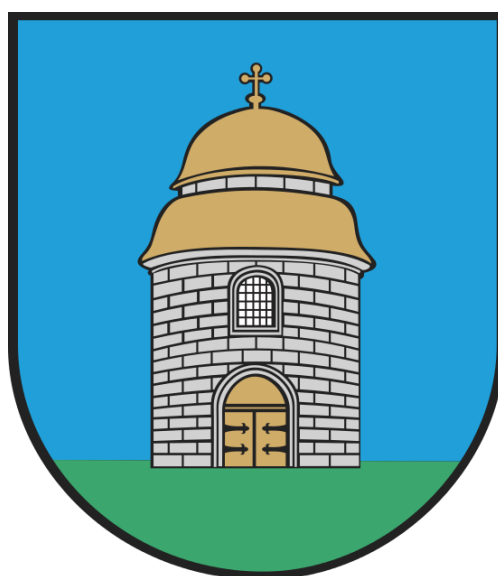


.....
.....
.....

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY IMIELIN NA LATA 2015-2018





ZLECENIODAWCA:



GMINA IMIELIN
ul. Imielińska 81, 41-407 Imielin
tel./faks: 32 225 55 05
mail: burmistrz@imielin.pl, www.imielin.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING
ul. Golezowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała
tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869
mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak
Sebastian Kulikowski

INSTYTUCJE UDZIELAJĄCE INFORMACJI PRZY OPRACOWANIU NINIEJSZEGO DOKUMENTU:

- 1 *Urząd Miasta Imielin,*
- 2 *Polska Spółka Gazownictwa w Zabrze,*
- 3 *Kompania Węglowa S.A. oddział KWK „Ziemowit”,*
- 4 *Starostwo Powiatowe w Bieruniu,*
- 5 *Główny Urząd Statystyczny w Warszawie,*
- 6 *Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach,*
- 7 *Miejska Spółka Komunalna w Imielinie,*
- 8 *Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,*
- 9 *Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,*
- 10 *Regionalny Zarząd Gospodarki wodnej w Gliwicach,*
- 11 *Tauron Dystrybucja S.A. oddział w Gliwicach,*
- 12 *Tauron Dystrybucja S.A. oddział w Będzinie,*
- 13 *Marszałek Województwa Śląskiego w Katowicach,*
- 14 *Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach,*

**SPIS TREŚCI**

1. Wstęp	7
1.1. Podstawa opracowania	7
1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i jego podstawy prawne	7
2. Uwarunkowanie zewnętrzne	9
2.1. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020	9
2.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018	9
2.3. Strategia Rozwoju Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego na lata 2014-2020	10
2.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018	10
2.5. Strategia rozwoju Miasta Imielin na lata 2011-2020	12
2.6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin	12
3. Ogólna charakterystyka gminy Imielin	14
3.1. Położenie	14
3.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna	15
3.3. Klimat	16
3.4. Otoczenie społeczno-gospodarcze	17
3.5. Turystyka i rekreacja	20
4. Diagnoza aktualnego stanu środowiska gminy Imielin	22
4.1. Jakość powietrza	22
4.1.1. Stan aktualny	22
4.1.2. System gazowniczy	26
4.1.3. Sieć elektroenergetyczna	27
4.1.4. Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń na terenie gminy Imielin	28
4.2. Gospodarka wodno-ściekowa	32
4.2.1. Stan aktualny	32
4.2.2. Jakość wód powierzchniowych	32
4.2.1. Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	34
4.2.2. Wody podziemne na terenie gminy Imielin	35
4.2.3. Jakość wód podziemnych	36
4.2.4. Zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia	38
4.2.5. Odprowadzanie ścieków	38
4.2.6. Odprowadzanie wód opadowych	38
4.3. Ochrona przed powodzią i suszą	39
4.3.1. Stan aktualny	39
4.4. Gospodarka odpadami	41
4.4.1. Stan aktualny	41
4.4.2. Nowy system gospodarki odpadami	42
4.4.3. Ilości zebranych odpadów	44
4.4.4. Zbiórka azbestu	46
4.5. Ochrona powierzchni ziemi	47
4.5.1. Stan aktualny	47
4.5.2. Badania gleb	50
4.5.3. Instytucje do obsługi rolnictwa	51
4.6. Ochrona zasobów geologicznych	53
4.6.1. Stan aktualny	53
4.6.2. Osuwiska	57
4.7. Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	58



4.7.1.	Stan aktualny.....	58
4.7.2.	Hałas przemysłowy	58
4.7.3.	Hałas drogowy.....	59
4.8.	Pola elektromagnetyczne-ochrona przed szkodliwym działaniem	62
4.8.1.	Stan aktualny.....	62
4.8.2.	Badania promieniowania elektromagnetycznego	62
4.9.	Zasoby przyrodnicze.....	63
4.9.2	Stan aktualny.....	63
4.10.	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów	66
4.10.1.	Stan aktualny.....	66
4.11.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)	69
4.11.1.	Stan aktualny.....	69
4.12.	Edukacja dla zrównoważonego rozwoju	71
4.12.1.	Stan aktualny.....	71
4.13.	Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym	72
4.13.1.	Stan aktualny.....	72
5	Cele oraz kierunki działań proekologicznych na lata 2015-2018.....	73
5.1	Jakość powietrza	73
5.2	Gospodarka wodno – ściekowa	73
5.3	Ochrona przed powodzią i suszą.....	74
5.4	Gospodarka odpadami.....	74
5.5	Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych.....	75
5.6	Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	75
5.7	Pola elektromagnetyczne - ochrona przed szkodliwym działaniem.....	75
5.8	Zasoby przyrodnicze.....	76
5.9	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów.....	76
5.10	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)	76
5.11	Działalność edukacyjna dla zrównoważonego rozwoju	77
6	Harmonogram realizacji Programu w latach 2015-2018	78
7	Zagadnienia systemowe.....	84
7.1.	Mechanizmy prawne.....	84
7.2.	Dostęp do informacji, udział społeczeństwa	84
7.3.	Monitoring środowiska.....	85
8.	Aspekty finansowe realizacji „Programu...”	86
8.1.	Analiza źródeł preferencyjnego wsparcia finansowego przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska	86
8.1.1.	Środki pochodzące ze źródeł krajowych.....	86
8.1.2.	Środki pochodzące ze źródeł zagranicznych w latach 2014-2020	88
8.2.	Nakłady na realizację zadań „Programu...”	90
9.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	92

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY IMIELIN NA TLE POWIATU BIERUŃSKO-LĘDZIŃSKIEGO I WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	14
RYSUNEK 2 NIEFORMALNE DZIELNICE GMINY IMIELIN ORAZ UKŁAD KOMUNIKACYJNY GMINY IMIELIN	15
RYSUNEK 3 GMINA IMIELIN NA TLE BUDOWY GEOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	16
RYSUNEK 4 REGIONALIZACJA KLIMATYCZNA WG W. WISZNIEWSKIEGO I W. CHEŁKOWSKIEGO.....	17
RYSUNEK 5 LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY IMIELIN	17
RYSUNEK 6 WSKAŹNIK PRZYROSTU NATURALNEGO W OPARCIU O LICZBĘ NARODZIN I ZGONÓW	18
RYSUNEK 7 WSKAŹNIK SALDA MIGRACJI NA TERENIE GMINY IMIELIN	18



RYSUNEK 8 ILOŚĆ OSÓB FIZYCZNYCH PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZĄ NA TERENIE GMINY IMIELIN W LATACH 2004-2014.....	19
RYSUNEK 9 LICZBA ZAREJESTROWANYCH BEZROBOTNYCH Z TERENU GMINY IMIELIN	20
RYSUNEK 10 TRASY ROWEROWE W OKOLICACH GMINY IMIELIN.....	21
RYSUNEK 11 PODZIAŁ NA STREFY W KTÓRYCH DOKONUJĘ SIĘ OCENY JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	23
RYSUNEK 12 WYNIKI STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W TYCHACH ($\mu\text{G}/\text{M}^3$), NORMA 40 $\mu\text{G}/\text{M}^3$	24
RYSUNEK 13 WYNIKI STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH ZWIĄZKÓW AZOTU NA STACJI W TYCHACH ($\mu\text{G}/\text{M}^3$), NORMA 40 $\mu\text{G}/\text{M}^3$	25
RYSUNEK 14 WYNIKI STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH PYŁU PM10 NA STACJI W TYCHACH ($\mu\text{G}/\text{M}^3$), NORMA 40 $\mu\text{G}/\text{M}^3$	25
RYSUNEK 15 UDZIAŁ POJAZDÓW W EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE GMINY IMIELIN (%)	31
RYSUNEK 16 OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH WYSTĘPUJĄCYCH W REJONIE GMINY IMIELIN.....	34
RYSUNEK 17 LOKALIZACJA GMINY IMIELIN NA TLE REGIONÓW GOSPODARKI ODPADAMI	41
RYSUNEK 18 STRUKTURA ILOŚCI ODPADÓW ODEBRANYCH OD MIESZKAŃCÓW I ZEBRANYCH Z TERENU GMINY Z PODZIAŁEM NA ZMIESZANE I SELEKTYWNE GROMADZONE W LATACH 2012-2014 [DANE W MG].....	45
RYSUNEK 19 STRUKTURA WIELKOŚCIOWA GOSPODARSTW ROLNYCH NA TERENIE GMINY IMIELIN	49
RYSUNEK 20 ZASIĘG OBSZARU GÓRNICZEGO KW „ZIEMOWIT” NA TERENIE GMINY IMIELIN	54
RYSUNEK 21 AKTUALNA I PLANOWANA EKSPLOATACJA DOLOMITU NA TERENIE GMINY IMIELIN I MYSŁOWICE.....	56
RYSUNEK 22 LOKALIZACJA OBSZARU BADAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO WZDŁUŻ DROGI WOJEWÓDZKIEJ W IMIELINIE	59
RYSUNEK 23 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY OBSZARU GMINY IMIELIN	63
RYSUNEK 24 OBSZARY LEŚNE NA TERENIE GMINY IMIELIN	66
RYSUNEK 25 MAPA OBWODÓW ŁOWIECKICH NA TERENIE GMINY IMIELIN	67
RYSUNEK 26 UDZIAŁ ZADAŃ WG KRYTERIUM ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA POKRYCIE ŚRODKÓW FINANSOWYCH W OGÓLNYCH WYDATKACH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	91

SPIS TABEL:

TABELA 1 ŚREDNIE STĘŻENIE W LATACH 2010-2014 NA TERENIE MIASTA TYCHY ($\mu\text{G}/\text{M}^3$).....	24
TABELA 2 ŚREDNIO DOBOWY RUCH NA DW934 W LATACH 2010-2014.....	28
TABELA 3 ŚREDNIO DOBOWY OSZACOWANY RUCH NA DROGACH POWIATOWYCH W LATACH 2010-2014.....	29
TABELA 4 ŚREDNIO DOBOWY OSZACOWANY RUCH NA DROGACH GMINNYCH W LATACH 2010-2014.....	29
TABELA 5 ROCZNA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERY ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE GMINY IMIELIN W 2014 ROKU	30
TABELA 6 KLASYFIKACJA STANU/ POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO I STANU CHEMICZNEGO WÓD W 2014 R. W PUNKCIE POMIAROWO-KONTROLNYM ZLOKALIZOWANYCH W REJONIE GMINY IMIELIN	33
TABELA 7 JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE GMINY IMIELIN W RAMACH SIECI MONITORINGU KRAJOWEGO...37	37
TABELA 8 ILOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY IMIELIN W 2012, 2013 I 2014 ROKU	44
TABELA 9 ILOŚCI AZBESTU USUNIĘTE Z TERENU GMINY IMIELIN	46
TABELA 10 STRUKTURA WYKORZYSTANIA TERENU GMINY IMIELIN.....	47
TABELA 11 WYNIKI BADAŃ EMISJI HAŁASU NA TERENIE GMINY IMIELIN.....	60
TABELA 12 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA	73
TABELA 13 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	73
TABELA 14 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ.....	74
TABELA 15 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	74
TABELA 16 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH.....	75
TABELA 17 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KLIMATU AKUSTYCZNEGO – OCHRONY PRZED HAŁASEM	75
TABELA 18 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	75
TABELA 19 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	76



TABELA 20 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZASOBÓW LEŚNYCH.....	76
TABELA 21 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE NADZWYCZAJNYCH ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKOWYCH.....	76
TABELA 15 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA REALIZACJI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI EDUKACYJNEJ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	77
TABELA 23 ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE REALIZACJI NA TERENIE GMINY IMIELIN W LATACH 2015-2018 WYDATKÓW Z ZAKRESU ZADAŃ WŁASNYCH I ZADAŃ KOORDYNOWANYCH W POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKACH OCHRONY ŚRODOWISKA	90



1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 14 kwietnia 2015 roku między Eko – Team Konsulting z Bielska Białej, a Gminą Imielin na wykonanie pracy pt.: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018”.

Program powstał w oparciu o dane pochodzące z licznych źródeł są to między innymi: dokumentacje strategiczne i planistyczne opracowane we wcześniejszym czasie przez Gminę Imielin, a także Powiat Bieruńsko - Łędziński i Województwo Śląskie.

Źródłem danych zamieszczonych w niniejszym „Programie...” są również dane zebrane samodzielnie przez autorów opracowania od administratorów infrastruktury na obszarze gminy, firm zajmujących się obsługą gminy, a także jednostek współpracujących z gminą, współuczestniczących w kreowaniu jej wizerunku. Cennymi materiałami okazały się także materiały konferencyjne oraz literatura specjalistyczno-branżowa.

1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i jego podstawy prawne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem, czyli takim który będzie zarówno z rozwojem gospodarczym, ekonomicznymi i ekologicznym.

Polityka ochrony środowiska w Gminie Imielin prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska (Wojewódzki Program Ochrony Środowiska, Powiatowy Program Ochrony Środowiska, gminny Program Ochrony Środowiska).

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Program ochrony środowiska dla Gminy Imielin podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Bieruńsko - Łędzińskiego.

Zapisy 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 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.) stanowią, iż „projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”.

Nie mniej jednak według art. 48 cytowanej ustawy „Organ opracowujący projekty dokumentów [...] może, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko”.

Uzgodnienie odstąpienia przeprowadzane jest z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Katowicach.

