

Projekt

z dnia 3 grudnia 2021 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ W SOSNOWCU**

z dnia 1 grudnia 2021 r.

w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1372 ze zm.), art. 12 pkt 11 i art. 92 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 920 ze zm.), art. 17 ust. 1 i art. 18 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j Dz. U. z 2021 poz. 1973)

Rada Miejska w Sosnowcu

uchwała co następuje:

§ 1. Uchwała się „Program Ochrony Środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec”, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Sosnowca.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady
Miejskiej w Sosnowcu

Ewa Szota

Załącznik do uchwały Nr
Rady Miejskiej w Sosnowcu
z dnia 1 grudnia 2021 r.


Program Ochrony Środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec



Opracowanie wykonane przez:

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

Sosnowiec, listopad 2021 r.

| Tytuł | Program Ochrony Środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec | |
|---|--|---|
| Zamawiający | Gmina Sosnowiec Al. Zwycięstwa 20 41-200 Sosnowiec | |
| Realizacja przedmiotu umowy ze strony Gminy | Joanna Czapla – Naczelnik Wydziału Ekologii i Gospodarki Odpadami Anna Dębiec – Kierownik Referatu Ochrony Środowiska | |
| Wykonawca |  | IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Barbary 21a 40-053 Katowice |
| Zespół autorski | mgr inż. Marta Majka – Główny specjalista ds. ochrony środowiska Bożena Kuzio-Wasilewska – Członek Zarządu | |

SPIS TREŚCI:

| | |
|--|-----|
| 1. Wstęp..... | 7 |
| 2. Streszczenie | 8 |
| 3. Dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i gminnym | 9 |
| 4. Dane ogólne o gminie | 20 |
| 5. Ocena stanu środowiska | 22 |
| 5.1. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym | 22 |
| 5.2. Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza.... | 22 |
| 5.3. Zagrożenia hałasem | 32 |
| 5.4. Pola elektromagnetyczne | 36 |
| 5.5. Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | 37 |
| 5.6. Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi | 46 |
| 5.7. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym..... | 49 |
| 5.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu | 57 |
| 5.9. Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych | 69 |
| 5.10. Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | 71 |
| 6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska | 74 |
| 7. Doskonalenie systemu finansowania Programu | 109 |
| 7.1. Środki krajowe | 109 |
| 7.2. Środki zagraniczne | 110 |
| 8. Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska Programu | 112 |
| 9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko..... | 115 |
| 10. Materiały źródłowe..... | 119 |

SPIS TABEL:

| | |
|---|----|
| Tabela 1. Infrastruktura gazowa w Sosnowcu | 24 |
| Tabela 2. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w Sosnowcu w latach 2017-2020 | 28 |
| Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia w latach 2017-2020 | 31 |
| Tabela 4. Wyniki pomiarów jakości powietrza w strefie Aglomeracja Górnośląska w latach 2015-2017.. | 31 |
| Tabela 5. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w Sosnowcu w latach 2017-2020 | 37 |
| Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Sosnowca w 2020 r. | 38 |
| Tabela 7. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Sosnowca w 2020 r. | 38 |
| Tabela 8. Jednolite części wód podziemnych na terenie Sosnowca w 2020 r. | 40 |
| Tabela 9. Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020..... | 41 |
| Tabela 10. Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020..... | 42 |
| Tabela 11. Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020 wg Raportu o stanie Gminy | 43 |
| Tabela 12. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe na terenie gminy w 2018 r. i w 2019 r. | 45 |
| Tabela 13. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Sosnowca | 47 |
| Tabela 14. Odpady komunalne odebrane w 2019 r. i w 2020 r. z terenu Sosnowca bezpośrednio z nieruchomości oraz imprez organizowanych przez Miasto | 49 |
| Tabela 15. Odpady komunalne zebrane od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne , przez podmioty zbierające (punkty skupu) w 2019 r. i w 2020 r. | 50 |
| Tabela 16. Odpady komunalne przyjęte w Gminnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2019 r. i w 2020 r. | 51 |
| Tabela 17. Zestawienie uzyskanych w 2019 r. i w 2020 r. poziomów odzysku odpadów komunalnych..... | 52 |
| Tabela 18. Ilość wyrobów zawierających azbest w Sosnowcu w 2021 r. | 53 |
| Tabela 19. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r. | 54 |
| Tabela 20. Ilość zebranych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r. | 55 |
| Tabela 21. Ilości przetworzonych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r. | 56 |
| Tabela 22. Formy ochrony przyrody na terenie Sosnowca | 58 |
| Tabela 23. Użytki ekologiczne na terenie Sosnowca..... | 59 |
| Tabela 24. Pomniki przyrody na terenie Sosnowca | 61 |
| Tabela 25. Tereny zieleni urządzonej w Sosnowcu | 65 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 26. Tereny zielone w utrzymaniu Miejskiego Zakładu Usług Komunalnych | 66 |
| Tabela 27. Leśnictwo wszystkich form własności w Sosnowcu w 2020 r. | 67 |
| Tabela 28. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec..... | 75 |
| Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Sosnowiec oraz zadań z zakresu administracji rządowej wraz z ich finansowaniem | 88 |
| Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych wraz z ich finansowaniem | 100 |
| Tabela 31. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowiec | 113 |

SPIS RYSUNKÓW:

| | |
|--|----|
| Rysunek 1. Położenie jednolitych części wód podziemnych na terenie Sosnowca..... | 40 |
| Rysunek 2. Lokalizacja oczyszczalni ścieków na terenie Sosnowca | 44 |
| Rysunek 3. Użytek ekologiczny „Torfowisko Bory” - kolor żółty, kolor czerwony Natura 2000..... | 59 |
| Rysunek 4. Użytek ekologiczny „Śródleśne Łąki w Starych Maczkach” | 60 |
| Rysunek 5. Lokalizacja obszaru Natura 2000 w Sosnowcu - Torfowisko Sosnowiec - Bory | 60 |
| Rysunek 6. Lokalizacja pomników przyrody w Sosnowcu..... | 64 |
| Rysunek 7. Lokalizacja Lasy w gminie Sosnowiec | 68 |

Wykaz skrótów i pojęć

| Skrót | Objaśnienie |
|---------|--|
| 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 |
| 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 |
| PONE | Program Ograniczania Niskiej Emisji |
| 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 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 gminie w odniesieniu m.in. do zrównoważonego gospodarowania wodami, w tym zapewnienia dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcia dobrego stanu wód, przeciwdziałania zmianom klimatu oraz likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, zagrożenia hałasem, gospodarki odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym, edukacji ekologicznej, w tym kształtowania wzorców zrównoważonej konsumpcji, zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrony i poprawy stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrony powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzania zasobami geologicznymi oraz terenami przemysłowymi, a także promieniowaniem elektromagnetycznym i przeciwdziałaniu poważnym awariom przemysłowym, usprawnieniu systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska. 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 nadrzędnych 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 Gminy Sosnowiec.

W dniu 30 listopada 2017 r. Uchwałą Nr 698/LVI/2017 Rada Miejska w Sosnowcu przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.

We wrześniu 2021 r. przystąpiono do opracowania kolejnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 w oparciu o Umowę Nr WEG.272.02.06.2021 zawartą w dniu 20 września 2021 r. pomiędzy Gminą Sosnowiec reprezentowaną przez Prezydenta Miasta Sosnowca, a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21 reprezentowaną przez Prezesa Zarządu.

Dokument ten jest zgodny z „*Polityką Ekologiczną Państwa 2030 – strategią rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*” przyjętą uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.

Ponadto Program spełnia zaktualizowane wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opublikowane przez Ministerstwo Klimatu w styczniu 2020 r.

2. Streszczenie

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec 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. ze zm.), który nakłada na organy wykonawcze gmin 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 Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024*”, a także innymi strategicznymi dokumentami nadrzędnymi.

Sosnowiec jest miastem na prawach powiatu i należy do największych ośrodków przemysłowych Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Prawa miejskie Sosnowiec otrzymał w 1902 r. Przez lata dominował w Mieście przemysł wydobywczy związany z eksploatacją węgla kamiennego oraz przemysł hutniczy i maszynowy. W związku z zaprzestaniem eksploatacji większości kopalń oraz likwidacją innych dużych zakładów przemysłowych w strukturze przedsiębiorstw przeważają obecnie małe i średnie firmy prywatne działające w branży przemysłowej (przemysł maszynowy, elektrotechniczny, akcesoriów samochodowych, przemysł lekki, spożywczy i hutnictwo), jak również usługowo-handlowej.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie. W opracowaniu znajduje się charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego tych komponentów.

Program Ochrony Środowiska, wyznacza cele i zadania, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów tj.:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza (obszar interwencji) – Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, Cel 3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich (cele) - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania oraz inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym przeciwdziałanie zmianom klimatu (kierunki interwencji),
- zagrożenia hałasem (obszar interwencji) – Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (cel) - działania związane z ochroną przed hałasem (kierunek interwencji),
- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (obszar interwencji) – Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (cel) - zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (kierunek interwencji),
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym (obszar interwencji) – Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (cel) - gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (kierunek i interwencji),
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (obszar interwencji) – Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (cel) - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (kierunek i interwencji),
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (obszar interwencji) – Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (cel) - wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (kierunek i interwencji),
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi (obszar interwencji) – Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami

- środowiska (cele) - zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (kierunki interwencji),
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (obszar interwencji) – Cel 4. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (cel) - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (kierunek i interwencji),
 - zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (obszar interwencji) – Cel 4. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (cel) - działania ochronne zapewniające bezpieczeństwo (kierunek i interwencji),
 - kontrola i zarządzanie ochroną środowiska (obszar interwencji) – Cel 5. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (cel) - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (kierunek i interwencji).

W Programie opracowywane zostały harmonogramy realizacji działań własnych i koordynowanych na terenie Gminy Sosnowiec wraz z podaniem jednostek realizujących i szacunkowych kosztów tych zadań.

Do przedmiotowego dokumentu uzyskano stosowne opinie. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOŚ.410.435.2021.PB z dnia 21 października 2021 r. uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu. Również Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach Opinią Sanitarną znak: NS-NZ.9022.21.73.2021 z dnia 18 października 2021 r. uznał za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu omawianego dokumentu.

3. Dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i gminnym

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

- Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” w zakresie celu 2,
- 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. Aktualnie w opracowywaniu jest projekt „Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)”,
- Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- 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 2030”, Zielone Śląskie,
- 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 Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
 - Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca,
 - Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowiec,
 - Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030,
 - Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Sosnowca na lata 2016-2023.

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.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Przedmiotowa Strategia obowiązywała w perspektywie do 2020 r. Po upływie tego okresu Strategia została zastąpiona przez Politykę Ekologiczną Państwa 2030. Niemniej jednak cel 2 Strategii nie został jeszcze osiągnięty zatem przedmiotowy dokument nadal obowiązuje do czasu osiągnięcia tego celu. Cel szczegółowy i odpowiadające mu kierunki Strategii istotne w kontekście polityki środowiskowej gminy to:

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- ✓ lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- ✓ poprawa efektywności energetycznej,
- ✓ wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- ✓ rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- ✓ rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

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 Gminie Sosnowiec 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 Gminy Sosnowiec:

- **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.

Aktualnie w opracowywaniu jest projekt „**Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)**”.

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

Cel ten realizowany będzie poprzez realizację celów szczegółowych oraz wskazanie kierunków interwencji. Przedstawione w przedmiotowej aKPOP działania powinny być planowane w połączeniu z kierunkami interwencji Polityki Ekologicznej Polski do 2030 r. oraz realizacją celów i projektów strategicznych PEP2040. Umożliwi to eliminację pozostałych barier, określonych w KPOP do 2020 r., intensyfikację działań naprawczych określonych w POP do 2026 r. oraz osiągnięcie celów założonych w realizowanych na poziomie województw uchwał antysmogowych.

Ze względu na nieosiągnięcie celów KPOP do 2020 r. na obszarze wszystkich stref w kraju, celami szczegółowymi aKPOP będzie ich kontynuacja:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Wyzwaniem dla Polski pozostaje zatem osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz pułapu stężenia ekspozycji na pył PM_{2,5} oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia na pył PM_{2,5}, a także poziomów docelowych dla B(a)P. Ponadto problemem pozostaje dotrzymanie poziomów dopuszczalnych dla NO₂ w dużych ośrodkach miejskich, gdzie przy zwiększającej się liczbie stacji komunikacyjnych, pracującej w ramach PMŚ oraz zwiększającym się natężeniu ruchu pojazdów indywidualnych w miastach, problem ten będzie się powiększał. Jednocześnie w związku ze zmieniającymi się warunkami meteorologicznymi, coraz większym problemem mogą stać się przekroczenia poziomu docelowego dla O₃.

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 Gminy Sosnowiec:

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 zmian 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 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 umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Wyznaczone cele nakreślają konkretne wyzwania dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028. 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 ład 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 2030” Zielone Śląskie

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” została przyjęta Uchwałą Nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.

Wizja rozwoju województwa śląskiego stanowi podstawę do sformułowania głównych celów polityki rozwoju oraz stanowi określenie aspiracji i dążeń społeczności regionalnej.

Wizja rozwoju została sprecyzowana w następujący sposób: **Województwo śląskie będzie nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji, zapewniającym możliwość rozwoju swoim mieszkańcom i oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku.**

Wizja regionu opiera się na kluczowych wartościach społeczności regionalnej, pozycji i wizerunku regionu w procesach rozwoju kraju i Europy oraz ustalonych w wyniku debaty publicznej kluczowych czynnikach rozwoju.

Wizja rozwoju województwa śląskiego doprowadzi do wykreowania regionu o nowym, pozytywnym wizerunku, który będzie zajmował istotną pozycję w procesach rozwoju Europy.

Osiągnięcie wizji rozwoju wymagać będzie koncentracji działań na czterech celach strategicznych: dla których sformułowano cele operacyjne w perspektywie do 2030 r. tj.:

- cel strategiczny A: województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej,
 - ✓ cel operacyjny A.1. Konkurencyjna gospodarka,
 - ✓ cel operacyjny A.2. Innowacyjna gospodarka,
 - ✓ cel operacyjny A.3. Silna lokalna przedsiębiorczość,
- cel strategiczny B: województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca:
 - ✓ cel operacyjny B.1. wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych,
 - ✓ cel operacyjny B.2. aktywny mieszkaniec,
 - ✓ cel operacyjny B.3. atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki,
- cel strategiczny C: województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni:
 - ✓ cel operacyjny C.1. wysoka jakość środowiska,
 - ✓ cel operacyjny C.2. efektywna infrastruktura,
 - ✓ cel operacyjny C.3. atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu,
- cel strategiczny D: województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym:
 - ✓ cel operacyjny D.1. zrównoważony rozwój terytorialny,
 - ✓ cel operacyjny D.2. aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu,
 - ✓ cel operacyjny D.3. nowoczesna administracja publiczna.

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 Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021- 2024

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z uwzględnieniem lat 2021-2024 jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ochrony środowiska samorządu i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy.

Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

W Programie została sprecyzowana polityka ochrony środowiska miasta Sosnowca, dzięki której powinny zostać osiągnięte wymienione poniżej cele:

- ograniczenie poziomu emisji CO₂, tlenków azotu, pyłu i benzo(a)pirenu,
- zmniejszenie hałasu komunikacyjnego,
- ochronę przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochronę i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody,
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- dążenie do doprowadzenia, aby wszystkie nieczystości ciekłe gromadzone w zbiornikach bezodpływowych usuwane były w sposób zgodny z przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i przepisami odrębnymi,
- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- ochronę form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo,
- ochronę krajobrazu,
- zrównoważoną gospodarkę leśną,
- ochronę i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- ochronę gruntów leśnych,
- poprawę systemu zbierania selektywnego odpadów,
- rekultywację obszarów przemysłowych,
- zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych
- minimalizację potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej,
- zmniejszanie zagrożenia poważną awarią przemysłową.

Zapisy dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca bezpośrednio stanowią wytyczne do sformułowania celów i kierunków interwencji określonych w opracowywanym aktualnie „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca

Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca został przyjęty Uchwałą Nr 699/LVI/2017 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 30 listopada 2017 r.

Celem Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca jest określenie zestawu i wskazanie priorytetów dla niezbędnych działań tworzących podstawę ograniczenia poziomu hałasu dla wszystkich obszarów miasta, w obrębie których zdiagnozowano w mapie akustycznej przekroczenie tych wartości. Program wykonywany jest na obszarze pokrywającym się z zakresem map akustycznych, które stanowią informację o stanie klimatu akustycznego Sosnowca. Zakres Programu obejmuje analizę tych obszarów, położonych w granicach administracyjnych gminy miejskiej Sosnowiec, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie mapy akustycznej Sosnowca) jest większy od zera i zaproponowanie rozwiązań pozwalających na poprawę stanu akustycznego w ich obrębie. W tym celu przedstawiono szereg zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych, jak i wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli w największym stopniu osiągnąć wyznaczony cel. Opisany Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca został opracowywany po raz drugi (pierwszy Program był opracowywany na lata 2013-2017).

Program ten wraz z innymi miejskimi dokumentami strategicznymi, wpisując się w długoterminowy plan ochrony mieszkańców miasta przed hałasem, stanowi ważny element polityki miasta, w której jednym z celów strategicznych jest „osiągnięcie trwałego rozwoju Sosnowca i zwiększenie atrakcyjności Miasta poprzez poprawę środowiska.

Kompleksowy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Sosnowiec

KPGN został przyjęty Uchwałą Nr 570/XLIII/2017 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 30 marca 2017 r.

Kompleksowy plan gospodarki niskoemisyjnej jako lokalny dokument o charakterze strategiczno-operacyjnym określa wizję stanowiącą bazę dla dostosowanych do warunków lokalnych celów wynikających z realizacji unijnej i krajowej polityki niskoemisyjnej. Samorząd lokalny miasta realizując poszczególne działania powinien dążyć do realizacji odpowiednio sformułowanych i dostosowanych do warunków lokalnych miasta celów strategicznych planu gospodarki niskoemisyjnej. Zakres podejmowanych na bazie PGN działań winien zapewnić realizację wizji sformułowanej dla Miasta. Wizja została sprecyzowana jako: *Sosnowiec jako jedno z największych miast subregionu centralnego województwa śląskiego jest miastem zarządzanym w sposób zrównoważony przyjaznym dla środowiska naturalnego, mieszkańców i przedsiębiorców. Infrastruktura miasta ukierunkowana na niskoemisyjne funkcjonowanie i rozwój zapewnia coraz lepsze warunki życia mieszkańcom, rozwój gospodarczy miasta i obszaru.*

Cel główny planu gospodarki niskoemisyjnej dla Sosnowca określono jako: *Kompleksową poprawę warunków życia mieszkańców i rozwój gospodarczy Sosnowca przy założeniu niskoemisyjności realizowanych działań.* Cele strategiczne sprecyzowano jako:

- zwiększenie efektywności wykorzystywania i wytwarzania energii w obiektach na terenie miasta,
- efektywne zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych na terenie miasta,
- kompleksowe zarządzanie i rozwój infrastruktury miasta ukierunkowany na niskoemisyjność,
- wprowadzenie niskoemisyjnych wzorców konsumpcji energii i jej nośników we wszystkich sektorach gospodarki miasta.

Plan adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030

Plan adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu został przyjęty Uchwałą Nr 274/XVI/2019 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 września 2019 r.

Plan adaptacji Miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 powstał w odpowiedzi na jeden z najważniejszych problemów ochrony środowiska, jakim są zmiany klimatu i potrzeby adaptacji do skutków tych zmian. Plan wskazuje wizję, cel nadrzędny oraz cele szczegółowe adaptacji Miasta do zmian klimatu, jakie powinny zostać osiągnięte poprzez realizację wybranych działań adaptacyjnych w czterech najbardziej wrażliwych sektorach/obszarach Miasta, to jest w zakresie zdrowia publicznego/grup wrażliwych, gospodarki wodnej, transportu i energetyki.

Wizja adaptacji miasta brzmi: *W roku 2030 Sosnowiec będzie obszarem zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego gotowym na wyzwania wynikające ze zmian klimatu.*

Cel nadrzędny Planu adaptacji został sprecyzowany jako: *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki miasta i ochrony jego mieszkańców w warunkach zmian klimatycznych.*

Cele szczegółowe omawianego Planu to:

- zwiększenie odporności miasta na występowanie powodzi nagłych/miejskich,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie okresów bezopadowych z wysoką temperaturą,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie deszczy nawalnych,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie temperatury minimalnej,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie wyższych temperatur maksymalnych,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie stopniodni $>27^{\circ}\text{C}$ (liczby dni z temp. $>27^{\circ}\text{C}$),
- zwiększenie odporności miasta na występowanie fal upałów,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie fal zimna,
- zwiększenie odporności miasta na międzydobową zmianę temperatury,
- zwiększenie odporności miasta na liczbę dni z Tśr -5°C do $2,5^{\circ}\text{C}$ i opadem,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie przekroczeń norm stężeń zanieczyszczeń powietrza,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie smogu,
- zwiększenie odporności miasta na występowanie burz (w tym burz z gradem).

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Sosnowca na lata 2016-2023

LPR został przyjętych Uchwałą Nr 468/XXIV/2020 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 30 kwietnia 2020 r.

Cele wspólne dla wszystkich podobszarów rewitalizowanych miasta Sosnowca zostały sprecyzowane jako:

- przeciwdziałania w zakresie wykluczenia społecznego, ograniczanie negatywnych skutków transformacji bazy ekonomicznej miasta i aktywizacja zawodowa mieszkańców,
- poprawa warunków życia mieszkańców oraz wzrost dostępności do usług i przestrzeni publicznych,
- rewitalizacja przestrzenna, poprawa ładu przestrzennego i nadanie rewitalizowanym podobszaram nowych walorów zwiększających szanse harmonijnego rozwoju urbanistycznego.

Cele wspólne mające szczególny wymiar w zidentyfikowanych podobszarach rewitalizacyjnych;

- przeciwdziałania w zakresie wykluczenia społecznego, ograniczanie negatywnych skutków transformacji bazy ekonomicznej miasta i aktywizacja zawodowa mieszkańców:
 - ✓ Centrum, Juliusz, Kalinowa, Kazimierz Górniczy, Maczki, Pogoń,
 - ✓ Juliusz, Kazimierz Górniczy, Maczki,
 - ✓ Centrum, Pogoń, Juliusz, Kalinowa,
- poprawa warunków życia mieszkańców oraz wzrost dostępności do usług i przestrzeni publicznych:
 - ✓ Centrum, Pogoń, Juliusz, Maczki,
 - ✓ Maczki, Kazimierz Górniczy, Juliusz, Kalinowa,
 - ✓ Maczki, Kazimierz Górniczy, Juliusz, Kalinowa,
- rewitalizacja przestrzenna, poprawa ładu przestrzennego i nadanie rewitalizowanym podobszaram nowych walorów zwiększających szanse harmonijnego rozwoju urbanistycznego:
 - ✓ Kazimierz Górniczy, Juliusz, Centrum, Pogoń,
 - ✓ Juliusz, Kazimierz Górniczy, Pogoń, Centrum, Kalinowa,
 - ✓ Pogoń, Juliusz, Centrum, Maczki.

W/w priorytety, cele i kierunki działań ww. dokumentów posłużyły do sprecyzowania kierunków działań w *Programie Ochrony środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*.

4. Dane ogólne o gminie

Położenie

Sosnowiec położony jest we wschodniej części województwa śląskiego na Wyżynie Śląskiej. Według podziału na mezoregiony fizycznogeograficzne, obszar Sosnowca leży w obrębie trzech jednostek: Wyżyny Katowickiej, Pagórów Jaworznickich i Garbu Tarnogórskiego. Sosnowiec graniczy:

- od południowego zachodu z Katowicami,
- od południa z Mysłowicami i Jaworzniem,
- od wschodu ze Sławkowem,
- od północy z Czeladzią, Będzinem i Dąbrową Górniczą.

Według danych GUS Sosnowiec zamieszkuje 197 586 osób, a powierzchnia Gminy wynosi 9 106 ha tj. 91 km² (stan na 31.12.2020 r.). Gęstość zaludnienia wynosi 2 170 osób/km².

W mieście obowiązuje tradycyjny podział na dzielnice zwyczajowe i osiedla. Dzielnice te to dawne miasta, osady typu miejskiego, gminy i gromady wiejskie, wsie, przysiółki i kolonie, a także utrwalone w świadomości mieszkańców oficjalne lub zwyczajowe nazwy osiedli mieszkaniowych i innych charakterystycznych rejonów mieszkalnych. Dzielnice zwyczajowe oraz ich nazwy nie zawsze mają charakter urzędowy. Niektóre z niżej wymienionych dzielnic zwyczajowych są jednostkami urzędowego podziału terytorialnego kraju (tak zwanymi integralnymi częściami miejscowości o własnych odrębnych nazwach) tj.:

- Bory,
- Dańdówka,
- Dębowa Góra,
- Jęzor,
- Juliusz,
- Kazimierz,
- Klimontów,
- Konstantynów,
- Maczki,
- Milowice,
- Modrzejów,
- Niwka,
- Ostrowy Górnicze,
- Pogoń,
- Porąbka,
- Pekin,
- Sielec,
- Stary Sosnowiec,
- Środula,
- Śródmieście (Nowy Sosnowiec),
- Zagórze.

Powierzchnia i grunty

Zgodnie z informacjami zawartymi w Raporcie o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 r. (*źródło: Wydział Geodezji i Kartografii Urzędu Miejskiego w Sosnowcu*), całkowita powierzchnia miasta wynosi 9 106 ha. Z ogólnej powierzchni przypada na:

- użytki rolne – 1 888 ha (21%),
- grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia – 1 842 ha (20%),
- pozostałe grunty i nieużytki – 5 376 ha (59%).

Sosnowiec cechuje się znacznym udziałem terenów zainwestowanych. W strukturze użytkowania terenów przeważają grunty zabudowane i zurbanizowane (59%), duży udział stanowią użytki rolne (21%) oraz lasy, grunty leśne i zadrzewienia (20%).

Użytki rolne stanowią:

- grunty orne – 1 046 ha,
- sady – 42 ha,
- łąki – 243 ha,
- pastwiska – 256 ha.

Kierunki wykorzystania gruntów zabudowanych i zurbanizowanych przedstawiają się następująco:

- tereny mieszkalne – 1 612 ha,
- tereny przemysłowe – 785 ha,
- inne tereny zabudowane – 651 ha,
- tereny zurbanizowane niezabudowane – 216 ha,
- tereny rekreacji i wypoczynku – 306 ha,
- tereny komunikacyjne – 1 079 ha,
- użytki rolne – 1 888 ha,
- użytki leśne oraz grunty zadrzewione – 1 842 ha,
- grunty pod wodami – 126 ha,
- nieużytki – 248 ha,
- tereny różne – 353 ha.

Charakter Miasta

Sosnowiec jest miastem na prawach powiatu i należy do największych ośrodków przemysłowych Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Prawa miejskie Sosnowiec otrzymał w 1902 r. Przez lata dominował w Mieście przemysł wydobywczy związany z eksploatacją węgla kamiennego oraz przemysł hutniczy i maszynowy. W związku z zaprzestaniem eksploatacji większości kopalń oraz likwidacją innych dużych zakładów przemysłowych w strukturze przedsiębiorstw przeważają obecnie małe i średnie firmy prywatne działające w branży przemysłowej (przemysł maszynowy, elektrotechniczny, akcesoriów samochodowych, przemysł lekki, spożywczy i hutnictwo), jak również usługowo-handlowej.

Sosnowiec jest Miastem uniwersyteckim z wyższymi uczelniami:

- Uniwersytet Śląski (Wydział Humanistyczny Instytut Językoznawstwa, Wydział Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk o Ziemi, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych Instytut Informatyki i Instytut Inżynierii Materiałowej),
- Śląski Uniwersytet Medyczny (Wydział Farmacji),
- Wyższa Szkoła Humanitas,
- Wyższa Szkoła Medyczna.

Uwarunkowania przyrodnicze

Do najważniejszych zasobów przyrodniczych obszaru należą:

- ciekii wodne - główną rzeką Miasta jest rzeka Przemsza o średnim rocznym przepływie 7,44 m³/s, z dopływami: Brynicą (średni roczny przepływ 5,8 m³/s) i Potokiem Zagórskim (średni roczny przepływ około 550 l/s). Ponadto przez Miasto przepływa Biała Przemsza o średnim rocznym przepływie 6,9 m³/s z prawostronnym dopływem Bobrek, którego średni roczny przepływ wynosi 1,5 m³/s. W obrębie Miasta w utworach czwartorzędu, triasu oraz karbonu występują warstwy wodonośne wód podziemnych,
- kompleksy gleb - na obszarze Miasta występuje zróżnicowanie gleb z przewagą gleb biellicowych. W dolinach rzek i potoków występują gleby brunatne. Rolnicze wykorzystanie gruntów występuje przede wszystkim w dzielnicach: Ostrowy Górnicze, Kazimierz Górniczy, Porąbka, Klimontów, Zawodzie, Maczki, Zagórze,

- kompleksy leśne - grunty leśne stanowią około 19 % powierzchni Miasta to jest 1 770 ha. Występują tu głównie bory mieszane, sosnowe i bagienne oraz łągi olszowo-jesionowy i topolowo-wierzbowy. Wszystkie lasy na terenie Sosnowca spełniają funkcję lasów ochronnych. Największe kompleksy leśne znajdują się w dzielnicach: Zagórze, Maczki i Jęzor-Bór.

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 2021 r., poz. 741, t.j. ze zm.), a także w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2021 r., poz. 1372, 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 2016 r. w Gminie Sosnowiec zostało opracowane Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca przyjęte Uchwałą Nr 369/XXXI/2016 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 19 maja 2016 r. Zmiana Studium została przyjęta Uchwałą Nr 855/LXII/2018 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 kwietnia 2018 r.

W Mieście Sosnowiec obowiązuje 74 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które uchwalane były w latach 1998-2021 r.

5.2. Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do 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 dla terenu 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. Podstawowym celem Programu jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów, aby ograniczyć niekorzystny wpływ zanieczyszczeń na mieszkańców.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 t.j. ze zm.) 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 2021 r., poz. 845 t.j.).

Na podstawie art. 87 ww. ustawy oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), w województwie śląskim wyznaczonych zostało 5 stref, dla których przeprowadzana jest coroczna ocena jakości powietrza. Sosnowiec zaliczony został do **strefy Aglomeracja Górnośląska PL 2401**.

5.2.1. Klimat

Miasto Sosnowiec leży w strefie klimatu umiarkowanego. Na terenie miasta krzyżują się masy powietrza polarnego, arktycznego oraz zwrotnikowego. Najczęściej docierają masy powietrza polarno-morskiego odznaczające się dużą przezroczystością powietrza. Istotnym czynnikiem wpływającym na klimat Sosnowca są kierunki napływających mas powietrznych – zachodni i północno zachodni, przy czym wiatry zachodnie napływają łącznie w ciągu ok. 160 dni w roku.

Średnia wysokość temperatury wynosi 7,8°C, najwyższe temperatury notuje się w lipcu – ok 17°C, zaś najniższe w styczniu – (-)3°C.

W rozkładzie rocznym mgły pojawiają się średnio przez 54 dni w roku. Największą ich liczbę obserwuje się w październiku (ok. 9 dni), a najmniejszą w okresie od marca do sierpnia (od ok. 1 dnia do ok. 4 dni).

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych pomierzona dla Sosnowca wynosi 660 mm. W wieloletnim rocznym sumy opadów kształtowały się na poziomie około 700 mm. Najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec, średnie miesięczne opady wynoszą 100 mm. Najniższe średnie opady miesięczne odnotowywane są w miesiącach zimowych (styczeń, luty, marzec) i wynoszą około 40 mm. Liczba dni z zalegającą pokrywą śnieżną wynosi około 55 w roku.

