. Bema	UMiG Siewierz	779 288,69	1 810 006,95	0,00	0,00	7 676 480,04	Budżet
		Rozbudowa budynku remizy OSP w Gołuchowicach	UMiG Siewierz	285 000,00	1 000 000,00	0,00	0,00	1 286 072,25	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa boiska przy Szkole Podstawowej w Brudzowicach	UMiG Siewierz	0,00	500 000,00	0,00	0,00	525 000,00	Budżet
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	UMiG Siewierz we współpracy z Policją/Strażą Miejską	Koszty administracyjne					Budżet
		Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii na terenie miasta i gminy Siewierz	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
2.	Zagrożenia hałasem	Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
3.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej w części miasta Siewierz - tzw. Piwoni	UMiG Siewierz	3 264 925,38	2 724 703,77	0,00	0,00	9 203 654,25	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa kanalizacji deszczowej ulic w Żeliszawicach	UMiG Siewierz	0,00	0,00	440 000,00	1 000 000,00	1 500 000,00	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa kanalizacji sanitarnej oraz budowa i przebudowa sieci wodociągowej w południowej części Gminy Siewierz	UMiG Siewierz	1 000 000,00	2 500 000,00	3 145 000,00	0,00	7 000 000,00	Budżet
		Modernizacja i rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Siewierzu	UMiG Siewierz	0,00	100 000,00	1 000 000,00	1 400 000,00	2 500 000,00	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz z nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe	UMiG Siewierz (przedsiębiorca wyłoniony w przetargu)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	4 600 000,00 wydatkowane w latach 2019-2020	Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi
		Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
		Współdziałanie na rzecz tworzenia struktur ponadgminnych dla realizacji regionów gospodarki odpadami komunalnymi	UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
		Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Siewierz	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet WFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5.	Zasoby przyrodnicze	Utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni na terenie Miasta Gminy Siewierz	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
6.	Gleby i zasoby naturalne	Zatrzymanie nadmiernego przeznaczenia gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowne zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: UMiG Siewierz	Koszty administracyjne					Budżet
7.	Edukacja ekologiczna	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne	UMiG Siewierz, placówki oświatowe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Organizowanie konferencji, szkoleń mających na celu podnoszenie efektywności produkcji rolnej, w tym produkcji żywności	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Opracowanie projektu i budowa budynku Centrum Edukacji Ekologicznej	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	8 000 000,00	24 178 834,67	Budżet

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii (w tym m.in. prowadzenie kampanii informacyjnej) oraz w zakresie poszanowania energii, a także uświadamiania mieszkańcom zagrożeń jakie stanowi spalanie odpadów w piecach domowych	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
		Prowadzenie edukacji ekologicznej z naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów, eco-driving itp.	UMiG Siewierz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet
8.	Działania systemowe	Sprawozdanie z realizacji „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”	UMiG Siewierz	0,00	0,00	4 000,00	0,00	8 000,00	Budżet
		„Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Gminy Siewierz na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032”	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	8 000,00	8 000,00	Budżet
		MPZP dla Miasta Siewierz – dzielnicy Jeziorna	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	49 815,00 wydatkowane w 2020 r.	Budżet



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	Łączne nakłady finansowe	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	17 000,00 wydatkowane w 2020 r.	Budżet
		Opracowanie MPZP dla eksploatacji piasku budowlanego ze złoża „Szeligowiec II” w sołectwie Brudzowice	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	60 270,00 wydatkowane w latach 2019-2020	Budżet
		Opracowanie MPZP dla Miasta Siewierz w rejonie ul. Młyńskiej i Zagłębiowskiej	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	46 250,00 wydatkowane w latach 2019-2020	Budżet
		Opracowanie MPZP dla Miasta Siewierz wzdłuż DK nr 1 i ul. Młyńskiej	UMiG Siewierz	0,00	0,00	0,00	0,00	38 400,00 wydatkowane w latach 2019-2020	Budżet
		Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz Kopalnia Dolomitu „Podleśna”	UMiG Siewierz	23 075,00	0,00	0,00	0,00	32 964,00	Budżet