W trakcie procedur opracowania „Programu...” Gmina Imielin zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Bieruńsko - Łędzińskiego „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018” zostanie uchwalony przez Radę Gminy Imielin.

Z wykonania „Programu...” Wójt Gminy Imielin powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Gminy oraz przekazać do organu wykonawczego powiatu Bieruńsko - Łędzińskiego.

Realizacja postanowień „Programu...” powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.



„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018” zawiera między innymi takie elementy jak:

- OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA
 - Ochrona powietrza atmosferycznego,
 - Gospodarka wodno-ściekowa,
 - Ochrona przez powodzią i suszą,
 - Gospodarka odpadami,
 - Ochrona powierzchni ziemi i gleb,
 - Ochrona zasobów geologicznych,
 - Ochrona przed hałasem,
 - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
 - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
 - Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie),
 - Edukacja dla zrównoważonego rozwoju,
 - Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.
- PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA
- PLAN OPERACYJNY
- ZAGADNIENIA SYSTEMOWE
- ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU
- STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych dziedzin środowiskach obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego w poszczególnych dziedzinach gospodarki środowiskowej na terenie Gminy Imielin,
- wyspecyfikowanie celów i priorytetów w latach 2015-2018 do realizacji, które pochodzą będą z dokumentów wyższych szczebli, a także będą wynikiem niezbędnych potrzeb po ocenie zagrożeń,
- opracowanie harmonogramów zadań do realizacji, podzielonych na dwie części:
 - zadania własne Gminy Imielin,
 - zadania koordynowane, realizowane na terenie gminy, ale bez udziału i zaangażowania finansowego Gminy Imielin.



2. Uwarunkowanie zewnętrzne

2.1. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą z dnia 4 lipca 2005 nr II/37/6/2005 przyjął „Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020”, dokument ten jest aktualizacją przyjętej we wrześniu 2000 „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015”.

Jedną z podstawowych przesłanek aktualizacji było pojawienie się kilku strategicznych dokumentów szczebla unijnego i krajowego. W wyniku aktualizacji powstał dokument o uproszczonej strukturze, przejrzysty, wykorzystujący doświadczenia minionych lat, uwzględniający zmiany uwarunkowań, które zaszły w otoczeniu, w tym przede wszystkim przystąpienie Polski do Unii Europejskiej

W ramach 3 pól strategicznych, dla których przeprowadzono analizę SWOT, zidentyfikowano po 2 priorytety dziedzinowe:

- w polu Zasoby ludzkie, równość szans i zagadnienia społeczne wyznaczono:
 - priorytet: edukacja, kultura, mobilność i aktywizacja zasobów ludzkich,
 - priorytet: integracja społeczna, bezpieczeństwo i zdrowie,
- w polu Gospodarka, innowacyjność i inne ramowe uwarunkowania wyznaczono:
 - priorytet: restrukturyzacja i rozwój gospodarki,
 - priorytet: innowacje, technologie, działalność badawczo – rozwojowa,
- w polu Infrastruktura, aspekty przestrzenne, środowisko wyznaczono:
 - priorytet: ochrona i kształtowanie środowiska oraz przestrzeni,
 - priorytet: transport, komunikacja i informacja,

W ramach celu strategicznego IV: „Poprawa jakości środowiska naturalnego i kulturowego oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni” wyznaczono kierunki działań:

- Wspieranie rozwoju obszarów metropolitalnych,
- Zagospodarowanie centrów miast oraz zdegradowanych dzielnic,
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Kształtowanie ośrodków wiejskich,
- Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami,
- Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych,
- Polepszenie jakości powietrza,
- Ochrona przed hałasem.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.

2.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

W 2010 roku został opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z perspektywą do roku 2018” zaproponowano w nim cele zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska, w tym:

- **Powietrze atmosferyczne (P)** Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,
- **Zasoby wodne (W)** Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,
- **Gospodarka odpadami (GO)** Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,
- **Ochrona Przyrody (OP)** Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności,
- **Tereny przemysłowe (TP)** Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi,



- **Hałas (H)** Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- **Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)** Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- **Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii przemysłowych (PPAP)** Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,
- **Zasoby Naturalne (ZN)** Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- **Gleby użytkowane rolniczo (GL)** Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.

2.3. Strategia Rozwoju Powiatu Bieruńsko–Łędzińskiego na lata 2014-2020

Strategia Rozwoju Powiatu Bieruńsko–Łędzińskiego na lata 2014 – 2020 jest dokumentem określającym cele i kierunki działań, które powiat wytyczył sobie na najbliższe 6 lat, dzięki którym będzie mógł się rozwijać uatrakcyjniając swoje tereny. Dokument ten nie narusza suwerenności gmin, ale promuje jej walory rekreacyjne i gospodarcze.

Misja wytyczona przez Powiat Bieruńsko – Łędziński dotyczy rozwoju funkcji rezydencjonalnej w oparciu o atrakcyjne położenie w okolicy Metropolii Górnośląskiej, co doprowadzi do napływu nowych mieszkańców i przemian społecznych. Strategia zawiera w sobie również plany dotyczące procesów rozwojowych w rekreacji i turystyce zważając na potencjał przyrodniczy i wyposażenie infrastrukturalne powiatu. Powiat przewiduje również wzmocnienie gospodarki lokalnej poprzez wspieranie mikro, małych i średnich firm. Celem najbliższe lata jest dążenie do zrównoważonego rozwoju zgodnego ze standardami Unii Europejskiej oraz założeniami Strategii Narodowej i Strategii Województwa Śląskiego.

Powiat Bieruńsko - Łędziński w najbliższej przyszłości to powiat:

- o niskim wskaźniku bezrobocia z dobrze rozwiniętą strukturą mikro, małych i średnich przedsiębiorstw,
- z rozwiniętą infrastrukturą techniczną oraz stosownym do potrzeb systemem komunikacyjnym,
- z ograniczoną niską emisją w gospodarstwach domowych oraz lokalnych kotłowniach, jak i również przechodzenie na odnawialne źródła energii przez gospodarstwa rolne i gospodarkę komunalną,
- silnie dbający o przestą publiczną na terenach zabudowy mieszkaniowej i atrakcyjną ofertą usługową dla nowych rezydentów,
- zapewniający mieszkańcom i przyjezdnym wysoki poziom bezpieczeństwa publicznego, różnorodność i wysoką jakość usług turystycznych, kulturalnych, sportowych i medycznych, a także sprawnie funkcjonujący system opieki społecznej,
- chroniący środowisko naturalne oraz popierający rozwiązania ekologiczne,
- ograniczający eksploatację górniczą na terenach zabudowy mieszkaniowej,
- dbającym o dziedzictwo i tradycję kulturową,

Cele te znajdują odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...”.

2.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bieruńsko-Łędzińskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

W „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bieruńsko–Łędzińskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektyw do roku 2018” zaproponowano cele krótkoterminowe i cele długoterminowe zaliczające się do każdej z dziedzin ochrony środowiska:

- **POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (P)**

Cel długoterminowy: Poprawa jakości powietrza oraz ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystywania energii z odnawialnych źródeł energii,

Cele krótkoterminowe:

P 1. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych,

P 2. Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,

P 3. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza,



- **ZASOBY WODNE (W)**

Cel długoterminowy: Przywrócenie czystości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,

Cele krótkoterminowe:

W 1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,

W 2. Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,

W 3. Zwiększenie retencji oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych,

- **GOSPODARKA ODPADAMI (GO)**

Cel długoterminowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórego wykorzystają i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,

Cele krótkoterminowe:

GO 1. Wzmocnienie zarządzania, monitoringu i optymalizacja systemu gospodarki odpadami,

GO 3 Wdrożenie systemu gospodarki odpadami w powiecie opartego na regionalnym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi proponowanym w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego,

GO 3. Minimalizacja wytworzonych odpadów sektora gospodarczego oraz sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i objęte poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwienia poza składowaniem,

- **OCHRONA PRZYRODY (OP)**

Cel długoterminowy: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej,

Cele krótkoterminowe:

OP 1. Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych Powiatu,

OP 2. Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury, stanu ekosystemów i siedlisk,

- **TERENY PRZEMYSŁOWE (TP)**

Cel długoterminowy: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych powiatu bieruńsko-łódzkiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,

Cele krótkoterminowe:

TP 1. Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych,

- **OCHRONA PRZED HAŁASEM (H)**

Cel długoterminowy: Zmniejszenie uciążliwości hałasu do poziomu obowiązujących standardów,

Cele krótkoterminowe:

H 1. Monitoring narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas,

H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców,

- **ELEKTROMAGENTYCZNE PRAMIENIOWANIE NIENONIZUJĄCE (PR)**

Cel długoterminowy: Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,

Cele krótkoterminowe:

PR 1. Minimalizacja emisji promieniowania niejonizującego do środowiska,

- **ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH (PPAP)**

Cel długoterminowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,

Cele krótkoterminowe:

PPAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,

PPAP 2. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych,

- **ZASOBY NATURALNE (ZN)**

Cel długoterminowy: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,

Cele krótkoterminowe:

ZN 1. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,

- **GLEBY UŻYTKOWANIE ROLNICZO (GL)**

Cel długoterminowy: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,



Cele krótkoterminowe:

GL 1. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych,

GL 2. Przeciwdziałanie degradacji gleb przez czynniki antropogenne,

Cele te zostaną uwzględnione w niniejszym opracowaniu dla Gminy Imielin.

2.5. Strategia rozwoju Miasta Imielin na lata 2011-2020

W 2011 roku Gmina Imielin zleciła opracowanie Strategii rozwoju Miasta Imielin na lata 2011-2020.

Główne cele zapisane w projekcie „Strategii...” to:

I. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

I.1. Modernizacja i rewitalizacja przestrzeni publicznej miasta Imielin,

I.2. Budowa i modernizacja dróg publicznych w mieście, m.in. ul. Satelicka i ul. Kolejowa,

I.3. Kontynuacja budowy ścieżek rowerowych – komunikacyjnych i rekreacyjnych,

I.4. Odwodnienie dróg i obszarów zagrożonych podtopieniami,

II. OCHRONA ŚRODOWISKA

II.1. Kontynuacja budowy kanalizacji dla całego miasta,

II.2. Udział miasta w budowie zakładu zagospodarowania i segregacji odpadów komunalnych,

II.3. Podjęcie działań w celu realizacji kolejnego etapu Programu ograniczenia niskiej emisji,

II.4. Melioracja terenów zagrożonych podtopieniami,

III. OŚWIATA

III.1. Rozbudowa szkoły podstawowej (w tym sali gimnastycznej)

III.2. Budowa hali widowiskowo-sportowej przy Gimnazjum

IV. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ, RZEMIOSŁO, HANDEL

IV.1. Wyznaczanie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod rozwój małej przedsiębiorczości i handlu oraz miejsc parkingowych dla samochodów, a w szczególności pojazdów wysokotonażowych,

V. BUDOWNICTWO JEDNORODZINNE

V.1. Wyznaczanie w planach zagospodarowania przestrzennego zwartej zabudowy jednorodzinnej,

VI. SPORT I REKREACJA

VI.1. Rewitalizacja terenów przemysłowych (po kamieniołomach) na cele rekreacyjno-sportowe,

Cele dotyczące ochrony środowiska, które zostały zamieszczone w „Strategii...” zostały ujęte w niniejszym „Programie...”.

2.6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin został wykonany w 2010 roku. W życie został wprowadzony uchwałą Rady Miasta Imielin Nr XLIV/188/2010 z dnia 28 maja 2010 r.

Założone cele podzielono na krótkoterminowe, do realizacji w latach 2008-2011 oraz średnioterminowe, do realizacji w perspektywie do 2015 roku. Powyższe działania są podstawą planowania działań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Imielin.

Zadania krótkookresowe wymienione do realizacji to:

- utrzymanie jakości gleby,
- identyfikacja gruntów zanieczyszczonych w celu podjęcia odpowiednich działań (doprowadzenia ich do stanu właściwego),
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE oraz ich rekultywacja,
- zapobieganie degradacji i erozji gleb poprzez racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi,
- budowa kanalizacji sanitarnej na obszarach nieskanalizowanych,
- identyfikacja i zalegalizowanie nielegalnych kolektorów i rowów służących do odprowadzania ścieków,
- budowa systemu kanalizacji deszczowej dróg gminnych,
- magazynowanie obornika i zbiorników na gnojowicę w gospodarstwach rolnych w sposób zapewniający wymogi ochrony środowiska,



- systemowe działania na rzecz ograniczenia niskiej emisji,
- identyfikacja lokalnych uciążliwych źródeł zanieczyszczenia powietrza oraz podejmowanie działań na rzecz ograniczenia tych uciążliwości,
- prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych oraz egzekwowanie wymagań dotyczących stanu technicznego pojazdów i przestrzegania dozwolonej prędkości ruchu,
- nadzór planistyczny nad nowo powstającymi źródłami emisji w celu ograniczenia i ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym,
- doposażenie ochotniczej straży pożarnej w sprzęt zapewniający sprawny udział w akcjach ratowniczych w celu realizacji zamierzonych priorytetów w zakresie ochrony przed skutkami poważnych awarii,
- upowszechnienie wiedzy o walorach przyrodniczych gminy.

Do celów średnioterminowych zaliczamy:

- okresową kontrolę zawartości metali ciężkich, składników nawozowych oraz odczynu pH w glebach użytkowanych rolniczo,
- rekultywację terenów zdegradowanych,
- edukację oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody,
- budowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- konserwację i odbudowa rowów melioracyjnych,
- kontynuację (realizację) Programu Ograniczania Niskiej Emisji,
- prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych,
- egzekwowanie zakazu wypalania traw i ściernisk,
- pozyskiwanie danych o skali zagrożenia hałasem,
- stworzenie i aktualizację bazy danych o źródłach uciążliwości akustycznej dla środowiska,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów związanych z promieniowaniem niejonizującym, preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego,
- wyeliminowanie emisji promieniowania niejonizującego ze źródeł będących zagrożeniem dla ludzi i środowiska,
- utrzymanie wysokiego standardu ochrony obszarów o wysokich walorach przyrodniczych,
- pielęgnację i konserwację istniejących na terenie gminy obiektów przyrodniczych,
- wdrażanie zieleni urządzonej w obiektach rekreacyjno-wypoczynkowych,
- dolesienia na gruntach rolnych o niekorzystnych warunkach dla produkcji rolnej.

Kontynuacja w/w działań priorytetowych znajdzie odzwierciedlenie w niniejszym „Programie...” na lata 2015-2018.