Na rozpatrywanym obszarze przeważają wiatry zachodnie z procentowym udziałem rzędu 51,2%. W mniejszym stopniu wieją wiatry południowo-zachodnie oraz północno-zachodnie. Równocześnie wiatry te osiągają największe średnie prędkości wahające się w przedziale od 3,7 do 4,0 m/s. Przeważają wiatry bardzo słabe i słabe, tj. do 5 m/s. Wiatrów umiarkowanych jest niewiele, a wiatry silne i bardzo silne – w przyziemnej warstwie powietrza, występują sporadycznie, a ich częstość występowania wzrasta bardzo szybko z wysokością.

Gmina posiada „Plan adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030” przyjęty Uchwałą Nr 274/XVI/2019 Rady Miejskiej w Sosnowcu.

5.2.2. Emisja zanieczyszczeń

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Sosnowca 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 miasta związana jest z indywidualnymi źródłami ciepła w gospodarstwach domowych, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Pomimo 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) 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 wykorzystujące opał niskiej jakości. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i o różnym stopniu ziasarczenia. 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.

Zaopatrzenie miasta w energię ciepłą

System ciepłowniczy Sosnowca zasilany jest ze źródeł zlokalizowanych na terenie miasta (ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Sosnowcu) oraz zewnętrznego źródła ciepła włączonych w system ciepłowniczy miasta tj. Elektrociepłownia Będzin. Sieć ciepłownicza zasilana z ArcelorMittal Poland S.A. Ciepło z Elektrociepłowni Będzin S.A. zasila system ciepłowniczy TAURON CIEPŁO S.A., które pełni rolę dystrybutora ciepła z EC Będzin. Na terenie miasta Sosnowca PEC rozprowadza ciepło trzema trasami przesyłowymi, tj. magistralami nr 1, nr 4 i nr 5. TAURON CIEPŁO S.A. rozprowadza również ciepło wyprodukowane w ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Sosnowcu. Należy zaznaczyć, że w skojarzeniu z produkcją energii elektrycznej wytwarzane jest tzw. „ekologiczne” ciepło w dwóch źródłach ciepła tj. w EC Będzin S.A. i ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Sosnowcu. Ponadto w mieście ciepło dostarczane jest z Dalkia Polska Energia S.A. w Katowicach:

- Ciepłownia Niwka Modrzejów – ul. Wojska Polskiego,
- Ciepłownia Kazimierz – ul. Ogrodowa,
- Ciepłownia Juliusz – ul. Minerów,

oraz przez Veolia Chrzanów (dawny „Komech) przy ul. Kosynierów.

Sieć gazowa

Na podstawie danych otrzymanych z zabrzańskiego oddziału Polskiej Spółki Gazownictwa (Raport o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 rok) w tab. 1 przedstawiono informacje dotyczące infrastruktury gazowej w mieście.

Tabela 1. Infrastruktura gazowa w Sosnowcu

| L.p. | Wybrane Informacje | na dzień 31 grudnia 2019 r. | na dzień 31 grudnia 2020 r. |
|------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| | Ogółem sieć gazowa z przyłączami (m) | 550.623 | 572.243 |
| 1. | Sieć wysokiego ciśnienia bez przyłączy (m) | 9.162 | 9.162 |
| 2. | Sieć podwyższonego średniego ciśnienia bez przyłączy (m) | 10.528 | 10.527 |
| 3. | Sieć średniego ciśnienia bez przyłączy (m) | 159.639 | 169.551 |
| 4. | Sieć niskiego ciśnienia bez przyłączy (m) | 233.029 | 239.013 |
| 5. | Przyłącza gazowe (m) w tym: | 138.265 | 143.990 |
| | • w/c (m) | 1.048 | 1.048 |
| | • ś/c (m) | 46.782 | 49.953 |
| | • n/c (m) | 90.435 | 92.989 |
| 6. | Przyłącza gazowe (szt.) w tym do bud. mieszk.(szt.) | 10.358 9.852 | 10.993 10.463 |
| 7. | Stacje gazowe I ^o (szt.) | 6 | 6 |
| 8. | Stacje gazowe II ^o (szt.) | 15 | 15 |

Źródło: Raport o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 rok

Gmina posiada „Kompleksowy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowiec” przyjęty Uchwałą Nr 570/XLIII/2017 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 30 marca 2017 r. Celem głównym planu jest: kompleksowa poprawa warunków życia mieszkańców i rozwój gospodarczy Sosnowca przy założeniu niskoemisyjności realizowanych działań.

Z kolei działania związane są z zaopatrzeniem miasta w gaz, energię ciepłą i elektryczną oraz zarządzaniem energią w mieście realizowane są zgodnie z Uchwałą Nr 177/XI/2011 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 31 sierpnia 2011 r. w sprawie „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze miasta Sosnowca”.

Miasto udziela dotacje celowe ze środków budżetu Miasta Sosnowca do modernizacji systemów grzewczych i instalacji systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii. W latach 2016-2020 udzielono dotacji i zlikwidowano paleniska węglowe w ilości:

- 2016 r. – 282 szt.,
- 2017 r. – 584 szt.,
- 2018 r. – 687 szt.,
- 2019 r. – 680 szt.,
- 2020 r. – 568 szt.

Walka ze smogiem

Program STOP SMOG

W dniu 9 września 2020 r. zawarto porozumienie o współfinansowaniu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów na podstawie ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U. z 2020 r. poz. 2127). Przedmiotem Porozumienia było współfinansowanie przedsięwzięć niskoemisyjnych obejmujących m. in. wymianę bądź likwidację urządzeń lub systemów grzewczych oraz zmniejszenie zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na ciepło grzewcze. Porozumienie zawarto na okres do dnia 9 września 2023 r. Szczegółowe zasady udzielania dofinansowania w ramach Programu STOP SMOG określono Uchwałą Nr 651/XXXVII/2021 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 28 stycznia 2021r. w sprawie przyjęcia regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych w ramach programu STOP SMOG na terenie Miasta Sosnowca oraz sposobu i warunków wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta, u którego będzie realizowane przedsięwzięcie niskoemisyjne oraz wysokość tego wkładu.

Gmina zaplanowała objęcie Programem 30 budynków jednorodzinnych najmniej zamożnych mieszkańców miasta (kryteria dochodowe).

Program Czyste Powietrze

Gmina Sosnowiec 04 grudnia 2020 r. zawarła porozumienie w sprawie współpracy z WFOŚiGW w Katowicach w zakresie wdrażania Programu Czyste Powietrze, który jest dedykowany właścicielom domów jednorodzinnych realizującym przedsięwzięcia niskoemisyjne tj. wydatki związane z dociepleniem budynku i wymianą urządzenia grzewczego.

Do zadań Gminy w ramach Programu Czyste powietrze należy:

- udzielanie informacji o Programie osobom zainteresowanym,
- podejmowanie działań mających na celu zidentyfikowanie budynków, których właściciele mogliby być objęci dofinansowaniem,
- wsparcie Wnioskodawców o dofinansowanie, w tym pod kątem spełnienia wymagań Programu,
- zagwarantowanie dostępności dla Wnioskodawców przeszkolonego przez WFOŚiGW pracownika gminy, który będzie informował i pomagał przy wypełnianiu wniosków, przekazywanie do WFOŚ wniosków składanych przez Wnioskodawców w Gminie,
- pomoc Wnioskodawcom przy rozliczeniu przyznanego dofinansowania, w tym poprawnym wypełnieniu wniosków itp.

Działanie 4.6. Czyste Powietrze

W styczniu 2021 r. został ogłoszony regulamin naboru wniosków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, działanie 4.6 Czyste powietrze : Wymiana i modernizacja indywidualnych źródeł ciepła dla beneficjentów jednostki samorządu terytorialnego, grupa docelowa

osoby fizyczne. Nabór dotyczy gmin: Bielsko Biąta, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Godów, Katowice, knurów, Myszków, Pszczyna, Rybnik, Sosnowiec, Tarnowskie Góry, Tychy, Wodzisław Śląski, Zabrze, Żory, Żywiec, wytypowanych ze względu na występowanie w nich złej jakości powietrza.

Gmina Sosnowiec wystąpiła z wnioskiem konkursowym do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego dotyczącym realizacji poddziałania 4.6.1 Czyste Powietrze w Gminie Sosnowiec – konkurs RPO WSL 2014-2020.

Omawiane poddziałanie przewiduje wymianę na terenie Sosnowca urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne charakteryzujące się minimalnym standardem efektywności energetycznej. Przed przystąpieniem do konkursu przeprowadzono nabór zgłoszeń mieszkańców Sosnowca zainteresowanych programem, a następnie przygotowano i złożono wnioski o dofinansowanie na realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych.

Na podstawie danych zawartych w „*Raporcie o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 r.*” przedstawiono informacje na temat realizacji zadań w zakresie ograniczania niskiej emisji w 2020 r. m.in. tj.:

- ✓ modernizacja i remonty gazociągu,
- ✓ rozbudowa sieci gazowej,
- ✓ termomodernizacja budynków,
- ✓ likwidacja nieekologicznych pieców węglowych,
- ✓ likwidacja niskiej emisji - przyłączanie obiektów ogrzewanych ze źródeł niskiej emisji do sieci ciepłowniczych,
- ✓ budowa przyłączy - przyłączanie do sieci ciepłowniczych nowych obiektów i budynków,
- ✓ monitoring węzłów cieplnych - budowa systemu monitorowania pracy węzłów ciepłowniczych,
- ✓ modernizacja sieci i węzłów ciepłowniczych - przebudowa sieci wykonanych metodą tradycyjną na sieci preizolowane w celu zmniejszenia strat ciepła oraz zapewnienia bezpieczeństwa dostaw przy zachowaniu obowiązujących standardów jakościowych; modernizacja węzłów cieplnych,
- ✓ wymiana i legalizacja układów pomiarowych - wymiana i legalizacja liczników ciepła zlokalizowanych w węzłach cieplnych wraz z dostosowaniem układów pomiarowych do wymogów prawa energetycznego i warunków uzyskanej koncesji,
- ✓ uciepłwienie budynków w dzielnicy Juliusz,
- ✓ przyłączenie nowych budynków w Dzielnicy Niwka do sieci ciepłowniczej,
- ✓ modernizacja magistrali Juliusz,
- ✓ modernizacja instalacji odpylania kotłów KRmw kotłowni Juliusz.

Straż Miejska prowadzi kontrole w ramach realizacji obowiązków wynikających z uchwały antysmogowej.

Pod koniec 2020 r. i na początku 2021 r. a dokładnie w okresie od 01.10.2020 r. do 30.04.2021 r. Straż Miejska w Sosnowcu przeprowadziła 437 kontroli kotłowni i pieców, w trakcie których zostało pobranych 15 próbek popiołu, a przeprowadzona ich analiza wykazała, iż w 5 przypadkach w instalacjach spalane były odpady, które nie powinny być spalane w tych piecach. W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, związanymi z termicznym przekształcaniem odpadów (wykroczenie z art. 191 ustawy o odpadach), na sprawców takich czynów nałożono 24 mandaty karne na kwotę 8.700 zł oraz wszczęte zostały 3 postępowania zmierzające do skierowania wniosków o ukaranie do Sądu Rejonowego w Sosnowcu.

Straż Miejska w 2020 r. zakupiła wilgotnościomierz, który pozwala dokonać pomiarów wilgotności drewna spalanego w systemach ciepłowniczych na terenie miasta. Ponadto od sierpnia 2020 r. na wyposażeniu Straży Miejskiej w Sosnowcu znajdują się dwa drony MAVIC 2 DUAL ENTERPRISE wraz z akcesoriami.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza jest emisja komunikacyjna, której największe stężenia lokują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, szczególnie w rejonie ważnych szlaków komunikacyjnych - drogi krajowe i drogi ekspresowe.

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.

Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)

Źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi działalność przemysłowa zakładów produkcyjnych i usługowych funkcjonujących na terenie Sosnowca tj. m.in.:

- ciepłownie: Kazimierz, Juliusz, Niwka,
- ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Sosnowcu (elektrociepłownia),
- Veolia Chrzanów Sp. z o.o. (ciepłownia Sosnowiec),
- Elektrociepłownia Będzin S.A. (zlokalizowana poza Sosnowcem lecz w tak bezpośrednim jego sąsiedztwie, że zasięg emisji z EC obejmuje Miasto Sosnowiec) i inne.

Do największych podmiotów gospodarczych prowadzących instalacje przemysłowe, które posiadają decyzje pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego i Prezydenta Miasta Sosnowca należą m.in.:

- PRIMA SOSNOWIEC COMPLEX PLASTIC SYSTEMS Sp. z o.o. – pozwolenie zintegrowane dla instalacji do nakładania powłok organicznych na zderzaki samochodowe wraz z instalacjami powiązаныmi i pomocniczymi, zlokalizowanych na terenie zakładu przy ul. Gen. Zaruskiego 11 w Sosnowcu,
- Zakłady Mięsne Silesia S.A. w Katowicach przy ul. Opolskiej 22 – pozwolenie zintegrowane dla instalacji rozbioru póltusz oraz produkcji wyrobów mięsnych z surowych produktów pochodzenia zwierzęcego eksploatowanej na terenie przy ul. Baczyńskiego 165 w Sosnowcu,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. – pozwolenie zintegrowane dla instalacji pn. Kwatera II etap II (zwana kwaterą C) składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sosnowcu, przy ul. Grenadierów 21,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. – pozwolenie zintegrowane dla instalacji IPPC: Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów komunalnych, przy ul. Grenadierów 21,
- ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej przy Al. J. Piłsudskiego – pozwolenie zintegrowane dla instalacji do obróbki stali lub stopów żelaza przez walcowanie na gorąco o zdolności produkcyjnej ponad 20 Mg stali na godzinę, instalacji do spalania paliw oraz instalacji oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w Arcelor Mittal Poland S.A. Oddział w Sosnowcu przy ul. Niweckiej.

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

Emisję pyłów i gazów na terenie Sosnowca z największych zakładów wg GUS w latach 2017-2020 (stan na dzień 31 grudnia danego roku kalendarzowego) przedstawia tab. 2.

Tabela 2. Emisja pyłów i gazów wg GUS z największych zakładów w Sosnowcu w latach 2017-2020

| Sosnowiec | Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok] | | | | Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] | | | | |
|-------------|--|-------------------|----------|--------------------------|--|-----------------|-----------------|-----|-----------------|
| | ogółem | ze spalania paliw | krzemowe | węglowo-grafitowe, sadza | ogółem | w tym | | | |
| | | | | | | SO ₂ | NO _x | CO | CO ₂ |
| 2017 | 31 | 29 | - | 2 | 134 237 | 148 | 148 | 156 | 133 754 |
| 2018 | 19 | 17 | - | 2 | 117 557 | 155 | 160 | 151 | 117 056 |
| 2019 | 26 | 24 | - | 2 | 114 473 | 188 | 169 | 156 | 113 928 |
| 2020 | 26 | 24 | - | 2 | 114 265 | 139 | 126 | 129 | 113 862 |

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

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w gminie w latach 2017-2020, wg GUS kształtują się następująco:

- 2017 r.:
 - ✓ pyłowe – 98,3% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 52,1% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2018 r.:
 - ✓ pyłowe – 96,8% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 52,8% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2019 r.:
 - ✓ pyłowe – 97,9% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 45,3% redukcji zanieczyszczeń gazowych,
- 2020 r.:
 - ✓ pyłowe – 98,0% redukcji zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ gazowe – 36,2% redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Emisja napływowa

Istotną rolę w emisji zanieczyszczeń do powietrza odgrywa także napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiadujących. Zasadnicze znaczenie ma lokalizacja Sosnowca na terenie Zagłębia i w Aglomeracji Górnośląskiej.

5.2.3. 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.

Dane na temat OZE pozyskano z „Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowiec”.

Energia biomasy

Na terenie miasta odzysk biogazu odbywa się na terenie Miejskiego Zakładu Składowania Odpadów Sp. z o.o. w Sosnowcu przy ul. Grenadierów (instalacja prowadzona jest przez firmę ENRICOM Sp. z o.o.) oraz na terenie Sosnowieckich Wodociągów S.A. oczyszczalnia ścieków Radocha II i Zagórze. Oczyszczalnie ścieków eksploatowane przez Sosnowieckie Wodociągi S.A. (oczyszczalnia ścieków Radocha II i Zagórze) posiadają wydzielone komory fermentacyjne wraz z instalacją do odbioru, oczyszczania i magazynowania biogazu. Biogaz wykorzystywany jest jako paliwo do zasilania kotłów w celu wytwarzania energii cieplnej na potrzeby własne oczyszczalni. Dodatkowo na oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu w ramach realizowanej w latach 2013-2015 inwestycji pn.: „Przebudowa

oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu etap III” zostały zabudowane m.in. dwa agregaty kogeneracyjne o mocy cieplnej 426 kW i mocy elektrycznej 370 kW każdy, celem zwiększenia wykorzystania biogazu jako odnawialnego źródła energii.

Energia słońca

Miejscem użytkowania energii solarnej są przede wszystkim prywatne budynki mieszkalne oraz budynki użyteczności publicznej m.in. domy pomocy społecznej, szpital miejski. Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej miasta i województwa, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji. Jednak na terenie miasta zauważalny jest w ostatnich latach wzrost zainteresowania montażem tego rodzaju instalacji.

Energia geotermalna

Na terenie miasta pompy ciepła są wykorzystywane przez prywatnych inwestorów do ogrzewania domów mieszkalnych. W Sosnowcu pompy ciepła są eksploatowane również na terenie byłego zakładu WATT S.A. przy ul. Jamesa Watta 6 w Sosnowcu, gdzie zainstalowano 2 pompy ciepła o mocy grzewczej 60,6 kW każda, wykorzystujące energię odnawialną gruntu do zaspokajania potrzeby na cele co i cwu. Najkorzystniejsze warunki do instalacji poziomych kolektorów ciepła (pod względem rozprzestrzenienia zwięzłych i wilgotnych gruntów) występują w północnej, centralnej i południowo-wschodniej części obszaru administracyjnego Sosnowca pomiędzy Milowicami i os. Kalety na północnym zachodzie, w rejonie Środuli i Józefowa, Zagórza, Klimontowa, Kazimierza i os. Wagowa. Bardzo korzystne warunki występują także w dolinie Białej Przemszy w rejonie granicy z Jaworzniem i wschodniej części CTL Maczki-Bór. Dla instalacji wykorzystujących pionowe wymienniki ciepła do głębokości do 100 m, najkorzystniejsze warunki do ich lokalizacji występują w centralnej części miasta, obejmującą Klimontów oraz strefę ciągnącą się w kierunku na północ od ul. Generała Władysława Andersa wzdłuż ulic 11 Listopada i Braci Mieroszewskich do Zagórza i Mec i zachodniej części Zagórza włącznie. Ponadto do najbardziej perspektywicznych można też zaliczyć południowo-wschodni rejon Środuli. W odniesieniu do wydajności cieplnej gruntów dla kolektorów do głębokości 30 m, korzystnymi warunkami odznaczają się te same strefy, co w przypadku głębszych kolektorów, a także część obszaru Środuli (po południowej stronie Al. Zagłębia Dąbrowskiego), północna część Pogoni, a także strefa na północ od os. Kalety oraz część samego osiedla. Dobre warunki do instalowania płytkich kolektorów, występują także w śródmieściu, pomiędzy ul. Generała Stefana Roweckiego – Grota a zbiornikami wodnymi „Stawiki” i „Borki” oraz w rozległej strefie pradoliny Białej Przemszy na południu i wschodzie miasta. W przypadku instalacji pomp ciepła, w których woda czerpana jest ze studni, do najbardziej perspektywicznych obszarów należy zaliczyć centralną część Sosnowca, przede wszystkim w pasie przebiegającym od północy, przy granicy z Będzinem, w rejonie Środuli Dolnej w kierunku południowym i południowo-wschodnim, aż po Klimontów, Kolonię pod Klimontowem i os. Zielona Dolina. W strefie tej znajdują się także Zagórze, Środula i os. Brzozowy Stok. Obszary o stosunkowo wysokim potencjale wydajnościowym studni, zlokalizowane są ponadto w południowo-wschodniej części miasta, w strefie wokół Maczek i na południe od Kolonii Cieśle. Rejon o nieco mniejszym potencjale wydajnościowym położony jest w północno-zachodniej części Sosnowca, między Milowicami i os. Kalety.

5.2.4. 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. ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 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:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Ocenę jakości powietrza w województwie śląskim oparto na „**Rocznych ocenach jakości powietrza w województwie śląskim, raporty wojewódzkie za lata 2017-2019**” opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Katowicach oraz na „**Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2020**” opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach. Jak już wspomniano powyżej Sosnowiec należy do **strefy Aglomeracja Górnośląska – kod strefy PL2401**.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: 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/m³ 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 Aglomeracja Górnośląska dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia przedstawiono w tab. 3.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia w latach 2017-2020

| Nazwa substancji | Symbol klasy wynikowej w latach 2016-2020 dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia | | | |
|----------------------|---|---------|---------|---------|
| Kod strefy | PL2401 | | | |
| | 2017 r. | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. |
| Pył zawieszony PM10 | C | C | C | C |
| Pył zawieszony PM2,5 | C | C | C | C1 |
| Dwutlenek siarki | A | A | A | A |
| Dwutlenek azotu | C | C | C | C |
| Tlenek węgla | A | A | A | A |
| Ozon | C | A | C (D2) | A (D2) |
| 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: Roczne oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmujące 2017, 2018, 2019, 2020 rok, WIOŚ Katowice i GIOŚ Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego w latach 2015-2017 prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska WIOŚ. Wyniki przeprowadzonych pomiarów, a także wartości uzyskane na podstawie modelowania w gminie w latach 2015-2017 przedstawiono w tab. 4.

Tabela 4. Wyniki pomiarów jakości powietrza w strefie Aglomeracja Górnośląska w latach 2015-2017

| Lp. | Gmina | PM10 | PM2,5 | Benzen | SO ₂ | NO ₂ | Pb |
|----------------|-----------|----------------------|-------|--------|-----------------|-----------------|------|
| | | [µg/m ³] | | | | | |
| 2015 r. | | | | | | | |
| 1. | Sosnowiec | 37 | 26 | 2,3 | - | 26 | 0,04 |
| 2016 r. | | | | | | | |
| 2. | Sosnowiec | 36 | - | - | - | 23 | - |
| 2017 r. | | | | | | | |
| 3. | Sosnowiec | 41 | 30 | 1,7 | - | 25 | 0,02 |

Źródło: Aktualny stan jakości powietrza w latach 2015-2017, WIOŚ Katowice

Analiza SWOT

| OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA | |
|--|--|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wdrażanie i realizacja planu gospodarki niskoemisyjnej i innych dokumentów w sektorze ochrony powietrza i klimatu ✓ Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych ✓ Wymiana starych kotłów węglowych na piece ekologiczne ✓ Montaż OZE, zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych ✓ Wykonywanie kontroli dotyczących spalania odpadów w paleniskach domowych | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy Aglomeracja Górnośląska ✓ Wykorzystanie nieekologicznych nośników energii ✓ Wzmożony transport w obrębie dróg krajowych i ekspresowych ✓ Funkcjonowanie dużych przedsiębiorstw emitujących zanieczyszczenia gazowe i pyłowe |

| Szanse | Zagrożenia |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Poprawa warunków sanitarnych związanych z termomodernizacją budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej ✓ Wymiana środków transportu na pojazdy spełniające wymogi wyższych klas norm emisji spalin ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej ✓ Realizacja przyjętych programów i planów w zakresie ochrony powietrza ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rozwój budownictwa jednorodzinnego i wzrost zużycia energii do celów grzewczych ✓ Utrzymywanie się wysokich cen gazu ✓ Napływ zanieczyszczeń ze zurbanizowanych obszarów województwa śląskiego ✓ Przyrost liczby pojazdów poruszających się w obrębie aglomeracji ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz |

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 najwyżej 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, szynowy – kolejowy i tramwajowy) oraz przemysłowy i komunalny. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie Gminy Sosnowiec jest hałas komunikacyjny – drogowy, obejmujący swoim oddziaływaniem teren prawie całego miasta (rejon wszystkich głównych arterii komunikacyjnych). Pozostałe grupy źródeł hałasu (szynowy, przemysłowy) mają charakter lokalny.

Oceny klimatu akustycznego dokonano w **Programie ochrony przed hałasem dla Miasta Sosnowca, który został przyjęty uchwałą Nr 699/LVI/2017 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 30 listopada 2017 r.** W dokumencie tym określone zostały działania programowe wraz z kosztami ich podjęcia oraz zalecenia dla pozwalające na obniżenie negatywnego wpływu klimatu akustycznego na życie mieszkańców. Działania te dotyczą m.in. remontów i modernizacji nawierzchni dróg, co planowane jest również w ramach niniejszego Programu ochrony środowiska.

Należy nadmienić, iż główne działania Gminy zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu na ludzi i środowisko, to przede wszystkim w przypadku hałasu komunikacyjnego poprawa systemu drogowego,

a w przypadku istniejących zakładów (hałasu przemysłowego), z chwilą stwierdzenia przez GIOŚ przekroczenia norm, określanie w formie decyzji dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanych do środowiska.

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.

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się po ulicach Sosnowca na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy miejskiej, stanowi główne źródło zagrożenia. Na obszarze miasta największy wpływ na klimat akustyczny mają przebiegające przez nie drogi ekspresowe i krajowe, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu w ciągu całej doby. Są to przede wszystkim:

- droga ekspresowa nr 86 (S86) relacji Katowice - Warszawa,
- droga ekspresowa nr 1 (S1) relacji Cieszyn – Bielsko-Biała – Warszawa,
- droga krajowa nr 94 relacji Wrocław – Kraków,
- droga krajowa nr 79 relacji Katowice – Kraków, stanowi bezpłatną alternatywę dla autostrady A4.

Znaczący udział w kształtowaniu klimatu akustycznego mają także ulice miejskie, których strukturę ruchu charakteryzuje duży udział pojazdów ciężkich. Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich (z wyjątkiem pojazdów komunikacji miejskiej).

Zgodnie z danymi zawartymi w „*Programie Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny w granicach administracyjnych Miasta Sosnowca*” maksymalne przekroczenia poziomu dźwięku w porze dnia wyniosły 5,9 dB, a w porze nocy 10,8 dB.

Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg i ulic jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania.

Należy zaznaczyć, iż w okresie obowiązywania Programu ochrony środowiska przed hałasem na terenie miasta Sosnowca zrealizowano działania ograniczające emisję hałasu drogowego. Do zrealizowanych przedsięwzięć drogowych zaliczyć należy m.in.: przebudowę, remonty i modernizację dróg.

Ponadto wspomnieć należy, iż Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Sosnowcu w ramach promocji pojazdów „cichych” realizuje zakupy autobusów miejskich o napędzie hybrydowym i autobusów elektrycznych charakteryzujących się obniżoną emisją hałasu.

Do pozostałych działań mających na celu obniżenie oddziaływania hałasu drogowego zaliczyć należy także rutynowe kontrole prędkości pojazdów dokonywane przez Policję oraz różnego rodzaju akcje promujące komunikację zbiorową

Hałas szynowy (kolejowy) odgrywa mniej znaczącą rolę od hałasu drogowego pomimo faktu, iż województwo śląskie posiada jeden z największych węzłów komunikacji kolejowej w Polsce.

Źródłem hałasu kolejowego na terenie Sosnowca jest przede wszystkim ruch pociągów odbywający się na dworcu kolejowym, przystankach kolejowych oraz odcinkach szlakowych. Dworzec kolejowy „Sosnowiec Główny” znajduje się w centrum miasta, skąd istnieją bezpośrednie połączenia w kierunku głównych miast województwa śląskiego, a także takich miast jak: Budapeszt, Moskwa, Wiedeń, Praga, Kraków, Gdynia, Warszawa, Wrocław, Kielce, Łódź, Częstochowa, Ełk, czy Białystok. Węzeł kolejowy obsługujący przewozy tworzą następujące linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 1, relacji Warszawa Centralna – Katowice,
 - linia kolejowa nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Południowy,
 - linia kolejowa nr 133 relacji Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Kraków Główny,
 - linia kolejowa nr 134 relacji Katowice – Kraków
 - linia kolejowa nr 163 relacji Sosnowiec Kazimierz – Sosnowiec Maczki,
 - linia kolejowa nr 180 relacji Dorota – Mysłowice Brzezinka,
- oraz linie kolejowe nr: 663, 719, 720, 667 i 666.

W granicach administracyjnych miasta znajduje się także sześć stacji kolejowych oraz jeden przystanek osobowy:

- stacje kolejowe:
 - ✓ Sosnowiec Główny linia kolejowa nr 1,
 - ✓ Sosnowiec Południowy linia kolejowa nr 62,
 - ✓ Sosnowiec Dańdówka linia kolejowa nr 62,
 - ✓ Sosnowiec Kazimierz linia kolejowa nr 62,
 - ✓ Sosnowiec Jęzor linia kolejowa nr 133,
 - ✓ Sosnowiec Maczki linia kolejowa nr 133.
- przystanek osobowy:
 - ✓ Sosnowiec Porąbka linia kolejowa nr 62.

W przypadku ruchu kolejowego, zgodnie z danymi zawartymi w „Programie Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny w granicach administracyjnych Miasta Sosnowca”, przekroczenia poziomów dopuszczalnych zarówno w porze dnia jak i nocy nie osiągają wartości wyższych niż 5 dB (maksimum przekroczeń 1,2 dB w porze dnia i 4,3 dB w porze nocy).

Hałas szynowy (tramwajowy) generowany jest przez następujące linie tramwajowe:

- linia tramwajowa nr 15 Zagórze - Katowice Plac Wolności,
- linia tramwajowa nr 21 Milowice - Huta Katowice,
- linia tramwajowa nr 24 Konstantynów Okrzei - Będzin Zajezdnia,
- linia tramwajowa nr 26 Milowice – Mysłowice,
- linia tramwajowa nr 27 Pogoń - Kazimierz Górniczy.

Na trasie linii nr 15, 21, 26, 27 kursują także tramwaje nocne.

Klimat akustyczny w przypadku oddziaływania hałasu tramwajowego kształtuje się korzystnie, gdyż w mieście nie dochodzi do naruszeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku.

Do działań zrealizowanych w okresie obowiązywania Programu ochrony środowiska przed hałasem, mających wpływ na poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie torowisk tramwajowych, były: modernizacje linii tramwajowych i torowisk, przebudowa przejazdów drogowo-tramwajowych, modernizacja wiaduktu.

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. Pomiar hałasu przemysłowego, zazwyczaj jest przeprowadzany wskutek interwencji. Ponadto jest również prowadzony

w odstępach dwuletnich w ramach posiadanych przez zakłady przemysłowe pozwoleń zintegrowanych i decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie Sosnowca uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z licznych zakładów przemysłowych. Zakłady przemysłowe są zlokalizowane praktycznie na terenie całego miasta. Miasto wchodzi w skład konurbacji górnośląskiej, która pokrywa się terytorialnie z Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym (GOP). Na terenie miasta funkcjonuje Podstrefa Sosnowiecko-Dąbrowska Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, gdzie zlokalizowanych jest wiele zakładów przemysłowych.

Głównymi gałęziami przemysłowymi na terenie miasta są: przemysł motoryzacyjny, metalurgiczny, a także spożywczy.

Klimat akustyczny kształtowany przez oddziaływanie hałasu przemysłowego dotyczy małych obszarów punktowych, otaczających dany zakład przemysłowy, lecz w tak uprzemysłowionym mieście jak Sosnowiec odgrywa dużą rolę. Maksymalne przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku zgodnie z danymi zawartymi w „Programie Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny w granicach administracyjnych Miasta Sosnowca” wynoszą od 9,0 do 16,3 dB w porze dnia i od 13,4 do 17,3 dB w porze nocy.