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UMiG Siewierz*

**Tabela 21.** Harmonogram realizacji zadań koordynowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana kotłów węglowych na gazowe lub inne ekologiczne w budynkach mieszkalnych	Mieszkańcy	b.d.	Środki własne inwestora, inne środki
2.	Zagrożenia hałasem	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych	Zarządcy dróg	b.d.	Środki własne inwestora, inne środki
3.	Zasoby przyrodnicze	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz walorów przyrodniczych gminy	RDOŚ Katowice	b.d.	Środki własne, inne środki
		Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	Nadleśnictwo we współpracy z UMiG Siewierz	b.d.	Środki własne, inne środki
		Zakup sadzonek drzew	Nadleśnictwo	b.d.	Środki własne, inne środki
4.	Ochrona gleb i zasobów naturalnych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż i eliminacja nielegalnego wydobycia	Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, powiatowego	koszty administracyjne	Środki własne organów realizujących

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UMiG Siewierz*

## 7. Finansowanie Programu ochrony środowiska

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska powinno być możliwe m.in. dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania, w którym podstawowymi źródłami są zarówno środki budżetowe, jak i pozabudżetowe, tj. fundusze ekologiczne, programy pomocowe oraz środki własne inwestorów, a także budżet. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary za korzystanie ze środowiska,
- inne.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą uzyskać pomoc finansową ze środków **funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków**. W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka. Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania dla zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska.

### 7.1. Środki krajowe

#### ***Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej***

NFOŚiGW promuje przedsięwzięcia ochrony środowiska i należy do największych instytucji finansujących w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na lata 2015-2020 należą:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- wsparcie międzydziedzinowe.

Aktualnie najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej (w tym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko) z Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu Zielonych Inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) oraz Instrumentu finansowego LIFE+. Szczegółowa lista oraz Przewodnik dla beneficjenta znajduje się na stronie internetowej: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)

#### ***Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach***

WFOŚiGW w Katowicach wspomaga osiągnięcie celów środowiskowych województwa śląskiego, przeznaczając środki finansowe na realizację przedsięwzięć priorytetowych. Długoterminowe cele środowiskowe województwa śląskiego są następujące:

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych.
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami.
- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

- Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
- Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.
- Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.
- Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.
- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wymienione wyżej priorytety wpisują się w kierunki wskazane we „Wspólnej strategii działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017-2020” zwanej dalej Wspólną Strategią, a także w Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”. Spójne są również z podstawowymi dokumentami strategicznymi województwa śląskiego.

Niniejsza strategia zakłada ponadto, że w ramach realizacji pięciu podstawowych priorytetów, wsparcie Funduszu będą otrzymywały również inne przedsięwzięcia wymienione w katalogu obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie Prawo ochrony środowiska. Celami horyzontalnymi Funduszu, sprecyzowanymi we Wspólnej Strategii są:

- poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych,
- pełna absorpcja bezzwrotnych środków pochodzących z UE,
- wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych,
- edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów w tym z surowców pierwotnych,
- wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych, w szczególności wynikających z Traktatu Akcesyjnego,
- dążenie do wykorzystania środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną,
- stymulowanie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce m.in. poprzez wspieranie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekoinnowacyjności, niskoemisyjności gospodarki oraz tworzenia warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,
- promowanie zachowań ekologicznych, działań i przedsięwzięć służących zachowaniu bogactwa różnorodności biologicznej oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

## 7.2. Środki zagraniczne

Do zadań funduszy unijnych należy wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki poszczególnych krajów członkowskich UE poprzez zwiększanie ich spójności gospodarczej oraz społecznej. Są one narzędziem realizacji polityki regionalnej UE. Fundusze te skierowane są przede wszystkim na wspieranie regionów oraz dziedzin gospodarki słabiej rozwiniętych, które bez dodatkowych nakładów finansowych nie są w stanie dorównać do średniego poziomu reprezentowanego przez inne kraje UE. Jednym z elementów przyznawania funduszy są szeroko rozumiane aspekty ochrony środowiska.

W Unii Europejskiej istnieją 4 fundusze strukturalne, przy czym działania z zakresu ochrony środowiska są realizowane w ramach **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF)**, a także **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko** oraz **Regionalnego Programu Operacyjnego**

**Województwa Śląskiego.** Beneficjentami tych programów są samorządy, stowarzyszenia, instytucje naukowe oraz przedsiębiorstwa

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020. W Programie tym położony jest większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie. Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Lista przewidywanych priorytetów przedstawia się następująco:

- Priorytet I – Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej,
- Priorytet II – Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- Priorytet III – Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej,
- Priorytet IV – Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej,
- Priorytet V – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego,
- Priorytet VI – Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego,
- Priorytet VII – Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia,
- Priorytet VIII – Pomoc techniczna.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet I Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej jest następujący:**