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte założenia, cele i priorytety, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren gminy Imielin.



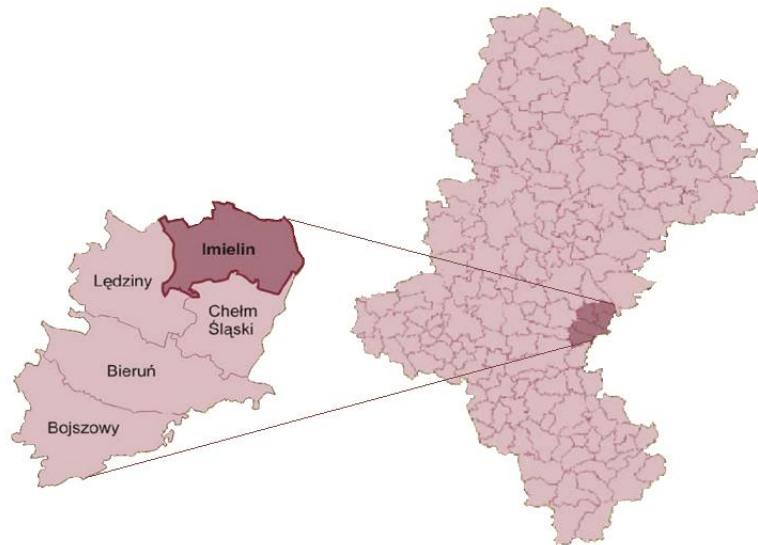
3. Ogólna charakterystyka gminy Imielin

3.1. Położenie

Gmina Imielin należy do powiatu bieruńsko-łędzińskiego, znajduje się na obszarze Pagórów Jaworznickich w południowo-wschodnim krańcu wyżyny Śląskiej. Gmina Imielin położona jest w odległości 18 km od Katowic.

Gmina Imielin graniczy:

- od północy z Mysłowicami - miastem na prawach powiatu,
- od południa z gminą Chelm Śląski należąca do powiatu bieruńsko-łędzińskiego,
- od wschodu z Jaworzniem - miastem na prawach powiatu,
- od zachodu z gminą Łędziny należąca do powiatu bieruńsko-łędzińskiego.



Rysunek 1 Położenie gminy Imielin na tle powiatu bieruńsko-łędzińskiego i województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie internetowej

http://katowice.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_slaskie/portrety_gmin/powiat_bierunsko-ledzinski/gmina_imielin.pdf

Imielin to gmina miejska, leżąca na terenie powiatu bieruńsko - łędzińskiego w obrębie Płaskowyżu Katowickiego. Terytorium gminy cechuje zróżnicowanie rzeźby terenu. W jego północno-wschodniej części znajdują się wzniesienia zwane "Pagóry Imielińskie".



Rysunek 2 Nieformalne dzielnice gminy Imielin oraz układ komunikacyjny gminy Imielin

Źródło: strona internetowa - <https://mapa.targo.pl>

Imielin nie posiada formalnie wyznaczonych dzielnic, funkcjonują jednak one w powszechnym użytku mieszkańców. Są to m. in: centrum, Jamnice, Pasieczki, Cisowiec, Stara Gać, Nowa Gać, Granice, Jazd, Golcówka i Wioski. Cechą Imielina jest jednolita zabudowa jednorodzinna, charakteryzująca się dobrą infrastrukturą techniczną co sprzyja rozwojowi prywatnej działalności gospodarczej. Gmina posiada dogodne połączenie kolejowe i drogowe. Przez Imielin przebiega droga wojewódzka nr 934 relacji Katowice – Oświęcim. Imielin posiada także dogodne połączenia z drogą krajową nr 1 relacji Cieszyn – Warszawa oraz autostradą A-4 Katowice – Kraków.

3.2. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

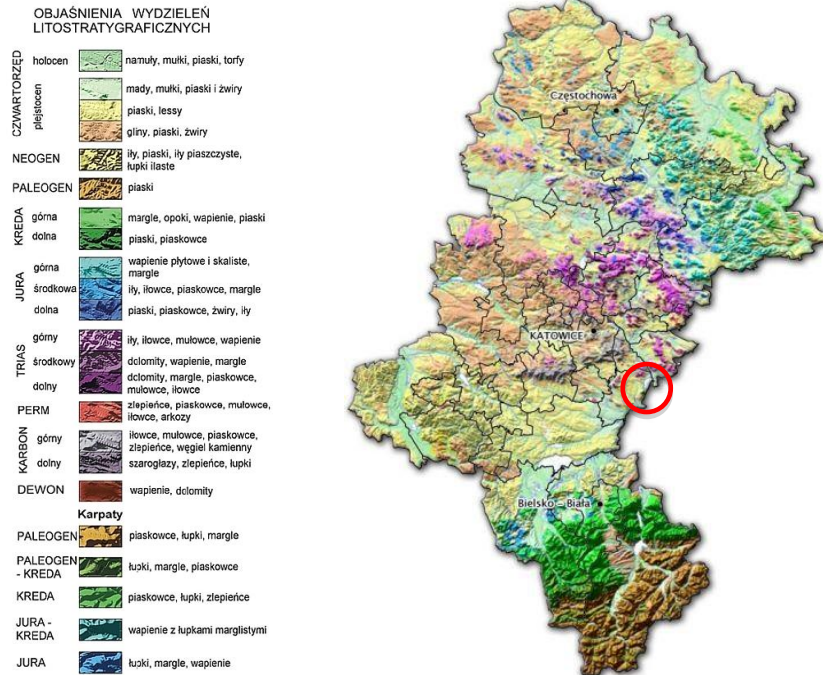
Imielin ma charakter przemysłowo-rolniczy. Na jego terenie znajdują się złoża dolomitów oraz zasoby wody pitnej. Cechą Imielina jest jednolita zabudowa jednorodzinna, charakteryzująca się dobrą infrastrukturą techniczną co sprzyja rozwojowi prywatnej działalności gospodarczej. Gmina posiada dogodne połączenie kolejowe i drogowe. Przez Imielin przebiega droga wojewódzka nr 934 relacji Katowice – Oświęcim. Imielin posiada także dogodne połączenia z drogą krajową nr 1 relacji Cieszyn – Warszawa oraz autostradą A-4 Katowice – Kraków.

Terytorium miasta cechuje zróżnicowanie rzeźby terenu. Pod względem fizyczno-geograficznym (Kondracki 2011) obszar opracowania położony jest w obrębie Pagórów Jaworznickich (341.14) mezoregionu w makroregionie Wyżyny Śląskiej (341.1). Terytorium miasta cechuje zróżnicowanie rzeźby terenu, na które duży wpływ ma usytuowanie jego północno-wschodniej części wzniesień zwanych Pagórami Imielińskimi.

Południowo-zachodnia część miasta to teren równinny, znajdują się tam złoża węgla kamiennego.



Pod względem morfologicznym wschodnia i południowa część Imielina to Dolina Przemszy należąca do Kotliny Mysłowickiej, która stanowi denudacyjne obniżenie wypełnione osadami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi. Wschodnia część gminy pokryta jest Zrębowymi Pagórami Imielińskimi, tj. wydłużonymi w kierunku równoleżnikowym wzgórzami zbudowanymi z utworów triasowych, które są oddzielone od siebie głębokimi dolinami powstałymi w strefach uskoków tektonicznych. Gleba w Imielinie posiada 4-6 klasę, jest piaszczysta, płytko zalegają podłoża skalne. Po zbudowaniu zbiornika wodnego, znacznie podniósł się poziom wód podskórnych.



Rysunek 3 Gmina Imielin na tle budowy geologicznej województwa śląskiego

Źródło: strona internetowa – www.geosilesia.pl

Gmina Imielin należy do Regionu Górnośląskiego, jego zachodnia i południowa część występuje w Podregionie Łaziskim, a część wschodnia w Podregionie Chrzanowskim. Obszar obejmuje tereny o zróżnicowanych wysokościach. Najwyżej położony punkt stanowi góra Golcówka o wysokości 307,6m n.p.m. położona w centralnej części miasta. Obszar opracowania leży w obrębie wzniesień zwanych Garbami Imielina, wznoszących się na wysokość ponad 300 m n.p.m. i opadających w kierunku rzeki Przemszy, którego rzędne wynoszą od ok. 301 m n.p.m. w części zachodniej do 279 m n.p.m. w części wschodniej.

Imielin leży w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych C/2 Tychy – Siersza, który wymaga szczególnej ochrony. Całkowita powierzchnia zbiornika wynosi 710 km². Na opisywanym terenie w zachodniej i południowej części jest on izolowany od zanieczyszczeń z powierzchni grubą powłoką nieprzepuszczalnych osadów trzeciorzędowych, natomiast w części wschodniej przykryty jest utworami triasowymi. Na terenie Imielina zbiornik nie jest eksploatowany przez ujęcia studienne, wykorzystywane jest jedynie jedno ujęcie GPW.

3.3. Klimat

Klimat Imielina jest typowy dla Wyżyny Śląskiej. Na terenie gminy okres wegetacji trwa od 210 do 220 dni, a średnia roczna suma opadów to 667 mm. Mróz występuje w około 20-40 dniach w roku, przymrozki występują w przedziale 120-130 dni, a pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 70 dni.

Analizowana gmina położona jest w piętrze klimatycznym umiarkowanie chłodnym o średniej temperaturze w roku równej 7,8°C. W styczniu temperatura wynosi około -2 °C, a w lipcu 18-20°C.



Rysunek 4 Regionalizacja klimatyczna wg W. Wiszniewskiego i W. Chelkowskiego

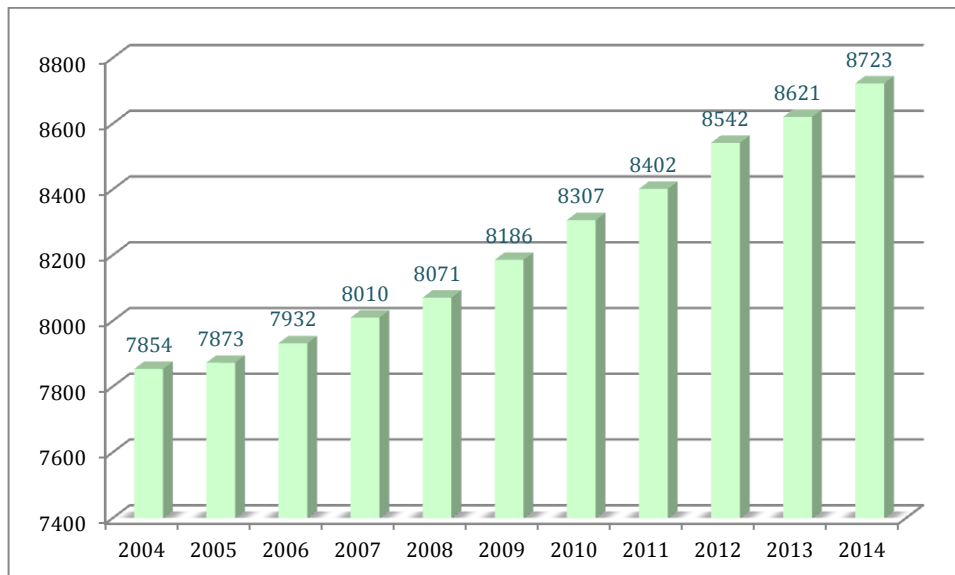
Źródło: strona internetowa - <http://przyroda.katowice.pl/pl/przyroda-nieozywiona/klimat/127-klimat>

3.4. Otoczenie społeczno-gospodarcze

Gminę zamieszkuje 8 723 osób (stan na dzień 31.12.2014 r.). Liczba osób zamieszkujących gminę stanowi 14,3 % liczby ludności powiatu bieruńsko-lędzkiego.

Stan ludności zamieszkującej gminę oznacza, że gęstość zaludnienia w gminie wynosi 312 osób na km². Na obszarze Imielina zamieszkuje 4299 kobiet oraz 4424, co daje współczynnik feminizacji równy 103.

Strukturę ilości mieszkańców gminy Imielin w perspektywie czasowej zestawiono na wykresie.



Rysunek 5 Liczba mieszkańców gminy Imielin

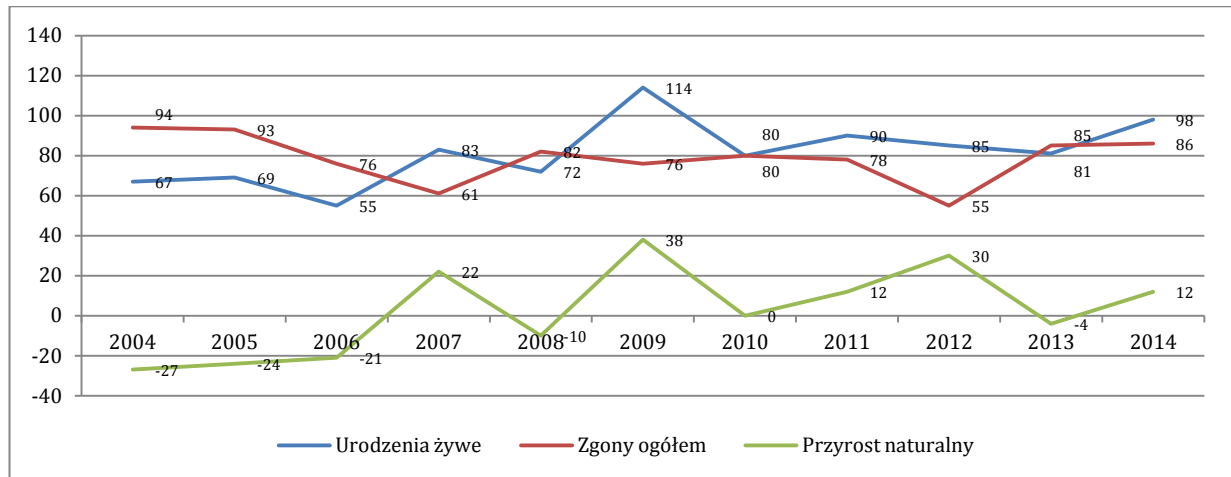
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014 oraz danych UG Imielin

Jak wynika z wykresu przedstawionego powyżej od 2004 roku liczba mieszkańców gminy corocznie nieznacznie wzrastała. Duży wzrost liczby ludności jest zauważalny na przestrzeni 10 lat, w tym czasie przybyło 900 mieszkańców.