Hałas komunalny

Uciążliwą w odbiorze społecznym grupą oddziaływań akustycznych jest także tzw. hałas komunalny. Są to najczęściej punktowe źródła emisji, zlokalizowane na terenie całego Sosnowca. W centrum miasta występują oddziaływania pochodzące z restauracji, barów i klubów. Ponadto zlokalizowane w różnych punktach miasta centra handlowe również są przyczyną emisji hałasu do środowiska. Źródłami dźwięku w tym przypadku są najczęściej instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz agregaty chłodnicze bez zabezpieczeń akustycznych.

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).

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 ostatnich latach w Sosnowcu nie były prowadzone pomiary hałasu komunikacyjnego.

Analiza SWOT

| ZAGROŻENIA HAŁASEM | |
|---|--|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Programu ochrony środowiska przed hałasem ✓ Stosowanie cichej nawierzchni drogowej ✓ Większość dróg o powierzchni utwardzonej ✓ Zastosowanie barier i ekranów akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych ✓ Dobrze rozwinięta sieć połączeń drogowych | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac m.in. modernizację dróg, które są bardzo kosztowne ✓ Duża uciążliwość hałasu komunikacyjnego na głównych drogach przelotowych |
| Szanse | Zagrożenia |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planowane inwestycje modernizacyjne dróg ✓ Możliwość uzyskania dofinansowania inwestycji związanych z ochroną przed hałasem tj. budowa ekranów akustycznych ✓ Realizacja przyjętego Programu ochrony środowiska przed hałasem ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rosnąca ilość użytkowników pojazdów na drogach ✓ Rozwój gospodarczy regionu i zwiększanie transportu ciężarowego ✓ Wysokie koszty podróży publicznymi środkami transportu (np. kolejami) w stosunku do transportu indywidualnego ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz |
|---|---|

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.

Stacje i linie energetyczne

W odniesieniu do Sosnowca źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mogącego mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko są: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia: 400 kV, 220 kV i 110 kV oraz stacje transformatorowe WN i SN, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu, a także sprzęt elektryczny i elektroniczny stosowany w gospodarstwach domowych.

Na terenie miasta zlokalizowanych jest 12 stacji 110/SN (GPZ) z transformatorami 110/30/6 kV; 110/20 kV; 110/6 kV i 4 stacje SN/SN (PZ) z transformatorami 30/6 kV i 20/6 kV. Istniejąca sieć średniego napięcia na terenie Sosnowca zasilana jest napięciem 30 kV, 20 kV i 6 kV. Ponadto przez miasto przebiegają także linie energetyczne należące do takich operatorów jak: PSE - Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. (linie 400 kV i 220 kV), Górnośląski Zakład Elektroenergetyczny S.A. w Gliwicach (linie 110 kV).

Instalacje radiokomunikacyjne

Na terenie miasta usługi telekomunikacyjne świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. Na podstawie zgłoszeń instalacji operatorów stacji GSM/UMTS/LTE oraz CDMA i sieci 5G, wynika, iż w mieście znajduje się ok. 220 stacji bazowych telefonii komórkowej oraz innych stacji transmisji danych.

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 2015-2019 pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa śląskiego wykonywał Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Od 2020 r. pomiary prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach. W tab. 5 przedstawiono wyniki tych pomiarów. Pomiary nie wykazały przekroczenia poziomu dopuszczalnego 7 V/m.

Tabela 5. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz w Sosnowcu w latach 2017-2020

| Lp. | Gmina | Lokalizacja punktu pomiarowego poziomu pól elektromagnetycznych częstotliwości 100kHz-3GHz (składowej elektrycznej E) w środowisku | Natężenie pola elektrycznego E* [V/m] |
|----------------|-----------|--|---------------------------------------|
| 2017 r. | | | |
| 1. | Sosnowiec | ul. Teatralna/Kościelna | 0,55 |
| 2018 r. | | | |
| 2. | Sosnowiec | ul. Koszalińska | 1,60 |
| 2019 r. | | | |
| 3. | Sosnowiec | ul. Będzińska, Dzielnica Pogoń | 0,32 |
| 2020 r. | | | |
| 4. | Sosnowiec | ul. Teatralna/Kościelna | 0,80 |

Źródło: WIOŚ i GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Katowice, sprawozdania z badań za lata 2017-2020

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

Analiza SWOT

| POLA ELEKTROMAGNETYCZNE | |
|---|--|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pól elektromagnetycznych ✓ Stosunkowo niska wartość promieniowania niejonizującego na obszarze miasta | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wzrastająca ilość stacji bazowych telefonii komórkowej ✓ Wzrastająca popularność sieci bezprzewodowych |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ciągły monitoring poziomu pól elektromagnetycznych ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej ✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz ✓ Lokalizacja coraz większej liczby obiektów radiokomunikacyjnych na terenie miasta |

5.5. Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód

Wody powierzchniowe

Miasto Sosnowiec leży w dorzeczu Górnej Wisły oraz częściowo w dorzeczu rzeki Przemszy. Głównym ciekim przepływającym przez teren miasta jest rzeka Przemsza. Wpływa w północnej dzielnicy

miasta – Pogoń, a wypływa na południu miasta w dzielnicy Jęzor-Bór. Pozostałymi ciekami wodnymi na terenie miasta są rzeki Brynica i Biała Przemsa oraz rzeka Bobrek, Potok Zagórski.

Na obszarze Sosnowca występują zbiorniki zamknięte pełniące funkcję rekreacyjną oraz wędkarską np. Stawiki, Balaton i zbiornik Leśna w Parku im. Jacka Kuronia. Największy z nich – zbiornik Balaton położony jest w kompleksie leśnym w dzielnicy Klimontów-Maczki. Ma powierzchnię około 10 ha i pojemność ok. 116 tys. m³. Drugim większym powierzchniowo jest zbiornik Stawiki o powierzchni około 8 ha i pojemności ok. 120 tys. m³ zlokalizowany na terenie starego Sosnowca. Inne ważniejsze zbiorniki to: zbiornik wodny „Dziekana”, zbiornik wodny „Rybaczkówka” („Wygoda”) w dzielnicy Modrzejów, zbiornik „Leśna” w dzielnicy Kazimierz. Zbiorniki na terenie miasta, w tym leśne oczka wodne, pełnią ważne funkcje przyrodnicze.

Poniżej (tab. 6) wyszczególniono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na obszarze miasta Sosnowiec wraz z określeniem ich stanu na podstawie bazy danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju.

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Sosnowca w 2020 r.

| Lp. | Kod | Nazwa | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|----------------|--|--|
| 1. | RW20000212589 | Pogoria | zagrożona |
| 2. | RW20000212852 | Kanał Główny | zagrożona |
| 3. | RW200010212999 | Przemsa od Białej Przemszy do ujścia | zagrożona |
| 4. | RW20005212889 | Bobrek | zagrożona |
| 5. | RW2000821279 | Przemsa od zbiornika Przeczyce do ujścia Białej Przemszy | zagrożona |
| 6. | RW20008212859 | Biała Przemsa od Ryczówka do Koziego Brodu | zagrożona |
| 7. | RW2000821289 | Biała Przemsa od Koziego Brodu do ujścia | zagrożona |
| 8. | RW2000921269 | Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia | zagrożona |

Źródło: Baza danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska od 2019 r. wykonuje okresowe kontrole jakości wód powierzchniowych. Do 2018 r. monitoring JCWP prowadził Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Wyniki monitoringu na terenie miasta Sosnowiec przedstawiono w tab. 7.

Tabela 7. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Sosnowca w 2020 r.

| Lp. | Kod | Nazwa | Stan/potencjał ekologiczny | Stan chemiczny | Stan ogólny |
|-----|---------------|--------|----------------------------|----------------|-----------------------|
| 1. | RW20005212889 | Bobrek | b.d. | dobry | Brak możliwości oceny |

Źródło: WIOŚ Katowice, Stan środowiska w województwie śląskim, raport za 2019 r.

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem na lata 2016-2021 na 172 części jednolitych części wód podziemnych obszar miasta znajduje się w obrębie następujących jednostek:

- JCWPd 111,
- JCWPd 112,
- JCWPd 130,
- JCWPd 146.

Obszar JCWPd 111 o łącznej powierzchni 497,1 km² należy do Subregionu Środkowej Wisły – Wyżyny. Struktura złożona jest z jednego poziomu wodonośnego, który w części południowej jednostki związany jest z izolowanymi piaskowcowymi przewarstwieniami wśród mułowców i iłowców górnego

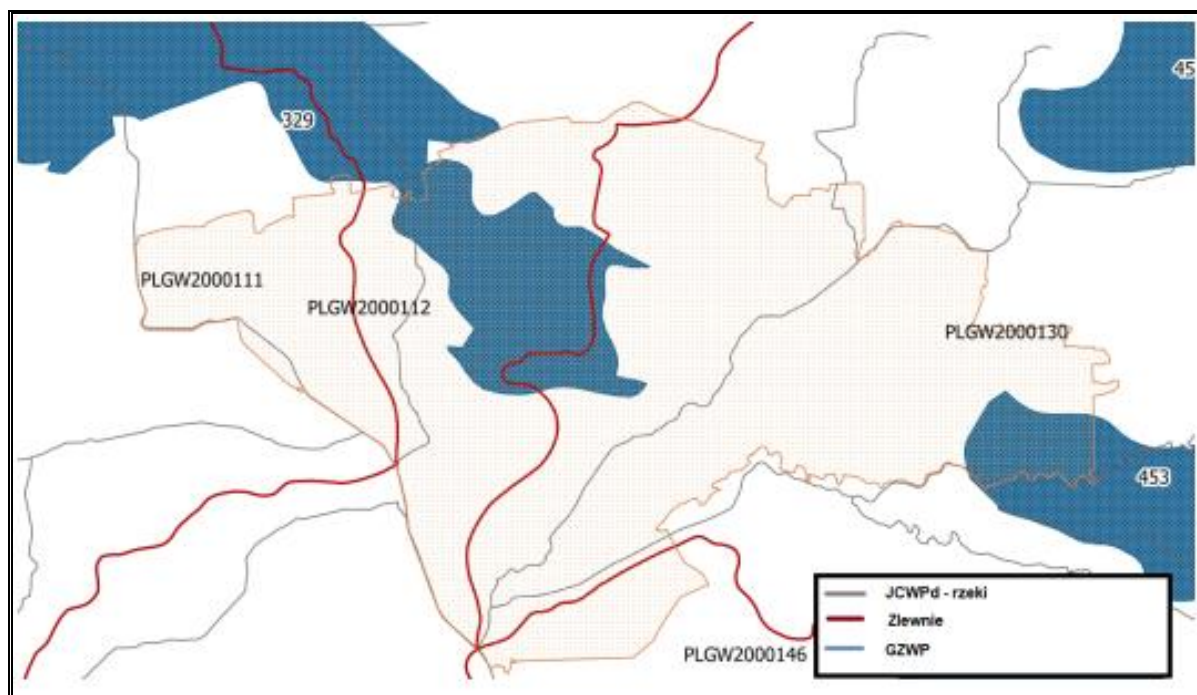
karbonu, w części środkowej i lokalnie północnej – z węglanowymi utworami retu – wapienia muszlowego, w części północnej – z piaszczysto piaskowcowymi utworami dolnego i środkowego pstręgo piaskowca. Główny poziom wodonośny występuje pojedynczo. Zasoby dyspozycyjne wód przewidzianych do zagospodarowania określono na 70 000 m³/d. Dla tej jednolitej części wód istnieje zagrożenie wystąpienia leja depresji spowodowanego poborem wód podziemnych, wpływem aglomeracji oraz prowadzonym odwodnieniem górniczym. Stan ilościowy wód określono jako słaby, stan chemiczny jako słaby, ogólna ocena słaba. JCWPd nr 111 zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, głównie w wyniku odwodnień wyrobisk górniczych powodująca nadmierne szcerpanie zasobów dostępnych do zagospodarowania oraz ingresję zasolonych wód z poziomu karbońskiego.

Obszar JCWPd 112 o łącznej powierzchni 558,9 km² należy do Subregionu Środkowej Wisły – Wyżyny. Swobodny charakter zwierciadła wód zalega na głębokości 2,7 do 12 m. Jednolita część wód posiada trzy piętra wodonośne, które rozdzielają dwa piętra słaboprzepuszczalne. Wszystkie te jednostki nie zachowują ciągłości występowania dla całej JCWPd i wszystkie one zachowują dobry kontakt hydrauliczny. Naturalny reżim krążenia wód podziemnych został tu znacznie zaburzony w wyniku działalności człowieka, a zwłaszcza wytworzeniu dużych, regionalnych lejów depresji związanych z eksploatacją węgla kamiennego lub surowców skalnych. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania dla tej jednolitej części wód wynoszą 168 311 m³/d. Zarówno stan ilościowy, jak i stan chemiczny oraz ogólna ocena stanu jednolitej części wód nr 112 określona została jako dobra. Jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych w piętach.

Obszar JCWPd 130. Jest to obszar Subregionu Środkowej Wisły – Wyżyny o łącznej powierzchni 865 km². Posiada aż pięć pięter wodonośnych strefowo rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Wszystkie poziomy są w dobrym kontakcie hydraulicznym ze względu na brak ciągłości warstw rozdzielających oraz liczne strefy uskokowe, a także stare wyrobiska górnicze umożliwiające przepływ wód. Naturalny układ krążenia jest silnie zaburzony przez systemy drenażowe kopalń. Odwrócone zostały kierunki przepływu wód podziemnych, zmieniono lokalizację stref zasilania i drenażu. Zwierciadło wód zalega na głębokości do 85 metrów. Zasoby dyspozycyjne wód przeznaczonych do zagospodarowania oszacowano na 360 000 m³/d. Stan ilościowy wód określono jako słaby, stan chemiczny jako dobry, zaś ogólna ocena stanu - słaba. JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych wywołaną eksploatacją węgla kamiennego, rud cynku i ołowiu, piasku podsadzowego, drenażem wymuszonym ujęciami wód komunalnych.

Obszar JCWPd 146 ma powierzchnię 201,9 km². Występuje pięć pięter wodonośnych od głębokości zwierciadła wody w pierwszym poziomie 6 do 19 m. Zasilanie wód odbywa się w wyniku infiltracji wód z opadu atmosferycznego na obszarze przepuszczalnych utworów czwartorzędu. Poziomy niżej leżące zasilane są głównie w wyniku przesączania i przepływu lateralnego. Drenaż naturalny odbywa się wzdłuż dolin rzecznych ku dolinie Wisły. Drenaż sztuczny, antropogenicznie wywołany jest długotrwałą eksploatacją górniczą rud cynku i ołowiu oraz odbywa się wskutek eksploatacji wód podziemnych za pośrednictwem ujęć komunalnych, źródeł. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 41 689 m³/d. Stan ilościowy jednolitej części wód jest słaby, stan chemiczny dobry, a ogólna ocena stanu słaba. Jednolita część wód nr 146 jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Położenie Sosnowca w granicach JCWPd przedstawiono na rys. 1.



Rysunek 1. Położenie jednolitych części wód podziemnych na terenie Sosnowca

Źródło: Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowiec za lata 2018-2019

Poniżej (tab. 8) wyszczególniono jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na obszarze miasta Sosnowiec wraz z określeniem ich stanu na podstawie bazy danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju.

Tabela 8. Jednolite części wód podziemnych na terenie Sosnowca w 2020 r.

| Lp. | Kod | Nazwa | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|-----|-------------|-------|--|
| 1. | PLGW2000111 | 111 | zagrożona |
| 2. | PLGW2000112 | 112 | zagrożona |
| 3. | PLGW2000130 | 130 | zagrożona |
| 4. | PLGW2000146 | 146 | zagrożona |

Źródło: Baza danych do Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w 2018 roku prowadził badania jakości wód na terenie miasta Sosnowiec. W ramach krajowej sieci monitoringu wód podziemnych na terenie miasta został wyznaczony pkt. 1222. Na podstawie zebranych danych jednolitą część wód nr 146 zaliczono do klasy I jakości według wskaźników organicznych, III klasy jakości według wskaźników fizyczno-chemicznych. Końcowa ocena zaklasyfikowała jednolitą część wód do III klasy.

Obszar miasta Sosnowiec położony jest na terenie dwóch udokumentowanych jednostek hydrogeologicznych w randze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 329 Bytom oraz GZWP nr 453 Biskupi Bór.

Zbiornik Bytom to szczelinowo-krasowy zbiornik zajmujący środkową i północno-zachodnią część miasta o powierzchni 103,08 km² i o zasobach dyspozycyjnych 16 020 m³/d. Poziom zbiornikowy tworzą połączone poziomy wodonośne retu i wapienia muszlowego (poziom wodonośny serii węglanowej triasu). Miąższość węglanowego poziomu wodonośnego w obrębie niecki bytomskiej jest zmienna i wynosi od kilku do ponad 200 m. Wody podziemne poziomów zbiornikowych GZWP nr 329 w większości należą do II i III klasy jakości (lokalnie do IV klasy), a ich stan chemiczny jest na ogół dobry. Jednakże liczne hałdy, osadniki oraz składowiska odpadów pohutniczych będące pozostałością po eksploatacji węgla kamiennego oraz rud cynku i ołowiu stwarzają potencjalnie duże zagrożenie dla

jakości tych wód. Wysoki stopień uprzemysłowienia oraz gęste zaludnienie tego rejonu, powodują duże zapotrzebowanie na wodę do picia i na potrzeby gospodarcze.

Zbiornik Biskupi Bór ma powierzchnię 32 km². Stanowią go piaszczyste utwory czwartorzędowe wypełniające głęboką dolinę kopalną Białej Przemyszy. Miąższość pozostawionych nawodnionych utworów piaszczystych dochodzić może do 50 m, a głębokość występowania poziomu wodonośnego wynosi od 2 do 30 m. Są to przede wszystkim piaski średnio- i drobnoziarniste oraz utwory żwirowe i rumosze, występujące głównie w spągowej części struktury geologicznej. Na obszarze zbiornika występuje ścisły związek hydrauliczny między zasobami wód podziemnych i wód powierzchniowych, dlatego zasoby traktowane są jako wspólne. Zasoby te eksploatowane są przez ujęcia powierzchniowe, zlokalizowane na rowach odwodnieniowych, zaś eksploatacja podziemna zasobów wodnych stanowi jedynie wariant awaryjny, w przypadku gdyby jakość wody w rowach odwodnieniowych uległa pogorszeniu. Obecnie nie ma rezerw zasobowych dla eksploatacji wód podziemnych ze GZWP nr 453. Szacowane zasoby odnawialne wynoszą 37 014 m³/d, a dyspozycyjne 29 611 m³/d).

Zaopatrzenie w wodę

Miasto Sosnowiec zaopatrywane jest w wodę poprzez system magistral eksploatowanych i będących własnością Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów Spółka Akcyjna (GPW S.A.) połączonych z siecią rozdzielczą Sosnowieckich Wodociągów S.A. Zasilane jest z trzech niezależnych ujęć wodnych, znajdujących się zarówno na terenie miasta jak i poza jego granicami - są to jedyne źródła zaopatrzenia miasta w wodę dla celów konsumpcyjnych:

- Stacja uzdatniania wody „Maczki”,
- Stacja uzdatniania wody „Goczałkowice”,
- Stacja uzdatniania wody „Łazy”.

Charakterystykę istniejącej sieci wodociągowej na terenie gminy w latach 2018-2020 przedstawiono w tab. 9 (wg GUS).

Długość eksploatowanej sieci wodociągowej wg GUS w mieście w 2020 r. wynosiła prawie 506 km bez przyłączy. Liczba przyłączy wynosiła blisko 14 500 szt. Pobór wody przez gospodarstwa domowe w 2020 r. kształtował się na poziomie ponad 6 800 dam³. Zużycie wody na potrzeby przemysłu w 2020 r. wyniosło 186 dam³/rok. Sieć wodociągowa obsługuje 100% mieszkańców miasta.

Woda dostarczana mieszkańcom do spożycia spełnia wszelkie wymogi sanitarne i ogólnie oceniana jest, jako dobra.

Tabela 9. Charakterystyka istniejącej sieci wodociągowej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020

| Jednostka terytorialna | Długość czynnej sieci rozdzielczej | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | Woda dostarczona gospodarstwom domowym |
|------------------------|------------------------------------|---|--|
| | [km] | [szt.] | [dam ³] |
| 2018 r. | | | |
| Sosnowiec | 490,8 | 11 433 | 6 751,10 |
| 2019 r. | | | |
| Sosnowiec | 508,2 | 11 513 | 6 714,50 |
| 2020 r. | | | |
| Sosnowiec | 505,7 | 14 497 | 6 814,80 |

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Gospodarka ściekowa

Sieć kanalizacyjna na terenie miasta wg GUS ma długość prawie 430 km i w 2020 r. była dostępna dla ponad 91,3 % mieszkańców.

Na terenie miasta Sosnowiec funkcjonuje kanalizacja sanitarna, ogólnospławna i deszczowa. Kanalizacja sanitarna odprowadza ścieki bytowe z terenów następujących osiedli mieszkaniowych: Zagórze, Środula, Kazimierz, Stary Sosnowiec, Niwka, Jęzor, Dańdówka, Modrzejów oraz z zachodniej części Milowic. Częścią miasta posiadającą największą ilość kanałów sanitarnych jest Zagórze. Osiedla mieszkaniowe zlokalizowane na terenie Zagórze i Środuli oraz osiedla: Naftowa, Juliusz, Kozibąk, Traugutta posiadają kanalizację rozdzielczą (sanitarną i deszczową).

Kanalizacja ogólnospławna obejmuje zasadniczo osiedla: Pogoń, Stary Sosnowiec, Śródmieście i Dębową Górę. Ścieki komunalne, w zależności od zlewni kanalizacyjnej są odprowadzane do dwóch istniejących oczyszczalni zlokalizowanych na terenie miasta tj. oczyszczalni ścieków Radocha II i Zagórze. Tereny nie posiadające sieci kanalizacyjnej, a znajdujące się w granicach miasta Sosnowiec, obejmują:

- osiedla Kazimierz i Ostrowy Górnicze – oprócz terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w rejonie K.W.K. "Kazimierz-Juliusz,
- osiedle Maczki (kanalizacja szczątkowa, Rejon Budynków PKP),
- osiedla: Stare Maczki, Kolonia Cieśli, Kolonia Wągródka, Bór (zachodnia część), Stare Zawodzie, Nowe Zawodzie, Część Milowic, Dolna Środula, Zagórze (północna część).

Właścicielem kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej są Sosnowieckie Wodociągi S.A. natomiast Miasto jest właścicielem kanalizacji deszczowej w blisko 100 %. Na terenie miasta funkcjonują również inne podmioty, które posiadają i eksploatują sieć kanalizacyjną sanitarną i ogólnospławną (Spółdzielnia Mieszkaniowa LOKUM, KWK Kazimierz- Juliusz Sp. z o.o., SRK S.A., Spółdzielnia Mieszkaniowa NASZA, Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa, Spółdzielnia Mieszkaniowa SATURN).

Długości sieci kanalizacyjnej oraz stopień skanalizowania miasta w latach 2018-2020 przedstawiono w tab. 10.

Tabela 10. Charakterystyka istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020

| Jednostka terytorialna | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej | Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | Ścieki oczyszczone odprowadzone |
|------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| | [km] | [szt.] | [dam ³] |
| 2018 r. | | | |
| Sosnowiec | 397,9 | 7 014 | 8 082,0 |
| 2019 r. | | | |
| Sosnowiec | 426,2 | 7 344 | 8 008,0 |
| 2020 r. | | | |
| Sosnowiec | 429,6 | 7 900 | 7 954,0 |

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w 2020 r. w porównaniu do lat 2018 i 2019 na podstawie Raportu o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 r. przedstawiono w tab. 11.

Tabela 11. Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Sosnowca w latach 2018-2020 wg Raportu o stanie Gminy

| Wyszczególnienie sieci | w 2018 r. | w 2019 r. | w 2020 r. |
|---|------------------|------------------|------------------|
| SIEĆ WODOCIĄGOWA RAZEM w tym: | 608,88 km | 629,03 km | 632,75 km |
| a) sieć wodociągowa rozdzielcza Ø 50 – 500 mm | 460,79 km | 478,19 km | 481,28 km |
| b) przyłącza wodociągowe Ø 32 – 150 mm | 148,09 km | 150,83 km | 151,47 km |
| Ponadto Spółka eksploatowała: | | | |
| · sieci użyczone (własność UM Sosnowiec) | 5,62 km | 1,29 km | 1,29 km |
| · sieci wybudowane w umowach trójstronnych | 2,54 km | | |
| · w ramach posiadania samoistnego | 11,07 km | 1,18 km | 1,18 km |
| | w 2018 r. | w 2019 r. | w 2020 r. |
| SIEĆ KANALIZACYJNA RAZEM w tym: | 429,67 km | 457,10 km | 465,06 km |
| a) kanalizacja ogólnospławna | 173,17 km | 174,53 km | 174,48 km |
| b) kanalizacja sanitarna | 190,83 km | 217,75 km | 225,76 km |
| c) przyłącza kanalizacyjne | 65,67 km | 64,82 km | 64,82 |
| Ponadto Spółka eksploatowała sieci: | | | |
| a) użyczone lub dzierżawione: | 7,64 km | 2,45 km | 2,44 km |
| b) będące w posiadaniu samoistnym | 17,18 km | 12,58 km | 12,58 km |
| c) nabyte przez Gminę Sosnowiec w ramach umów trójstronnych | 0,25 km | 0,25 km | 0,25 km |

Źródło: Raport o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 rok

Na terenie miasta Sosnowiec funkcjonują 2 mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem związków biogenych: Oczyszczalnia Radocha II oraz Oczyszczalnia Zagórze. Oczyszczalnie eksploatowane są przez Sosnowieckie Wodociągi S.A.

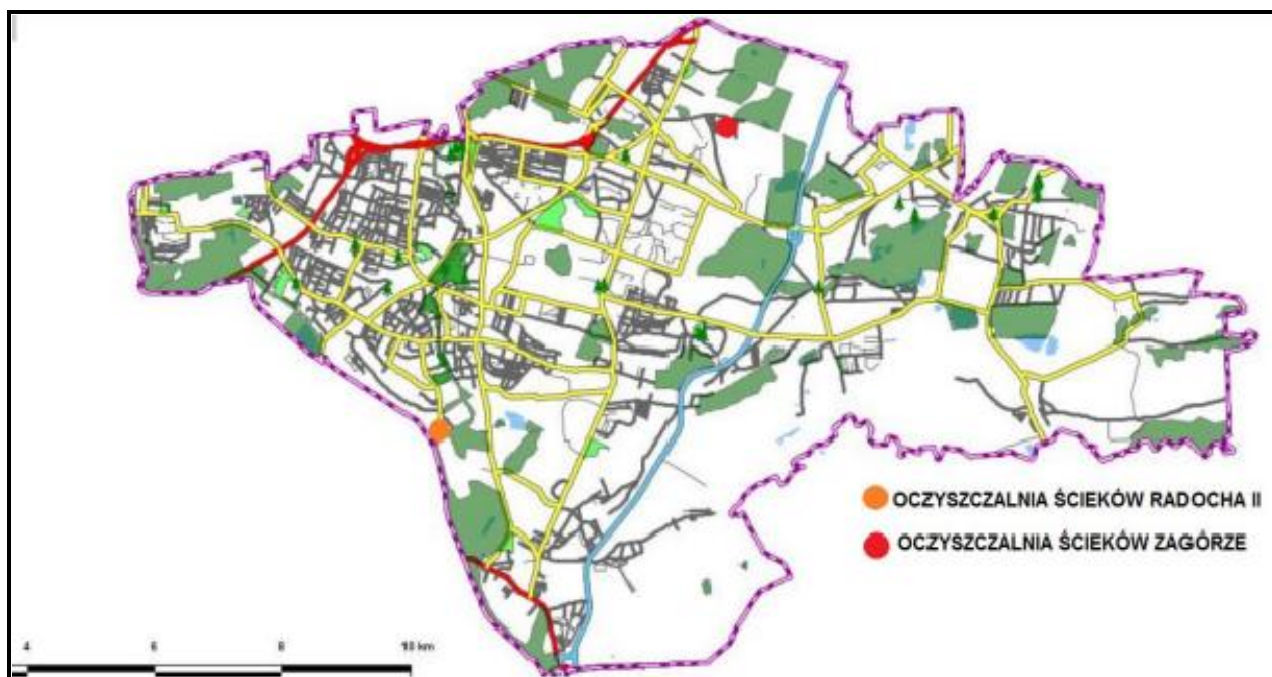
Oczyszczalnia Radocha II zlokalizowana jest w południowej części miasta. Obciążenie oczyszczalni wynosi 411500 RLM, natomiast przepustowość hydrauliczna 65 000 m³/d. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków z oczyszczalni Radocha II jest rzeka Przemsza. Ilość ścieków jakie może oczyszczać oczyszczalnia Radocha II zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodno-prawnym:

- średnia ilość ścieków $Q_{\text{śrd}} = 65\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$,
- maksymalna ilość ścieków $Q_{\text{maxh}} = 6\ 229\ \text{m}^3/\text{h}$.

Oczyszczalnia ścieków Zagórze znajduje się w północnej części miasta. Obciążenie oczyszczalni wynosi 17 000 RLM, natomiast przepustowość hydrauliczna 1 800 m³/d. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków z oczyszczalni Zagórze jest Rów Mortimerowski, który uchodzi do potoku Bobrek w km 8+600, będącego dopływem Przemszy. Ilość ścieków jakie może oczyszczać oczyszczalnia ścieków Zagórze zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodno-prawnym:

- średnia ilość ścieków $Q_{\text{śrd}} = 2\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$,
- maksymalna ilość ścieków $Q_{\text{maxh}} = 200\ \text{m}^3/\text{h}$.

Lokalizację oczyszczalni ścieków na terenie miasta pokazano na rys. 2.



Rysunek 2. Lokalizacja oczyszczalni ścieków na terenie Sosnowca

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku m. in. poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie niezasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych.

Ścieki ze zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych na terenie miasta Sosnowiec są odbierane od właścicieli nieruchomości poprzez wyspecjalizowane firmy, posiadające stosowne zezwolenia na odbiór nieczystości ciekłych. Przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, dostarcza je do stacji zlewnych określonych w zezwoleniu, spełniających wymagania w zakresie właściwej wielkości RLM. Na terenach, gdzie brak jest sieci kanalizacji sanitarnej nieczystości ciekłe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych oraz oczyszczane są za pomocą systemów indywidualnych, do których zalicza się przydomowe oczyszczalnie ścieków, przy czym decyzja o lokalizacji jednych bądź drugich urządzeń pozostawiona jest do wyboru właścicielowi nieruchomości, z wyjątkiem tych, gdzie przepisy ustawy prawo budowlane lub o zagospodarowaniu przestrzennym na taką swobodę nie pozwalają.

W 2019 r. na terenie gminy znajdowało się 2 977 szamb oraz 352 przydomowe oczyszczalnie ścieków (tab. 12).

Tabela 12. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe na terenie gminy w 2018 r. i w 2019 r.

| Jednostka terytorialna | Zbiorniki bezodpływowe | Oczyszczalnie przydomowe | Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku |
|------------------------|------------------------|--------------------------|---|
| | [szt.] | [szt.] | [m ³ /rok] |
| 2018 r. | | | |
| Sosnowiec | 3 328 | 197 | 35 652,0 |
| 2019 r. | | | |
| Sosnowiec | 2 977 | 352 | 25 355,0 |

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Ochrona przed powodzią

Zagrożenie powodziowe na terenie miasta Sosnowiec związane jest głównie z podtopieniami, występującymi w wyniku obfitych i długotrwałych opadów deszczu. Są to m.in. obszar na wysokości Osiedla Naftowa w dolinie Brynicy, Wschodnią Obwodnicą GOP w rejonie ulicy Kujawskiej na rzece Bobrek oraz rejon ul. Biała Przemysza i Plażowa na rzece Białej Przemszy.