- 1) Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii – wsparcie kierowane jest na realizację projektów inwestycyjnych dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci. Wsparcie w szczególności w ramach tej osi przewiduje budowę jednostek o większej mocy wytwarzania energii z biomasy i z biogazu. Inwestycje te w dużym stopniu przyczynią się do wypełnienia zobowiązań wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego. Poza tym przewiduje się również wsparcie, w ograniczonym zakresie, jednostek wytwarzania energii elektrycznej wykorzystującej energię z wody (wyłącznie na już istniejących budowach piętrzących, wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej) i słońca, a także ciepło przy wykorzystaniu energii geotermalnej. Biomasa, która może być wykorzystywana do produkcji energii stanowić będzie przede wszystkim produkty odpadowe z rolnictwa, leśnictwa, przemysłu drzewnego i spożywczego oraz odpady komunalne i osady ściekowe.
- 2) Promowanie efektywności energetycznej i wykorzystania OZE przez przedsiębiorstwa – wsparcie udzielane jest w zakresie zastosowania energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji, a także wprowadzanie systemów zarządzania energią. Ponadto wsparciem może zostać objęta budowa własnych instalacji OZE, jak również zmiana systemu wytwarzania lub wykorzystania paliw i energii. Instalacje OZE będą kwalifikowane wyłącznie wtedy, kiedy będą stanowiły integralną część systemu produkcji czy funkcjonowania przedsiębiorstwa.
- 3) Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym – wsparcie w ramach tego priorytetu skierowane jest głównie na kompleksową modernizację energetyczną budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, w tym również w zakresie związanym m.in. z ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła oraz podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza), systemów

wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE, wprowadzenie systemów zarządzania energią.

- 4) Rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji na niskich i średnich poziomach napięcia – wsparcie w zakresie rozwoju systemu inteligentnych sieci energetycznych w znacznym stopniu ułatwia wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Stan techniczny elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych w Polsce stanowi jedną z największych barier rozwoju energetyki odnawialnej. Istnieje zatem ogromna potrzeba wsparcia rozwoju sieci, w tym ze wdrożeniem technologii *smart*, gdyż od ich jakości zależy również wypełnienie przez Polskę pułapów udziału energii odnawialnej w ogólnym wolumenie energii.
- 5) Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygujących – wsparcie kierowane jest do obszarów (głównie miejskich) posiadających uprzednio przygotowane plany gospodarki niskoemisyjnej. Dokumentem takim może być każda lokalna strategia odnosząca się do kwestii związanej z zapewnieniem lokalnego bezpieczeństwa energetycznego, a także przyczyniająca się do osiągnięcia celów pakietu energetyczno-klimatycznego.
- 6) Promowanie wysokosprawnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię ciepłą – wsparcie kierowane jest na budowę lub rozbudowę jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w technologii wysokosprawnej kogeneracji oraz przebudowę jednostki wytwarzania ciepła, w wyniku której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w technologii wysokosprawnej kogeneracji. Wspierane będą również projekty wykorzystujące OZE. Ponadto planuje się, że wsparcie zostanie skierowane na budowę przyłączy do sieci ciepłowniczej dla jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepła w skojarzeniu, w tym i z OZE.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu** jest następujący:

- 1) Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi – zwiększenie możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym, na które Polska jest szczególnie narażona tzn. powodzi oraz suszy i reagowaniu na nie. W związku z widocznymi brakami w obszarze właściwego planowania strategicznego w obszarze gospodarki wodnej w pierwszej kolejności wsparcie zostanie skierowane na opracowanie (lub aktualizację) odpowiednich dokumentów strategicznych i planistycznych wymaganych prawem unijnym lub krajowym. W ramach priorytetu inwestycyjnego działania techniczne koncentrowały się będą przede wszystkim na projektach mających na celu zwiększenie naturalnej retencji oraz z zakresu małej retencji.
- 2) Inwestycje w sektorze gospodarki odpadami w celu wypełnienia wymogów wynikających z prawa unijnego oraz zaspokojenia wykraczających poza te wymogi potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie – rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi mający na celu zastąpienie przeważającego obecnie sposobu zagospodarowania tych odpadów (tj. poprzez składowanie) innymi bardziej zrównoważonymi metodami. Realizowane będą projekty, w zakresie rozwoju infrastruktury pozwalającej na wykorzystywanie właściwości materiałowych odpadów oraz projekty, w ramach których będą wykorzystywane energetyczne właściwości odpadów poprzez termiczne ich przekształcanie z odzyskiem energii. Ponadto wdrażane będą niskoodpadowe technologie produkcji w celu zrównoważonego wykorzystania zasobów w produkcji przemysłowej.
- 3) Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu Natura 2000 oraz zielonej infrastruktury – działania w różnych obszarach związanych z ochroną wybranych gatunków i siedlisk na terenach obszarów Natura 2000. Wspierany będzie również rozwój narzędzi zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo. Realizowane będą także nowoczesne programy edukacyjne (na poziomie