Według stanu na koniec 2014 roku ludność w wieku produkcyjnym stanowi 62,8% całej populacji mieszkańców gminy, ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi około 19,7%, a w wieku poprodukcyjnym około 17,5%.

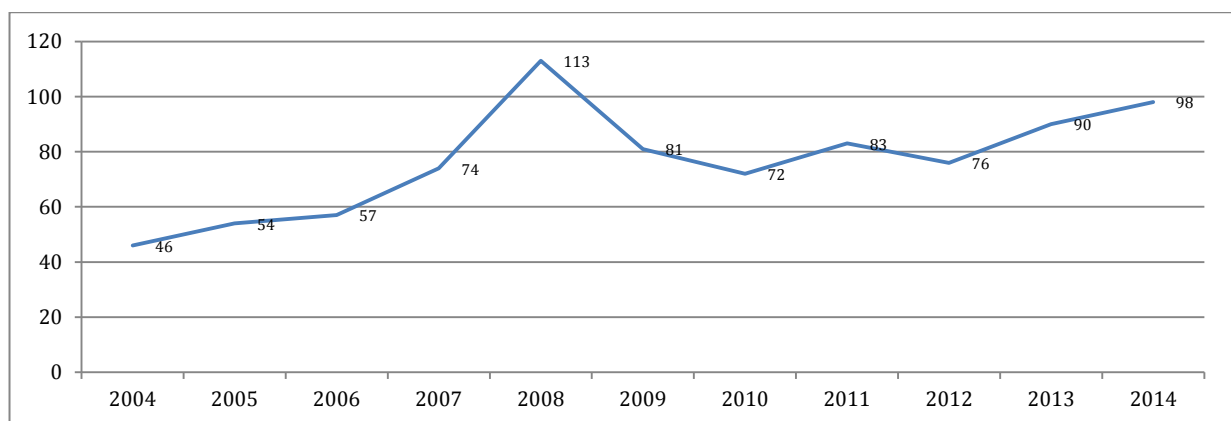
Na wykresie poniżej przedstawiono dane demograficzne dotyczące liczby urodzeń i zgonów oraz wynikającego z tych danych przyrostu naturalnego.



Rysunek 6 Wskaźnik przyrostu naturalnego w oparciu o liczbę narodzin i zgonów

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Na terenie gminy Imielin w latach 2004-2014 liczba urodzeń wahała się między 55 a 114, natomiast liczba zgonów w analogicznych latach oscylowała pomiędzy 55, a 94. W związku z tym przyrost naturalny mieści się w granicach -27 do +38 (największy w 2009 roku) i przyczynił się do zwiększenia liczby mieszkańców. Na liczbę ludności gminy Imielin ma także wpływ saldo migracji, które w latach 2004-2014 było dodatnie, oznacza to, iż więcej osób zameldowuje się na terenie gminy niż z niej wymeldowuje.



Rysunek 7 Wskaźnik salda migracji na terenie gminy Imielin

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Ogólny trend salda migracji jest rosnący, w 2008 roku miał miejsce najwyższy współczynnik salda migracji, który wynosił 113, spadek w następnych latach był nieznaczny i został szybko wyparty przez stopniowy wzrost napływających ludności, by w 2014 roku osiągnąć wskaźnik 98. W kolejnych latach przy aktualnym trendzie, który będzie czynnikiem warunkującym (wraz z przyrostem naturalnym) można prognozować zwiększanie populacji gminy Imielin.

Na zasobność społeczno-ekonomiczną gminy duży wpływ mają podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w systemie REGON. Na analizowanym terenie według danych GUS z końca 2014 roku, zarejestrowanych było 834 podmiotów gospodarki narodowej.

Śród podmiotów gospodarki narodowej wyszczególnić można według danych z 2014 roku:

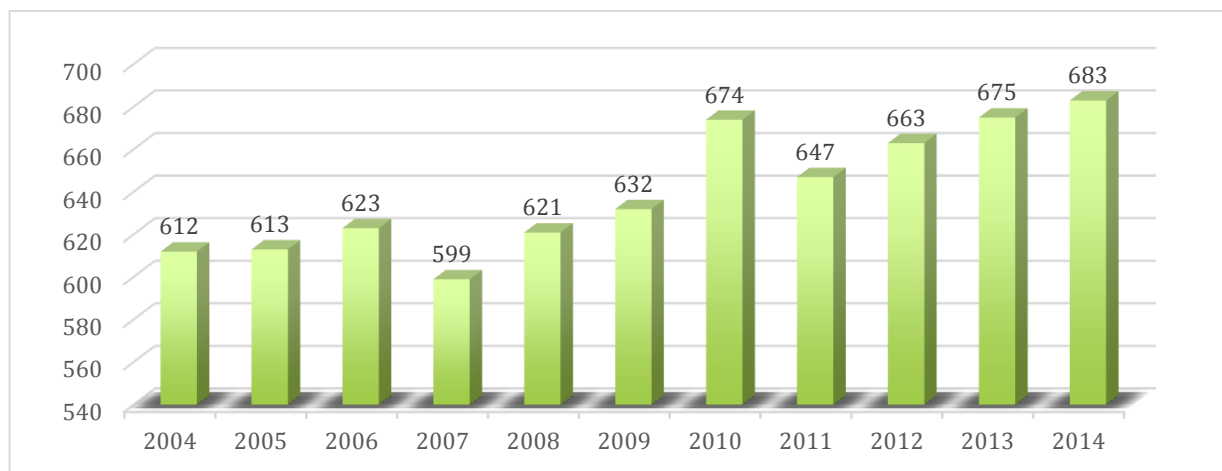
- sektory publiczny - 9 podmiotów,
- sektor prywatny – 825 podmiotów, w tym:



- o osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – 683 podmiotów,
- o spółki handlowe – 72 podmiotów,
- o spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego – 9 podmiotów,
- o stowarzyszenia i organizacje społeczno - 10 podmiotów,
- o fundacje – 1 podmiot,
- o spółdzielnie – 1 podmiot,

Na terenie gminy Imielin zlokalizowane są 3 kopalnie odkrywkowe, które produkują kruszywo drogowe oraz nawozy wapniowe dla rolnictwa. Głównym źródłem utrzymania mieszkańców Gminy jest handel i usługi. Poza tym istotną rolę w zatrudnieniu odgrywają firmy specjalizujące się w obsłudze nieruchomości i firm, najmniej - w rolnictwie i leśnictwie. Pozytywnym zjawiskiem jest rosnąca liczba podmiotów gospodarczych, co świadczy o rozwoju gospodarczym gminy. Przeważająca ilość firm funkcjonuje w sektorze prywatnym, są to głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Na wykresie poniżej zestawiono ilość osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w latach 2004-2014.



Rysunek 8 Ilość osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy Imielin w latach 2004-2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

Na terenie gminy ulokowane są przedsiębiorstwa takie jak:

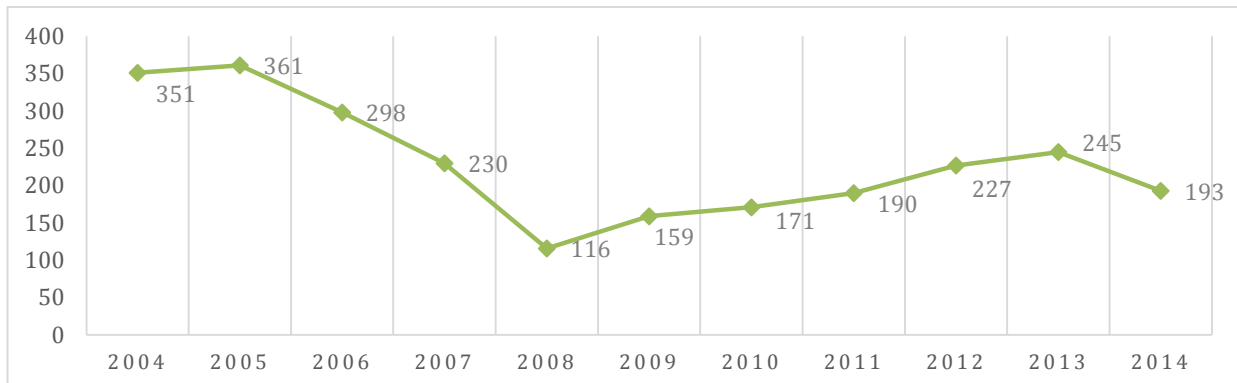
- Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. Katowice, Stacja Uzdatniania Wody w Imielinie,
- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "METALE" S.A Katowice, Centralny Skład Metali Nieżelaznych,
- Piekarnia nr 1 "GEMPE",
- Zakład Mechaniczny "PAMET",
- Zakład Produkcyjno-Handlowo - Usługowy „URANOS”,
- PPCH „PLASTOCHEM” Jerzy Socha,
- Centrum Budownictwa "RAMPA",
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "ELEKTRYK" S.J., Katowice Zakład w Imielinie,
- Wentylatory "WENTECH" Sp. z o.o.,
- Zakład Mechaniczny "ROZKOP",
- Zakład T.R.B. „KOMPLEKS”,
- Warsztat ślusarski "PROFIMET",
- Tartak Imielin,
- Warsztat Modelarsko-Odlewniczy.

Według danych na koniec 2015 roku stopa bezrobocia na terenie powiatu bieruńsko-lędzińskiego wynosiła 4,4%, natomiast w województwie śląskim 9,5%, a w kraju 11,2%.

Na terenie gminy Imielin na koniec 2014 roku zarejestrowanych było 193 osób bezrobotnych, którzy stanowili 3,5% wszystkich mieszkańców. W 2008 roku liczba bezrobotnych spadła do 116 osób, a w latach 2009-2013



nieznacznie wzrastała osiągając liczbę 245. W roku 2014 spadła o ponad 50 osób przyjmując wartość 193. Dane te zestawiono na wykresie.



Rysunek 9 Liczba zarejestrowanych bezrobotnych z terenu gminy Imielin

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl 2014

3.5. Turystyka i rekreacja

Na obszarze gminy Imielin jest wiele godnych uwagi obiektów atrakcyjnych zarówno pod kątem historii i tradycji, a także cennych walorów turystycznych i krajoznawczych. We wschodniej części gminy Imieliński Zbiornik Wody Pitnej otoczony jest atrakcyjnymi terenami rekreacyjnymi. Zbiornik Dzieckowice, to jeden z najczystszych, a przy tym największych zbiorników w województwie śląskim. Odbywają się tutaj zawody żeglarskie, zbiornik ten stanowi też doskonały teren wędkarski.¹

Istotnym elementem historycznym jest zabytkowy kościół, a także kapliczki, które urozmaicają krajobraz gminy.

Obszar Imielina charakteryzuje się dość dużą koncentracją interesujących obiektów sakralnych, na tym terenie znaleźć możemy zachwycający neogotycki kościół pw. Matki Boskiej Szkaplerznej wybudowany w latach 1909-1912. Przed fasadą budynku znajduje się Barokowa figura św. Jana Nepomucena stojąca na murze przykościelnym, jest ona zabytkiem pochodzący z końca XVIII wieku. W latach siedemdziesiątych XX wieku zbudowano na placu kościelnym zegar słoneczny i założono ogród z grota lurdzką. Konstrukctorem i wykonawcą zegara był gnomolog Tadeusz Przytkowski, którego najważniejszym dziełem jest zespół zegarów zdobiący obserwatorium Greenwich.

Krajobraz uświetnia barkowa kapliczka zbudowana w 1706 roku, w miejscu drewnianej, która spłonęła ok. 1700 od uderzenia pioruna. W środku niej znajduje się ołtarz barokowy z obrazem Matki Boskiej Częstochowskiej, a fasadę dekoruje krzyż flankowany tynkowanymi pilastrami. Przy ul. Księdza Piotra Ściegiennego, na skraju jednego z pól sąsiadującego z łąką, znaleźć możemy murowaną, otynkowaną kapliczkę słupową, która dopełnia bajkowy krajobraz.

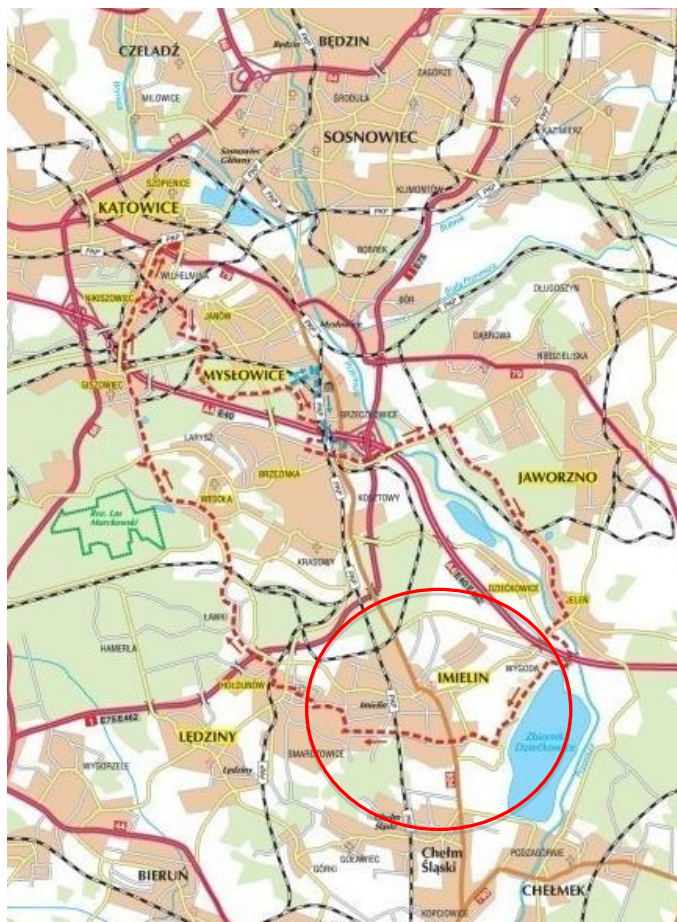
Atrakcje turystyczne gminy związane są głównie z jej walorami przyrodniczymi i zabytkami. Przez gminę przechodzą szlaki turystyczne i ścieżki rowerowe.