W wyniku eksploatacji górniczej KWK „Kazimierz-Juliusz” koryto rzeki Bobrek zostało silnie przekształcone i rzeka stwarzała zagrożenie powodziowe dla terenów przyległych. Prace naprawcze prowadzone są od szeregu lat, obecnie do uregulowania pozostał ostatni odcinek o łącznej długości ok. 900 m.

Zgodnie z zapisami „Planu reagowania kryzysowego” zatopienia na terenie miasta mogą wystąpić w przypadku uszkodzeń urządzeń hydrotechnicznych zbiornika wody w Kozłowej Górze. Uszkodzenie tego zbiornika może spowodować falę powodziową, która przemieszczając się korytem rzeki Brynica mogłaby w tym wypadku zatopić tereny wzdłuż koryta rzeki Brynicy na całej długości w granicach miasta (w dzielnicy Stary Sosnowiec – wzdłuż koryta rzeki, średnio na szerokość 700-800 m). Wielkość fali powodziowej zależy będzie od stanu napełnienia zbiornika wodnego. Zagrożenie powodziowe związane jest także z rzeką Bobrek, w dzielnicy Zawodzie (ul. Krupińskiego i Ligonia) w przypadku bardzo obfitych opadów atmosferycznych.

Ponadto na terenie Sosnowca występuje zagrożenie powodziowe w związku z wysokim stanem wód gruntowych. Na obszarze miasta wydzielono miejsca zagrożone podtopieniami i podjęto działania polegające na stałym utrzymaniu sieci kanalizacji deszczowej oraz rowów melioracyjnych i eksploatacji wód opadowych i roztopowych, odwadniających drogi zlokalizowane w tym rejonie.

Analiza SWOT

| GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA | |
|--|---|
| Mocne strony | Stabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Efektywny system zaopatrzenia w wodę ✓ Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej ✓ Sukcesywna rozbudowa sieci kanalizacyjnej ✓ Funkcjonowanie dwóch oczyszczalni ścieków | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Zanieczyszczenie wód powierzchniowych ✓ Słaby stan wód podziemnych ✓ Obecność terenów pozbawianych dostępu do kanalizacji sanitarnej ✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na inwestycje |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dalszy rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ✓ Rozbudowa oczyszczalni ścieków ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Możliwość przedostawania się nieoczyszczonych ścieków z nieszczelnych zbiorników i szamb ✓ Możliwość dużych natężeń opadów atmosferycznych ✓ Możliwość wystąpienia zagrożenia powodziowego ze strony rzeki Bobrek i Brynica |

| | |
|--|---|
| <p>strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe</p> <p>✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej</p> | <p>✓ Zły stan techniczny obiektów przeciwpowodziowych doliny Przemszy</p> |
|--|---|

5.6. Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi

Gleby miasta Sosnowiec związane są głównie z działalnością człowieka i prowadzącą przez niego działalnością przemysłową oraz urbanizacyjną. Obok gruntów antropogenicznych Sosnowiec pokrywają gleby bielicowe brunatne, rędziny, mady rzeczne oraz tereny bezglebowe.

Grunty antropogeniczne zlokalizowane są w obrębie skwerów, budynków oraz zieleńców. Gleby bielicowe wykształcone na podłożu piasków luźnych pokrywają wschodnią część Sosnowca. Podobnie gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych. Mady rzeczne upodobały sobie środowiska wilgotnych dolin rzecznych. Tereny bezglebowe zlokalizowane są w obrębie terenów zabudowanych i przemysłowych.

Grunty rolnicze zajmują jedynie 19% powierzchni miasta. Większe powierzchnie upraw rolnych zlokalizowane są w Kazimierzu Górniczym, Ostrowach Górniczych, Klimontowie, Zawodziu, Maczkach i Porąbce. Przekształcenia gruntów na terenie Sosnowca spowodowane są głównie działalnością górnictwem. Pozostałości po intensywnej gospodarce przemysłowej stanowią zwałowiska odpadów pogórnictwa oraz zbiorniki wód przemysłowych. Do zniekształcenia profili glebowych dochodziło również podczas prac przygotowawczych pod zabudowę budynków mieszkalnych i innych obiektów. Zabiegi te polegały na pokryciu powierzchni kilkucentymetrową warstwą humusu lub gruntów organicznych, a następnie zadarnieniu lub obsadzeniu roślinami ozdobnymi.

Zanieczyszczenie gleb

Na terenie miasta Sosnowiec brak jest punktów pomiarowych jakości gleb. Podstawowe znaczenie w procesie zanieczyszczenia gleb w granicach Sosnowca mają lokalne źródła tj.:

- zlokalizowane na terenie miasta lub na jego obrzeżach zwałowiska odpadów pogórnictwa stanowiących źródło pylenia,
- zbiorniki wód przemysłowych,
- niska emisja wynikająca z procesu spalania węgla w przydomowych kotłowniach,
- zanieczyszczenia związane z intensywnym ruchem komunikacyjnym.

Na terenach przemysłowych i poprzemysłowych pierwotna pokrywa glebowa została całkowicie zniszczona poprzez zdarcie, zasypanie, przekopanie czy pokrycie materiałem obcym, a trwająca intensywna działalność gospodarcza uniemożliwia jej ponowne odtworzenie. Dlatego dla większości tych powierzchni powinno się mówić o gruntach antropogenicznych lub powierzchniach bezglebowych. Do gleb antropogenicznych zaliczyć również można gleby skwerów, zieleńców czy terenów wokół budynków. Ich występowanie pokrywa się z zasięgiem obszarów zabudowy mieszkalnej. Pierwotna pokrywa glebowa została przekształcona mechanicznie m.in. poprzez wymieszanie poziomów genetycznych między sobą lub z materiałem obcym, zasypanie, zagęszczenie itp.

Aktualnie do pełnienia funkcji rolniczej predysponowane są obszary zlokalizowane w obrębie Kazimierza Górniczego, Ostrow Górniczych, Porąbki, Klimontowa, Zagórza, Maczek czy Zawodzia, gdzie występują większe kompleksy gruntów rolnych.

Na terenie miasta Sosnowca prowadzony jest m.in. monitoring wyrobisk górniczych „Bór Wschód” oraz „Bór Zachód” (badania własne, prowadzone przez CTL Maczki-Bór S.A. w ramach monitoringu lokalnego). Monitoring gleb wykazuje śladowe ilości siarczanów, chlorków, sodu i potasu w wyciągach wodnych próbek. Grunt w tym rejonie nie stanowił źródła zanieczyszczenia wód podziemnych. Badania gruntów wykonywane są 1 raz w roku.

Ochrona zasobów kopalin

Budowa miasta Sosnowiec związana jest z geologiczną jednostką strukturalną tzw. blokiem górnośląskim. Sosnowiec znajduje się w północno-wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Najmłodsze przypowierzchniowe elementy budowy geologicznej regionu uformowały się w orogenezie alpejskiej. Obszar objęty granicami administracyjnymi miasta Sosnowca położony jest w zasięgu 3 podstawowych struktur geologicznych: kulminacji siodła głównego, północnego stoku niecki głównej i południowo-wschodniego skrzydła niecki bytomskiej. W budowie geologicznej Sosnowca wyróżniamy krystaliczne podłoże prekambryjskie, na którym niezgodnie zalegają utwory kambru, dewonu, karbonu, triasu i czwartorzędu. Na powierzchni reprezentowane są utwory górnego karbonu, triasu i czwartorzędu. Utwory karbonu górnego reprezentowane są przez osady serii paralicznej i limnicznej, wykształcone w postaci piaskowców, iłowców, mułowców, łupków i zlepieńców, w obrębie których występują pokłady węgla kamiennego. Osady triasowe zalegają niezgodnie bezpośrednio na karbonie w postaci nieregularnych pokryw. Trias reprezentowany jest przez piaskowce, piaski drobno- i średnioziarniste oraz iły, a także margle i wapienie dolomityczne. Osady czwartorzędowe wykształciły się w okresie zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego oraz w holocenie. Reprezentowane są przez różnoziarniste piaski, żwiry, iły, namuły rzeczne oraz gliny zwałowe. Osady te leżą bezpośrednio na osadach triasu lub lokalnie na utworach karbonu. Największe miąższości tych utworów występują w dolinach rzecznych. Utwory trzeciorzędu, nie zostały stwierdzone na terenie Sosnowca. W granicach Sosnowca występują udokumentowane oraz w przeszłości i aktualnie eksploatowane złoża kopalin energetycznych w postaci węgla kamiennego stratygraficznie związanego z utworami karbonu oraz złoża piasku podsadzowego, stanowiące czwartorzędu. Występowały także złoża wapieni i margli, a także złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej. Obecnie eksploatowane są jedynie złoża piasku podsadzowego.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2020 r. w oparciu o dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, na terenie Sosnowca znajduje się 22 złóż kopalin, z których 2 są eksploatowane (tab. 13).

Tabela 13. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Sosnowca

| Nazwa złoża | Stan zagospodarowania złoża | Zasoby | | Zasoby przemysłowe | Wydobycie |
|---|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| | | Geologiczne bilansowe | Geologiczne pozabilansowe | | |
| Węgiel kamienny [tys. Mg] | | | | | |
| Sosnowiec | Z | 33 970 | 9 929 | - | - |
| Jaworzno | E | 886 477 | 445 852 | 19 673 | 361 |
| Kazimierz-Juliusz | Z | 173 906 | - | - | - |
| Kazimierz- Juliusz I | Z | 92 074 | - | - | - |
| Jan Kanty | Z | 232 028 | - | - | - |
| Jan Kanty 2 | R | 8 575 | - | - | - |
| Modrzejów | R | 46 505 | 140 | - | - |
| Brzezinka - 2 | R | 320 520 | 48 916 | - | - |
| Mysłowice | Z | 27 429 | 129 548 | - | - |
| Saturn | Z | 61 074 | 44 904 | - | - |
| Siemianowice | Z | 44 765 | 22 218 | - | - |
| Siemianowice-Szopienice I | Z | 36 465 | 5 154 | - | - |
| Niwka-Modrzejów | Z | 113 676 | - | - | - |
| Porąbka-Klimontów | Z | 53 120 | - | - | - |
| Paryż | Z | 47 741 | 16 695 | - | - |
| Piaski podsadzowe [tys. m³] | | | | | |
| Bór (Wschód) | E | 5 612,69 | - | 3 279,10 | 71,95 |
| Bór (Zachód) | Z | 7 673,02 | - | - | 21,18 |
| Szczakowa-Maczki | R | 70 659 | - | - | - |

| Nazwa złoża | Stan zagospodarowania złoża | Zasoby | | Zasoby przemysłowe | Wydobycie |
|--|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| | | Geologiczne bilansowe | Geologiczne pozabilansowe | | |
| Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m³] | | | | | |
| Dąbrowa Narodowa | P | 462 | - | - | - |
| Radocha | Z | 342 | - | - | - |
| Wapień i margle [tys. m³] | | | | | |
| Sosnowiec-Śródula | Z | 8 048 | - | - | - |

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2020 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 wydobyć zostało zaniechane

Osuwiska

Na terenie Sosnowca wytypowano 2 tereny predysponowane do rozwoju ruchów masowych zlokalizowane w Zagórzcu:

- pierwszy związany z nasypem pod drogę ulicy ks. Franciszka Blachnickiego i drugi wytypowany na stoku wzgórzca wapiennego między ulicami Teofila Aleksandra Lenartowicza i Karola Szymanowskiego.,
- teren potencjalnie zagrożony ruchami masowymi w rejonie skrzyżowania dwupoziomowego ulic: 3 Maja i ks. Franciszka Blachnickiego został wyznaczony w uformowanym nasypie pod drogę 4 pasmową i z dużym natężeniem ruchu kołowego. Powierzchnia ocenianego obszaru wynosi ok. 1,2 ha. Skarpy po obu stronach drogi (ekspozycja południowo-zachodnia i północno-wschodnia) są strome > 300 i o wysokości 7-10 m.
- tereny potencjalnie zagrożone ruchami masowymi w Zagórzcu zostały wyznaczone w obrębie stoku wzgórzca zbudowanego z piaskowców triasu dolnego, z licznymi spękaniami i szczelinami pionowymi charakterystycznymi dla strefy uskokowej. Ocenie podlegał obszar o powierzchni 10,6 ha. Generalnie są to odcinki stoków o wysokościach 7-20 m, nachyleniach 6-15° i ekspozycji północno-wschodniej. Głównymi kryteriami wskazania tych terenów jako potencjalnie zagrożonych możliwością rozwoju ruchów masowych są: nachylone stoki (>100) i inicjujący rozwój procesu potencjalny czynnik antropogeniczny (obciążenie stoku obiektami budowlanymi, wystąpienie wstrząsów wynikających z podziemnej działalności górniczej) oraz czynniki naturalne: infiltracja i spływ wód opadowych i roztopowych.

W opracowaniu Państwowego Instytutu Geologicznego pt.: „Rejestr terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemi na terenie Sosnowca” w granicach miasta Sosnowiec analizie poddano 45 obszarów, wydzielonych według kryteriów deniwelacji terenu powyżej 5 m i kąta nachylenia powyżej 60.

Teren o powierzchni 982,8 ha (co stanowi 10,8 % powierzchni miasta) został poddany zamierzonym przekształceniom towarzyszącym składowaniu gruntów antropogenicznych i eksploatacji odkrywkowej. Prawie cały obszar miasta Sosnowca znajduje się w granicach terenów górniczych (poza obszarem położonym na wschód od terenu górniczego Kazimierz-Juliusz), pod którymi wielokrotnie przechodziły fronty eksploatacyjne węgla kamiennego na różnych głębokościach. W związku z powyższym na powierzchni pojawiły się jej wpływy w postaci osiadań/zapadania terenu i nadpoziomowych zwałowisk odpadów pogórnich.

Istotnym problemem jest występowanie pustek poeksploatacyjnych stanowiących ok. 10-15% powierzchni miasta w związku z występowaniem wyrobisk górniczych połączonych z powierzchnią terenu o nieznanym sposobie likwidacji.

Analiza SWOT

| GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE | |
|---|---|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prowadzenie działań związanych z rekultywacją terenów zdegradowanych | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niska bonitacja gleb ✓ Duża powierzchnia terenów zdegradowanych ✓ Duże zakwaszenie gleb ✓ Lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi ✓ Obszary zagrożone osuwiskami ✓ Możliwość lokalnej – niekontrolowanej eksploatacji surowców ✓ Historyczne wydobycie węgla powodujące lokalne tąpnięcia i obniżenia terenu ✓ Szkody górnicze i ich następstwa |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Możliwość zagospodarowania terenów przemysłowych w kierunku gospodarczym ✓ Znaczna ilość zasobów geologicznych ✓ Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji złóż kopalin ✓ Prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wpływ eksploatacji górniczej ✓ Możliwość wystąpienia dalszych tąpnięć i powstania zniszczeń w infrastrukturze drogowej i w budynkach ✓ Dawne zasady wykorzystywania złóż kopalin doprowadziły do wysokiego poziomu zanieczyszczenia, degradacji środowiska naturalnego i uszczuplenia zasobów naturalnych ✓ Nielegalne wydobycie kopalin ✓ Przekształcenie krajobrazu, które może być powodem obniżenia wartości estetycznych |

5.7. Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym

5.7.1. Odpady komunalne

Dane do analizy zaczerpnięto z publikowanych Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. i 2020 r. na terenie Miasta Sosnowiec.

W 2013 r. obowiązek odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych przejęły gminy. Ilości odebranych odpadów komunalnych bezpośrednio z nieruchomości oraz imprez organizowanych przez miasto przedstawiono w tab. 14. Z kolei ilość zebranych odpadów przez podmioty zbierające odpady komunalne (tzw. punkty skupu), od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne zestawiono w tab. 15.

Tabela 14. Odpady komunalne odebrane w 2019 r. i w 2020 r. z terenu Sosnowca bezpośrednio z nieruchomości oraz imprez organizowanych przez Miasto

| Lp. | Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów [Mg/rok] | |
|-----|-------------|---|-----------------------|-----------|
| | | | 2019 r. | 2020 r. |
| 1. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 4 025,14 | 4 859,011 |
| 2. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 18,96 | 6 418,54 |
| 3. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 5 426,46 | 4 584,469 |
| 4. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 4 127,04 | 801,14 |
| 5. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 1 561,27 | 1 223,26 |
| 6. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 1 354,27 | 1 455,54 |

| | | | | |
|--------------|-------------|---|------------------|--------------------|
| 7. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 236,96 | 52,19 |
| 8. | 20 01 01 | Papier i tektura | 23,84 | 26,19 |
| 9. | 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 5 196,40 | 6 499,899 |
| 10. | 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | 7,06 | 6,26 |
| 11. | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 | 9,48 | 5,01 |
| 12. | 20 01 35* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 8,62 | 0,54 |
| 13. | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 0,02 | 9,22 |
| 14. | ex 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 1 677,7 | 1 900,38 |
| 15. | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 4 054,15 | 4 420,21 |
| 16. | 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 982,00 | 928,50 |
| 17. | 20 03 01 | Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne | 38 241,58 | 37 742,7212 |
| 18. | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 4 918,74 | 5 236,60 |
| 19. | 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 45,13 | 29,58 |
| Razem | | | 71 915,23 | 76 199,2602 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. i za 2020 r. Miasta Sosnowiec

Największą ilość odebranych odpadów komunalnych stanowią niese segregowane (zmieszane) odpady o kodzie 20 03 01, które w 2019 r. stanowiły ponad 53% w całym strumieniu zebranych odpadów, a w 2020 r. stanowiły ponad 49,5%, co świadczy o wzroście ilości odpadów zbieranych selektywnie.

Tabela 15. Odpady komunalne zebrane od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy i właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, przez podmioty zbierające (punkty skupu) w 2019 r. i w 2020 r.

| Lp. | Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów [Mg/rok] | |
|--------------|-------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------|
| | | | 2019 r. | 2020 r. |
| 1. | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 586,939 | 71,53 |
| 2. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 90,493 | 10,92 |
| | 15 01 04 | Opakowania z metali | 126,3066 | 110,4777 |
| 3. | 20 01 01 | Papier i tektura | 654,343 | 458,2022 |
| 4. | 20 01 39 | Tworzywa sztuczne | 3,06 | 0,00 |
| 5. | 20 01 40 | Metale | 993,2006 | 476,8873 |
| Razem | | | 2 454,3422 | 1 128,0172 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. i za 2020 r. Miasta Sosnowiec

Gminny Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (GPSZOK)

Na terenie Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Sosnowcu od 01 lipca 2013 r. działa GPSZOK umożliwiający mieszkańcom Gminy oddawanie odpadów problematycznych i niebezpiecznych. W 2017 r. punkt ten został zmodernizowany i otrzymał nową nazwę Ekostacja Juliusz zyskując jednocześnie nową aranżację starego dworca z lokomotywą i wagonami (kontenerami).

Ekostacja Juliusz została podzielona na trzy perony z torami, które oznaczają konkretny kontener lub pojemnik. Każdy z nich posiada swoje oznaczenie wraz z kodem odpadu.

Ilość odpadów przyjętych w Gminnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych prowadzonym przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. przedstawiono w tab. 16.

Tabela 16. Odpady komunalne przyjęte w Gminnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2019 r. i w 2020 r.

| Lp. | Kod odpadów | Rodzaj odpadów | Masa odpadów [Mg/rok] | |
|--------------|-------------|---|-----------------------|------------------|
| | | | 2019 r. | 2020 r. |
| 1. | 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 2,60 | 3,366 |
| 2. | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 50,12 | 13,043 |
| | 15 01 04 | Opakowania z metali | 0,60 | 26,0,38 |
| 3. | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 89,88 | 15,832 |
| 4. | 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 13,82 | 15,666 |
| 5. | 15 01 10* | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | 0,20 | 0,863 |
| 6. | 16 01 03 | Zużyte opony | 26,72 | 23,332 |
| 7. | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | 782,68 | 0,00 |
| 8. | 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 726,28 | 1 344,27 |
| 9. | 17 03 80 | Odpadowa papa | 7,26 | 96,20 |
| 10. | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 61,8 | 12,754 |
| 11. | 20 01 11 | Tekstyliia | 0,00 | 0,421 |
| 12. | 20 01 21* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | 0,44 | 0,122 |
| 13. | 20 01 23* | Urządzenia zawierające freony | 9,24 | 11,30 |
| 14. | 20 01 28 | Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27 | 13,38 | 21,971 |
| 15. | 20 01 32 | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | 0,20 | 0,124 |
| 16. | 20 01 33* | Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie | 0,00 | 0,10 |
| 17. | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 | 0,00 | 0,26 |
| 18. | 20 01 35* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 15,94 | 9,46 |
| 19. | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 19,42 | 30,398 |
| 20. | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 2 142,18 | 2 712,72 |
| 21. | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 1 330,48 | 1 574,814 |
| Razem | | | 5 293,24 | 5 913,054 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. i za 2020 r. Miasta Sosnowiec

Największą grupę odpadów komunalnych oddawanych przez mieszkańców Sosnowca do GPSZOK stanowią odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 i odpady wielkogabarytowe o kodzie 20 03 07 i zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego i odpadowych materiałów ceramicznych o kodzie 17 01 07.

Instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych

Na terenie Sosnowca od 2014 r. funkcjonuje Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, którego oficjalne otwarcie odbyło się 8 września 2014 r. Uchwałą nr IV/55/22/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 września 2014 r. instalacja została wpisana do Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego.

W Sosnowcu znajduje się instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o.: odzysk odpadów zielonych i innych bioodpadów, mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów oraz składowisko odpadów komunalnych przyjmujące również azbest. Instalacja zlokalizowana jest przy ul. Grenadierów 21.

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 dochodzą stopniowo. W tab. 17 zestawiono uzyskane poziomy odzysku w mieście Sosnowiec wraz z wartością wymaganą przepisami prawa. Wymagane poziomy w 2019 r. zostały osiągnięte, niemniej jednak celem spełnienia wymogów na kolejne lata niezbędne jest dalsze rozwijanie selektywnej zbiórki „u źródła”.

Tabela 17. Zestawienie uzyskanych w 2019 r. i w 2020 r. poziomów odzysku odpadów komunalnych

| Jednostka terytorialna | Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekierowanych 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 2019 r.) | 40 [^] | 40 [*] | 60 [*] |
| Sosnowiec | 13,3 | 45,9 | 94,2 |
| Poziom wymagany (na 2020 r.) | 35 [^] | 50 [*] | 70 [*] |
| Sosnowiec | 14 | 41 | 99 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019 r. i za 2020 r. Miasta Sosnowiec

Wyjaśnienie: * - poziom minimalny, ^ - poziom maksymalny

Likwidacja odpadów niebezpiecznych porzuconych na terenie miasta

We wrześniu i w październiku 2020 r. na terenie Gminy Sosnowiec w naczepie samochodowej w rejonie hali sportowej, na parkingu przy ul. Baczyńskiego 4 (działka nr 6472/8) oraz w naczepie samochodowej na parkingu przy ul. Kresowej (działka nr 621) porzucono odpady niebezpieczne.

Odpady porzucone przy ul. Baczyńskiego 4 zostały ujawnione przez dyżurnego Komendy Miejskiej Policji w Sosnowcu, a te porzucone przy ul. Kresowej przez patrol Straży Miejskiej w Sosnowcu. W obu przypadkach sprawy zgodnie z właściwością skierowane zostały do załatwienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Ponieważ odpady mogły stanowić zagrożenie dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska konieczne było ich niezwłoczne usunięcie.

W związku z długim okresem oczekiwania przez RDOŚ na uzyskanie dofinansowania z NFOŚiGW, Gmina Sosnowiec podjęła działania zmierzające do usunięcia porzuconych odpadów we własnym zakresie.

Odpady niebezpieczne porzucone w naczepie samochodowej na parkingu przy ul. Baczyńskiego 4 zostały usunięte przez konsorcjum firm: REMONDIS MPGO Sosnowiec Sp. z o.o. z siedzibą w Sosnowcu i Remondis Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie w dniu 23 czerwca 2021 r. Koszt usunięcia i unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych w ilości 24,802 Mg wyniósł 207 592,74 zł.

Odpady niebezpieczne porzucone w naczepie samochodowej na parkingu przy ul. Kresowej zostały usunięte przez konsorcjum firm: REMONDIS MPGO Sosnowiec Sp. z o.o. z siedzibą w Sosnowcu i Remondis Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie w dniu 16 sierpnia 2021 r. Koszt usunięcia i unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych w ilości 19,038 Mg wyniósł 155 095,59 zł.

Łączny koszt usunięcia i unieszkodliwienia odpadów wyniósł 362 688,33 zł. Koszty te jako posiadacz odpadów i właściciel nieruchomości poniosła Gmina Sosnowiec.

Aktualnie po raz kolejny na terenie miasta Sosnowca ujawniono porzucone w pojemnikach odpady niebezpieczne, które w najbliższym czasie zostaną usunięte przez firmę wybraną przez Gminę w drodze przetargu. Koszt usunięcia i unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych wyniesie ok. 50 000 zł. Aktualnie przetarg na wybór wykonawcy został już rozstrzygnięty i trwa podpisywanie umowy na wykonanie usługi.

Odpady zawierające azbest

Dane o wyrobach zawierających azbest gromadzone są w Bazie Azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii. Od 2009 r. w kraju realizowany jest Program Oczyszczania Kraju z Azbestu. Wszystkie wyroby zawierające azbest mają zostać całkowicie usunięte do końca 2032 r.

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

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w Bazie Azbestowej na terenie Sosnowca zinwentaryzowano prawie 18,8 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Ilość wyrobów (stan na dzień 01.10.2021 r.) została zestawiona w tab. 18.

Miasto prowadzi dofinansowanie dla mieszkańców do usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

Tabela 18. Ilość wyrobów zawierających azbest w Sosnowcu w 2021 r.

| Jednostka terytorialna | Ilość zinwentaryzowana [Mg] | Ilość unieszkodliwiona [Mg] | Ilość pozostała do unieszkodliwienia [Mg] |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Sosnowiec | 18 763,20 | 4 176,669 | 14 586,532 |

Źródło: Baza Azbestowa, <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl>, dostęp dnia 01.10.2021 r.

Odpady z sektora przemysłowego

Jedną z form działania województwa i miasta Sosnowca jest prowadzenie procedury administracyjnej. Marszałek Województwa Śląskiego i Prezydent Miasta Sosnowca na bieżąco wydają pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Z kolei decyzje na terenach zamkniętych wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

Dane dotyczące odpadów przemysłowych za 2018 r. pozyskano z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. Począwszy od roku sprawozdawczego 2019 sprawozdania o wytworzonych odpadach i gospodarowaniu odpadami są składane wyłącznie w formie elektronicznej przez system BDO. Na chwilę obecną nie został udostępniony żaden moduł pozwalający na filtrowanie danych czy generowanie raportów zawartych w systemie przez marszałków województw, stąd też nie jest możliwe pozyskanie danych za 2019 r. i 2020 r.

Wytwarzanie odpadów w 2018 r.

W tab. 19 zestawiono ilości wytworzonych na terenie gminy odpadów powstałych w przemyśle w 2018 r. w podziale na poszczególne grupy w zależności od źródła powstawania. W analizowanym roku najwięcej odpadów powstało z grupy 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych). Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych przedstawiono w tab. 19.

Tabela 19. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r.

| Grupa odpadów | | Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok] |
|---------------|---|-------------------------------------|
| | | 2018 r. |
| 01 | Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin | 0,00 |
| 02 | Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności | 1 882,74 |
| 03 | Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury | 1 337,369 |
| 04 | Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego | 56,74 |
| 05 | Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla | 0,00 |
| 06 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej | 7,497 |
| 07 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej | 4 195,746 |
| 08 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich | 1 322,3733 |
| 09 | Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych | 17,651 |
| 10 | Odpady z procesów termicznych | 22 138,075 |
| 11 | Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych | 375,956 |
| 12 | Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych | 40 150,841 |
| 13 | Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) | 5 413,621 |
| 14 | Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08) | 9,295 |
| 15 | Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach | 30 310,862 |

| Grupa odpadów | | Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok] |
|---------------|--|-------------------------------------|
| | | 2018 r. |
| 16 | Odpady nieujęte w innych grupach | 3 852,3359 |
| 17 | Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) | 48 707,774 |
| 18 | Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną) | 400,4762 |
| 19 | Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych | 97 752,792 |
| RAZEM | | 257 899,1484 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego

Zbieranie odpadów w 2018 r.

W tab. 20 zestawiono ilości zebranych na terenie Sosnowca odpadów w 2018 r. w podziale na grupy wg gałęzi przemysłu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Z 2020 r., poz. 10). Łączna ilość zebranych odpadów w analizowanych latach wyniosła 1 468 617,8033 Mg.

Tabela 20. Ilość zebranych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r.

| Grupa odpadów | | Ilości zebranych odpadów [Mg/rok] |
|---------------|---|-----------------------------------|
| | | 2018 r. |
| 01 | Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin | 1 052 683,1 |
| 02 | Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności | 1 190,893 |
| 03 | Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury | 710,807 |
| 04 | Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego | 1 648,019 |
| 05 | Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla | 405,12 |
| 06 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej | 4 765,026 |
| 07 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej | 10 573,257 |
| 08 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich | 2 895,986 |
| 09 | Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych | 8,985 |
| 10 | Odpady z procesów termicznych | 219 230,756 |
| 11 | Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych | 6 469,447 |

| | | |
|--------------|--|-----------------------|
| 12 | Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych | 25 527,872 |
| 13 | Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) | 1 315,939 |
| 14 | Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08) | 50,886 |
| 15 | Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach | 54 841,5129 |
| 16 | Odpady nieujęte w innych grupach | 13 016,4295 |
| 17 | Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) | 55 601,4079 |
| 18 | Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną) | 14,29 |
| 19 | Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych | 11 309,891 |
| 20 | Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie | 11 336,046 |
| RAZEM | | 1 468 617,8033 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego

Przetwarzanie odpadów w 2018 r.

W tab. 21 zestawiono ilości przetworzonych w instalacjach i poza instalacjami na terenie Sosnowca odpadów w 2018 r. w podziale na grupy.