regionalnym i ogólnopolskim), stanowiące uzupełnienie powyższych działań, skierowane do szerokiego grona odbiorców.

- 4) Działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów przemysłowych (w tym terenów podlegających przekształceniu/konwersji), redukcję zanieczyszczenia powietrza, i propagowanie działań służących redukcji hałasu – zadania związane z ograniczaniem zanieczyszczeń generowanych przez przemysł, w szczególności przez instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wsparcie będzie kierowane ponadto do przedsiębiorstw wprowadzających mniej emisyjne, nowoczesne technologie produkcji skutkujące zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Dodatkowo działania wpływające na poprawę jakości powietrza na obszarach miejskich będą realizowane w ramach sektora energetyki i transportu. Ponadto w ramach priorytetu inwestycyjnego wsparcie zostanie skierowane na rekultywację obszarów zdegradowanych na cele środowiskowe. Uzupełniająco realizowane będą działania związane z rozwojem terenów zielonych przyczyniających się do promowania miejskich systemów regeneracji i wymiany powietrza.

### **Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020**

W ramach RPOWŚI w dziedzinie ochrony środowiska można otrzymać dofinansowanie na działania takie jak:

- „zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych”,
- „zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym i sektorze przedsiębiorstw”,
- „zwiększenie efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym”,
- „zwiększenie udziału produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji”,
- „zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego dla pasażerów”,
- „zwiększenie liczby mieszkańców korzystających z systemu oczyszczania ścieków”,
- „zmniejszenie poziomu szkodliwych i niebezpiecznych odpadów komunalnych”,
- „zwiększenie atrakcyjności obiektów kulturowych regionu”,
- „wzmocnienie mechanizmów ochrony różnorodności biologicznej w regionie”,
- „doposażenie służb ratowniczych”.

### **Instrument finansowy LIFE+**

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony środowiska. Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- **Komponent I: LIFE+ PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA** – w ramach komponentu przewiduje się finansowanie projektów związanych z ochroną, zachowywaniem lub odbudową naturalnych ekosystemów, naturalnych siedlisk, dzikiej flory i fauny oraz różnorodności biologicznej, włącznie z różnorodnością zasobów genetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000. Podkomponent Przyroda skupia się na realizacji postanowień dwóch dyrektyw unijnych: nr 79/409/EC, w sprawie ochrony ptaków tzw. „ptasiej” i nr 92/43/EEC, w sprawie ochrony siedlisk;
- **Komponent II: LIFE+ POLITYKA I ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE ŚRODOWISKA** – w ramach komponentu przewiduje się finansowanie innowacyjnych lub demonstracyjnych projektów z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska, w szczególności: zapobiegania zmianom klimatycznym; ochrony zdrowia i polepszania jakości życia; ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony gleb; ochrony przed hałasem; monitorowania lasów oraz ochrony przed pożarami; zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, jak również tworzenia, wdrażania i oceny polityk oraz prawa UE w zakresie ochrony środowiska;
- **Komponent III: LIFE+ INFORMACJA I KOMUNIKACJA** – odwrócenie negatywnych trendów zmian zachodzących w środowisku naturalnym wymaga nie tylko zmian systemowych, harmonizujących

rozwój społeczny i ekonomiczny z możliwościami środowiska, lecz również zaangażowania zarówno instytucji jak i społeczeństwa do zmiany indywidualnych zachowań tak, by zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko. Stąd w ramach trzeciego komponentu przewiduje się finansowanie projektów informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wymianę najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program zarządzany jest przez Komisję Europejską, która raz do roku ogłasza nabór wniosków. Wnioski kierowane są do Komisji za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który pełni funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE+. Finansowanie z LIFE+ mogą otrzymywać jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne zarejestrowane na terenie dowolnego państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej.