Przez Imielin przebiegają następujące szlaki turystyczne:

- Szlak im. Ks. Jana Kudery (znaki żółte, przebieg szlaku: Brzezinka centrum – Biały Brzeg (1,0 km) – Dzieckowice leśniczówka (4,1 km) – Granice (6,4 km) – Imielin Rynek (9,5 km) – Imielin PKP (9,5 km) – Błędów (12,7 km) – Górki szkoła (16,3 km) – PKP Górki (17,2 km) – Bieruń restauracja Styłowa (20,6 km).
- Szlak Hołdunowski (znaki niebieskie), przebieg szlaku: Giszowiec – Stara Wesoła (2,5 km) – Wesoła Fala (5,1 km) – Kopalnia Wesoła (6,7 km) – Ławki (10,0 km) – Świniowy (11,4 km) – Hołdunów (12,2 km) – Wioski (14,8 km) – Skraj Imielina (15,8 km) – Cisowiec (17,1 km) – Jamnice (18,5 km) – zalew Dzieckowicki (21,7 km) – Imielin Jazd (22,8 km) – Dzieckowice Jazd (23,7 km) – Jeleń Rynek (24,1 km).

Na terenie Imielina znajdują się drogi rowerowe łączące serce koniugacji Katowickiej z okolicznymi terenami. Siatka ścieżek rowerowych będącą atrakcją dla mieszkańców jak i turystów przedstawia poniższa mapa.

¹ <http://www.polskieszlaki.pl/imielin.html>



Rysunek 10 Trasy rowerowe w okolicach gminy Imielin

Źródło: strona internetowa - <http://turystyka.bikeboard.pl/artykuly,pokaz,troche-atrakcji-w-sercu-konurbacji-okolice-katowic>



4. *Diagnoza aktualnego stanu środowiska gminy Imielin*

4.1. *Jakość powietrza*

4.1.1. *Stan aktualny*

Do głównych przyczyn zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Imielin należą:

- spalanie paliw w celach grzewczych w kotłowniach i piecach,
- spalanie etylin i oleju napędowego w pojazdach silnikowych,
- emisja zanieczyszczeń pyłów i gazów z poza terenu gminy.

Poniżej opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie gminy i określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłe zawieszonym ze względu na zdolność wnikania do układu oddechowego, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 mikrometrów i pył drobny poniżej 10 mikrometrów (PM10). Ta druga frakcja jest szczególnie niebezpieczna dla człowieka, gdyż jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

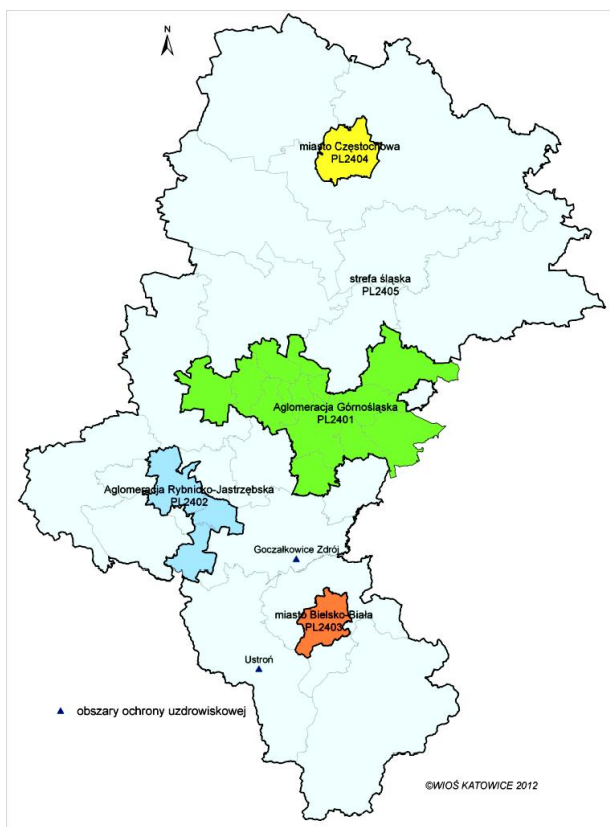
Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloroku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji, zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania ich z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku. I tak:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niską emisję,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane z 2014 roku pochodzące z opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2014 rok”. Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) oceny są dokonywane w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914). Strefy zostały wymienione poniżej i przedstawione na rysunku:

- strefa śląska,
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.



Rysunek 11 Podział na strefy w których dokonują się oceny jakości powietrza na terenie województwa śląskiego

Źródło: „Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2014 rok”, WIOS w Katowicach

Ocenę jakości powietrza i obserwacji zmian dokonano w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska). Podstawę klasyfikacji stref, zgodnie z art. 89 ww. ustawy, stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

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(a)piren, ołów, kadm oraz nikiel.

Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z koniecznością podjęcia konkretnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jego jakości na niezmiennym poziomie.

Trzynastą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim przeprowadzono w oparciu o wyniki badań ze 145 stanowisk pomiarowych obejmujących pomiary:

- wysokiej jakości na stałych stacjach monitoringu, rozumiane jako pomiary ciągłe, prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych (pa) – 17 stanowisk pomiarowych dwutlenku azotu (NO₂), 1 - tlenków azotu (NO_x), 17 - dwutlenku siarki (SO₂), 10 – ozonu (O₃), 6 – pyłu zawieszonego PM10, 10 - tlenku węgla (CO), 3 stanowiska benzenu (C₆H₆),
- manualne (pm): na stałych stacjach monitoringu prowadzone codziennie – 16 stanowisk pyłu PM10, 8 stanowisk pyłu PM2,5, 8 - stężenia ołowiu (Pb), 8 - kadmu (Cd), 8 – niklu (Ni), 9 – arsenu (As), 13 - benzo(a)pirenu (BaP),
- pasywne (pp) – 11 stanowisk benzenu (C₆H₆).

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 B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- 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.

Do oceny jakości powietrza na terenie gminy Imielin wzięto pod uwagę wyniki pomiarowe ze stacji zlokalizowanej na terenie miasta Tychy ul. Tolstoja, pomimo iż obszar gminy nie należy do strefy Aglomeracja Górnośląska. Zgodnie z w/w roczną oceną obszar gminy należy do strefy śląskiej. Natomiast nie zlokalizowano stacji pomiarowej jakości powietrza z której dane posłużyły do podmiotowej analizy.

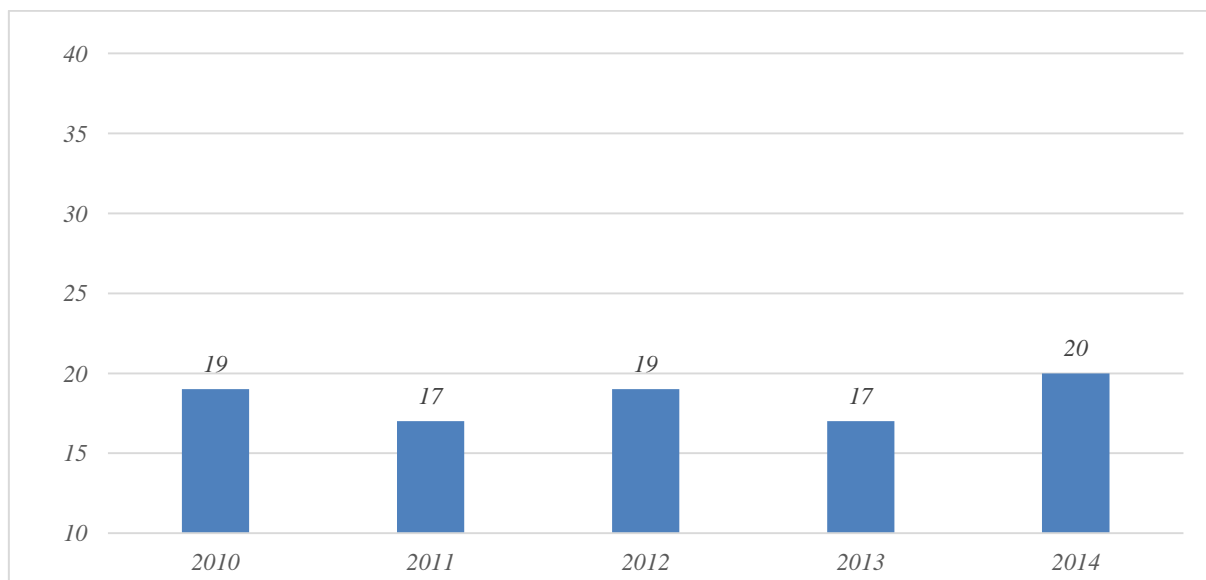
Tabela 1 Średnie stężenie w latach 2010-2014 na terenie miasta Tychy ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Parametr	2010	2011	2012	2013	2014
Dwutlenek siarki (SO_2)	19	17	19	17	20
Tlenek azotu (NO)	14	14	14	10	13
Dwutlenek azotu (NO_2)	28	26	27	23	24
Tlenki azotu (NO_x)	49	48	48	38	44
Pył zawieszony (PM_{10})	45	48	48	38	36

Przekracza 50% normy

Przekracza 75% normy

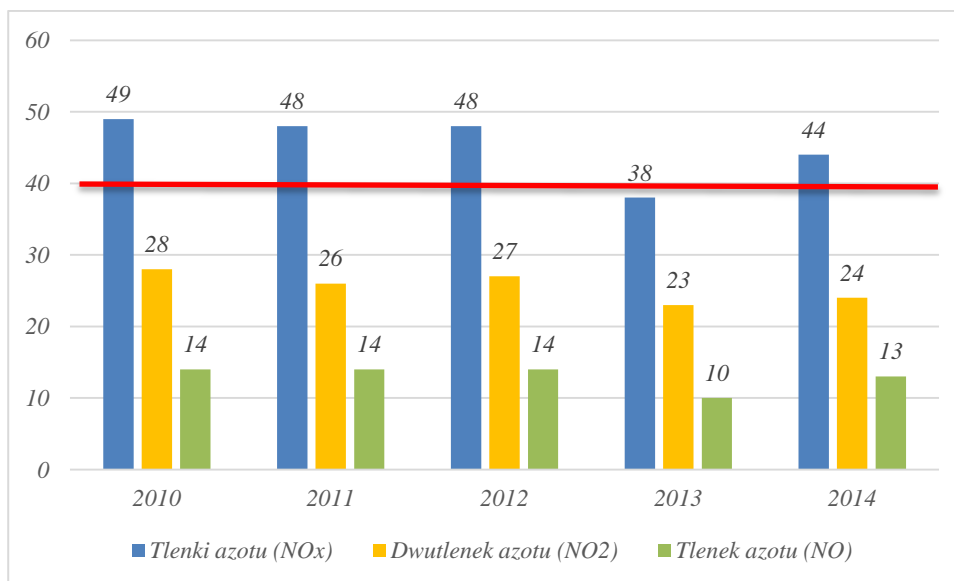
Przekracza 100% normy



Rysunek 12 Wyniki stężeń średniorocznych dwutlenku siarki na stacji w Tychach ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), norma $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Źródło: Pomiar automatyczny - Śląski Monitoring Powietrza, 2014

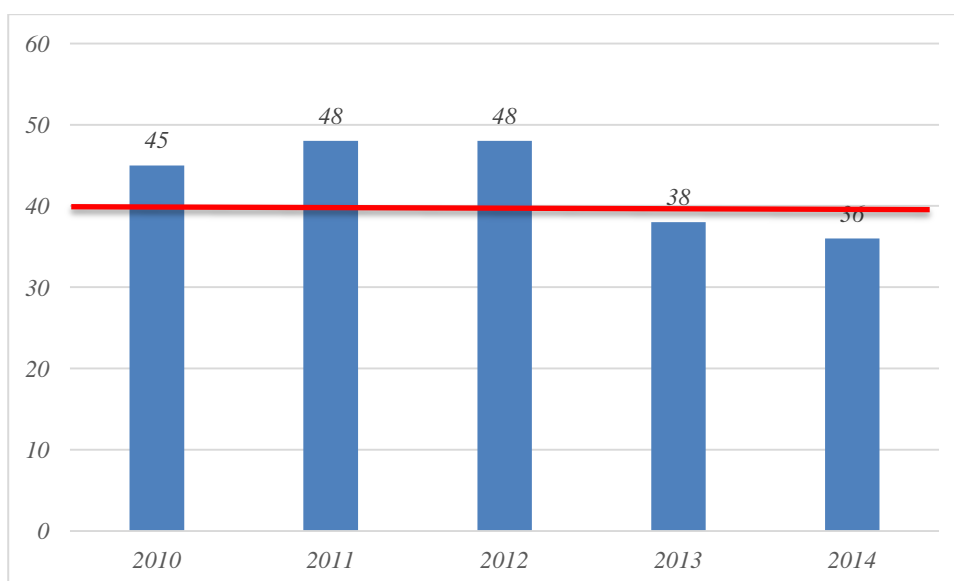
W latach 2010 – 2014 w rejonie gminy Imielin nie wystąpiły ponadnormatywne stężenia dwutlenku siarki w powietrzu. Najwyższe stężenia odnotowano w 2014 r. $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przy normie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Rysunek 13 Wyniki stężeń średniorocznych związków azotu na stacji w Tychach ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), norma $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza, 2014

W latach 2010 – 2014 w rejonie gminy Imielin wystąpiły ponadnormatywne stężenia tlenków azotu w powietrzu na stacji pomiarowej w Tychach. Najwyższe stężenia odnotowano w 2010, 2011 i 2012 r. – 49-48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO_x) przy normie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Rysunek 14 Wyniki stężeń średniorocznych pyłu PM10 na stacji w Tychach ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), norma $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza, 2014

Najwyższe stężenie średnioroczne pyłu PM10 na stacji w Tychach odnotowano w 2012 r. i przewyższały one normę o $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych pod kątem ochrony zdrowia dla:

- ze względu na ochronę zdrowia klasa C :
 - dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(α)pirenu,
 - dla ozonu w strefie śląskiej oraz klasa D2, ze względu na przekraczanie poziomu celu długoterminowego,



- ze względu na ochronę zdrowia klasa A:
 - dla dwutlenku azotu,
 - dla zanieczyszczeń takich jak: benzen, ołów, arsen, kadm, nikiel, tlenek węgla, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.
- ze względu na ochronę roślin:
 - klasa C i D2 - przekroczenia poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 - na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł 18573 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*h,
 - klasa A - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)piranu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków (S5), w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem (S2), emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk (S16) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (S15), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s), a także napływ zanieczyszczeń spoza kraju (S10).

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka (S8).