Tabela 21. Ilości przetworzonych odpadów przemysłowych na terenie Sosnowca w 2018 r.

| Grupa odpadów | Ilości przetworzonych odpadów w latach [Mg/rok] | | | |
|---------------|---|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | W instalacjach 2018 r. | | Poza instalacjami 2018 r. | |
| | Odzysk | Unieszkodliwianie | Odzysk | Unieszkodliwianie |
| 01 | 1 358 193,15 | - | 831 646,14 | - |
| 02 | - | - | 32,7 | - |
| 03 | 655,94 | - | - | - |
| 04 | - | - | - | - |
| 05 | - | - | - | - |
| 06 | - | - | 45 529,09 | - |
| 07 | 483,508 | - | - | - |
| 08 | 45,99 | - | - | - |
| 09 | - | - | - | - |
| 10 | 4 321,20 | - | 112 844,34 | - |
| 11 | - | - | - | - |
| 12 | 2 229,65 | 1 403,757 | - | - |
| 13 | 368,64 | - | - | - |
| 14 | - | - | - | - |
| 15 | 30 925,851 | - | - | - |
| 16 | 1 487,691 | 93,68 | 2,15 | - |
| 17 | 52 633,19 | 1 605,06 | 348 529,90 | - |
| 18 | - | - | - | - |
| 19 | 36 336,16 | 31 365,48 | 1 064,964 | - |

| | | | | |
|--------------|----------------------|-------------------|----------------------|---|
| 20 | 52 691,40 | 797,82 | - | - |
| RAZEM | 1 540 372,375 | 35 265,797 | 1 339 648,284 | - |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiego Systemu Odpadowego

Zapobieganie powstawaniu odpadów

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów w Sosnowcu 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

| GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW | |
|--|---|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Działanie PSZOK ✓ Funkcjonowanie RIPOK na terenie miasta ✓ Prowadzenie segregacji odpadów komunalnych ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wytwarzanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych z sektora przemysłowego ✓ Niski odsetek zbieranych odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dalsze rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ✓ Prowadzona w sposób ciągły edukacja ekologiczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ryzyko niespełnienia poziomów odzysku odpadów komunalnych narzuconych przepisami prawa ✓ Niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców |

5.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu

Siedliska

Naturalne siedliska leśne na terenie Sosnowca zostały w znacznym stopniu przekształcone, a niektóre z nich niemal całkowicie wyniszczone. W granicach miasta stwierdzono występowanie kilku różnych fitocenoz leśnych (często silnie przekształconych) lub zbiorowisk do nich nawiązujących. Są to:

- bory z dominującą w nich sosną zwyczajną (*Pinus sylvestris*). Zbiorowiska o tym charakterze stanowią większość lasów na terenie miasta. Wśród nich można wyróżnić takie zespoły jak:

- ✓ kontynentalny bór mieszany (Pino-Quercetum) – z dominacją sosny oraz dębów (Quercus sp.) - występuje on na stosunkowo niewielkich fragmentach w we wschodniej (południowowschodniej) części miasta,
- ✓ świeży bór sosnowy (Peucedano-Pinetum), gdzie oprócz sosny często występuje brzoza brodawkowata (Betula pendula), a rzadziej świerk pospolity (Picea abies). Runo ma tutaj charakter mszysto-krzewinkowy, w którym dominują krzewinki takie jak borówka czarna (Vaccinium myrtillus) oraz borówka brusznica (Vaccinium vitis-idea), a ponadto gatunki trawiaste oraz mchy,
- ✓ bór sosnowy na glebach torfowych - zbiorowisko to nawiązuje swym charakterem do sosnowych borów bagiennych (Vaccinio ulginosi-Pinetum), gdzie dominujące sosny są generalnie niższe, o małej grubości pnia. Zbiorowisko to występuje na niewielkich fragmentach w rejonie torfowiska w południowo-wschodniej części miasta,
- grądy – lasy te należą do potencjalnej roślinności naturalnej w północnej i zachodniej części Sosnowca, niemniej jednak aktualnie pozostały po nich jedynie stosunkowo niewielkie i przekształcone fragmenty. Są one reprezentowane przez grądy dębowo-grabowe i można je zaobserwować w północnej części miasta,
- w podmokłych, bezodpływowych miejscach, w środkowej (w rejonie rzeki Przemszy), północnej i zachodniej części miasta lokalnie wykształciły się zadrzewienia o charakterze olsów (Carici elongatae-Alnetum),
- łągi są zbiorowiskami związanymi z ciekami wodnymi, występującymi wzdłuż koryt rzecznych. Na obszarze miasta znacznie przekształcone fragmenty łągów zachowały się jedynie w nielicznych miejscach pośród zadrzewień w zachodniej, północnej i wschodniej części miasta. Zbiorowiska tu występujące nawiązują swym charakterem do takich zespołów jak:
 - ✓ łąg wierzbowo-topolowy (Salici-Populetum), w którym drzewostan tworzą przede wszystkim wierzba biała (Salix alba) wraz z wierzbą kruchą (Salix fragilis) lub topole takie jak topola czarna (Populus nigra) czy topola biała (Populus alba),
 - ✓ łąg olszowo-jesionowy (Circaeo-Alnetum) z dominującymi w drzewostanie olszą czarną (Alnus glutinosa) oraz jesionem wyniosłym (Fraxinus excelsior),
- brzezina bagienna – fragmenty zbiorowisk o tym charakterze występują głównie w zachodniej części miasta. W naturalnych warunkach występują one w nieckowatych zagłębieniach terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, na podłożu piaszczystym lub piaszczysto-gliniastym. W typowych warunkach zespół ten stanowi ostatnie stadium sukcesji na torfowiskach przejściowych. W omawianym przypadku na terenie miasta Sosnowca w runie tych zespołów dominuje skrzyp pstry (Equisetum variegatum).

Prócz zbiorowisk typowo leśnych na terenie miasta występują również inne formacje krzewiaste lub krzewiasto-drzewiaste. Należą do nich między innymi łożowiska (Salicetum pentandro-cinereae), wikliny nadrzeczne (Salicetum triandro-viminalis) i zakrzewienia śródpolne.

Obszary prawnie chronione

Obszary prawnie chronione na terenie Gminy zajmują 37,96 ha. Ich udział stanowi 0,4% ogólnej powierzchni Gminy. W tab. 22 zestawiono powierzchnie poszczególnych form ochrony przyrody z terenu Sosnowca wg GUS (stan na 31.12.2020 r.).

Tabela 22. Formy ochrony przyrody na terenie Sosnowca

| Wyszczególnienie | Gmina Sosnowiec |
|---------------------------------------|-----------------|
| Ogółem obszary prawnie chronione [ha] | 37,96 |
| Użytki ekologiczne [ha] | 37,96 |
| Liczba pomników przyrody [szt.] | 62 |

Źródło: GUS (<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>) i informacje z UM w Sosnowcu

Poniżej zawarte informacje dotyczące obszarów prawnie chronionych oparto na danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>), dostęp w dniu 20.09.2021 r.

Użytki ekologiczne

Na terenie miasta Sosnowiec zlokalizowane są 2 użytki ekologiczne, które zestawiono w tab. 23.

Tabela 23. Użytki ekologiczne na terenie Sosnowca

| Lp. | Kod | Nazwa | Data utworzenia |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 1. | PL.ZIPOP.1393.UE.2475011.13 | Torfowisko Bory | 11.06.2002 |
| 2. | PL.ZIPOP.1393.UE.2475011.16 | Śródleśne łąki w Starych Maczkach | 29.06.2002 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp dnia 06.10.2021 r.

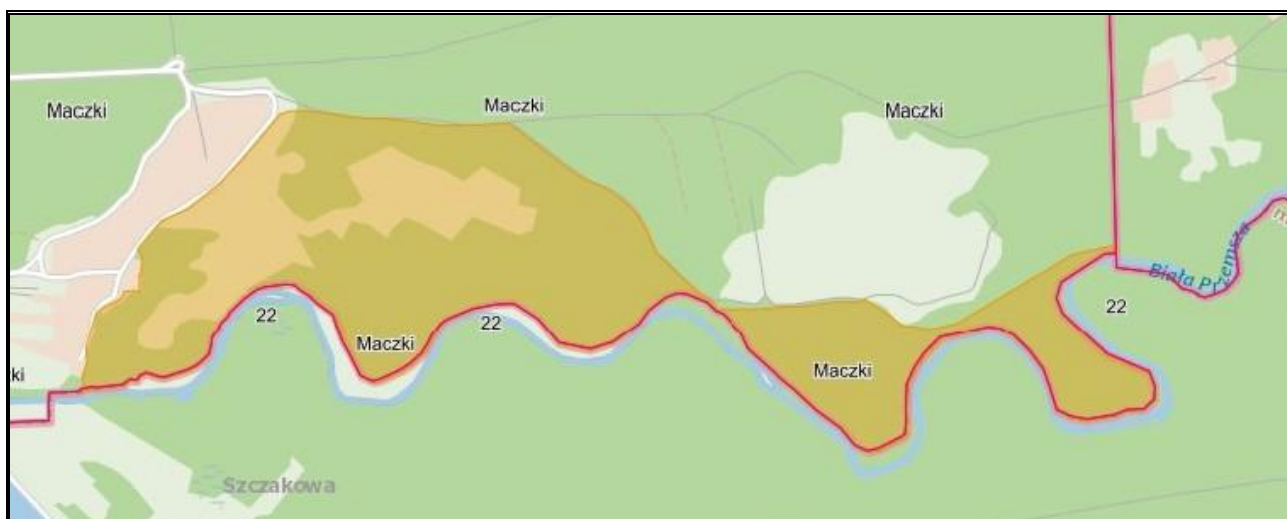
„Torfowisko Bory” to użytek ekologiczny o powierzchni 6,68 ha. Jest to torfowisko przejściowe ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin. Na obszarze tego użytku ekologicznego występuje Natura 2000 - Torfowisko Sosnowiec-Bory. Rys. 3 przedstawia położenie użytku ekologicznego Torfowisko Bory.



Rysunek 3. Użytek ekologiczny „Torfowisko Bory” - kolor żółty, kolor czerwony Natura 2000

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?showExternalObject=D0279C25F4C9E364097AD91D003E3DE6>

Użytek ekologiczny „Śródleśne łąki w Starych Maczkach” obejmuje podmokłe łąki śródleśne w dolinie rzeki Białej Przemszy o powierzchni 31,28 ha, na granicy z miastem Jaworzno. Jest to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Na rys. 4, przedstawiono położenie tego użytku ekologicznego.



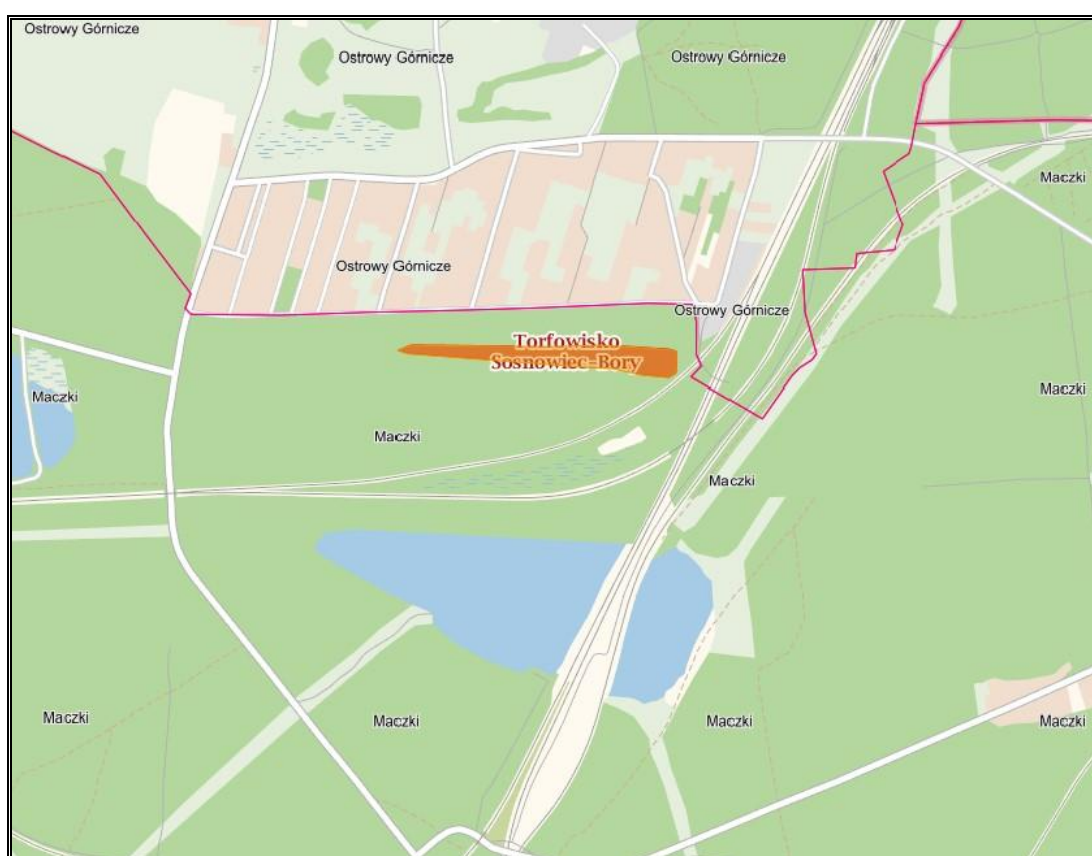
Rysunek 4. Użytek ekologiczny „Śródleśne Łąki w Starych Maczkach”

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?showExternalObject=D0279C25F4C9E364097AD91D003E3DE6>

Obszary Natura 2000

Na terenie miasta Sosnowiec istnieje obszar Natura 2000 jest to „Torfowisko Sosnowiec-Bory”, kod obszaru: PLH240038, rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa. Data wyznaczenia w Polsce: 2011-03-01. Powierzchnia [ha]: 2,0100ha. Siedlisko przyrodnicze to 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością ScheuchzerioCaricetea), a główny gatunek 1903 - lipienik Loesela *Liparis loeseli*.

Lokalizację obszaru Natura 2000 w Sosnowcu przedstawiono na mapie poniżej na rys. 5.



Rysunek 5. Lokalizacja obszaru Natura 2000 w Sosnowcu - Torfowisko Sosnowiec - Bory

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?showExternalObject=D0279C25F4C9E364097AD91D003E3DE6>

Obszar zlokalizowany jest na terenie erozyjno-denudacyjnej Kotliny Przemszy, w południowej części miasta Sosnowiec na terenie Nadleśnictwa Siewierz, w obrębie Gołonóg i leśnictwie Maczki. Jest on położony w obniżeniu z niewielkim ciekim wodnym, trwale przewodniony, zasilany wodami wysiękowymi. W takich warunkach wykształciły się tutaj zbiorowiska nawiązujące do torfowisk niskich i przejściowych z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin naczyniowych, jak również odnotowuje się gatunki charakterystyczne dla torfowisk wysokich. Ponadto występują tu płyty młaki niskoturzycowej. Na jego obrzeżach występują fragmenty z szuwarem trzcinowym jak również z roślinnością zaroślową. Obszar otoczony jest przez powierzchnie leśne (lasy gospodarcze) o różnej wilgotności.

Stosunkowo dobrze zachowane siedlisko z typowo wykształconymi płatami roślinności i liczna populacja lipiennika to przedmiot ochrony w obszarze. Jest to jeden z najbardziej wartościowych przyrodniczo obiektów w aglomeracji górnośląskiej. W kontekście wymierania stanowisk lipiennika, jest to stanowisko bardzo cenne. Jego populacja jest jedną z tych, które leżą w pobliżu południowej granicy zwartego zasięgu lipiennika Loesela w Europie. Stąd ochrona tego stanowiska ma istotne znaczenie w celu zachowania dotychczasowego kształtu jego zasięgu. Dodatkowo w obrębie omawianego terenu występuje szereg chronionych i zagrożonych regionalnie gatunków roślin naczyniowych jak również bogata bryoflora.

Aktualny plan zarządzania obszarem już istnieje: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Sosnowiec-Bory PLH240038. Dz. Urz.Woj. Śląskiego z 2000 r., poz. 9019. Organem odpowiedzialnym za zarządzanie obszarem jest : Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach Pl. Grunwaldzki 8-10 40-127 Katowice, e-mail: sekretariat.katowice@rdos.gov.pl.

Aktualnie przygotowana jest zmiana obszaru Natura 2000. Zostanie on poszerzony aż poza granicę sąsiedniej gminy Sławków.

Pomniki przyrody

W granicach Gminy Sosnowiec aktualnie znajdują się 62 pomniki przyrody. Zestawienie pomników przyrody zawiera tab. 24.

Tabela 24. Pomniki przyrody na terenie Sosnowca

| Lp. | Kod | Opis pomnika przyrody |
|-----|------------------------------|---|
| 1. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.211 | Grab zwyczajny (Grab pospolity - <i>Carpinus betulus</i> ; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm; wysokość: 20m) |
| 2. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.212 | Orzech czarny - <i>Juglans nigra</i> ; pierśnica: 58cm; obwód: 182cm; wysokość: 22m |
| 3. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.213 | Tulipanowiec amerykański - <i>Liriodendron tulipifera</i> ; pierśnica: 70cm; obwód: 220cm; wysokość: 21m |
| 4. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.214 | Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i> ; pierśnica: 120cm; obwód: 377cm; wysokość: 21m |
| 5. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.215 | Surmia pośrednia (Katalpa pośrednia) - <i>Catalpa xerubescens</i> ; pierśnica: 78cm; obwód: 245cm; wysokość: 11m |
| 6. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.216 | Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i> ; pierśnica: 73cm; obwód: 229cm; wysokość: 17m |
| 7. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.217 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 94cm; obwód: 295cm; wysokość: 22m |
| 8. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.218 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 78cm; obwód: 245cm; wysokość: 19m |
| 9. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.219 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 74cm; obwód: 232cm; wysokość: 21m |

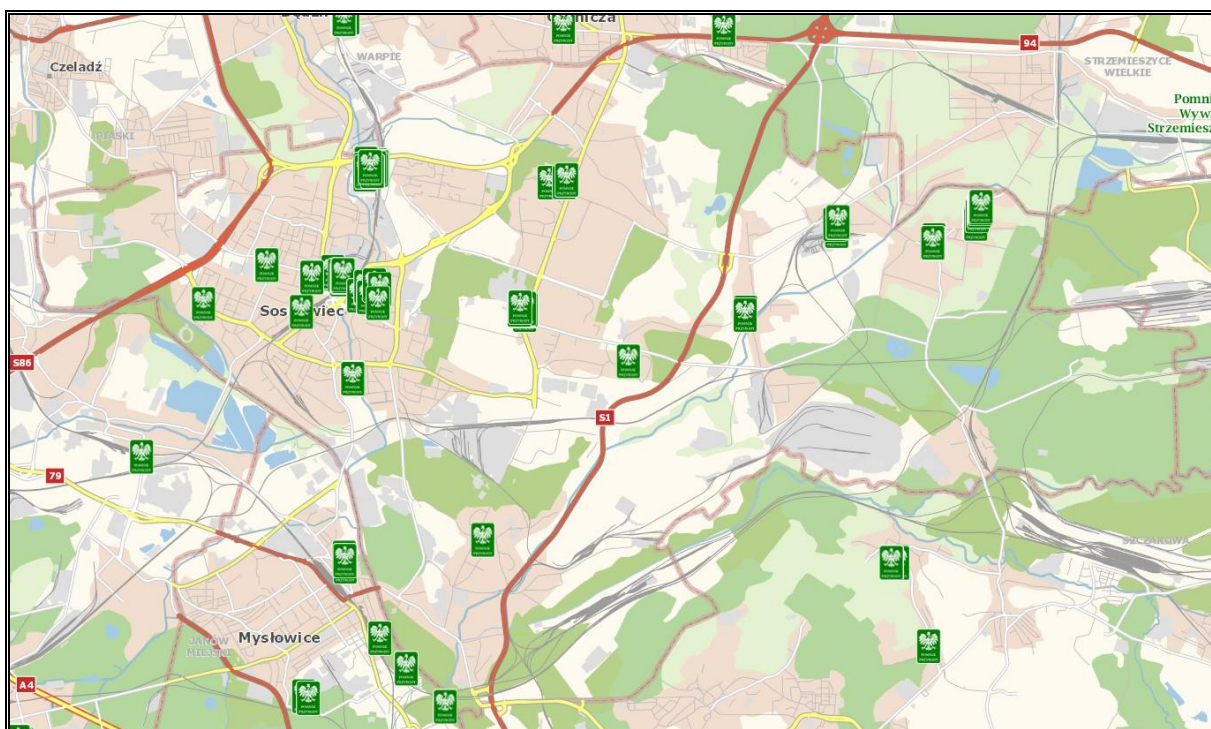
| Lp. | Kod | Opis pomnika przyrody |
|-----|------------------------------|---|
| 10. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.220 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 65cm; obwód:204cm; wysokość: 22m |
| 11. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.221 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 53cm; obwód:166cm; wysokość: 21 m |
| 12. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.222 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 63cm; obwód: 198cm; wysokość: 19 m |
| 13. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.224 | Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i> ; pierśnica: 107cm; obwód: 336cm; wysokość: 24m |
| 14. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.225 | Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i> ; pierśnica: 111cm; obwód: 349cm; wysokość: 25m |
| 15. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.226 | Drzewo (pierśnica: 75cm; obwód: 236cm; wysokość: 23m) |
| 16. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.227 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 79cm; obwód: 248cm; wysokość: 26m |
| 17. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.228 | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> ; pierśnica: 82cm; obwód: 258cm; wysokość: 28m |
| 18. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.229 | Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i> ; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 27m |
| 19. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.230 | Topola czarna - <i>Populus nigra</i> ; pierśnica: 176cm; obwód: 553cm; wysokość: 30m |
| 20. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.231 | Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i> ; pierśnica: 92cm; obwód: 289cm; wysokość: 25m |
| 21. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.232 | Skrzydłorzech kaukaski - <i>Pterocarya fraxinifolia</i> ; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm; wysokość: 25m |
| 22. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.233 | Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 92cm; obwód: 289cm; wysokość: 23m |
| 23. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.234 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 86cm; obwód: 270cm; wysokość: 25m |
| 24. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.235 | Orzech czarny - <i>Juglans nigra</i> ; pierśnica: 62cm; obwód: 195cm; wysokość: 22m |
| 25. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.236 | Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 119cm; obwód: 374cm; wysokość: 25m |
| 26. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.237 | Skrzydłorzech kaukaski - <i>Pterocarya fraxinifolia</i> ; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm; wysokość: 21m |
| 27. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.238 | Tulipanowiec amerykański - <i>Liriodendron tulipifera</i> ; pierśnica: 72cm; obwód: 226cm; wysokość: 27m |
| 28. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.239 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 89cm; obwód: 280cm; wysokość: 27m |
| 29. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.240 | Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i> ; pierśnica: 83cm; obwód: 261cm; wysokość: 18m |
| 30. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.241 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 89cm; obwód: 280cm; wysokość: 19m) |
| 31. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.242 | Krzew |
| 32. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.243 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 74cm; obwód: 232cm; wysokość: 20m |
| 33. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.244 | Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i> ; pierśnica: 89cm; obwód: 280cm; wysokość: 24m |
| 34. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.245 | Brzoza brodawkowata (Brzoza zwisła) - <i>Betula pendula</i> ; pierśnica: 74cm; obwód: 232cm; wysokość: 21m |

| Lp. | Kod | Opis pomnika przyrody |
|-----|------------------------------|--|
| 35. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.246 | Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i> ; pierśnica: 80cm; obwód: 251cm; wysokość: 21m |
| 36. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.247 | Grupa drzew: Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 130cm; obwód: 408cm; wysokość: 28m, Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 134cm; obwód: 421cm; wysokość: 28m, Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 132cm; obwód: 415cm; wysokość: 28m |
| 37. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.248 | Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 158cm; obwód: 496cm; wysokość: 21m |
| 38. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.249 | Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>); pierśnica: 105cm; obwód: 330cm; wysokość: 21m |
| 39. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.250 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 108cm; obwód: 339cm; wysokość: 25m |
| 40. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.251 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 87cm; obwód: 273cm; wysokość: 26m |
| 41. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.252 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 100cm; obwód: 314cm; wysokość: 19m |
| 42. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.253 | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> ; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 18m |
| 43. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.254 | : Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 96cm; obwód: 302cm; wysokość: 24m |
| 44. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.255 | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> ; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm; wysokość: 25m |
| 45. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.256 | Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i> ; pierśnica: 92cm; obwód: 289cm; wysokość: 19m |
| 46. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.257 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 115cm; obwód: 361cm; wysokość: 20m |
| 47. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.258 | : Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 55cm; obwód: 173cm; wysokość: 14m |
| 48. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.259 | Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 59cm; obwód: 185cm; wysokość: 13m |
| 49. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.260 | Surmia bignoniowa (Surmia zwyczajna; Katalpa bignoniowa) - <i>Catalpa bignonioides</i> ; pierśnica: 45cm; obwód: 141cm; wysokość: 12m |
| 50. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.263 | : Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 158cm; obwód: 496cm; wysokość: 33m |
| 51. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.264 | Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 125cm; obwód: 393cm; wysokość: 32m |
| 52. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.265 | Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i> ; pierśnica: 174cm; obwód: 547cm; wysokość: 28m |
| 53. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.266 | Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 97cm; obwód: 305cm; wysokość: 25m |
| 54. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.267 | Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i> ; pierśnica: 76cm; obwód: 239cm; wysokość: 25m |
| 55. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.269 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 114cm; obwód: 358cm; wysokość: 24m |
| 56. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.271 | Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 88cm; obwód: 276cm; wysokość: 23m |

| Lp. | Kod | Opis pomnika przyrody |
|-----|-------------------------------|--|
| 57. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.273 | Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 94cm; obwód: 295cm; wysokość: 21m |
| 58. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.274 | Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i> ; pierśnica: 91cm; obwód: 286cm; wysokość: 27m |
| 59. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.275 | Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i> ; pierśnica: 108cm; obwód: 339cm; wysokość: 24m |
| 60. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.276 | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> ; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm; wysokość: 23m |
| 61. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.277 | Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> ; pierśnica: 99cm; obwód: 311cm; wysokość: 22m |
| 62. | PL.ZIPOP.1393.PP.2475011.1771 | Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>); pierśnica: 95cm; obwód: 298cm), rośnie na działce geodezyjnej nr 1180, obręb 0012, ul. Kopalniana w Sosnowcu |

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

Lokalizację pomników przyrody przedstawiono na rys. 6.



Rysunek 6. Lokalizacja pomników przyrody w Sosnowcu

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

Powiązania przyrodnicze – korytarze ekologiczne

Sosnowiec posiada liczne powiązania przyrodnicze z terenami otaczającymi. Funkcję obszarów łącznikowych pełnią tutaj tereny rolnicze i porolne zlokalizowane głównie we wschodniej części przedmiotowego terenu, a także kompleksy leśne, szczególnie te zlokalizowane w północnej, południowej i wschodniej części Sosnowca. Te ostatnie stanowią element łącznikowy z lasami

w Sławkowie i Jaworznie. Są to lasy poprzedzielane licznymi liniami kolejowymi, stanowiącymi niejednokrotnie przeszkodę na szlakach migracyjnych. Tworzenie systemu obszarów przyrodniczo cennych, powiązanych korytarzami umożliwiającymi migrację flory i fauny, może zapewnić zachowanie największych wartości przyrodniczych regionu oraz właściwe funkcjonowanie układów przyrodniczych. Morfologia terenu również stanowi element powiązań przyrodniczych. W obrębie obszaru Sosnowca

brak jest naturalnych przeszkód terenowych w postaci wysokich wyniesień czy znacznych obniżień, nie ma zatem żadnych naturalnych przeszkód, mogących utrudniać wymianę gatunkową pomiędzy otaczającymi terenami. Połączenia korytarzowe (np. pasy zadrzewień, drobne ciek) są niezmiernie ważne w zróżnicowanym przestrzennie krajobrazie, w których obszary korzystne dla bytowania poszczególnych gatunków są oddzielone licznymi powierzchniami niesprzyjającymi (tereny zabudowane, komunikacyjne). Ważny element powiązań przyrodniczych stanowią również ciek wodne pełniące funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Są nimi główne rzeki – Przemsza, Biała Przemsza, Brynica oraz Bobrek, łączące pod względem przyrodniczym Sosnowiec z terenami przyległymi. Większa część cieków przepływa przez tereny zurbanizowane i narażona jest na zanieczyszczenie ściekami bytowymi, wodami opadowymi spływającymi z nawierzchni utwardzonych dróg i parkingów oraz zrzutami wód przemysłowych, stąd też jej funkcja ekologiczna jest w pewnym stopniu ograniczona i poza migracji zwierząt i roślin sprzyja również rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

Ponadto na uwagę zasługuje również obszar zlokalizowany w północnej części Sosnowca, w Zagórzcu, w rejonie ulic: ks. Jerzego Popiełuszki, alei Zagłębia Dąbrowskiego, ul. 3 Maja, ulicy Dworskiej. Zajmuje on powierzchnię ok. 36 ha i obejmuje między innymi tereny łąkowe w dolinie Potoku Zagórskiego oraz zadrzewienia na terenie dawnego wyrobiska. Wykształciły się tutaj wilgotne łąki trzęślicowe z cennymi gatunkami flory i fauny jak na przykład kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), motyle z gatunków modraszek telejus (*Phengaris teleius*) oraz modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*), a także gąsiorek (*Lanius colurio*) - chroniony gatunek ptaka, ujęty w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ponadto w obszarze tym zachowały się między innymi pozostałości dawnej osady hutniczej z okresu wczesnego średniowiecza (XI – XII w.), w której specjalizowano się w wytopie ołowiu czy srebra, a także pozostałości Gródka Rycerskiego datowanego na XIV-XV w.

Zieleń urządzona

Zieleń urządzoną na terenie miasta Sosnowca stanowią: parki, zieleńce, ogrody działkowe i przydomowe, zieleń obiektów sportowych i użyteczności publicznej, zieleń osiedlowa oraz zieleń izolacyjna zakładów przemysłowych, tras komunikacyjnych i zieleń przyuliczna.

Według GUS (stan na 31.12.2019 r.) tereny zieleni urządzonej tj. parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej w Sosnowcu stanowią 5,0% ogólnej powierzchni miasta (tab. 25).

Tabela 25. Tereny zieleni urządzonej w Sosnowcu

| Lp. | Tereny zieleni urządzonej | Wymiary (ilość/powierzchnia) | Jednostka |
|-----|---|---------------------------------|----------------|
| 1. | Nasadzenia – drzewa ogółem | 737 | szt. |
| 2. | Nasadzenia – krzewy ogółem | 5 655 | szt. |
| 3. | Ubytki – drzewa ogółem | 3 081 | szt. |
| 4. | Ubytki – krzewy ogółem | 12 853 | m ² |
| 5. | Parki spacerowo-wypoczynkowe – obiekty ogółem | 17 | szt. |
| 6. | Parki spacerowo-wypoczynkowe – powierzchnia ogółem | 143,56 | ha |
| 7. | Zieleńce – obiekty ogółem | 30 | szt. |
| 8. | Zieleńce – powierzchnia ogółem | 38,08 | ha |
| 9. | Zieleń uliczna – powierzchnia ogółem | 271,85 | ha |
| 10. | Tereny zieleni osiedlowej – powierzchnia ogółem | 276,71 | ha |
| 11. | Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej – powierzchnia ogółem | 458,35 | ha |
| 12. | Cmentarze – obiekty ogółem | 19 | szt. |
| 13. | Cmentarze – powierzchnia ogółem | 54,20 | ha |
| 14. | Lasy gminne – powierzchnia ogółem | 23,94 | ha |
| 15. | Żywopłoty | 124 366 | m |

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

W utrzymaniu Miejskiego Zakładu Usług Komunalnych w Sosnowcu znajdują się tereny zielone przedstawione w tab. 26.