## 8. System realizacji Programu ochrony środowiska

Realizacja Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 spoczywa na władzach gminy. Zakres monitoringu realizacji powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie powinien być oceniany co dwa lata tj. w 2023 r. za okres 2021-2022 i w 2025 r. za okres 2023-2024. Ocena ta będzie podstawą do kolejnej aktualizacji niniejszego dokumentu.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości. W tab. 22 poniżej przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie w miarę potrzeb modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużą dane udostępniane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz informacje uzyskane z Urzędu Miasta i Gminy Siewierz.

Realizacja założonych w Programie Ochrony Środowiska zadań wymaga pozyskania znacznych środków finansowych. Szczególnie dla zadań wysokonakładowych istotne będzie pozyskanie funduszy ze źródeł zewnętrznych. W tym celu niezbędne jest monitorowanie dostępności środków finansowych oraz skuteczna współpraca ze wszystkimi komórkami organizacyjnymi na terenie gminy oraz dokonywanie analiz dostępnych źródeł finansowania.

Istotnym zadaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację Programu będzie utrzymywanie bieżących kontaktów z Urzędem Miasta i Gminy w Siewierzu oraz raportowanie postępów realizacji Programu. Jest to działanie bardzo ważne dla osiągnięcia założonych celów. Burmistrz jest odpowiedzialny za przygotowanie projektu budżetu, prowadzi nadzór jego wykonania oraz kontrolę realizacji zleconych zadań. Z tego względu na przedstawienie Burmistrzowi informacji o możliwościach pozyskania środków pozabudżetowych, bieżąca realizacja budżetu dla potrzeb realizowanych zadań, a także odpowiednia współpraca jest istotna dla pomyślnej realizacji Programu.

Monitorowanie realizacji postępu powinno być wewnętrznym mechanizmem wspomagającym zarządzanie Programem i polegać na gromadzeniu informacji na temat dotyczący danego projektu w aspekcie finansowym, a także rzeczowym. Działania powinny również dotyczyć procesu systematycznego analizowania informacji, w celu określenia, czy założenia pokrywają się z osiąganymi rezultatami i celami na poszczególnych etapach realizacji projektu. Monitorowanie ma spełniać przede wszystkim funkcję wewnętrznej kontroli stanu realizacji poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie. Powinien to być proces ciągły trwający aż do zakończenia prac nad danym projektem. Podjęcie takich działań zwiększa prawdopodobieństwo ukończenia zadań zaproponowanych w harmonogramie.



Informowanie opinii publicznej oraz prowadzenie działań edukacyjnych jest istotne ze względu na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Działania edukacyjne mogą w dłuższej perspektywie przyczynić się m.in. do ograniczenia ilości dzikich wysypisk czy ograniczenia spalania odpadów w piecach do tego nieprzystosowanych. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców może przyczynić się do poprawy jakości środowiska w mieście.

**Tabela 22.** Wskaźniki monitorowania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa/Wskaźnik	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne (WIOŚ)	PM10, PM2,5, NO <sub>2</sub> , ozon, benzo(α)piren	Brak substancji z przekroczeniami
2.			Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w gminie [Mg/rok]	Ogółem Ze spalania paliw	Zmniejszenie wielkości emisji
3.			Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w gminie [Mg/rok]	Ogółem CO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> CO CO <sub>2</sub>	Zmniejszenie wielkości emisji
4.	Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów (WIOŚ)	DK1 DW793	Poziom hałasu nieprzekraczający dopuszczalnych norm
5.	Pola elektromagnetyczne	Zmniejszenie zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	Wartość poziomu pola elektromagnetycznego w 2017 r. w Gminie Siewierz	0,19	<7
6.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami wód i gospodarki ściekowej	Zużycie wody [dam <sup>3</sup> ] (GUS, stan na 31.12.2018 r.)	507	Zmniejszenie zużycia
7.			Zużycie wody na potrzeby przemysłu [dam <sup>3</sup> ] (GUS, stan na 31.12.2018 r.)	27	Zmniejszenie zużycia
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapewnienie właściwego postępowania z odpadami	Masa odebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a znajdują się domki letniskowe ogółem [Mg/rok]	3 370,058	Zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych
9.			Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a znajdują się domki letniskowe[Mg/rok]	1 358,718	Zwiększenie ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa/Wskaźnik	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
10.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych gminy	Liczba użytków ekologicznych [szt.] (CRFOP)	1	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego lub wzrost
11.			Powierzchnia form ochrony przyrody [ha] (GUS)	0,43	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego lub wzrost
12.	Ochrona lasów	Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej	Lesistość [%] (GUS)	31,2	Sukcesywne dalsze zwiększenie lesistości zgodnie z KPZL
13.			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	3 613,61	Zwiększenie lesistości
14.	Ochrona gleb	Racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi	Powierzchnia gruntów ornych [ha] (GUS)	3 592	Odwrócenie tendencji spadkowej
15.			Powierzchnia terenów rolnych ogółem [ha] (GUS)	6 168	Zwiększenie powierzchni terenów rolnych
16.	Zasoby naturalne	Ochrona zasobów kopalin	Liczba złóż eksploatowanych na podstawie wydanych koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	3	Zachowanie lub wzrost