W tym miejscu należy również podkreślić, iż Władze Gminy Imielin w latach 2007-2009 realizowały „Program ograniczenia niskiej emisji”. Projekt miał na celu obniżenie niskiej emisji zanieczyszczeń trafiających do atmosfery z budynków zlokalizowanych na terenie gminy poprzez modernizację źródeł ciepła. Podczas wszystkich pięciu etapów Programu w Imielinie zrealizowano łącznie 455 zadań w tym wykonano 383 modernizacji kotłowni węglowych wraz z montażem pieca węglowego, dokonano modernizacji kotłowni wraz z montażem kotła opalanego gazem w 18 budynkach i zamontowano także 54 kolektory słoneczne na potrzeby ciepłej wody użytkowej.

4.1.2. System gazowniczy

Z zagadnieniem ochrony powietrza ściśle związany jest również stopień zgazyfikowania obszaru gminy Imielin, gdyż gaz ziemny powszechnie wykorzystywany jest w gospodarstwach domowych nie tylko jako paliwo do ogrzewania, ale przede wszystkim jako nośnik energii (kuchenki gazowe).

Gmina Imielin zaopatrywana jest w gaz z systemu krajowego. Przez teren miasta przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia relacji:

- Oświęcim – Szopienice DN 500 CN 4,0 MPa,
- Oświęcim – Szopienice DN 200 CN 2,5 MPa,
- odgałęzienie DN 80 CN 2,5 MPa do SRP Imielin SUW „Dzieńkowice”,
- odgałęzienie DN 80 CN 2,5 MPa do SRP Imielin ul. Sapety,
- odgałęzienie DN 150 CN 2,5 MPa do SRP Imielin ul. Satelicka,

które obsługiwane są przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Zaopatrzenie odbiorców w gaz jest realizowane siecią rozdzielczą niskiego i średniego ciśnienia. Stacja redukcyjno-pomiarowa I° i II° przy ul. Sapety zaopatruje sieć niskiego i średniego ciśnienia gazu. Wzdłuż ul. Brata Alberta prowadzony jest gazociąg średniego ciśnienia w kierunku Łędzin.

Stacja redukcyjno-pomiarowa przy ul. Satelickiej zaopatruje w gaz sieć średniego ciśnienia odbiorców przy ul. Maratońskiej i południowe dzielnice Mysłowic oraz ma połączenie z siecią rozdzielczą miasta Jaworzna.

Łącznie na terenie gminy Imielin sieć gazowa wynosi 87,99 km, w tym:

- wysokiego ciśnienia 10,021 km,
- średniego ciśnienia 34,201 km,
- niskiego ciśnienia 43,768 km.

Sieć gazowa wykonana jest z rur PE i stalowych w zakresie średnic $\phi 25$ -100 mm. Jest w stanie technicznym dobrym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców. Ilość przyłączy gazowych średniego i niskiego ciśnienia wynosi 1 586 szt., w tym 1 513 do budynków mieszkalnych.



4.1.3. Sieć elektroenergetyczna

Na terenie gminy Imielin istnieje rozbudowany system sieci najwyższych, wysokich, średnich i niskich napięć, pośredniczący w dostawie energii elektrycznej z krajowego systemu elektroenergetycznego do odbiorców komunalnych i przemysłowych.

Elementami systemu sieci najwyższych i wysokich napięć są linie napowietrzne 220 kV i 110 kV oraz GPZ-ty 110/6 kV Dzieńkowice, SUW Dzieńkowice i Szyb Ziemowit.

Linia napowietrzna 220kV

Przez analizowany teren przechodzi trasa napowietrznej, dwutorowej linii 220 kV relacji Byczyna – Bieruń, Byczyna – Poręba. Linia ta ma charakter przesyłowy i nie bierze bezpośredniego udziału w gospodarce energetycznej gminy.

System sieci wysokiego napięcia 110kV

System sieci wysokiego napięcia na terenie gminy Imielin tworzą:

- GPZ 110/6 kV SUW Dzieńkowice wraz z napowietrznymi liniami zasilającymi 110 kV, wyprowadzonymi z systemu sieci 110 kV, zlokalizowanego na terenie sąsiednich miejscowości: GPZ Karlik(KWK Wesola) i odczep z linii relacji Jaworzno-Dwory,
- GPZ 110/6kV Dzieńkowice zasilany liniami napowietrznymi 110kV, odczepowymi z linii Jaworzno-Dwory,
- GPZ 110/6kV Szyb Ziemowit wraz z zasilającą linią napowietrzną 110kV, wyprowadzoną ze stacji Bieruń linia napowietrzna 110kV, dwutorowa relacji Jaworzno-Dwory

Stan techniczny sieci i urządzeń NN i WN jest dobry, linie i urządzenia są na bieżąco remontowane i modernizowane.

System sieci średnich i niskich napięć SN/nn

Bezpośrednią obsługę odbiorców zapewnia układ sieci średnich i niskich napięć, rozbudowany w oparciu o stacje 110kV/SN zlokalizowane na terenie sąsiednich miejscowości: GPZ Olszewski (Jaworzno) oraz GPZ Brzezinka (Mysłówice).

Układ sieci średnich i niskich napięć tworzą stacje transformatorowe 20/1 kV oraz linie zasilające 20 kV i 1kV. Linie zasilające 20kV i 1kV w przeważającej części wykonane są jako napowietrzne, stacje transformatorowe 20/1kV jako słupowe, linie kablowe SN i nN oraz 33 stacje transformatorowe 20/0,4 kV.

Stan techniczny urządzeń i sieci elektroenergetycznych SN i nN w przeważającej części jest dobry, natomiast problemem jest niedostateczna pewność zasilania odbiorców wynikająca z konfiguracji istniejącej sieci, długie obwody linii napowietrznych z licznymi odgałęzieniami wpływają na awaryjność i przerwy w dostawie energii elektrycznej.

W przypadku znacznego wzrostu zapotrzebowania mocy elektrycznej przez odbiorców istnieją techniczne możliwości rozbudowy systemu o nowe stacje transformatorowe 20/1 kV oraz linie zasilające 20 kV i 1 kV w oparciu o dotychczasowe źródła, GPZ 110/SN.

Łączna długość linii średniego napięcia na terenie gminy Imielin wynosi około 36 km.

Na terenie Imielina zlokalizowane są również elektroenergetyczne linie kablowe będące własnością PKP Energetyka sp. z o.o. Zakład Górnośląski w Katowicach, zasilające urządzenia PKP.

Podsumowując poniżej przedstawiono dane techniczne dla sieci elektrycznych na terenie gminy Imielin:

- ilość Głównych Punktów Zasilania 2,
- łączna długość sieci SN na terenie miasta 32,6 km, w tym kablowych 3,3 km,
- ilość stacji transformatorowych 33 szt.,
- moc zainstalowana w stacjach transformatorowych 7 236 kVA.



4.1.4. Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń na terenie gminy Imielin

Źródłem emisji zanieczyszczeń liniowych jest spalanie paliw płynnych w silnikach spalinowych pojazdów samochodowych, w maszynach rolniczych oraz w kolejnictwie. Elementem emisji w tym zakresie jest również emisja powstająca w obrocie paliwami występująca głównie w czasie tankowania oraz przeładunku. Charakterystycznymi cechami zanieczyszczeń komunikacyjnych są:

- stosunkowo duże stężenie tlenku węgla, tlenków azotu i węglowodorów lotnych,
- koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż dróg,
- nierównomierność w okresach dobowych i sezonowych związana ze zmianami natężenia ruchu.

Na wielkość emisji komunikacyjnej mają wpływ:

- stan nawierzchni,
- konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników,
- rodzaj paliwa,
- płynność ruchu,
- ścieranie jezdni, opon i hamulców,
- unoszenia drobin pyłu w wyniku wzniesienia go z powierzchni na skutek ruchu pojazdów (emisja wtórna).

Obszar gminy Imielin obsługuje system dróg publicznych kategorii wojewódzkiej, powiatowej i gminnej oraz sieć dróg wewnętrznych. Na terenie miasta łącznie jest 73,963 km dróg, w tym:

- droga wojewódzka nr 934 relacji Mysłowice - Bieruń - ul. Imielińska o długości 3,500 km,
- drogi powiatowe – ul. Św. Brata Alberta, ul. Poniatowskiego, ul. Grzybowa, ul. Satelicka, ul. Podmiejska i ul. Zachęty o łącznej długości 15,117 km,
- drogi gminne – o łącznej długości 55,346 km.

W Imielinie zanieczyszczenia ze źródeł komunikacyjnych związane są głównie z autostradą A4 w północno-wschodniej części miasta oraz drogą krajową nr 934 Katowice – Oświęcim przebiegającą przez centralną część miasta.

Zarządcami dróg, do których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Bieruniu,
- dróg gminnych – Gmina Imielin.

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału poszczególnych typów pojazdów w tym ruchu (raport „Generalny pomiar ruchu 2010 – Synteza wyników” na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oraz opracowania Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”, oszacowano wielkość emisji komunikacyjnej. Wyniki przedstawiono poniżej.

Tabela 2 Średnio dobowy ruch na DW934 w latach 2010-2014

Nr drogi DW934	Procentowy udział pojazdów na drodze	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2014 (poj/dobę)
Samochody osobowe	75,69%	7329	8428
Motocykle	1,11%	107	123
Samochody dostawcze	7,80%	755	868
Samochody ciężarowe bez przyczepy	4,40%	426	490
Samochody ciężarowe z przyczepą	9,30%	901	1036
Autobusy	1,60%	155	178
Ciągniki rolnicze	0,10%	10	12
SUMA	100,00%	9683	11135

Źródło: Zestawienie wartości średniodobowego ruchu na drogach wojewódzkich województwa śląskiego, ZDW w Katowicach



Tabela 3 Średnio dobowy oszacowany ruch na drogach powiatowych w latach 2010-2014

Drogi powiatowe	Procentowy udział pojazdów na drodze	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2014 (poj/dobę)
Samochody osobowe	80,20%	2848	3836
Motocykle	0,40%	14	19
Samochody dostawcze	6,50%	231	311
Samochody ciężarowe bez przyczepy	2,00%	71	96
Samochody ciężarowe z przyczepą	4,90%	174	234
Autobusy	1,30%	46	62
Ciągniki rolnicze	0,60%	21	29
SUMA	100,00%	3551	4783

Źródło: opracowanie własne

Tabela 4 Średnio dobowy oszacowany ruch na drogach gminnych w latach 2010-2014

Drogi powiatowe	Procentowy udział pojazdów na drodze	Liczba pojazdów w roku 2010 (poj/dobę)	Liczba pojazdów w roku 2014 (poj/dobę)
Samochody osobowe	80,20%	799	1076
Motocykle	0,40%	4	5
Samochody dostawcze	6,50%	65	87
Samochody ciężarowe bez przyczepy	2,00%	20	27
Samochody ciężarowe z przyczepą	4,90%	49	66
Autobusy	1,30%	13	17
Ciągniki rolnicze	0,60%	6	8
SUMA	100,00%	996	1342

Źródło: opracowanie własne

Transport na terenie gminy Imielin został podzielony w niniejszym opracowaniu na pojazdy:

- osobowe,
- motocykle,
- samochody osobowe,
- samochody ciężarowe o masie do 3,5 ton,
- samochody ciężarowe o masie powyżej 3,5 ton,
- autobusy,
- ciągniki rolnicze.

Prognozę oparto na metodyce opartej na „wymaganiach, założeniach i zaleceniach do analiz i prognoz ruchu” Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Do wyznaczenia stopnia wzrostu natężenia ruchu na analizowanych drogach gminy Imielin skorzystano z materiałów GDDKiA:

- „Sposób obliczania wskaźników wzrostu ruchu wewnętrznego na okres 2008-2040”,
- „Prognozy wskaźnika wzrostu PKB na okres 2008-2040”.

Na podstawie powyższych danych wyznaczono prognozowane zwiększenie natężenia ruchu w podziale na następujące grupy pojazdów:

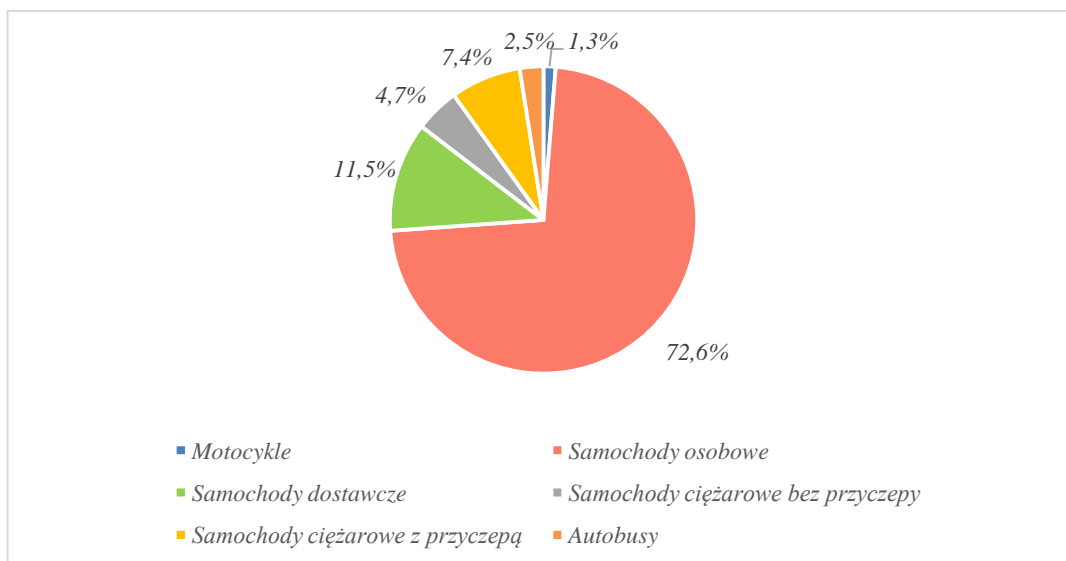
- pojazdy osobowe (wzrost do 2020 roku o 35,2%),
- pojazdy dostawcze (wzrost do 2020 roku o 12,5%),
- pojazdy ciężarowe (wzrost do 2020 roku o 27,6%),
- autobusy (wzrost do 2020 roku o 1,2% - tylko na drogach powiatowych i gminnych),
- motocykle (brak wzrostu natężenia ruchu).