Tabela 26. Tereny zielone w utrzymaniu Miejskiego Zakładu Usług Komunalnych

| I | Parki powołane uchwałą rady miasta | 60,34 ha |
|-----|--|-----------|
| 1. | Park im. Jacka Kuronia | 29,1ha |
| 2. | Park im. Wandy Malczewskiej | 3,3 ha |
| 3. | Park im. Włodzimierza Mazura | 1,6 ha |
| 4. | Park im. Porucznika pilota Jana Fusińskiego | 4,8 ha |
| 5. | Park Sielecki (nowa część) | 9,84 ha |
| 6. | Park przy ulicy Powstańców | 3,4 ha |
| 7. | Park przy ulicy Wojska Polskiego | 4,5 ha |
| 8. | Park przy ulicach Benedykta Dybowskiego, Szybowej i Kopalnianej | 3,8 ha |
| II | Parki wpisane do rejestru zabytków | 16 ha |
| 1. | Zespół parkowo-pałacowy Schoena przy ulicy Chemicznej | 5,6 ha |
| 2. | Zespół zamkowo-parkowy Sielec przy ulicy Zamkowej | 10,4 ha |
| III | Pozostałe parki oraz tereny rekreacyjne | 164,37 ha |
| 1. | Park przy ulicy Stefana Okrzei | 3,3 ha |
| 2. | Park Tysiąclecia | 102 ha |
| 3. | Park w dzielnicy Śróduła | 45 ha |
| 4. | Park w dzielnicy Milowice przy ulicy K.K. Baczyńskiego | 2,5 ha |
| 5. | Park w dzielnicy Milowice przy ulicy Studziennej | 1,7 ha |
| 6. | Ogród zabaw dziecięcych w dzielnicy Milowice przy osiedlu Kalety | 2,7 ha |
| 7. | Park polisensoryczny przy ulicy Ostrogórskiej | 4,3 ha |
| 8. | Park Zorza przy ulicy Wiejskiej | 0,46ha |
| 9. | Park w dzielnicy Maczki przy ulicy Krakowskiej | 1,01ha |
| 10. | Park w dzielnicy Maczki | 1,4 ha |
| IV | Bulwary nad rzeką Czarną Przemszą | 10,7 ha |
| 1. | przy ulicy Ignacego Mościckiego (za dworcem autobusowym) | 4,9 ha |
| 2. | od ulicy 1 Maja do ulicy Królowej Jadwigi | 1,5 ha |
| 3. | od ulicy Rozwojowej do kładki przy parku Harcerskim | 1,0 ha |
| 4. | od ulicy 1 Maja do ulicy Władysława Warnerczyka | 1,4 ha |
| 5. | od Centrum Edukacji „Kana” do ulicy Wawel | 0,2 ha |
| 6. | przy ulicy Rybnej | 1,7 ha |

Źródło: Raport o stanie Gminy Sosnowiec za 2020 rok

Na terenie miasta znajduje się szereg parków w tym o charakterze zabytkowym i cennym drzewostanie. Należą do nich między innymi:

- Park Schöna – zabytkowy park w stylu angielskim w Sosnowcu założony w 1885 r., przy ul. Chemicznej. Drzewostan Parku Schöna składa się z drzew należących do 41 gatunków, w tym 8 gatunków drzew iglastych. Jedenaście z nich posiada status pomników przyrody. Wśród drzewostanu znajduje się: klon srebrzysty, topola czarna, dąb czerwony, dąb błotny, skrzydłorzech kaukaski, wiąz szypułkowy, klon pospolity, orzech czarny, świerk kłujący, platan klonolistny, tulipanowiec amerykański. Występuje tutaj 15 różnych gatunków krzewów, między innymi: morwa biała,
- Park Sielecki powstał przed 1835 r. usytuowany jest w dzielnicy Sielec na brzegach Czarnej Przemszy. Występuje tu około 60 gatunków drzew i krzewów. Wśród nich można znaleźć rzadko spotykane: katalpa bignoniowa, winnik zmienny, głóg szkarłatny, migdałowiec trójklapowy. Średni wiek drzew wynosi około 100 lat ale występują też okazy starcze: topole kanadyjskie osiągające 3-5 m w obwodzie. 12 drzew jest zaliczonych do pomników przyrody: surmia zwyczajna, 6 topoli późnych, 2 wiązy szypułkowe, klon srebrzysty, dąb szypułkowy,
- Park Dietla im. Żeromskiego położony przy ulicy Żeromskiego w dzielnicy Pogoń, założony w 1901 r. W parku występuje około 60 gatunków drzew i krzewów, z których najstarsze mają około 110 lat. Wśród nich są rzadkie okazy, takie jak buk dwubarwny, brzoza papierowa i lipa srebrzysta. Jest też szereg potężnych drzew jak: klon srebrzysty, 6 platanów klonolistnych, lipa amerykańska, dąb czerwony, lipa szerokolistna, dąb wielkoowocowy, klon pospolity, jesion wyniosły,

- Park Mieroszewskich w Zagórz (przy ul. Szpitalnej i Braci Mieroszewskich) – najstarszy, zabytkowy park w Sosnowcu, założony pomiędzy końcem XVIII i początkiem XIX w. Wpisany do rejestru zabytków pod numerem 703/63. Zajmuje powierzchnię 6,4 ha. Drzewostan parku to między innymi dąb szypułkowy, jesion wyniosły, buk, klon, jawor. Wiele z nich ma ponad 100 lat. Cztery okazy mają status pomnika przyrody: dąb szypułkowy, klon zwyczajny, klon jawor oraz jesion wyniosły. Wśród roślinności znajdują się także: czosnek niedźwiedzi, zawilec gajowy, zawilec żółty, ziarnopłon oraz złoć żółta. Park stanowi siedlisko lęgowe dla wielu chronionych gatunków ptaków takich jak: zięba, kos, śpiewak, pierwiosnek, grzywacz, strzyżyk, pełzacz, kowalik, bogatka, modraszka, kapturka. Park zasiedlają także wiewiórki pospolite oraz zając szarak,
- Park Schöna nad Czarną Przemszą (obok Sądu Rejonowego) to pozostałość parku pałacowego, który powstał w latach 1875-1879 na terenach byłej wsi Kuźnica, gdzie obecnie znajduje się dzielnica Sielec. W obrębie parku rosną m.in. dęby szypułkowe, kasztanowce zwyczajne, topole czarne, buki w odmianie purpurowej. Najstarsze występujące w parku okazy drzew mają około 130 lat. Trzy z nich należące do gatunku Topola osika objęte są ochroną jako drzewa pomnikowe. Mają one 28 m wysokości i obwody: 408, 415 i 425 cm.

5.8.1. Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

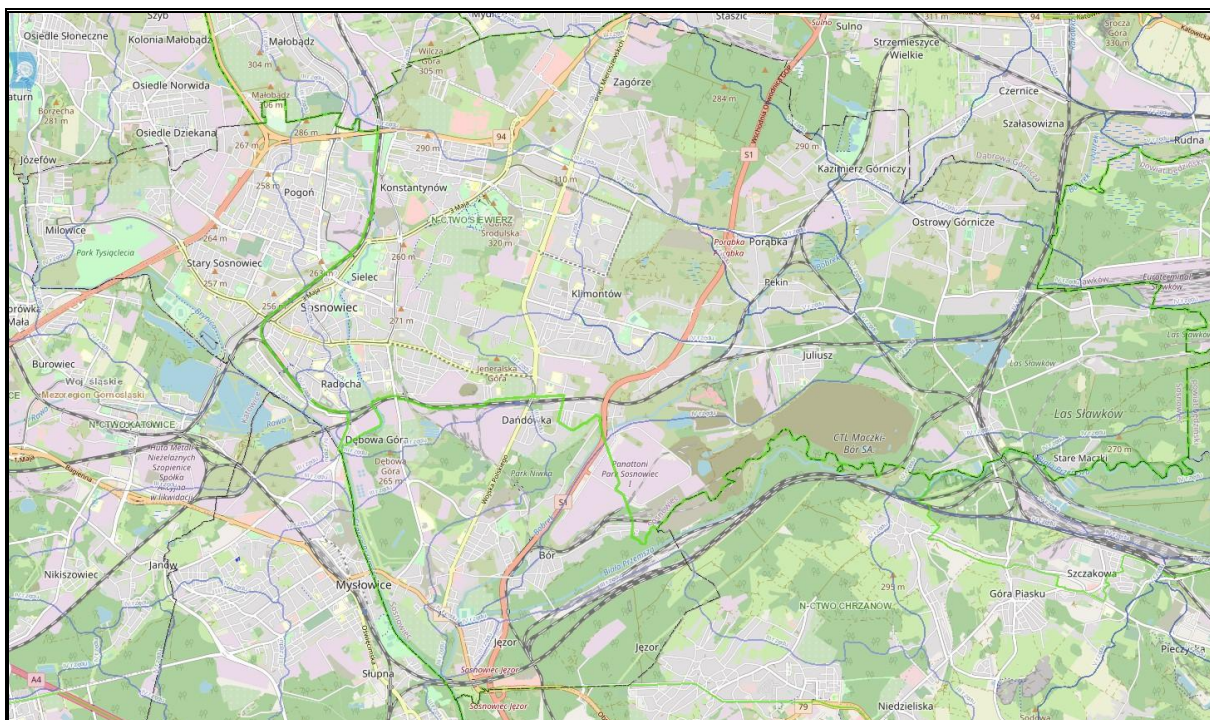
Powierzchnia gruntów leśnych w Sosnowcu wynosi 1 540,47 ha, co stanowi 16,1% ogólnej powierzchni miasta (wg GUS, stan na 31.12.2020 r.). Według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości wskaźnik zalesienia w 2020 r. powinien wynosić 30%, a po 2050 r. 33%. Miasto Sosnowiec nie spełnia zatem wymogu KPZL na 2020 r. Leśnictwo wszystkich form własności (wg GUS stan na 31.12.2020 r.) przedstawiono w tab. 27.

Tabela 27. Leśnictwo wszystkich form własności w Sosnowcu w 2020 r.

| Lp. | Leśnictwo wszystkich form własności | Wielkość powierzchni [ha] |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | Powierzchnia gruntów leśnych ogółem | 1 540,47 |
| 2. | Lasy ogółem | 1 463,23 |
| 3. | Lasy publiczne ogółem | 1 027,99 |
| 4. | Lasy publiczne Skarbu Państwa | 1 004,05 |
| 5. | Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych | 941,75 |
| 6. | Lasy publiczne gminne | 23,94 |
| 7. | Lasy prywatne ogółem | 435,24 |

Źródło: GUS (<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica>)

Prawie 67% lasów to lasy Skarbu Państwa w tym 2,3% to lasy publiczne gminne, pozostałe to lasy prywatne głównie Wspólnoty Leśnej w Sławkowie i Wspólnoty Gruntowej w Sosnowcu. Lasy w gminie Sosnowiec przedstawia rys. 7.



Rysunek 7. Lokalizacja lasów w gminie Sosnowiec

Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

Lasy na terenie gminy Sosnowiec należą do lasów ochronnych. Odnaczają się nie najlepszą kondycją spowodowaną oddziaływaniem przemysłu, a w szczególności górnictwa co związane jest z wahaniami poziomu wód gruntowych. O składzie gatunkowym drzewostanów na tym terenie decyduje przede wszystkim żyzność siedliska. W lasach prawie na całym terenie miasta dominują siedliska borowe – z dużym udziałem sosny zwyczajnej. Można tutaj spotkać także świeży bór sosnowy z występowaniem sosny oraz brzozy brodawkowatej, świerku pospolitego. Runo ma tutaj charakter mszysto-krzewinkowy, w którym dominują krzewinki takie jak borówka czarna oraz borówka brusznica, a ponadto gatunki trawiaste oraz mchy. W niewielkich fragmentach w we wschodniej (południowo-wschodniej) części miasta występuje kontynentalny bór mieszany z dominacją sosny oraz dębów. Na niewielkich fragmentach w rejonie torfowiska w południowo-wschodniej części miasta występuje bór sosnowy na glebach torfowych – zbiorowisko to nawiązuje swym charakterem do sosnowych borów bagiennych, gdzie dominujące sosny są niższe i o małej grubości pnia.

W północnej i zachodniej części Sosnowca występują grądy dębowo-grabowe. W podmokłych miejscach w okolicach Przemszy, w północnej i zachodniej części miasta wykształciły się olsy. Łęgi porastają doliny rzeczne. Na obszarze miasta znacznie przekształcone fragmenty łąg zachowały się jedynie w nielicznych miejscach wśród zadrzewień w zachodniej, północnej i wschodniej części miasta. Drzewostan łągowy reprezentowany jest przez łąg wierzbowo-topolowy oraz łąg olszowo-jesionowy. Prócz zbiorowisk typowo leśnych na terenie miasta występują również inne formacje krzewiaste lub krzewiasto-drzewiaste. Należą do nich między innymi łożowiska, wikliny nadrzeczne i zakrzewienia śródpolne.

Lasy miasta zarządzane są przez Nadleśnictwo Siewierz oraz Nadleśnictwo Chrzanów.

W mieście obowiązują uproszczone plany urządzania lasów tj.:

- uproszczony plan urządzania lasów komunalnych miasta Sosnowiec na lata 2013-2022 – lasy objęte tym planem są położone w VI Małopolskiej krainie przyrodniczo-leśnej, dzielnicy Wyżyny i Pogórza Śląskiego, Mezoregionu GOP. Nadzór nad gospodarką leśną prowadzi Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Sosnowcu. Las komunalny miasta składa się z jednego dużego kompleksu przy ul. Bronowej, Okulickiego i 3 działek w Maczkach, które wchodziły w skład kompleksów lasów innych własności,

- uproszczony plan urządzania lasu, inwentaryzacja stanu lasów Zarządu Wspólnot Gruntowych miasta Sosnowiec na lata 2014-2023 – lasy objęte tym planem są położone w VI Małopolskiej krainie przyrodniczo-leśnej, dzielnicy Wyżyny i Pogórza Śląskiego, Mezuregionu GOP. Nadzór nad gospodarką leśną prowadzi Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Sosnowcu,
- uproszczony plan urządzania lasu Wspólnot Leśnej w Sławkowie na okres od 01 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r., powierzchnia ogólna 373,61 ha – lasy objęte tym planem są położone w VI Małopolskiej Krainie Przyrodniczej, dzielnicy Wyżyny i Pogórza Śląskiego, Mezuregionu GOP. Nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Nadleśnictwo Siewierz,
- uproszczony plan urządzania lasu, inwentaryzacja stanu lasów własności osób fizycznych miasta Sosnowiec na lata 2014-2023 – lasy objęte tym planem są położone w VI Małopolskiej krainie przyrodniczo-leśnej, dzielnicy Wyżyny i Pogórza Śląskiego, Mezuregionu GOP. Nadzór nad gospodarką leśną prowadzi Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta w Sosnowcu.

Analiza SWOT

| ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW | |
|---|---|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Występowanie obszarów cennych przyrodniczo i objętych ochroną prawną ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Narażenie form ochrony przyrody na akty wandalizmu ✓ Oddziaływanie gazów i pyłów na stan drzewostanu ✓ Degradacja naturalnej rzeźby terenu (szkody górnicze). ✓ Stosunkowo niski wskaźnik lesistości ✓ Dewastacja lasów |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niewystarczające akcje informacyjne ✓ Zmiany klimatu, jako jeden z czynników mogących prowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej oraz zwiększenia zagrożenia dla lasów ✓ Ryzyko wystąpienia chorób, występowanie szkodników ✓ Zagrożenia pożarowe ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz |

5.9. Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

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 GIOŚ jako potencjalnie niebezpieczne i wprowadzone do bazy potencjalnych sprawców awarii przemysłowych. 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 2020 r. znajduje się na stronie internetowej: <http://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>.

Tylko dwa zakłady zlokalizowane na terenie Sosnowca figurują w rejestrze centralnym zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej tj. Polski Gaz S.A. Terminal Przetadunkowy Oddział Sosnowiec, Kolonia Wągródka i Raben Logistics Polska Sp. z o.o., ul. Inwestycyjna 4 w Sosnowcu (zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii, stan na: 31.12.2020 r.).

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 terenie miasta może wynikać z transportu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych, w postaci toksycznych środków przemysłowych i niebezpiecznych substancji chemicznych, w tym paliw płynnych. Przez omawiany obszar przebiegają ważne szlaki komunikacyjne drogi krajowe: nr 79 (z Katowic do Krakowa) i nr 94 (z Wrocławia do Krakowa) oraz drogi ekspresowe S86 (z Katowic do Warszawy) i S1 (Wschodnia Obwodnica GOP). Usytuowanie dróg powoduje, że gmina narażona jest na wystąpienie awarii związanych z przewozem substancji niebezpiecznych.

W stosunkowo bliskim sąsiedztwie miasta zlokalizowana jest jedna z największych stacji rozrządowych w Europie – Tarnowskie Góry, terminal kontenerowy w Gliwicach Sośnicy (realizujący przewozy kombinowane kontenerów, nadwozi wymiennych i naczep samochodowych), a także jedna z największych w kraju rozrządowych stacji kolejowych Zabrzeg-Czarńlesie (Czechowice-Dziedzice). Sosnowiec posiada połączenia z siecią kolejową w ruchu krajowym i międzynarodowym.

W kwietniu 2014 r. Zarządzeniem Prezydenta Miasta został utworzony lokalny system wczesnego ostrzegania – LSWO. Jego celem jest zapewnienie sprawnego obiegu informacji między podmiotami systemu. LSWO obejmuje obieg informacji w zakresie całokształtu zagrożeń dla zdrowia i życia mieszkańców (w tym pomocy społecznej i psychologicznej dla osób poszkodowanych), infrastruktury krytycznej, obiektów budowlanych, środowiska naturalnego, terrorystycznych, bezpieczeństwa i porządku publicznego, porządku prawnego, funkcjonowania instytucji miejskich oraz powodujących znaczne straty materialne bez względu na ich przyczynę. Dyżurny Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego sporządza „Raport dobowy” zawierający informacje dotyczące zdarzeń na terenie miasta (w tym z KM Policji i KM PSP) i przesyła go pocztą elektroniczną Prezydentowi Miasta. W ten sposób Prezydent (oraz Zastępcy) otrzymuje pełną informację odnośnie wszystkich zagrożeń i sytuacji kryzysowych, jakie miały miejsce zeszłej doby. O zdarzeniach istotnych i związanych bezpośrednio z zagrożeniami dla zdrowia i życia mieszkańców Prezydent jest informowany na bieżąco. Ponadto dyżurny PCZK przekazuje wszystkim podmiotom otrzymane komunikaty i ostrzeżenia meteorologiczne, hydrologiczne, dotyczące ochrony środowiska i innych warunków mających wpływ na funkcjonowanie instytucji miejskich.

Zarządzeniem Prezydenta Miasta w dniu 18 lutego 2013 r. zostały wprowadzone zasady działania i organizacji Systemu Wczesnego Alarmowania. W jego skład wchodzi następujące jednostki :

- Formacje Obrony Cywilnej:
 - ✓ POADA (Powiatowy Ośrodek Analizowania Danych i Alarmowania) będący Formacją Obrony Cywilnej w Urzędzie Miejskim w Sosnowcu,
 - ✓ drużyna wykrywania zagrożeń.
- Służby dyspozytorskie zakładów stwarzających zagrożenie dla środowiska realizujące zadania posterunków alarmowania.

System został utworzony na potrzeby zadań związanych z informowaniem, ostrzeganiem oraz alarmowaniem ludności na wypadek wystąpienia awarii technicznych, katastrof naturalnych, działań terrorystycznych.

Dla zwiększenia nadzoru przestrzegania przepisów w zakresie drogowego przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są akcje kontroli tych przewozów koordynowane przez Policję, przy udziale Państwowej Straży Pożarnej, Inspekcji Transportu Drogowego i Inspekcji Ochrony Środowiska.

Analiza SWOT

| ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI | |
|--|--|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utworzony lokalny system wczesnego ostrzegania – LSWO w mieście ✓ Zorganizowany Lokalny System Wczesnego Alarmowania ✓ Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów o dużym ryzyku wystąpienia awarii | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Występowanie zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej ✓ Niemożność przewidzenia zdarzeń mających znamiona poważnych awarii ✓ Podtopienia z powodu wysokiego poziomu wód gruntowych |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niski poziom zagrożenia powodziowego w zlewni Przemysły ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Działania GIOŚ i odpowiedzialność sprawców za awarie | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Napływ wód opadowych z dzielnicy Mydlice w Dąbrowie Górniczej ✓ Transport materiałów niebezpiecznych |

5.10. Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji

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 gminy 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 miasta 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.

Edukacja ekologiczna w Sosnowcu

W mieście corocznie podejmowane są kampanie edukacyjne takie jak na przykład akcje „Sprzątanie Świata” czy „Dzień Ziemi”, wykonywanie gazetek o tematyce ekologicznej czy różnego rodzaju konkursy ekologiczne.

Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami prowadzi edukację ekologiczną poprzez m.in. doradztwo w zakresie uzyskiwania dofinansowania na modernizację ogrzewania np. akcja Smogobus – konsultacje w sprawie składania wniosków o dofinansowanie w odległych dzielnicach miasta, spotkanie z mieszkańcami o tematyce dofinansowań.

Ponadto miasto zajmuje się także promowaniem udziału w projektach w zakresie poprawy jakości powietrza. Prowadzone są także akcje z zakresu ochrony przyrody np. budki dla jerzyków oraz z zakresu adaptacji do zmian klimatu.

W 2019 r. na terenie miasta zamontowano 5 szt. elektrofiltrów kominowych na instalacjach odprowadzających spaliny z pieców c.o. opalanych węglem różnego rodzaju. Elektrofiltry zostały usytuowane przy ulicach: Makuszyńskiego 13C, Grabowej 23, Kraszewskiego 4, Kościuszkowców 31, Józefowskiej 60.

Zgodnie z umową zawartą z firmą Grupa CZH w Katowicach przeprowadzono na wszystkich urządzeniach w ww. lokalizacjach pomiary stężenia i emisji pyłu oraz skuteczności odpylania, pomiary zostały przeprowadzone przez jednostkę posiadającą akredytację, zgodnie z normą PN-Z-04030-7:1994.

Zainstalowane urządzenia pracują ze skutecznością odpylania średnią ok. 74,8 %, co oznacza, że w poszczególnych elektrofiltrach zatrzymywane jest ok. 74,8 % pyłu emitowanego ze spalania paliwa stałego w poszczególnych piecach c.o.

Wyliczono wartość średnią, gdyż dane poszczególnych pieców są różne, a także użytkownicy stosują różne rodzaje węgla i paliw stałych, co ma bezpośredni wpływ na funkcjonowanie elektrofiltra. Na podstawie otrzymanych wyników wyliczono wymierny efekt ekologiczny tj. ilość pyłu w kg pyłu zatrzymanego w elektrofiltrach:

- 0,058 kg/h (łącznie 5 elektrofiltrów),
- 375,84 kg/rok (łącznie 5 elektrofiltrów).

W Sosnowcu zostały przeprowadzone pomiary jakości powietrza przy użyciu drona w ramach walki ze smogiem.

Na podstawie umowy zawartej w dniu 20 stycznia 2020 r. pomiędzy Gminą Sosnowiec, a Spółką FlyandWatch Sp. z o.o. w Goczałkowicach Zdroju, wykonano usługę: *Pomiary jakości powietrza przy użyciu drona w ramach walki ze smogiem na terenie miasta Sosnowca*. W ramach przedmiotu umowy podczas 11 dni pomiarowych, z udziałem drona DJI MATRICE 600 pro, z czujnikiem dymu, wykonano 23 serie pomiarowe, w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego.

Przekazywano Straży Miejskiej wyniki pomiarów w czasie rzeczywistym, na bieżąco i po zakończonej serii pomiarowej w celu przeprowadzenia kontroli w przypadkach stwierdzenia naruszeń.

W związku z wykonanymi pomiarami przez firmę FlyandWatch Sp. z o.o. Straż Miejska przeprowadziła:

- 180 kontroli nieruchomości (protokół kontroli),
- przedstawiciele Centrum Badań Środowiska „SORBCHEM” Sp. z o.o. z siedzibą w Rudzie Śląskiej pobrali 92 próbki popiołu do dalszego badania,
- w związku z przeprowadzonymi kontrolami nałożono 21 mandatów karnych,
- wszczęto 8 postępowań zmierzających do skierowania wniosku o ukaranie do Sądu Rejonowego w Sosnowcu.

Jednocześnie na podstawie przesłanej przez Straż Miejską informacji z dnia 24 kwietnia 2020 r. o podejmowanych w okresie sezonu grzewczego 2019/2020 tj. od 01.10.2019 do 22.04.2020 działaniach w w/w zakresie:

- Ilość zgłoszonych interwencji : 1 357,
- Ilość przeprowadzonych kontroli: 752,
- Ilość pobranych próbek popiołu: 164,
- Ilość nałożonych mandatów karnych z art.191 ustawy o odpadach: 52,
- Kwota nałożonych mandatów karnych z art.191 ustawy o odpadach: 19 750,00 zł,
- Ilość wniosków skierowanych o ukaranie do Sądu z art.191 ustawy o odpadach: 5,

- Ilość udzielonych pouczeń z art. 191 ustawy o odpadach: 2.

W ramach usługi Wykonawca przesłał również sprawozdanie z wyników przeprowadzonych kontroli zawierające adresy przeprowadzonych pomiarów oraz stwierdzonych naruszeń wraz z podsumowaniem wraz z dokumentacją zdjęciową.

Pomiary prowadzone przy użyciu drona i aparatury kontrolno-pomiarowej umożliwiają zbadanie zanieczyszczeń wydobywających się z konkretnego komina oraz pozwalają na stwierdzenie czy istnieje podejrzenie spalania odpadów w palenisku. Niestety wyniki uzyskane w taki sposób nie stanowią dowodu w ewentualnym postępowaniu o ukaranie. Mogą służyć jedynie jako wsparcie Straży Miejskiej we wskazywaniu budynków wymagających kontroli, a także mają aspekt medialny, mieszkańcy czują się kontrolowani i są zmuszeni do powstrzymywania się od działań niezgodnych prawem.

Kontrole przeprowadzone przez Straż Miejską w związku z pomiarami prowadzonymi przez firmę FlyandWatch Sp. z o. o. stanowią 23 % wszystkich kontroli przeprowadzonych w sezonie grzewczym 2019/2020.

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. od 2015 r. prowadzi działania edukacyjne mające na celu kształtowanie podstaw ekologicznych wśród mieszkańców miasta.

Każdego roku organizowane są konkursy ekologiczne, w ostatnich latach jest to konkurs pn. „*Sosnowiecki lider ekologii*” polegający na zbiorce makulatury i baterii w przedszkolach i szkołach podstawowych oraz konkurs pn.: „*Zbieramy zużyte baterie*” organizowany w przedszkolach.

W 2020 r. Spółka prowadziła 6 edycję akcji.

Warto również nadmienić, iż w miejscu starego sosnowieckiego egzotarium planowane jest uruchomienie nowego Centrum Edukacji Ekologicznej Egzotarium.

W ostatnich latach w prowadzeniu edukacji ekologicznej w zakresie niskiej emisji udział biorą inne instytucje tj. Tauron Ciepło, który rozpropagował wśród mieszkańców miasta ulotki dotyczące zakazu używania kotłów węglowych o klasie energetycznej poniżej V wyprodukowanych przed 2012 r. Akcja ta miała charakter informacyjno-edukacyjny. Ponadto Międzywojewódzki Cech Kominiarzy przygotował plakaty w ramach kampanii społecznej pn. „*Sadza płonie. Czad zabija. Żyj!*” skierowane do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków.

Analiza SWOT

| DZIAŁANIA EDUKACYJNE | |
|--|---|
| Mocne strony | Słabe strony |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coraz większa świadomość ekologiczna mieszkańców ✓ Organizowanie różnych akcji kształtujących proekologiczne postawy społeczne ✓ Działalność MPGO Sp. z o.o. i innych instytucji realizujących kampanie informacyjno-edukacyjne ✓ Konkursy ekologiczne w placówkach oświatowych | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niemiernodajny system weryfikacji skuteczności działań edukacyjnych ✓ Niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację wszystkich akcji edukacyjnych |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej ✓ Możliwość uzyskania dofinansowania ✓ Wzrost zaangażowania mieszkańców w akcje społeczne | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niestabilność finansowa działań edukacyjnych |

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. 28.

Nakłady na realizację zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 przedstawiono w formie harmonogramu działań odrębnie dla zadań własnych oraz dla zadań koordynowanych (tab. 29 i tab. 30).