*Źródło: Opracowanie własne*

## 9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

Po przystąpieniu do opracowania *Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o uzgodnienie konieczności lub braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zgodnie z art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283, t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOS.410.306.2020.AOK z dnia 10 września 2020 r. uzgodnił brak potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu.

Ponadto w dniu 02 września 2020 r. Program został podany do publicznej wiadomości, celem zebrania uwag od lokalnej społeczności.

W trakcie prowadzenia inwestycji związanych z realizacją zadań określonych w Projekcie Aktualizacji Programu mogą wystąpić oddziaływania krótkotrwałe ograniczone wyłącznie do obszaru, na którym będą realizowane, nie wykraczające tym samym poza teren gminy. Działania określone w przedmiotowym dokumencie nie spowodują wystąpienia oddziaływań skumulowanych i transgranicznych, nie spowodują także wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska. Po zakończeniu realizacji Projektu Programu nastąpi znacząca poprawa jakości środowiska, m.in. ze względu np. na ograniczenie zjawiska niskiej emisji.

Działania określone w Projekcie Programu prowadzone będą na terenach zabudowanych, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu tych prac na środowisko przyrodnicze, w tym na położone w granicach gminy obszary chronione i obszary Natura 2000.

Z uwagi na lokalizację planowanych zadań na terenach zurbanizowanych w granicach jednej gminy oraz proekologiczny charakter działań planowanych do podjęcia można uznać, że realizacja postanowień w/w dokumentu nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze Gminy Siewierz.

Dokument nie wyznacza także ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## 10. Materiały źródłowe

- 1) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Warszawa 2016 r.
- 2) Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Siewierz za 2018 r.
- 3) Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Siewierz za 2019 r.
- 4) Program małej retencji dla Województwa Śląskiego - aktualizacja 2016, Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Katowice 2016 r.
- 5) MIDAS Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>, dostęp dnia 21.08.2020 r.
- 6) Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.XII.2019 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2020 r.
- 7) Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>, dostęp dnia 14.08.2020 r.
- 8) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności, Warszawa 2013 r.
- 9) [geoserwis.gdos.gov.pl/mapy](http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy)
- 10) GUS, Bank Danych Lokalnych.
- 11) <https://www.uke.gov.pl/>
- 12) Klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych województwa śląskiego za 2019 rok, WIOŚ Katowice, 2020 r.
- 13) Ogólnodostępna Platforma Informacji „Tereny przemysłowe i zdegradowane”, <https://opitpp.orsip.pl/imap/>, dostęp dnia 24.08.2020 r.
- 14) Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Warszawa 2019 r.
- 15) Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego, Katowice czerwiec 2020 r.
- 16) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025, Będzin grudzień 2016 r.
- 17) Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Katowice, sierpień 2015 r.
- 18) Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, Kraków-Katowice, 2005 r.
- 19) Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2019, WIOŚ, Katowice, kwiecień 2020 r.
- 20) Sprawozdanie z badań Nr 1802/2014, pomiary monitoringowe poziomu pól elektromagnetycznych w Siewierzu, WIOŚ Częstochowa, grudzień 2014 r.
- 21) Sprawozdanie z badań Nr 103/2018, pomiary monitoringowe poziomu pól elektromagnetycznych w Siewierzu, WIOŚ Częstochowa, styczeń 2018 r.
- 22) Program ochrony przed Hałasem dla Powiatu Będzińskiego.
- 23) Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie,
- 24) Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030, Katowice, listopad 2012 r.
- 25) Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020.
- 26) Strategia rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, Katowice, lipiec 2013 r.
- 27) [www.katowice.pios.gov.pl](http://www.katowice.pios.gov.pl)
- 28) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska 2015 r.