Tabela 5 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy Imielin w 2014 roku

Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja
		Mg/rok
drogi wojewódzkie	tlenek węgla	20533,203
	benzen	184,592
	węglowodory alifatyczne	3136,796
	węglowodory aromatyczne	941,039
	tlenki azotu	12407,49
	pył ogółem	714,455
	dwutlenek siarki	971,211
drogi powiatowe	tlenek węgla	1970,849
	benzen	17,743
	węglowodory alifatyczne	303,393
	węglowodory aromatyczne	91,018
	tlenki azotu	1200,281
	pył ogółem	69,437
	dwutlenek siarki	93,742
drogi gminne	tlenek węgla	370,702
	benzen	3,337
	węglowodory alifatyczne	57,066
	węglowodory aromatyczne	17,12
	tlenki azotu	225,764
	pył ogółem	13,061
	dwutlenek siarki	17,632
razem	tlenek węgla	22874,75
	benzen	205,672
	węglowodory alifatyczne	3497,255
	węglowodory aromatyczne	1049,177
	tlenki azotu	13833,54
	pył ogółem	796,953
	dwutlenek siarki	1082,585

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000.



Rysunek 15 Udział pojazdów w emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Imielin (%)

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000.

Spalanie paliw w pojazdach charakteryzuje się największą emisją tlenku węgla do powietrza, bo aż około 23 Mg rocznie oraz związków azotu 14 Mg. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są w większości samochody osobowe (73%).

W ramach ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu zarządcy dróg na bieżąco prowadzą prace modernizacyjne.



4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

4.2.1. Stan aktualny

Pod względem hydrologicznym teren gminy Imielin znajduje się w dolinie rzeki Przemszy stanowiącej lewobrzeżny dopływ rzeki Wisły. Koryto rzeki Przemszy stanowi fragment wschodniej granicy gminy Imielin. Całkowita długość rzeki wynosi 87,6 km (długość wzdłuż wschodniej granicy gminy to około 4 km), całkowita powierzchnia zlewni wynosi około 2 121,5 km².

Przez gminę Imielin przepływa Potok Imielinka – prawobrzeżny dopływ rzeki Przemszy o długości około 4,3 km i powierzchni zlewni około 25 km², który odwadnia centralną część gminy (potok III rzędu) oraz Rów Kosztowski (potok III rzędu), który odwadnia północną część gminy (potok III rzędu). Potok Imielinka i Rów Kosztowski są dopływami Przemszy.

Do zlewni Potoku Goławieckiego należy mały rejon w południowo-zachodniej części gminy, który jest drenowany rowami leśnymi. Woda z tego obszaru odprowadzana jest w kierunku południowo-zachodnim i stanowi dopływ Wisły.

Na terenie gminy znajduje się Zbiornik Imieliński (dawna nazwa Dzieńkowice). Zbiornik pełni funkcję źródła zaopatrzenia w wodę mieszkańców województwa oraz zakładów pracy. Zbudowany został w miejscu wyrobiska po wyeksploatowanym złożu piasku posadzkowego. Podstawowe parametry techniczne zbiornika:

- pojemność całkowita: 52,5 mln m³,
- max poziom piętrzenia: 234,5 m npm,
- piętrzenie w warunkach normalnych: 232 – 233,5 m npm,
- pojemność przy rzędnej lustra 231,6 m npm: 28,06 mln m³,
- powierzchnia zalewu przy max poziomie piętrzenia: 713 ha

Zlewnia zbiornika stanowi obszar powierzchniowo bezodpływowy. Główne zasilanie zbiornika realizowane jest przrzutami wody z systemu Soła-Skawa. W bilansie wodnym zbiornika zasilanie wodami z przrzutu stanowi ok. 86 %, natomiast zasilanie bezpośrednie opadami, ze spływu powierzchniowego i zasilanie gruntowe stanowi pozostałe 14 %.

Bezpośrednia zlewnia powierzchniowa zbiornika (wraz z powierzchnią zbiornika) ma powierzchnię 1413 ha (w tym w granicach miasta 1251 ha) i obejmuje głównie tereny przyległe do północno - zachodniej skarpy dawnego wyrobiska. Niewielki odsetek powierzchni zlewni stanowią wschodnie i południowe obrzeża zbiornika.

Podział powierzchni gminy na poszczególne zlewnie przedstawia się następująco:

- potok Imielinka – 977 ha, 34,7 % powierzchni,
- Rów Kosztowski – 201 ha, 7,1 % powierzchni,
- Potok Goławiecki – 280 ha, 9,9 % powierzchni,
- przyrzecze Przemszy – 57 ha, 2,0 % powierzchni,
- zbiornik wody pitnej – 1251 ha, 44,4 % powierzchni.

4.2.2. Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacje i oceny stanu wód województwa w 2014 roku wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2014 poz. 1482) oraz wytycznych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Oceny jednolitych części wód powierzchniowych, obejmujące rzeki i zbiorniki zaporowe za 2014 rok wykonano na podstawie zweryfikowanego zbioru danych. W 2014 roku, w 7 punktach pomiarowych rzek, zlokalizowanych w zlewni Wisły z oceny wykluczono niektóre wyniki, uzyskane w warunkach odbiegających od normy, głównie ze względu na wysokie stany wód.

Zgodnie z przyjętymi kryteriami oceną objęto JCWP badane w 2014 roku oraz w latach poprzednich, uwzględniając zasady dziedziczenia ocen (przenoszenia ocen z lat poprzednich: w przypadku monitoringu diagnostycznego oceny wykonane na podstawie tego monitoringu zachowują ważność przez okres 6 lat, w przypadku monitoringu operacyjnego i obszarów chronionych przez okres 3 lat).

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej – gmina Imielin położona jest w rejonie jednolitej części wód powierzchniowych ocenianych w 2014 roku przez Wojewódzkiego Inspektora Środowiska w Katowicach, tj. Przemsza od Białej Przemszy do ujścia.



Tabela 6 Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2014 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanych w rejonie gminy Imielin

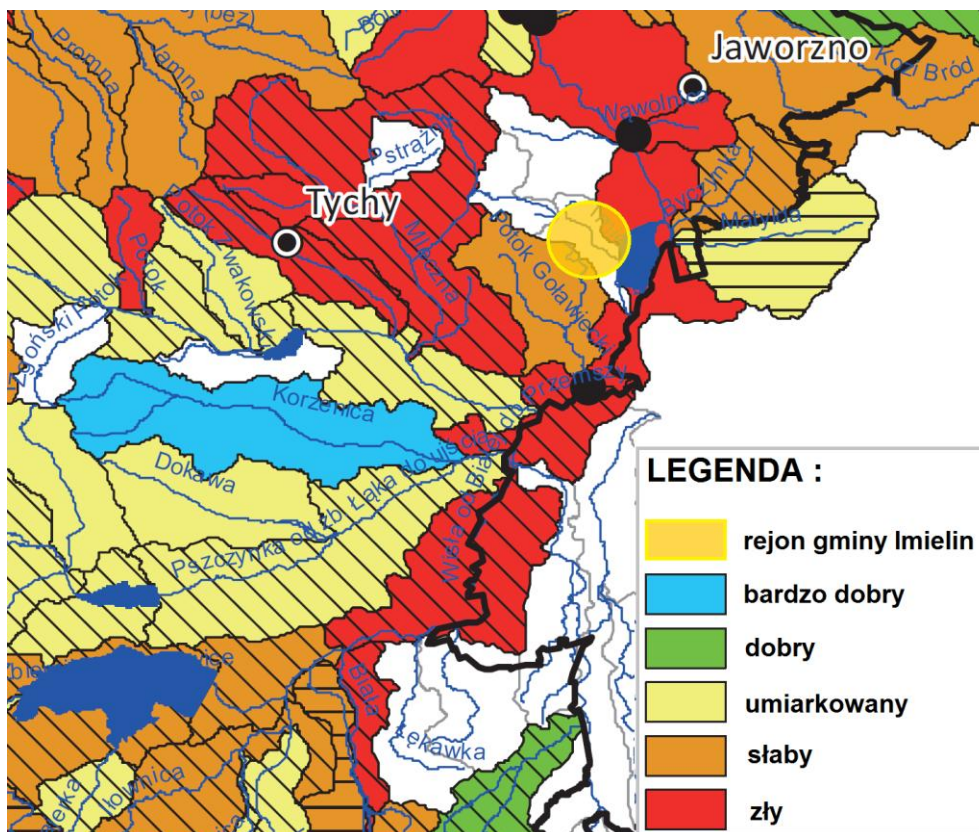
Lp	Nazwa jcw, której ocenie służy ppk	Kod jcw, której ocenie służy ppk	Kod ppk	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T-tak, N- nie)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Substancje szczególnie szkodliwe – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
I	Przemsza od Białej Przemszy do ujścia	PLRW200010212999	PL01S1301_1724	Przemsza - w Chełmku	N	V (Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI))	I	PSD (Przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, chlorki, magnez, twardość ogólna)	II	ZŁY	PSD	ZŁY

* - w nawiasach podano przekroczone wskaźniki które decydują o jakości wody

Źródło: Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2014 r., WIOŚ Katowice

Omówienie wyników oceny – jcw Przemsza od Białej Przemszy do ujścia (PLRW20001021299):

- Elementy biologiczne – na podstawie badań fitobentosu (indeks MMI) wody zaliczono do V klasy,
- Elementy hydromorfologiczne - tej nie zmienionej jcw przypisano bardzo dobry potencjał ekologiczny - I klasa. Dla I klasy jakości wód, kształt koryta, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych muszą odpowiadać całkowicie warunkom niezakłóconym przez człowieka, lub muszą być zbliżone do tych warunków.
- Elementy fizykochemiczne (grupy 3.1-3.5) – wystąpiło przekroczenie stężeń średniorocznych i maksymalnych dla wskaźników tj. przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, chlorki, magnez, twardość ogólna – jcw osiągnęła klasę poniżej stanu dobrego (PSD),
- Elementy fizykochemiczne (grupa 3.6) – nie przekroczone dopuszczalnych wartości – klasa II, za którą odpowiadają takie wskaźniki jak: bor, tal, cynk, fenole lotne,
- Elementy chemiczne (grupa 4.1-4.2) – wystąpiło przekroczenie stężeń średniorocznych i maksymalnych dla wskaźników tj. heksachlorocykloheksan, benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-cd)piren – jcw osiągnęła klasę poniżej stanu dobrego (PSD),
- Przemsza od Białej Przemszy do ujścia osiągnęła zły potencjał/stan ekologiczny oraz nie spełniła wymagań dodatkowych dla obszaru chronionego (obszary ochrony gatunków ryb). W efekcie końcowym stan jej wód określono jako zły.



Rysunek 16 Ocena jednolitych części wód powierzchniowych występujących w rejonie gminy Imielin

Źródło: Ocena stanu wód powierzchniowych w 2014 roku, WIOŚ Katowice

Jednolite części wód powierzchniowych w rejonie gminy Imielin zostały poddane ocenie spełnienia wymagań dodatkowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych lub ich fragmentów występujących na obszarach chronionych. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP występujących w obszarach chronionych jest sumą klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych. Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Katowicach w 2014 roku można stwierdzić, iż wody powierzchniowe w rejonie gminy Imielin spełniają wymogi wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych.

4.2.1. Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tychach zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, współtworzy wraz z przedsiębiorstwami wodociągowymi „Monitoring jakości sanitarnej wody”. Przedstawiciele PPIS w Tychach, jak również przedstawiciele przedsiębiorstw wodociągowych regularnie pobierają próbki wody do badań laboratoryjnych. Badania próbek wody przeznaczonej do spożycia, pobieranych przez upoważnionych przedstawicieli PPIS w Tychach wykonywano w akredytowanych laboratoriach: Powiatowej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej w Tychach, Powiatowej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej w Bielsku - Białej oraz w Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej w Katowicach. Badania próbek wody do spożycia pobieranych przez przedstawicieli przedsiębiorstw wodociągowych w ramach wewnętrznej kontroli jakości wody, wykonywano w laboratoriach o zatwierdzonym przez Państwową Inspekcję Sanitarną systemie jakości badań wody. W okresie od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2014 r., w ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, podstawą oceny jakości wody dostarczanej odbiorcom były wyniki badań laboratoryjnych próbek wody pobieranej przez przedstawicieli Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tychach z punktów stałych oraz sprawozdań z badań próbek wody pobieranej przez przedstawicieli przedsiębiorstw wodociągowych, przekazywanych do PPIS w Tychach w ramach kontroli wewnętrznej. W pobranych próbkach wody w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego w zakresie badanych parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, woda spełniała wymagania określone w załącznikach nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra



Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.).

Informacji o jakości fizykochemicznej i mikrobiologicznej wody wodociągowej dostarczały analizy wyników badań laboratoryjnych z punktów stałych, zlokalizowanych w następujących miejscach:

- Imielin, ul. Imielińska 81 – Urząd Miasta,
- Imielin, ul. Maratońska – Studnia „Dzieńkowice”.

Analiza jakości mikrobiologicznej i fizykochemicznej badanych próbek wody, nie budziła zastrzeżeń. W pobranych próbkach wody nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, które mogłyby zagrozić zdrowiu osób spożywających wodę oraz pogorszyć jej ocenę organoleptyczną dokonywaną przez konsumentów.

4.2.2. Wody podziemne na terenie gminy Imielin

Obszar gminy Imielin położony jest w obrębie górnośląskiego regionu hydrogeologicznego, podregionu łaziskiego. Wody podziemne, zgodnie z budową geologiczną, występują w utworach karbońskich, triasowych, trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Wody występujące w tych utworach określane są mianem wód zwykłych.

Osady czwartorzędowe należą do najbardziej zróżnicowanych pod względem litologicznym, co powoduje, iż charakteryzują się one także zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi. Najlepsze warunki dla gromadzenia wody występują w miejscach występowania utworów fluwialnych i fluwioglacjalnych (piaski i żwiry). W podłożu tych piasków występują miąższe warstwy nieprzepuszczalne czwartorzędu i trzeciorzędu. Zwierciadło wody w piętrze czwartorzędowym utrzymuje się na głębokościach rzędu 0 do 2 m w obrębie dolin i odpowiednio głębiej w obrębie wyniesień i ujawnia wahania zależne od stanu opadów atmosferycznych, dochodzące w ostatnich latach nawet do kilku metrów. Największe miąższości wód czwartorzędowych występują w obrębie dolin kopalnych wypełnionych piaszczysto-żwirowymi utworami czwartorzędowymi. Na obszarze Imielina obniżenia takie występują w południowej części miasta w otoczeniu Zbiornika Dzieńkowice oraz w północno-zachodniej części miasta w rejonie Nowej i Starej Gaci. Miąższości czwartorzędowych warstw wodonośnych przekraczają tam 20 m. Wody występujące w utworach czwartorzędowych na obszarze Imielina nie zostały zakwalifikowane do żadnego z użytkowych zbiorników wodonośnych pomimo występowania w ich obrębie dużego zbiornika retencyjnego (Zbiornik Dzieńkowice). Wydajność ujęć studziennych w utworach czwartorzędowych może wahać się od 2 do 30 m³/h. Na obszarze Imielina nie ma dużych ujęć wód podziemnych z utworów czwartorzędowych do celów komunalnych. Mogą jednak występować jeszcze ujęcia wody do celów gospodarczych w gospodarstwach indywidualnych.