Tabela 28. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--|--|---|---|--|---|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 1. | Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza | Cel 3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich | Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania | Realizacja Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowiec | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| | | | | Modernizacja źródeł ciepła w obiektach użyteczności publicznej | Zadanie własne: Gmina | Brak środków |
| | | | | Program STOP SMOG - likwidacja źródeł ciepła i termomodernizacja w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami, Mieszkańcy | Brak zainteresowania społecznego, niespełnienie kryteriów do uzyskania dofinansowania |
| | | | | Program 4.6. Czyste Powietrze: Wymiana źródeł ogrzewania w budynkach jednorodzinnych na terenie miasta Sosnowca | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami, Mieszkańcy | Brak zainteresowania społecznego, niespełnienie kryteriów do uzyskania dofinansowania |
| | | | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych w celu ograniczenia niskiej emisji | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Brak zainteresowania społecznego, niespełnienie kryteriów do uzyskania dofinansowania |
| | | | | Projektu „Likwidacja niskiej emisji na terenie wybranych miast aglomeracji śląsko-dąbrowskiej”, POIS.01.07.02-00-0006/19” w ramach poddziałania POIS.01.07.02 - PO-IS.01.07.02. Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu w województwie śląskim działania POIS.01.07.00 - Kompleksowa likwidacja niskiej emisji na terenie województwa śląskiego oś priorytetowa POIS.01.00.00 - Zmniejszenie emisyjności gospodarki Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 * | Zadanie koordynowane: Tauron Ciepło Sp. z o.o. | Trudności techniczne, brak zainteresowania społecznego |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|-----|----------------------|---|--|-------------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Termomodernizacja obiektów publicznych w Gminie Sosnowiec | Zadanie własne: Gmina | Brak środków w budżecie |
| | | | | Termomodernizacja sześciu budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Naftowej 2,23,23/I, 25, 25/I i 27 w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Gospodarki Lokalowej | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego przy ul. I. Mościckiego 14 | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja 5 obiektów edukacyjnych w Sosnowcu - część I – „Termomodernizacja obiektów oświatowych SP nr 21 i nr 35 w Sosnowcu” | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji, Wydział Edukacji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja 5 obiektów edukacyjnych w Sosnowcu - część II – „Termomodernizacja obiektów oświatowych - Przedszkoli Miejskich nr 3, nr 18, nr 31 w Sosnowcu” | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji, Wydział Edukacji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja 5 budynków mieszkalnych wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Staropogońskiej 87, Malczewskiego 6-8, Czeladzkiej 25cd, Pułaskiego 9 i Czerwonego Krzyża 6-8 w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Gospodarki Lokalowej | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 36 przy ul. Czołgistów w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 3 przy ul. Hutniczej w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja obiektu SP nr 6 przy ul. Wawel 13 w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja SP nr 1 przy ul. Niepodległości w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja obiektu przedszkolnego PM nr 5, ul. Ostrogońska 37 | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|--|---|---|--|----------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego | | Termomodernizacja Przedszkola nr 40 przy ul. Gwiazdnej w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja budynku VI Liceum Ogólnokształcącego im. J. Korczaka przy ul. Zamenhofska 15 w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja obiektu szkolnego IX LO, ul. Dormana 9a | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Termomodernizacja budynków będących w zasobie MZZL – zadania szczegółowe w tab. 30. | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | Trudności techniczne |
| | | | Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania | Rozbudowa ul. Gen. Mariusza Zaruskiego w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa ul. Kukułek w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Administracji Drogowej, Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Modernizacja przejścia podziemnego przy ul. Braci Mieroszewskich wraz z poprawą zagospodarowania terenu przy przystanku komunikacji miejskiej Zagórze@Centrum | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa ul. Ostrogórskiej, w tym: 1) Przebudowa ul. Ostrogórskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Jagiellońską do skrzyżowania z ul.1 Maja, 2) Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Jagiellońskiej | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa sygnalizacji świetlnej przy ul. Baczyńskiego w Sosnowcu w rejonie skrzyżowania z ul. Podjazdową | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | | | |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|-----|----------------------|---|--|----------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Przebudowa wiaduktu drogowego w ciągu ul. Lenartowicza | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa wiaduktów drogowych w celu dostosowania do aktualnych przepisów określających nośność użytkową obiektów | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa przepustu w ciągu ulicy KWK Kazimierz-Juliusz | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa drogi łączącej ul. Sedlaka i ul. Niepodległości | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Hubala Dobrzańskiego z ul. G. Zapolskiej w Sosnowcu wraz z realizacją zespołu parkingów w celu poprawy dostępności do Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa ul. Małachowskiego | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Rozbudowa i przebudowa DK94 w Sosnowcu - Etap II | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa węzła na ciągu drogi S1 wraz z połączeniem z istniejącym układem drogowym miasta Sosnowiec | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Modernizacja fragmentu ulicy Naftowej | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|-----|----------------------|--|--|----------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Modernizacja infrastruktury drogowej w centrum miasta - ul. Modrzejowska, ul. Kościelna | Zadanie koordynowane: Miejski Zakład Usług Komunalnych | Trudności techniczne |
| | | | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Lenartowicza z ul. Paderewskiego w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Wileńskiej z ul. Łukasiewicza i ul. Minerów w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa drogi łączącej ul. Czeladzką z ul. Suchą | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa i rozbudowa małych węzłów przesiadkowych i łączących je ścieżek rowerowych na terenie Sosnowca-Etap II | Zadanie własne: Gmina – Wydział Administracji Drogowej, Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa i rozbudowa małych węzłów przesiadkowych i łączących je ścieżek rowerowych na terenie Sosnowca-Etap III | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Rozbudowa i przebudowa DK94 w Sosnowcu - Etap I Rozbudowa skrzyżowania DK94 z ul. Długosza | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa placu przed dworcem PKP przy ul. 3 Maja w Sosnowcu, w tym zadanie pn. „Rozbudowa istniejącej drogi w ul. 3-go Maja boczna | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa wiaduktu drogowego nad torami PKP w ciągu ul. Wojska Polskiego w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa drogi łączącej ul. Wiązową z ul. Gospodarczą w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Budowa ul. Klimonotowskiej – bocznej w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|-----|--|---|--|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Kompleksowa usługa zarządzania, utrzymania i konserwacji systemu rowerowego w Sosnowcu- etap II | Zadanie własne: Gmina – Wydział Administracji Drogowej | Trudności techniczne |
| | | | | Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego – zadania szczegółowe w tab. 30 | Zadanie koordynowane: PKM Sosnowiec, Tramwaje Śląskie S.A. (w zakresie swoich kompetencji) | Brak środków, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi | Zadanie koordynowane: PKM Sosnowiec, Tramwaje Śląskie S.A. (w zakresie swoich kompetencji) | Brak środków, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza poprzez upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic i wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich | Zadanie koordynowane: zarządcy dróg | Brak środków, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | Inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym przeciwdziałanie zmianom klimatu | Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii w podregionie sosnowieckim (Izardze, Łazy, Poręba, Sosnowiec, Szczekociny, Zawiercie | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Trudności techniczne |
| | | | | Montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia w Gminie Sosnowiec II" | Zadanie własne: Gmina – Wydział Gospodarki Komunalnej | Trudności techniczne |
| | | | | Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie | Zadanie własne: Gmina | Niewystarczające zasoby kadrowe |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|---|--|---|--|---|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczności oraz środków prewencyjny | Zadanie własne: Gmina, podmioty upoważnione przez gminę (straż miejska) | Niewystarczające zasoby kadrowe, niechęć mieszkańców |
| 2. | Zagrożenia hałasem | Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego | Działania związane z ochroną przed hałasem | Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych i powiatowych | Zadanie własne: Gmina | Brak środków w budżetach, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Sporządzenie Strategicznej Mapy Hałasu dla Miasta Sosnowca | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Trudności techniczne |
| | | | | Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego | Zadanie własne: Gmina | Niewłaściwe sprecyzowanie zapisów w mpzp |
| 3. | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków | Zadanie własne: Gmina, podmioty upoważnione przez gminę (straż miejska) | Niewystarczające zasoby kadrowe |
| | | | | Gospodarka wodno-ściekowa w Sosnowcu - etap IV | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Odwodnienie ul. Jedności | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki wodnej | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Brak środków w budżecie |
| | | | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki wodnej „Podlej deszczem w Sosnowcu” | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Brak środków w budżecie |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--------------------|-----|----------------------|--|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Budowa systemu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z terenów w rejonie ul. Kraszewskiego 15 | Zadanie własne: Gmina – Wydział Gospodarki Komunalnej | Brak środków w budżecie |
| | | | | Przebudowa sieci wodociągowej – zadania szczegółowe w tab. 30. | Zadanie koordynowane: Sosnowieckie Wodociągi S.A. | Trudności techniczne, brak środków, trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych |
| | | | | Budowa, przebudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej – zadania szczegółowe w tab. 30. | Zadanie koordynowane: Sosnowieckie Wodociągi S.A. | Trudności techniczne, brak środków, trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych |
| | | | | Przebudowa oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu - etap V | Zadanie koordynowane: Sosnowieckie Wodociągi S.A. | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa pompowni II ⁰ i osadu wtórnego oraz pompowni osadów, olejów i tłuszczów oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu | Zadanie koordynowane: Sosnowieckie Wodociągi S.A. | Trudności techniczne |
| | | | | Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie dzielnicy Śródula Dolna w Sosnowcu, w tym środki z Ochrony Środowiska | Zadanie własne: Gmina – Wydział Gospodarki Komunalnej | Trudności techniczne |
| | | | | Przebudowa ul. Wiejskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Regulacja i udrożnienie koryta cieków Jamki km 0-1+750 | Zadanie koordynowane: Wody Polskie | Trudności techniczne, brak środków |
| | | | | Przebudowa lewego i prawego wału rzeki Bobrek (w granicach administracyjnych Sosnowca) | Zadanie koordynowane: Wody Polskie | Trudności techniczne, brak środków |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody | Zadanie własne: Gmina | Brak środków w budżecie, brak zainteresowania społecznego |
| | | | | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków | Zadanie koordynowane: mieszkańcy | Brak środków |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| 4. | Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym | Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska | Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym | Nadzór administracyjny nad wydanymi decyzjami w zakresie gospodarki odpadami, w tym kontrole przedsiębiorców | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Nieuczciwi przedsiębiorcy |
| | | | | Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości na terenie Gminy Sosnowiec | Zadanie własne: Gmina (przedsiębiorca wyłoniony w drodze przetargu) | Niewystarczające wpływy z opłat, niepokrywające kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych |
| | | | | Prowadzenie Gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) | Zadanie własne: Gmina (przedsiębiorca wyłoniony w drodze 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: Gmina | Brak lub nierzetelne dane do sprawozdania |
| | | | | Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk” | Zadanie własne: Gmina | Brak środków |
| | | | | Dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami: demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Brak środków w budżecie |
| | | | | Inwestycje polegające na rozbudowie zakładu przetwarzania odpadów, budowy składowisk odpadów i instalacji OZE – zadania szczegółowe w tab. 30. | Zadanie koordynowane: MPGO Sp. z o.o. | Trudności techniczne, brak środków, trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--|--|--|---|--|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 5. | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu | Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu | 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 | Zadanie koordynowane: RDOŚ Katowice | Brak środków |
| | | | | Usuwanie roślinności inwazyjnej | Zadanie własne: Gmina | Brak środków w budżecie |
| | | | | Zagłębiowski Park Linearny - Rewitalizacja obszaru funkcjonowania doliny rzeki Przemszy i Brynicy przez rozwój terenów zielonych - Utworzenie Parku Bioróżnorodności w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Zagłębiowski Park Linearny - rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzeki Przemszy i Brynicy przez rozwój terenów zielonych 1. Budowa Centrum Edukacji Ekologicznej - Egzotarium 2. Zagospodarowanie terenów przy ul. Baczyńskiego | Zadanie własne: Gmina – Wydział Inwestycji | Trudności techniczne |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| 6. | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Prowadzenie nadzoru nad lasami | Zadanie własne: Gmina, Nadleśnictwa | Brak środków w budżecie |
| | | | | Zakup sadzonek drzew | Zadanie koordynowane: Nadleśnictwa | Brak środków |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|---|--|--|---|---|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 7. | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi | Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska | Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa | Prowadzenie i aktualizowanie wykazu zanieczyszczeń potencjalnych historycznych | Zadanie własne: Starosta w osobie Prezydenta Miasta Sosnowca na prawach powiatu | Niewystarczające zasoby kadrowe |
| | | | | Regulacja koryta rzeki Bobrek w km 7+674-8+700 (na długości 863 m) | Zadanie koordynowane: Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | Trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Rekultywacja Osadnika Juliusz w Sosnowcu | Zadanie koordynowane: Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | Trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Rekultywacja techniczna i rekultywacja biologiczna zalewiska 19/69 (teren rekultywowany nr 3a) w Sosnowcu | Zadanie koordynowane: Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | Trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Regulacja stosunków wodnych w rejonie Nowego Zawodzia w Sosnowcu | Zadanie koordynowane: Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | Trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | | | Rekultywacja terenów na Borze Wschód w obszarze górniczym Bór III - 2-b | Zadanie koordynowane: CTL Logistics Sp. z o.o. | Trudności techniczne, Nieotrzymanie środków zewnętrznych |
| | | Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb | Zatrzymanie nadmiernego przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowane zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego | Zadanie własne: Gmina | Brak środków w budżecie |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|--|--|--|---|---|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 8. | Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | Cel 4. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa | Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne | Zadanie własne: Gmina, placówki oświatowe | Brak środków w budżecie, niewłączanie się szkół |
| | | | | Prowadzenie systemu informacji o środowisku i jego ochronie | Zadanie własne: Gmina | Brak zainteresowania społecznego |
| | | | | Projekt „BeePathNet Reloaded” | Zadanie własne: Gmina – Wydział Funduszy Zewnętrznych i Współpracy | Brak zainteresowania społecznego |
| | | | | Akcje informacyjno-edukacyjne realizowane przez MPO – zadania szczegółowe w tab. 30. | Zadanie koordynowane: MPGO Sp. z o.o. | Brak zainteresowania społecznego, brak środków |
| | | | | Dotacja na realizację zadania publicznego Miasta Sosnowca w dziedzinie ekologii i ochrony zwierząt oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego: - Las – klimatyczne miejsce, - Święto Drzewa w Sosnowcu | Zadanie własne: Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami, Pracownia Edukacji Żywej, Stowarzyszenie Ekologiczno-Kulturalne Klub Gaja | Brak środków w budżecie |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| 9. | Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych | Cel 4. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa | Działania ochronne zapewniające bezpieczeństwo | Kontrola zakładów przemysłowych na terenie miasta | Zadanie koordynowane: WIOŚ, Straż Pożarna, Sanepid Zadanie własne: Gmina | Utrudnienia ze strony przedsiębiorców, niechęć |
| | | | | Podejmowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa | Zadanie koordynowane: Państwowa Straż Pożarna, Policja | Brak środków, niewystarczające zasoby kadrowe |

| Lp. | Obszar interwencji | Cel | Kierunek interwencji | Zadania | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Ryzyka |
|-----|---|---|---|---|---|--|
| A | B | C | D | E | F | G |
| | | | | Realizacja Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego |
| 10. | Kontrola i zarządzanie ochroną środowiska | Cel 5. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska | Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania | Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” | Zadanie własne: Gmina - Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Niewystarczające zasoby kadrowe, brak środków w budżecie |
| | | | | Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” | Zadanie własne: Gmina - Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Niewystarczające zasoby kadrowe, brak środków w budżecie |
| | | | | Raport z Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Zadanie własne: Gmina | Niewystarczające zasoby kadrowe, brak środków w budżecie |
| | | | | Sprawozdanie z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Sosnowca | Zadanie własne: Gmina | Niewystarczające zasoby kadrowe, brak środków w budżecie |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Sosnowcu i innych jednostek – dane ankietowe oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej miasta Sosnowca na lata 2021-2040

Wyjaśnienia: *- Program realizowany jest na terenie miast (Będzin, Chorzów, Czeladź, Dąbrowa Górnicza, Katowice, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice) – nie ma wydzielonych części i budżetu na poszczególne miasta

Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Sosnowiec oraz zadań z zakresu administracji rządowej wraz z ich finansowaniem

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--|---|--|---|--------------|------------|---------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| 1. | Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza | Program STOP SMOG - likwidacja źródeł ciepła i termomodernizacja w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 584 690,84 | 1 146 446,84 | 32 892,00 | 0,00 | 1 787 373,68 środki wydatkowane w latach 2020-2023 | Budżet |
| | | Program 4.6. Czyste Powietrze: Wymiana źródeł ogrzewania w budynkach jednorodzinnych na terenie miasta Sosnowca | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami, Mieszkańcy | 350 000,00 | 1 000 000,00 | 411 374,16 | 0,00 | 1 761 374,16 | Budżet |
| | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych w celu ograniczenia niskiej emisji | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 4 007 473,43 | 2,5 mln | 2,5 mln | 2,5 mln | 11,507 mln | Budżet |
| | | Termomodernizacja obiektów publicznych w Gminie Sosnowiec | Gmina | Wg kosztorysów | | | | | Budżet, inne środki |
| | | Termomodernizacja sześciu budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Naftowej 2,23,23/l, 25, 25/l i 27 w Sosnowcu | Gmina – Wydział Gospodarki Lokalowej | 3 442 931,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7 201 462,23 środki wydatkowane w latach 2019-2021 | Budżet |
| | | Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego przy ul. I. Mościckiego 14 | Gmina – Wydział Inwestycji | 3 133 529,35 | 500 000,00 | 0,00 | 0,00 | 3 849 315,14 środki wydatkowane w latach 2018-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja 5 obiektów edukacyjnych w Sosnowcu - część I – „Termomodernizacja obiektów oświatowych SP nr 21 i nr 35 w Sosnowcu” | Gmina – Wydział Inwestycji, Wydział Edukacji | 2 307 011,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 018 493,48 środki wydatkowane w latach 2017-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|---|--|---|------------|------|------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Termomodernizacja 5 obiektów edukacyjnych w Sosnowcu - część II – „Termomodernizacja obiektów oświatowych - Przedszkoli Miejskich nr 3, nr 18, nr 31 w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji, Wydział Edukacji | 3 486 287,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 967 343,10 środki wydatkowane w latach 2017-2021 | Budżet |
| | | Termomodernizacja 5 budynków mieszkalnych wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Staropogońskiej 87, Malczewskiego 6-8, Czeladzkiej 25cd, Pułaskiego 9 i Czerwonego Krzyża 6-8 w Sosnowcu | Gmina – Wydział Gospodarki Lokalowej | 721 000,00 | 29 000,00 | 0,00 | 0,00 | 750 000,00 środki wydatkowane w latach 2021-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 36 przy ul. Czołgistów w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 10 000,00 | 236 569,00 | 0,00 | 0,00 | 668 569,00 środki wydatkowane w latach 2018-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 3 przy ul. Hutniczej w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 89 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 90 000,00 środki wydatkowane w latach 2020-2021 | Budżet |
| | | Termomodernizacja obiektu SP nr 6 przy ul. Wawel 13 w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 719 588,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 725 000,00 środki wydatkowane w latach 2019-2021 | Budżet |
| | | Termomodernizacja SP nr 1 przy ul. Niepodległości w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 79 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 80 000,00 środki wydatkowane w latach 2020-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|---|--|---|--------------|------|------|--|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Termomodernizacja obiektu przedszkolnego nr 5, ul. Ostrogórska 37 PM | Gmina – Wydział Inwestycji | 10 000,00 | 138 882,00 | 0,00 | 0,00 | 199 336,60 środki wydatkowane w latach 2019-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja Przedszkola nr 40 przy ul. Gwiazdnej w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 10 000,00 | 251 819,00 | 0,00 | 0,00 | 324 733,50 środki wydatkowane w latach 2019-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja budynku VI Liceum Ogólnokształcącego im. J. Korczaka przy ul. Zamenhofska 15 w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 10 000,00 | 472 575,00 | 0,00 | 0,00 | 542 764,99 środki wydatkowane w latach 2019-2022 | Budżet |
| | | Termomodernizacja obiektu szkolnego IX LO, ul. Dormana 9a | Gmina – Wydział Inwestycji | 10 000,00 | 403 655,00 | 0,00 | 0,00 | 473 433,00 środki wydatkowane w latach 2019-2022 | Budżet |
| | | Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii w podregionie sosnowieckim – Irządze, Łazy, Poręba, Sosnowiec, Szczekociny, Zawiercie | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 9 412 537,26 | 1 803 095,84 | 0,00 | 0,00 | 11 215 633,10 środki wydatkowane w latach 2020-2022 | Budżet |
| | | Montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia w Gminie Sosnowiec II" | Gmina – Wydział Gospodarki Komunalnej | 20 291 115,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 559 011,01 środki wydatkowane w latach 2018-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|---|--|---|-----------|------|------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie | Gmina | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| | | Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczności oraz środków prewencyjny | Gmina, podmioty upoważnione przez gminę (straż miejska) | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| | | Rozbudowa ul. Gen. Mariusza Żaruskiego w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 259 000,00 | 15 000,00 | 0,00 | 0,00 | 545 000,00 środki wydatkowane w latach 2018-2021 | Budżet |
| | | Przebudowa ul. Kukułek w Sosnowcu | Gmina – Wydział Administracji Drogowej, Wydział Inwestycji | 4 850 555,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 814 063,93 środki wydatkowane w latach 2017-2021 | Budżet |
| | | Przebudowa ul. Ostrogórskiej, w tym: 1) Przebudowa ul. Ostrogórskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Jagiellońską do skrzyżowania z ul.1 Maja, 2) Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Jagiellońskiej | Gmina – Wydział Inwestycji | 7 593 438,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 811 133,08 środki wydatkowane w latach 2019-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|---|---|---|--------------|--------------|------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Budowa drogi łączącej ul. Sedlaka i ul. Niepodległości | Gmina – Wydział Inwestycji | 100 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 204 850,00 środki wydatkowane w latach 2019-2021 | Budżet |
| | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Hubala Dobrzańskiego z ul. G. Zapolskiej w Sosnowcu wraz z realizacją zespołu parkingów w celu poprawy dostępności do Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 100 000,00 | 5 630 000,00 | 0,00 | 0,00 | 5 939 132,10 środki wydatkowane w latach 2018-2022 | Budżet |
| | | Przebudowa ul. Małachowskiego | Gmina – Wydział Inwestycji | 1 000 000,00 | 3 655 700,00 | 1 300 000,00 | 0,00 | 5 955 700,00 środki wydatkowane w latach 2011-2023 | Budżet |
| | | Rozbudowa i przebudowa DK94 w Sosnowcu - Etap II | Gmina – Wydział Inwestycji | 1 049 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 050 000,00 środki wydatkowane w latach 2010-2021 | Budżet |
| | | Budowa węzła na ciągu drogi S1 wraz z połączeniem z istniejącym układem drogowym miasta Sosnowiec | Gmina – Wydział Inwestycji | 1 482 281,69 | | | | 1 482 281,69 | Budżet |
| | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Lenartowicza z ul. Paderewskiego w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 2 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 000,00 środki wydatkowane w latach 2010-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|--|--|---|------|------|------|--|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Rozbudowa skrzyżowania ul. Wileńskiej z ul. Łukasiewicza i ul. Minerów w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 6 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 24 000,00 środki wydatkowane w latach 2010-2021 | Budżet |
| | | Budowa drogi łączącej ul. Czeladzką z ul. Suchą | Gmina – Wydział Inwestycji | 2 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20 000,00 środki wydatkowane w latach 2010-2021 | Budżet |
| | | Budowa i rozbudowa małych węzłów przesiadkowych i łączących je ścieżek rowerowych na terenie Sosnowca-Etap II | Gmina – Wydział Administracji Drogowej, Wydział Inwestycji | 10 764 911,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38 148 361,29 środki wydatkowane w latach 2017-2021 | Budżet |
| | | Budowa i rozbudowa małych węzłów przesiadkowych i łączących je ścieżek rowerowych na terenie Sosnowca-Etap III | Gmina – Wydział Inwestycji | 360 366,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4 500 875,64 środki wydatkowane w latach 2018-2021 | Budżet |
| | | Rozbudowa i przebudowa DK94 w Sosnowcu - Etap I Rozbudowa skrzyżowania DK94 z ul. Długosza | Gmina – Wydział Inwestycji | 16 204 877,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 110 094 941,96 środki wydatkowane w latach 2016-2021 | Budżet |
| | | Przebudowa placu przed dworcem PKP przy ul. 3 Maja w Sosnowcu, w tym zadanie pn. „Rozbudowa istniejącej drogi w ul. 3-go Maja boczna | Gmina – Wydział Inwestycji | 5 933 762,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9 146 145,17 środki wydatkowane w latach 2018-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|---|--|---|---|------------|------------|------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Kompleksowa usługa zarządzania, utrzymania i konserwacji systemu rowerowego w Sosnowcu-etap II | Gmina – Wydział Administracji Drogowej | 569 883,60 | 800 000,00 | 266 666,67 | 0,00 | 2 105 298,27 środki wydatkowane w latach 2018-2022 | Budżet |
| 2. | Zagrożenia hałasem | Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych i powiatowych | Gmina | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | Budżet |
| | | Sporządzenie Strategicznej Mapy Hałasu dla Miasta Sosnowca | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 0,00 | 510 000,00 | 0,00 | 0,00 | 510 000,00 | Budżet |
| | | Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego | Gmina | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| 3. | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków | Gmina, podmioty upoważnione przez gminę (straż miejska) | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| | | Gospodarka wodno-ściekowa w Sosnowcu - etap IV | Gmina – Wydział Inwestycji | 60 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 331 000,00 środki wydatkowane w latach 2020-2021 | Budżet |
| | | Odwodnienie ul. Jedności | Gmina – Wydział Inwestycji | 99 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100 000,00 środki wydatkowane w latach 2020-2021 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--|---|--|---|------------|------------|------------|---|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie dzielnicy Śródula Dolna w Sosnowcu, w tym środki z Ochrony Środowiska | Gmina - Wydział Gospodarki Komunalnej | 191 588,60 | 20 000,00 | 0,00 | 0,00 | 352 850,00 środki wydatkowane w latach 2020-2022 | Budżet |
| | | Przebudowa ul. Wiejskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 50 000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 286 522,00 środki wydatkowane w latach 2019-2021 | Budżet |
| | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki wodnej | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 748 848,54 | 400 000,00 | 400 000,00 | 400 000,00 | 1 948 848,54 | Budżet |
| | | Dotacje celowe na dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki wodnej „Podlej deszczem w Sosnowcu” | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 200 000,00 | 200 000,00 | 200 000,00 | 200 000,00 | 800 000,00 | Budżet |
| | | Budowa systemu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z terenów w rejonie ul. Kraszewskiego 15 | Gmina – Wydział Gospodarki Komunalnej | 50 000,00 | 500 000,00 | 0,00 | 0,00 | 550 000,00 | Budżet |
| | | Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody | Gmina | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 8 000,00 | Budżet |
| 4. | Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu | Nadzór administracyjny nad wydanymi decyzjami w zakresie gospodarki odpadami, w tym kontrole przedsiębiorców | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--|---|---|---|--------------|--------------|--------------|---------------|---|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | zamkniętym | Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości na terenie Gminy Sosnowiec | Gmina (przedsiębiorca wyłoniony w drodze przetargu) | 56 374 021 | 60 581 545 | 61 223 723 | 62 062 470 | 240 241 759 | Wpływy z opłat za gospod. odp. komunalnymi |
| | | Prowadzenie Gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) | Gmina (przedsiębiorca wyłoniony w drodze przetargu) | 3 522 236,00 | 3 500 000,00 | 3 500 000,00 | 3 500 000,00 | 14 022 236,00 | Wpływy z opłat za gospod. odp. komunalnymi |
| | | Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi | Gmina | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| | | Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk” | Gmina | 1 500 000,00 | 1 500 000,00 | 1 500 000,00 | 1 500 000,00 | 6 000 000,00 | Budżet |
| | | Dofinansowanie zadań inwestycyjnych z zakresu gospodarki odpadami: demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 74 263 000,00 | 100 000,00 | 100 000,00 | 100 000,00 | 374 263,00 | Budżet WFOŚiGW |
| 5. | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności | Usuwanie roślinności inwazyjnej | Gmina | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | b.d. | Budżet |
| | | Zagłębiowski Park Linearny - Rewitalizacja obszaru funkcjonowania doliny rzeki Przemszy i Brynicy przez rozwój terenów zielonych - Utworzenie Parku Bioróżnorodności w Sosnowcu | Gmina – Wydział Inwestycji | 167 400,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7 314 288,22 | Budżet środki wydatkowane w latach 2019-2021 |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|---|---|---|---|---------------|-----------|-----------|--|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | biologicznej i krajobrazu | Zagłębiowski Park Linearny - rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzeki Przemszy i Brynicy przez rozwój terenów zielonych 1. Budowa Centrum Edukacji Ekologicznej - Egzotarium 2. Zagospodarowanie terenów przy ul. Baczyńskiego | Gmina – Wydział Inwestycji | 39 577 880,70 | 23 347 939,09 | 0,00 | 0,00 | 71 588 391,53 środki wydatkowane w latach 2015-2022 | Budżet |
| 6. | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Prowadzenie nadzoru nad lasami | Gmina, Nadleśnictwa | 20 000,00 | 20 000,00 | 20 000,00 | 20 000,00 | 80 000,00 | Budżet |
| 7. | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi | Prowadzenie i aktualizowanie wykazu zanieczyszczeń potencjalnych historycznych | Starosta w osobie Prezydenta Miasta Sosnowca na prawach powiatu | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| | | Zatrzymanie nadmiernego przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę poprzez stosowane zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego | Gmina | Koszty administracyjne | | | | | Budżet |
| 8. | Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata i inne | Gmina, placówki oświatowe | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | 40 000,00 | Budżet |
| | | Prowadzenie systemu informacji o środowisku i jego ochronie | Gmina | 1 200,00 | 1 200,00 | 1 200,00 | 1 200,00 | 4 800,00 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|---|---|---|---|-----------|------|--|--|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Projekt „BeePathNet Reloaded” | Gmina – Wydział Funduszy Zewnętrznych i Współpracy | wkład własny (15%): 12 106,32 EUR) | 0,00 | 0,00 | 80 708,80 EUR (dofinansowanie ze środków programu URBACT III (85%): 68 602,48 EUR; wkład własny (15%): 12 106,32 EUR) | Budżet, środki zewnętrzne (dofinansowanie z programu URBACT III) | |
| | | Dotacja na realizację zadania publicznego Miasta Sosnowca w dziedzinie ekologii i ochrony zwierząt oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego: - Las – klimatyczne miejsce, - Święto Drzewa w Sosnowcu | Gmina – Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami, Pracownia Edukacji Żywej, Stowarzyszenie Ekologiczno-Kulturalne Klub Gaja | 39 960,00 | - | - | - | 39 960,00 | Budżet |
| 9. | Kontrola i zarządzanie ochroną środowiska | Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” | Gmina - Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 0,00 | 15 000,00 | 0,00 | 15 000,00 | 30 000,00 | Budżet |
| | | Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” | Gmina - Wydział Ekologii i Gospodarki Odpadami | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 30 000,00 | 30 000,00 | Budżet |
| | | Raport z Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030 | Gmina | 0,00 | 20 000,00 | 0,00 | 0,00 | 20 000,00 | Budżet |

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł) | | | | | Źródła finansowania |
|-----|--------------------|--|---|---|------|------|------|-------|---------------------|
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Razem | |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| | | Sprawozdanie z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Sosnowca | Gmina | | | | | | |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Sosnowcu oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej miasta Sosnowca na lata 2021-2040

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych wraz z ich finansowaniem

| Lp. | Obszar interwencji | Zadanie | Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca | Szacowane nakłady finansowe na realizację zadania (w zł) | Źródła finansowania |
|-----|--|--|---|--|--------------------------------------|
| A | B | C | D | E | F |
| 1. | Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza | Projektu „ <i>Likwidacja niskiej emisji na terenie wybranych miast aglomeracji śląsko-dąbrowskiej</i> ”, POIS.01.07.02-0006/19” w ramach poddziałania POIS.01.07.02 - POIS.01.07.02. Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu w województwie śląskim działania POIS.01.07.00 - Kompleksowa likwidacja niskiej emisji na terenie województwa śląskiego oś priorytetowa POIS.01.00.00 - Zmniejszenie emisyjności gospodarki Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 | Tauron Ciepło Sp. z o.o. | Całkowity budżet Programu – 60 mln zł netto | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Termomodernizacja sześciu budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Naftowej 2,23,23/I, 25, 25/I i 27 w Sosnowcu” | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 5 280 206,36 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Traugutta w Sosnowcu | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 16 942 890,83 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Traugutta i Kalinowej w Sosnowcu | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 38 000 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Termomodernizacja budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicach Szczecińskiej 1,2,4,5,12,14,15A,16, Wierzbowej 3, Lipowej 18a,20,22, Sobieskiego 18, Andersa 81, 83A, 85, 87, Pułaskiego 9 i Czeladzkiej 25cd w Sosnowcu | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 11 645 979,58 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Termomodernizacja budynku przy ul. Dobrzańskiego 124 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 670 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działkach nr 2738,2376 przy ul. Staszica w Sosnowcu | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 3 000 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Termomodernizacja i remont budynku przy ul. Klonowej 12 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 3 000 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| | Budowa zespołu mieszkalnego przy rogu ulic Robotniczej i Gampera | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 18 500 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa zespołu mieszkalnego przy ul. Robotniczej | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 12 500 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Termomodernizacja i przebudowa budynku przy ulicy Targowej 12 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 6 000 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Termomodernizacja budynku przy ulicy Staropogońskiej 87 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 2 500 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Termomodernizacja budynków przy ulicy Malczewskiego 6-8 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 850 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Wprowadzenie c.o. do budynku przy ulicy Czerwonego Krzyża 6-8 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 700 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Termomodernizacja budynku użytkowego przy ulicy Ostrogórskiej 21 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 2 500 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Termomodernizacja i remont budynku użytkowego przy ulicy Dobrzańskiego 99 | Miejski Zakład Zasobów Lokalowych | 1 500 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa wiaduktu drogowego w ciągu ul. Lenartowicza | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 3 050 000,00 | Budżet gminy |
| | Przebudowa wiaduktów drogowych w celu dostosowania do aktualnych przepisów określających nośność użytkową obiektów | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 600 000,00 | Budżet gminy |
| | Budowa przepustu w ciągu ulicy KWK Kazimierz- Juliusz | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 451 214,98 | Budżet gminy |
| | Modernizacja infrastruktury drogowej w centrum miasta - ul. Modrzejowska, ul. Kościelna | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 5 000 000,00 | Budżet gminy |
| | Modernizacja przejścia podziemnego przy ul. Braci Mieroszewskich wraz z poprawą zagospodarowania terenu przy przystanku komunikacji miejskiej Zagórze-Centrum | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 1 132 425,97 | Budżet gminy |
| | Budowa sygnalizacji świetlnej przy ul. Baczyńskiego w Sosnowcu w rejonie skrzyżowania z ul. Podjazdową | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 23 155,06 | Budżet gminy |
| | Modernizacja fragmentu ulicy Naftowej | Miejski Zakład Usług Komunalnych | 2 525 000,00 | Budżet gminy |

| | | | | |
|--|---|--|--------------|--------------------------------------|
| | Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza poprzez upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic i wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich | Zarządcy dróg | b.d. | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Rozwój komunikacji publicznej i stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z samochodów na rzecz transportu zbiorowego | PKM Sosnowiec, Tramwaje Śląskie S.A. (w zakresie swoich kompetencji) | b.d. | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa linii tramwajowej w dzielnicy Zagórze od pętli tramwajowej do ronda Jana Pawła II w Sosnowcu | Tramwaje Śląskie S.A. | 88,59 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa infrastruktury tramwajowej od granicy z Będzinem do pętli "Będzińska" w Sosnowcu. Przebudowa pętli "Będzińska" w Sosnowcu wraz z rozjazdami tramwajowymi oraz przebudowa infrastruktury tramwajowej w ciągu ul. Będzińskiej na odcinku od ul. Zagłębia Dąbrowskiego do ul. Staropogońskiej | Tramwaje Śląskie S.A. | 16,23 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa infrastruktury tramwajowej w ciągu ul. Wojska Polskiego w Sosnowcu, od ul. Gen. Andersa do ul. Orłąt Lwowskich (dobudowa drugiego toru) | Tramwaje Śląskie S.A. | 52,70 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z siecią trakcyjną w Sosnowcu w ciągu ulic: - ul. Gen. W. Andersa od ul. Wojska Polskiego do Ronda Ludwik, - ul. 1 Maja od Ronda Ludwik do Ronda E. Gierka | Tramwaje Śląskie S.A. | 28,10 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa torowiska tramwajowego w ciągu ul. Małachowskiego od ul. Mościckiego do ul. 3-go Maja | Tramwaje Śląskie S.A. | 6,20 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa infrastruktury tramwajowej wraz z siecią trakcyjną wzdłuż ul. Baczyńskiego w Sosnowcu od wiaduktu nad S-86 do pętli Milowice | Tramwaje Śląskie S.A. | 42,49 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa torowiska tramwajowego wzdłuż ul. Narutowicza od Ronda Ludwik do wiaduktu nad ul. 3 Maja | Tramwaje Śląskie S.A. | 27,42 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa torowiska tramwajowego Cmentarza Niwka w Sosnowcu do Pętli Mysłowice (za wyjątkiem odcinków zmodernizowanych) | Tramwaje Śląskie S.A. | 12,98 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa linii tramwajowej od dzielnicy Dańdówka do Ronda Papieskiego w Sosnowcu | Tramwaje Śląskie S.A. | 49,72 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | | |
|----|---|--|--|------------------|--------------------------------------|
| | | Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi | PKM Sosnowiec, Tramwaje Śląskie S.A. (w zakresie swoich kompetencji) | b.d. | Środki własne inwestora, inne środki |
| 2. | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicach: Morcinka, Dworcowa w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 3 656 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicy Skłodowskiej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 2 330,10 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicach: Szpaków, Rybnej, Chemicznej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 336,87 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej Stare Maczki w Sosnowcu dwa etapy | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 178 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicach: Jedności, Kolejowa, Zdrojowa | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 700 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicach: Sławkowskiej, Dojazdowej, Pekińskiej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 3 840 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Zapolskiej w Sosnowcu (od ujęcia GPW "Zapolskiej" do ul. Gierymskich) + budowa spięcia w pierścien (od ujęcia GPW „Zapolskiej" do Szpitala) w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 255 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej ul. Orłąt Lwowskich (od ujęcia GPW „Mostowa" do ul. Orłąt Lwowskich kościół) + (od ujęcia GPW „Mostowa" do Designer Outlet) w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 2 349 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Braci Mieroszewskich (od ujęcia GPW "PPR" do osiedla ul. Boh. Monte Cassino) w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 720 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej od ujęcia GPW „Polmo" do budynku przy ulicy Zielonogórska 1A w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 340 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa spinki sieci wodociągowej od ul. Braci Mieroszewskich (Pawilony) do ujęcia GPW " Radomska" przy ul. Łomżyńskiej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 800 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Wolności (od od ujęcia GPW „Wolności" do hydroforu przy ul. Lenartowicza) w Sosnowcu, wraz z koncepcją zasilania dla hydroforu kontenerowego przy ul. Lenartowicza | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 780 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|
| | Przebudowa sieci wodociągowej w dzielnicy Ostrowy Górnicze w Sosnowcu (w ulicach: Metalowej, Feliks – bocznej) realizowana w ramach „Gospodarki wodno – ściekowej w Sosnowcu – Etap IV | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 350 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci wodociągowej w ulicy Broniewskiego w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 592 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci wodociągowej w ulicy Anki Kowalskiej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 170 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ulicy Piłsudskiego (od Al. Mireckiego do Jastrzębiej) | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 700 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Suchej (od nr 25 do 44) | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 105 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Obrońców Warszawy | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 122,50 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Ligonia i Arctowskiego | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 417 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Pięknej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 137,50 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Suchej, Czeladzkiej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 3 305 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Wiązowej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 900 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa i przebudowa sieci wodociągowej w ul. Gen. Janke | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 340 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Gdańskiej i Skromnej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 104,55 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci wodociągowej w ul. Kukutek (zasilenie z Inwest Eko Rol) | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 900 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci wodociągowej w ul. Nowej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 127 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Krasińskiego w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 300 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacyjnej w ul. Zaruskiego w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 304,80 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------------|--------------------------------------|
| | Budowa przelewów sieci kanalizacyjnej w ul. 3 go Maja do rzeki 1 szt. w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 750 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z tłocznią ścieków w dzielnicy Ostrowy Górnicze w Sosnowcu (w ulicach: Starzyńskiego, Klubowej, Gałczyńskiego, Poniatowskiego, Orzeszkowej, Limbowej, Maczkowskiej i Niecałej) „Gospodarka wodno-ściekowa w Sosnowcu - Etap IV” | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 17 334 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa systemu przekierowania ścieków siecią kanalizacji ogólnospławnej z Oczyszczalni Zagórze do Kolektora Północnego w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 6 230 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Spadochroniarzy/Obrońców Westerplatte w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 156,65 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z tłocznią w ul. Anki Kowalskiej w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 1 028 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Renowacja bezwykopowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ul. Małachowskiego (od ul. 3 Maja do ul. Kościelnej) | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 977,27 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa napowietrzania dla tłoczni PS Krakowska | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 400 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Pięknej 4-10 | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 335 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Modrzewiowej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 400 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Wysokiej i Kordonowej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 682 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Studziennej 12-18 | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 445 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w ulicy Suchej - Czeladzkiej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 445 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Zabudowa zaworów zwrotnych na przelewach: Kresowa, Naftowa i Ostrogórska i przebudowa komór przelewowych Kresowa i Naftowa | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 310 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Modernizacja zasuw wraz z zabudową napędów zasuw dopływowych na obiekcie PS C-3 oraz PS Kazimierz | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 40 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Zakup i montaż 3 szt. pomp zatapialnych na przepompowni Bobrek - komora nr 1 | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 750 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|---|--------------------------------------|
| | Zakup i montaż 3 szt. pomp zatapialnych na przepompowni Bobrek - komora nr 2 | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 750 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Zakup i montaż pomp zatapialnych na przepompowni Koziębąk | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 110 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa tłoczni Koziębąka | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 400 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Kukułek 25,25a,25b,dz3/18,32,36,38,40,42 (35,37,37A,39,27,dz.4156 , Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Klimontowskiej 12,14,16,25" | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 775 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Konopnickiej 81, dz.2669,85,87,89,89a | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 630 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Makuszyńskiego 13a,13b,13c,13d, 15a, 15b, 15c, 19c, 21,21a,21b | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 480 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Makuszyńskiego 4a, 4c, 5c, 5e, 5f, 5g,5h,5i | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 430 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Starowiejskiej 56a, 64b | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 175 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Tylnej dz. 6631, 9, dz.6629,11,13 | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 317 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Wymiana zasuw nożowej na rurociągu tłocznym przepompowni PS Bobrek znajdującej się w komorze zasuw wraz z montażem napędu elektrycznego do dwóch zasuw | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 90 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji w ul. Gdańskiej i Skromnej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 159,17 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Renowacja istniejących przelewów burzowych lub budowa nowego kolektora prawobrzeżnego na wysokości ul. Ostrogórskiej | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 300 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach: Fredry, Nowej, Anki Kowalskiej, Broniewskiego w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 3 500 tys. zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu - etap V | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 25 727 400,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | Przebudowa pompowni II ⁰ i osadu wtórnego oraz pompowni osadów, olejów i tłuszczów oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu | Sosnowieckie Wodociągi S.A. | 6 244 591,36 (w tym usługi serwisowe 182 614,32 | Środki własne inwestora, inne środki |

| | | | | | |
|----|---|---|-----------------|---------------|---|
| | | Regulacja i udroźnienie koryta cieku Jamki km 0-1+750 | Wody Polskie | b.d. | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Przebudowa lewego i prawego wału rzeki Bobrek (w granicach administracyjnych Sosnowca) | Wody Polskie | b.d. | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków | Mieszkańcy | b.d. | Środki własne inwestora, dofinansowanie z budżetu gminy |
| 3. | Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym | Rozbudowa zakładu przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych Etap I: Budowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sosnowcu przy ul. Grenadierów – kwarta III (D) | MPGO Sp. z o.o. | 14 850 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Rozbudowa zakładu przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych Etap II: Budowa instalacji podczyszczania ścieków przemysłowych powstających na terenie MPGO Sp. z o.o. w Sosnowcu przy ulicy Grenadierów 21 | MPGO Sp. z o.o. | 15 757 000,00 | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sosnowcu – kwarta D sektor D2 | MPGO Sp. z o.o. | ok. 16 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa kwatery składowania odpadów budowlanych zawierających azbest | MPGO Sp. z o.o. | ok. 2 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Budowa instalacji OZE – farma PV na terenach zrehabilitowanego składowiska odpadów | MPGO Sp. z o.o. | ok. 10 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Modernizacja i przebudowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu | MPGO Sp. z o.o. | ok. 80 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| | | Rozbudowa Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sosnowcu: Budowa linii do przetwarzania odpadów wielkogabarytowych i/lub budowlanych | MPGO Sp. z o.o. | ok. 6 mln zł | Środki własne inwestora, inne środki |
| 4. | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biol. i krajobrazu | 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 | RDOŚ Katowice | b.d. | Środki własne |

| | | | | | |
|----|---|---|-------------------------------------|------------|---------------|
| 5. | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Zakup sadzonek drzew | Nadleśnictwa | b.d. | Środki własne |
| 6. | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi | Regulacja koryta rzeki Bobrek w km 7+674-8+700 (na długości 863 m) | Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | b.d. | Środki własne |
| | | Rekultywacja Osadnika Juliusz w Sosnowcu | Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | 62 539,35 | Środki własne |
| | | Rekultywacja techniczna i rekultywacja biologiczna zalewiska 19/69 (teren rekultywowany nr 3a) w Sosnowcu | Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | b.d. | Środki własne |
| | | Regulacja stosunków wodnych w rejonie Nowego Zawodzia w Sosnowcu | Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. | b.d. | Środki własne |
| | | Rekultywacja terenów na Borze Wschód w obszarze górniczym Bór III - 2-b | CTL Logistics Sp. z o.o. | b.d. | Środki własne |
| 7. | Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji | Akcja informacyjna dot. prawidłowej segregacji odpadów | MPGO Sp. z o.o. | 30 000,00 | Środki gminy |
| | | Ekososna z Ekostacji. Wymień surowce na rośliny. | MPGO Sp. z o.o. | 40 000,00 | Środki gminy |
| | | „Sosnowiecki Lider Ekologii” | MPGO Sp. z o.o. | 50 000,00 | Środki gminy |
| | | Warsztaty edukacyjne w placówkach oświatowych | MPGO Sp. z o.o. | 300 000,00 | Środki gminy |
| | | EKOPIKNIK | MPGO Sp. z o.o. | 40 000,00 | Środki gminy |
| | | Warsztaty Recyklingowe | MPGO Sp. z o.o. | 40 000,00 | Środki gminy |
| | | Słownik odpadowy | MPGO Sp. z o.o. | 20 000,00 | Środki gminy |
| | | Cykl filmików instruktażowych | MPGO Sp. z o.o. | 5000,00 | Środki gminy |
| 8. | Zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych | Kontrola zakładów przemysłowych na terenie miasta | WIOŚ, Straż Pożarna, Sanepid, Gmina | b.d. | Środki własne |
| | | Podejmowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa | Państwowa Straż Pożarna, Policja | b.d. | Środki własne |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z różnych jednostek np. Sosnowieckich Wodociągów S.A., Tauron Ciepło Sp. z o.o., MPGO Sp. z o.o., Tramwaje Śląskie, SRK S.A. oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej miasta Sosnowca na lata 2021-2040

7. Doskonalenie systemu finansowania Programu

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.

Od 29 czerwca 2020 r. samorządy miejskie mogą starać się o unijne dofinansowanie na budowę, rozbudowę lub remont sieci kanalizacji deszczowej oraz zbiorników wód opadowych.

Od 18 marca 2021 r. prowadzony jest nabór wniosków na innowacyjne projekty wodorowe w ramach programu „Nowa Energia”. Nowa Energia jest nowym programem NFOŚiGW, który wspiera wdrożenie innowacyjnych technologii energetycznych. Zgodnie z celami PEP2040 służy podniesieniu innowacyjności polskich przedsiębiorstw, aby w jak najszerszym stopniu uczestniczyły i gospodarczo korzystały z procesu przechodzenia w kierunku bezemisyjnej i niskoemisyjnej energetyki”.

Ważnym zadaniem Narodowego Funduszu jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej, 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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

WFOŚiGW w Katowicach wspomaga osiąganie celów środowiskowych województwa śląskiego, przeznaczając środki finansowe na realizację przedsięwzięć priorytetowych. Dziedziny w ramach, których możliwe jest uzyskanie dofinansowania zadań są następujące:

- ochrona wód,
- gospodarka wodna,
- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- różnorodność biologiczna,
- edukacja ekologiczna,
- zapobieganie poważnym awariom,
- zarządzanie środowiskowe w regionie,
- profilaktyka zdrowotna,

- pakiet działań pomocowych w związku z zagrożeniem epidemiologicznym.

Trwające nabory wniosków w trybie konkursowym obejmują następujące dziedziny:

- Program CZYSTE POWIETRZE - skierowany do osób fizycznych,
- zadania związane z unieszkodliwianiem odpadów medycznych o właściwościach zakaźnych powstających w związku z przeciwdziałaniem COVID-19,
- Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie,
- OP 1.2. Ochrona parków wpisanych do rejestru zabytków i parków o charakterze regionalnym,
- OP 5.1. Zakładanie mini ogrodów botanicznych, mini arboretów przy placówkach, w których prowadzona jest edukacja ekologiczna,
- Opracowania i ekspertyzy (ZS).

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 samorzady, 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.

Harmonogram naboru wniosków o dofinansowanie na 2021 r. przedstawia się następująco (priorytety):

- Priorytet I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- Priorytet II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- Priorytet III – Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego,
- Priorytet IV – Infrastruktura drogowa dla miast,
- Priorytet V – Rozwój transportu kolejowego w Polsce,
- Priorytet VI – Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach,
- Priorytet VII – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego,
- Priorytet VIII – Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury,
- Priorytet IX – Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia,
- Priorytet X – Pomoc techniczna.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na 2021 rok

W ramach RPOWŚI można otrzymać dofinansowanie w ramach osi priorytetowych takich jak:

- Oś priorytetowa I – Nowoczesna gospodarka,
- Oś priorytetowa II – Cyfrowe Śląskie,
- Oś priorytetowa III – Wzmocnienie konkurencyjności MŚP,
- Oś priorytetowa IV – Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna,
- Oś priorytetowa V – Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów,
- Oś priorytetowa VI – Transport,
- Oś priorytetowa VII – Regionalny rynek pracy,
- Oś priorytetowa VIII – Regionalne kadry gospodarki opartej na wiedzy,
- Oś priorytetowa IX – Włączenie społeczne,
- Oś priorytetowa X – Rewitalizacja oraz infrastruktura społeczna i zdrowotna,
- Oś priorytetowa XI – Wzmocnienie potencjału edukacyjnego,
- Oś priorytetowa XII – Infrastruktura edukacyjna.

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

- Działanie 4.5. Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie, poddziałanie 4.5.2. Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – RIT Południowy, typ projektu: Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia,
- Działanie 4.6. Czyste powietrze, poddziałanie 4.6.1. Czyste powietrze – konkurs, typ projektu: Wymiana/modernizacja indywidualnych źródeł ciepła (w tym na paliwa stałe, za wyjątkiem węgla brunatnego).

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 ten funkcjonuje w Unii Europejskiej od 1992 r. i aktualnie będzie kontynuowany w nowej perspektywie finansowej 2021-2027. Program LIFE obejmuje następujące obszary priorytetowe:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska,
- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

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. Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska Programu

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec 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. 31 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 Miejskiego w Sosnowcu.

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 Miejskim w Sosnowcu oraz raportowanie postępów realizacji Programu. Jest to działanie bardzo ważne dla osiągnięcia założonych celów. Prezydent Miasta Sosnowca jest odpowiedzialny za przygotowanie projektu budżetu, prowadzi nadzór jego wykonania oraz kontrolę realizacji zleconych zadań. Z tego względu przedstawienie Prezydentowi 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 powinno 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 do realizacji w harmonogramie zadań.

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, porzucania odpadów na parkingach lub innych miejscach w różnych częściach miasta czy też ograniczenia spalania odpadów w piecach do tego nieprzystosowanych. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców może przyczynić się do poprawy jakości środowiska w gminie.

Tabela 31. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowiec

| Lp. | Obszar interwencji | Wskaźnik | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| | | Nazwa (źródło danych) | Wartość bazowa w 2020 r. | Wartość docelowa | |
| A | B | D | E | F | |
| 1. | Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza | Liczba zlikwidowanych kotłów węglowych [szt./rok] | 719 | Zwiększenie | |
| 2. | | Powierzchnia użytkowa lokali, w których zlikwidowano kotły węglowe [m ² /rok] | 50 241,6 | Zwiększenie | |
| 3. | Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód | Zużycie wody w gospodarstwach domowych [m ³ /rok] (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 6 814 800 | Zmniejszenie zużycia | |
| 4. | | Zużycie wody na potrzeby przemysłu [m ³ /rok] (GUS, stan na 31.12.2020r.) | 186 000 | Zmniejszenie zużycia | |
| 5. | | Ilość ścieków odprowadzonych oczyszczonych [m ³ /rok] GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 7 954 000 | Zwiększenie | |
| 6. | | Udział ścieków przemysłowych i komunalnych oczyszczonych w % ściekach wymagających oczyszczenia [%] (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 77,20 | Zwiększenie | |
| 7. | | Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej w stosunku do ludności ogółem [%] (GUS) | 100 | Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego | |
| 8. | | Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w stosunku do ludności ogółem [%] (GUS) | 91,3 | Zwiększenie | |
| 9. | | Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%] ogólnej liczby ludności (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 91,3 | Zwiększenie | |
| 10. | | Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów [%] ludności (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 91,3 | Zwiększenie | |
| 11. | | Gospodarka odpadami w obiegu zamkniętym | Masa odebranych z nieruchomości zamieszkałych odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok] (dane z analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, stan na 31.12.2020 r.) | 76 199,2602 | Zmniejszenie ilości powstających odpadów komunalnych |
| 12. | | | Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie z nieruchomości zamieszkałych [Mg/rok] (dane z analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, stan na 31.12.2020 r.) | 38 456,539 | Zwiększenie ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie |
| 13. | Ilość odebranych z nieruchomości zamieszkałych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg/rok] (dane z gmin, GUS) | | 37 742,7212 | Zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów komunalnych | |

| Lp. | Obszar interwencji | Wskaźnik | | |
|-----|---|--|--------------------------|---|
| | | Nazwa (źródło danych) | Wartość bazowa w 2020 r. | Wartość docelowa |
| A | B | D | E | F |
| 14. | | Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych [%] | 41 | Zwiększenie |
| 15. | | Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania [%] | 14 | Zmniejszenie |
| 16. | | Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%] | 99 | Zwiększenie lub utrzymanie |
| 17. | Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym | Liczba pomników przyrody [szt.] (CRFOP, stan na 20.09.2021 r.) | 62 | Utrzymanie i zachowanie ilości lub wzrost |
| 18. | ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu | Powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha] (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 37,96 | Utrzymanie i zachowanie lub wzrost |
| 19. | Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej | Lesistość [%] (GUS, stan na 31.12.2020 r.) | 16,10 | Sukcesywnie dalsze zwiększenie zgodnie z KPZL |
| 20. | Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi | Powierzchnia gruntów rolniczych względem ogólnej powierzchni miasta [%] (Raport z realizacji POŚ, stan na 31.12.2019 r.) | 19 | Wzrost powierzchni |
| 21. | | Liczba złóż aktualnie eksploatowanych na podstawie wydanych koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż [szt.] (Bilans zasobów kopalin, stan na 31.12.2020 r.) | 2 | Zachowanie lub wzrost |

Źródło: Opracowanie własne

9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

Po przystąpieniu do opracowania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sosnowiec na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 r.*, w dniu 29 września 2021 r. 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 2021 r., poz. 247 t. j. ze zm.).

Następnie po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, w dniu 06 października 2021 r. wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach o uzgodnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 48 ust. 1 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 2021 r., poz. 247 t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach pismem znak: WOOŚ.410.435.2021.PB z dnia 21 października 2021 r. uzgodnił odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu.

Również Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach Opinią Sanitarną znak: NS-NZ.9022.21.73.2021 z dnia 18 października 2021 r. uznał za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu omawianego dokumentu.

Uzasadnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec”

Uwarunkowania określone w art. 49 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 (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 247 ze zm.), które wzięto pod uwagę przy odstąpieniu od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec”.

Charakter działań przewidzianych w dokumencie, w szczególności:

a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć:

Projekt „Programu ochrony środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 dla Gminy Sosnowiec” - zwany dalej projektem Programu, jest dokumentem strategicznym, który zawiera ocenę stanu środowiska miasta z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska oraz określa cele i kierunki działań na rzecz poprawy stanu środowiska w obrębie analizowanych obszarów interwencji w przyjętej perspektywie czasowej, tj. w latach 2021-2024. Przedmiotowy dokument zawiera również informacje dotyczące aspektów finansowych realizacji planowanych działań wraz z ich harmonogramem i koncepcją monitoringu ich wdrażania.

Problemy środowiskowe ujęto w podziale na najważniejsze komponenty środowiska, tj.: przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, zagrożenia hałasem, zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym, zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego

i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi, edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji, zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych oraz kontrola i zarządzanie ochroną środowiska.

Projekt Programu umożliwi kontynuację realizacji polityki ochrony środowiska zawartej w „Programie ochrony środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” przyjętym Uchwałą Rady Miejskiej w Sosnowcu Nr 698/LVI/2017 z dnia 30 listopada 2017 r.

Ujęte w projekcie Programu zadania w poszczególnych obszarach interwencji obejmują działania o charakterze nieinwestycyjnym (nie ingerujące bezpośrednio w środowisko), takie jak: edukacja ekologiczna, zagospodarowanie przestrzenne, prowadzenie działań kontrolnych i informacyjnych, nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej, dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz zadania inwestycyjne, które realizowane będą przez Gminę Sosnowiec i jej jednostki organizacyjne, a także przez inne podmioty i osoby fizyczne. Działania te dotyczą, m.in. modernizacji źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, budowy instalacji odnawialnych źródeł energii, budowy/przebudowy kanalizacji, rozbudowy i przebudowy dróg, zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, regulacji i udrażniania koryt rzek i cieków, budowy/przebudowy budowli przeciwpowodziowych, przebudowy oczyszczalni ścieków, rekultywacji osadników, zalewisk i składowiska odpadów.

Projekt Programu określa szerokie ramy realizacji inwestycji, głównie czasowe i przestrzenne. Dla części działań nie sprecyzowano dokładnych parametrów techniczno-technologicznych, które decydować mogą, czy dana inwestycja zostanie zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Wszystkie określone działania służą poprawie środowiska, są spójne lub wynikają z obowiązujących na terenie miasta dokumentów strategicznych, w tym zadań wyszczególnionych w Programie ochrony środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Projekt Programu stanowi zatem aktualizację dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska, dla którego przeprowadzona została strategiczna ocena oddziaływania na środowisko oraz kontynuację działań w nim określonych.

Zaplanowane w projekcie Programu inwestycje, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, będą podlegały procedurze oceny oddziaływania na środowisko przed przystąpieniem do ich realizacji.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach:

Projekt Programu uwzględnia zapisy obowiązującego Programu ochrony środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, zapewniając tym samym ciągłość podejmowanych działań, co stanowi ważny aspekt prowadzenia polityki ochrony środowiska.

Projekt Programu ma przyczynić się do zachowania dobrego stanu środowiska w mieście jako podstawowego warunku zrównoważonego rozwoju, a co za tym idzie do poprawy jakości życia mieszkańców miasta Sosnowca. Zawarte w projekcie Programu zadania są zgodne z charakterem działań określonych w dokumentach strategicznych.

W projekcie Programu ujęto analizę uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich i powiatowych, a w szczególności z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z:

- Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” w zakresie celu 2,
- 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 powietrza dla województwa śląskiego,
- Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030,
- Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, Zielone Śląskie,
- Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca,
- Kompleksowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowca,
- Planu adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030,
- Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Sosnowca na lata 2016-2023.

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska:

Nadrzędnym celem projektu Programu jest rozwój miasta Sosnowca poprzez dalsze działania na rzecz poprawy stanu środowiska, oparte o zasadę zrównoważonego rozwoju. Osiągnięciu wyznaczonego celu służyć będą określone w poszczególnych obszarach interwencji cele i kierunki działań. Projekt dokumentu opracowany został zgodnie z obowiązującymi krajowymi i unijnymi aktami prawnymi oraz krajowymi, wojewódzkimi oraz lokalnymi dokumentami strategicznymi, wyznaczającymi ramy dla strategicznych celów rozwoju miasta.

Wyznaczone w projekcie Programu działania i zadania realizowane będą zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny przy uwzględnieniu ochrony walorów środowiska.

Skutkiem realizowanych działań będzie poprawa stanu środowiska na terenie miasta Sosnowca oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, a także ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Podejmowane działania przekładać się będą bezpośrednio na poprawę jakości życia mieszkańców miasta.

d) powiązania z problemami ochrony środowiska:

W projekcie Programu zostały określone kierunki działań i zadania mające na celu poprawę stanu środowiska na terenie miasta Sosnowca, przede wszystkim w wyodrębnionych na podstawie przeprowadzonej analizy i oceny stanu środowiska obszarach problemowych. Do najważniejszych działań należy zaliczyć działania w zakresie ochrony powietrza (likwidacja niskiej emisji, przebudowa i rozbudowa dróg, rozwój komunikacji publicznej, termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych), gospodarki wodno-ściekowej (rozbudowa i przebudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, zagospodarowanie wód opadowych), gospodarki odpadami (rozbudowa zakładu przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych), ochrony i poprawy stanu różnorodności biologicznej oraz ochrony przed hałasem.

Oprócz działań o charakterze inwestycyjnym w projekcie Programu zaplanowane zostały również działania edukacyjno-informacyjne, mające na celu wzrost świadomości ekologicznej oraz kształtowanie postaw proekologicznych mieszkańców miasta, a także działania organizacyjne i administracyjne (wspieranie transportu publicznego, dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zagospodarowanie przestrzenne, działania kontrolne).

Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań:

Projekt Programu wyznacza działania powiązane z problemami dotyczącymi ochrony środowiska na terenie miasta Sosnowca. Zadania w poszczególnych obszarach interwencji obejmują działania o charakterze inwestycyjnym, organizacyjnym oraz edukacyjnym.

Realizacja zadań zawartych w projekcie Programu będzie miała bezpośredni, pozytywny wpływ na środowisko. Charakter dokumentu jest z założenia proekologiczny. Zadania takie jak budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz wodociągowej, przebudowa i rozbudowa infrastruktury drogowej, termomodernizacja budynków i wymiana nieekologicznych źródeł ciepła, realizowane będą etapami, jako cykl systematycznych działań podejmowanych w różnych częściach miasta. Działanie te wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego oraz pogorszenia stanu zanieczyszczenia powietrza. Niektóre z zadań, jak np. przebudowa oczyszczalni ścieków, przebudowa i rozbudowa zakładu przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych realizowane będą na terenie obecnie funkcjonujących zakładów. Realizacja niektórych zamierzeń inwestycyjnych może wprawdzie skutkować wystąpieniem chwilowych negatywnych oddziaływań środowiskowych, jednak w efekcie prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania. W części przypadków mogą wystąpić niekorzystne oddziaływania związane, np. z etapem realizacji danej inwestycji, jednak będą to oddziaływania stosunkowo krótkotrwałe o zasięgu lokalnym.

Zadania o charakterze nieinwestycyjnym nie będą wywierać bezpośredniego wpływu na środowisko na terenie miasta Sosnowca.

b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych:

Ze względu na lokalny charakter dokumentu, określającego kierunki działań i zadania planowane do realizacji na obszarze jednej gminy oraz lokalizację miasta Sosnowca w odległości ok. 55 km od granicy państwa, wyklucza się możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska:

Ze względu na charakter, rodzaj oraz skalę i lokalizację proponowanych w dokumencie działań nie przewiduje się wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu:

Wskazane w projekcie Programu działania i zadania realizowane będą na terenach zurbanizowanych miasta Sosnowca. Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji założeń dokumentu na obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadających znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwych na oddziaływania.

Zgodnie z „Programem ochrony powietrza dla województwa śląskiego”, przyjętym Uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr VI/21/12/2020, z dnia 22 czerwca 2020 r., miasto Sosnowiec leży w aglomeracji górnośląskiej, w obszarze, gdzie przekroczone są stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu oraz NO₂.

Realizacja planowanych w dokumencie działań oraz zadań w obszarze interwencji „Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza”, takich jak: likwidacja niskiej emisji, przebudowa i rozbudowa dróg, rozwój komunikacji publicznej, termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych, w znaczny sposób przyczyni się do poprawy jakości powietrza na terenie miasta.

b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym:

Na terenie miasta Sosnowca zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 -Torfowisko Sosnowiec-Bory PLH240038,
- użytek ekologiczny „Torfowisko Bory”,
- użytek ekologiczny „Śródleśne Łąki w Starych Maczkach”,
- 62 pomniki przyrody.

Planowane w projekcie Programu działania i zadania, z uwagi na ich lokalizację, charakter oraz skalę, nie będą powodować znaczącego, negatywnego oddziaływania na zlokalizowane na terenie miasta oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie formy ochrony przyrody, w szczególności obszary Natura 2000.

10. Materiały źródłowe

1. Załącznik do Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Klimatu, styczeń 2020 r.
2. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.
4. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
5. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
6. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030.
7. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
8. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Planu działań na lata 2015-2020.
9. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
10. Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego.
11. Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030.
12. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, Zielone Śląskie.
13. 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.
14. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.
15. Kompleksowy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sosnowiec.
16. Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Sosnowca.
17. Plan adaptacji miasta Sosnowca do zmian klimatu do roku 2030.
18. Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Sosnowca na lata 2016-2023.
19. Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Sosnowca na lata 2021-2040.
20. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca.
21. Raport o stanie Gminy 2018 r.
22. Raport o stanie Gminy 2019 r.
23. Raport o stanie Gminy 2020 r.
24. Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Sosnowca za lata 2016-2017.
25. Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowiec za lata 2018-2019.
26. Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Warszawa 2016 r.
27. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2019 na terenie Miasta Sosnowiec.
28. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020 na terenie Miasta Sosnowiec.
29. MIDAS Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>.
30. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, wg stanu na 31.XII.2020 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2020 r.
31. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/>
32. geoserwis.gdos.gov.pl/mapy
33. GUS, Bank Danych Lokalnych.
34. <https://www.uke.gov.pl/>
35. 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.
36. Aktualny stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2015 roku.

37. Aktualny stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2016 roku.
38. Aktualny stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2017 roku.
39. Stan środowiska w województwie śląskim 2017 roku.
40. Ocena stanu środowiska w województwie śląskim w 2018 roku.
41. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019.
42. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2020.
43. Stan środowiska w województwie śląskim, raport 2020.
44. Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019 w województwie śląskim.
45. Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie województwa śląskiego w 2018 roku.
46. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie śląskim.
47. Raport z badań Nr 32/2019/PMŚ – pomiary monitoringowe poziomu pól elektromagnetycznych w Sosnowcu Dzielnica Pogoń.