W obrębie utworów trzeciorzędowych ma warunków do tworzenia się poziomów wodonośnych. Powodem tego jest duża zwięzłość utworów trzeciorzędowych. Utwory te stanowią naturalne warstwy izolacyjne między poziomami czwartorzędowymi i głębiej zalegającymi utworami karbońskimi. Występowanie niewielkich zasobów wód w utworach trzeciorzędowych związane jest z lokalnymi cienkimi wkładkami i soczewkami piaszczysto-pylastymi w obrębie praktycznie nieprzepuszczalnych ilów mioceńskich.

W profilu hydrogeologicznym triasowego piętra wodonośnego poziomy wodonośne występują w utworach wapienia muszlowego i pstrego piaskowca. Warstwą rozdzielającą te poziomy są margliste utwory warstw gogolińskich, które na znacznych przestrzeniach uległy dolomityzacji, redukcji lub zdyslokowaniu, tracąc własności izolujące. Warstwy wodonośne triasu mają charakter szczelinowo-krasowy i w mniejszym stopniu porowo-szczelinowy. Poziom ten występuje we wschodniej części miasta i na wschód od Przemszy w kierunku Chrzanowa, gdzie jest drenowany przez kopalnie rud cynku i ołowiu. Wydajności uzyskiwane w czasie pompowań wahają się od 1,2 m³/h do 220 m³/h, zaś wydajności jednostkowe wynoszą od 0,26 m³/h/1mS do 84,59 m³/h/1mS. Wody ze zbiornika triasowego na obszarze Imielina częściowo wypływają na zboczach w postaci wysięków i zasilają niżej zalegające utwory czwartorzędowe. Wody z utworów triasowych drenowane są przez dolinę Przemszy, górnictwo rud cynkowo-ołowiowych, kopalnie węgla kamiennego i ujęcia wód podziemnych. Północno-wschodnia część obszaru miasta, znajduje się w obrębie triasowego GZWP Chrzanów nr 452. Z poziomu triasowego na obszarze Imielina aktualnie wody ujmowane są przez jedno ujęcie studienne należące do GPW Katowice.

W profilu hydrogeologicznym karbonu górnego występują zespoły oddzielnych poziomów wodonośnych zbudowanych z piaskowców i mułowców. Poziomy te, o miąższościach od kilku do kilkudziesięciu metrów, są od siebie izolowane wkładkami nieprzepuszczalnych ilowców. W obszarach sedymentacyjnych wyklinowań warstw izolujących, w strefach uskokowych oraz w zasięgu obszarów eksploatacji górniczej obserwuje się łączność hydrauliczną między poszczególnymi poziomami. Karbońskie poziomy wodonośne charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami i parametrami hydrogeologicznymi. Współczynniki filtracji kształtują się głównie w granicach od 1,14 x 10⁻⁷ m/s do 4,7 x 10⁻⁴ m/s. Wydajności studni są zróżnicowane w granicach



0,5-116 m³/h. Podstawę drenażu karbońskich poziomów wodonośnych w warunkach naturalnego środowiska stanowiły doliny rzek, głównie Przemszy i jej dopływów. Głębokość drenażu nie przekraczała 150 m. Obecnie podstawę drenażu stanowią wyrobiska górnicze kopalni węgla kamiennego. Na obszarze Miasta Imielin poziom ten jest drenowany przez KWK „Ziemowit”, która pompuje z poziomu karbońskiego znaczne ilości wody. Utwory karbońskie zawierają wody zwykle o typie szczelinowo-porowym. Wody te występują głównie w piaskowcach, rzadziej w zlepieńcach. Poziomy wodonośne, z uwagi na przewarstwienia piaskowca utworami nieprzepuszczalnymi, występują wielowarstwowo.

Cały obszar miasta Imielin znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych C/2 Tychy-Siersza. Z tego zbiornika ujmowane są wody użytkowe przez KWK „Ziemowit” (szyby: Ziemowit I, Piast II, Hołdunów). Na obszarze Imielina nie ma ujęć wód podziemnych z utworów karbońskich.

Z analizy głębokości zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych wynika że najpłycej (do 1-2 m) wody gruntowe zalegają w dnach dolin rzecznych, w północno-zachodniej części miasta (Nowa Gać), południowo-zachodniej części miasta (Wioski) oraz w otoczeniu Zbiornika Dzieckowice. Płytkie zaleganie wód gruntowych w tych rejonach jest przyczyną występowania stosunkowo gęstej sieci potoków i rowów melioracyjnych odwadniających te rejonu Imielina. Większe głębokości zalegania zwierciadła wód gruntowych występują na wysoczyznach (do 5 m) oraz w obrębie izolowanych kulminacji terenowych (powyżej 10 m).

4.2.3. Jakość wód podziemnych

W roku 2014 badania wód podziemnych w województwie śląskim prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz sieć regionalną uzupełniającą badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wykorzystywanych do celów pitnych.

Wykonawcą badań w sieci krajowej był Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, w sieci regionalnej oraz badawczej Laboratorium WIOŚ w Katowicach – Pracownia w Częstochowie.

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana dla punktów pomiarowych w sieci krajowej i regionalnej w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryterium i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r., Nr 143, poz. 896).



Tabela 7 Jakość wód podziemnych w rejonie gminy Imielin w ramach sieci monitoringu krajowego

Numer Monbada	Miejscowość	JCWpd	Kod UE JCWPd	Stratygrafia	Charakter punktu (zwierciadło)	Rodzaj otworu	Wskaźniki w II klasie	Wskaźniki w III klasie	Wskaźniki w IV klasie	Klasa jakości w punkcie - surowa 2014	Klasa jakości w punkcie - końcowa 2014
1223	Imielin	146	PLGW2100146	T1+2	napięte	Studnia wiercona	Temp, Mg, SO ₄ , Ca, HCO ₃			II	II

Źródło: Klasyfikacja i wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w 2014 roku w sieci krajowej (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy), WIOŚ w Katowicach

LEGENDA:

JCWP – jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd - jednolita część wód podziemnych

Nr Monbada - numer punktu badawczego w bazie danych MONBADA

Klasa wód:

I – wody o bardzo dobrej jakości;

II – wody dobrej jakości;

III – wody zadawalającej jakości;

IV – wody niezadawalającej jakości;

V – wody złej jakości



4.2.4. Zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia

Gmina Imielin zaopatrywana jest w wodę z wodociągu grupowego Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach. Wodociąg magistralny GPW S.A. Ø400 zaopatruje w wodę rozdzielczą sieć wodociągową miasta poprzez wodociąg Ø315 w ul. Ściegiennego.

Sieć rozdzielcza działa w oparciu o wodociągi Ø315 w ul. Ściegiennego, Ø200 w ul. Sapety, Aptecznej, Brata Alberta, Podmiejskiej, Ø225 w ul. Dunikowskiego, Ø160 w ul. Poniatowskiego, Nowozachęty, Wyzwolenia, Imielińskiej, Sapety, Hallera.

GPW S.A. posiada na terenie miasta stację uzdatniania wody SUW „Dzieńkowice”. Wodę surową, ujmowaną ze zbiornika Dzieńkowice, transportują do SUW wodociągi 2x1600 mm. Ze stacji uzdatniania wody wyprowadzone są wodociągi magistralne 2x1600 mm zaopatrujące w wodę układ grupowych wodociągów GPW. Na zbiorniku Imielin zlokalizowane są cztery ujęcia wody. Wszystkie położone są w południowej części zbiornika, poza terenem miasta.

Wodociągi transportujące wodę surową oraz wodociągi wody czystej (uzdatnionej) wymagają zachowania stref ochronnych:

- 10,0 m od wodociągu Ø1600 i Ø1200,
- 5,0 m od wodociągu Ø 600,
- 4,0 m od wodociągu Ø400,
- 3,0 m od wodociągu Ø200.

Gmina Imielin jest zwodociągowana w 99,9%. Długość sieci wodociągowej wynosi 68,9 km, w tym: PE 33,3 km; stal 21,5 km; żeliwo 2,5 km; azbest 11,5 km. Długość przyłączy wodociągowych wynosi 24 km, a podłączonych do sieci wodociągowej jest 2478 odbiorców. Zużycie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na dobę wynosi 747 m³.

Do 2016 roku planowane jest wykonanie projektu i rozpoczęcie prac związanych z wymianą wodociągu na ul. Olszewskiego i na ul. Imielińskiej (od ul. Brata Alberta do ul. Niemcewicza. Będą to główne ciągi. Ponadto Gmina planuje wymieniane przyłączy do tych ulic. W roku 2017 zamierza się wymienić dalszą część wodociągu na ul. Św. Brata Alberta (od ul. P. Skargi do przejazdu kolejowego). Ponadto, corocznie rozbudowuje się sieć wodno-kanalizacyjną. Ogółem wydatki na cele wodociągowe i kanalizacyjne szacowane są na 685 tys. zł w 2015 r., 470 tys. zł w 2016 r., a w roku 2017 r. około 770 tys. zł.

4.2.5. Odprowadzanie ścieków

Stopień skanalizowania gminy Imielin na koniec 2014 roku wynosił blisko 80%. Kanalizacja sanitarna wykonana została w systemie kanalizacji grawitacyjno – podciśnieniowo – ciśnieniowej. Grawitacyjnie doprowadzane są ścieki z budynków do ciągów podciśnieniowych i sprowadzane są do przepompowni ścieków zlokalizowanych w rejonie ulic Imielińskiej, Baranowicza, Wandy. Długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 145 km. Liczba budynków podłączonych do kanalizacji sanitarnej 1721 szt.

Odbiornikiem ścieków komunalnych jest miejska oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w południowej części miasta. Oczyszczalnia posiada przepustowość $Q = 1000 \text{ m}^3/\text{h}$.

4.2.6. Odprowadzanie wód opadowych

Kanały kanalizacji deszczowej występują fragmentarycznie w rejonie centralnej części miasta. Ich przebiegi nie zostały zinwentaryzowane. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest Imielinka oraz liczne ciek i rowy melioracyjne.



4.3. *Ochrona przed powodzią i suszą*

4.3.1. *Stan aktualny*

Według ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012r., poz. 145 z późn. zm.) powódź to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, powstałe na skutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Z uwagi na położenie obszaru gminy Imielin w obrębie terenów intensywnie gospodarczo wykorzystywanych, jego cieki zostały uregulowane i dostosowane do bieżących potrzeb odwodnienia obszaru. Szczególnie dotyczy to terenów eksploatacji górniczej, na których dodatkowo w miejscach osiadań górniczych istniejącą sieć hydrograficzną uzupełniono rowami melioracyjnymi. Także powstanie dużego zbiornika retencyjnego wody pitnej spowodowało konieczność zmiany kierunku odpływu głównego potoku obszaru Imielinki. Imielinka, uchodząca niegdyś do Przemszy przez obszar dzisiejszego zbiornika, obecnie omija go od południa.

Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Imielin może być związane z przepływającą wzdłuż wschodniej granicy miasta rzeka Przemszą, która posiada wyznaczone strefy zagrożenia powodzią. Przemsza prawie na całym odcinku (około 4 km) jest obwałowana w stopniu wystarczającym dla zabezpieczenia przed falą powodziową. Na pozostałym obszarze miasta mogą wystąpić krótkotrwałe podtopienia w przypadku wystąpienia opadów nawalnych.

Potencjalne zagrożenie powodziowe stwarza zbiornik wody pitnej. W razie awarii obiektu hydrotechnicznego w zależności od skali ewentualnych uszkodzeń zapory czołowej i zapór bocznych, maksymalna fala powodziowa, przy wysokim piętrzeniu wody w zbiorniku, obejmie dolinę rzeki Przemszy.

Zgodnie Art. 81. ustawy Prawo wodne, ochrona przed powodzią oraz suszą jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. Do głównych instytucji mających wpływ na bezpieczeństwo hydrologiczne na terenie gminy Imielin należą:

- na szczeblu centralnym: Wojewoda Śląski, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Do zadań KZGW należy m. in. opracowywanie projektu planu ochrony przeciwpowodziowej oraz przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze kraju, z uwzględnieniem podziału na obszary dorzeczy. Prezes KZGW pełni funkcję organu wyższego stopnia w rozumieniu Kodeksu postępowania administracyjnego w stosunku do wojewodów i dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Obszar działania Regionalnego Zarządu obejmuje region wodny Małej Wisły, region wodny Górnej Odry oraz region wodny Czadeczek, określone rozporządzeniem. Siedzibą Regionalnego Zarządu są Gliwice. W utrzymaniu RZGW Gliwice na terenie gminy Imielin pozostaje rzeka Przemsza,
- na szczeblu samorządowym:
 - Marszałek Województwa Śląskiego razem ze Śląskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Katowicach administruje ciekim Imielinka na długości około 1,4 km (w km 4+200 – 5+600). Do czasu całkowitego usunięcia szkód spowodowanych ruchem zakładu KWK Ziemowit ciek Imielinka objęty jest szkodami górniczymi, a kopalnia zobowiązana jest do bieżącej konserwacji cieku,
 - Starosta Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego, do którego zadań należy, zgodnie z ustawą o samorządzie powiatowym, ochrona przeciwpowodziowa, przeciwpowozarowa i zapobieganie innym nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska,
 - Gmina Imielin. Zadania Burmistrza Miasta Imielin określa ustawa o samorządzie gminnym, która zobowiązuje burmistrza do ochrony przeciwpowozarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu przeciwpowodziowego.

Nie można pominąć faktu istnienia innych zjawisk atmosferycznych, które mają wpływ na gospodarowanie wodami oraz kłęski żywiołowe. Do zjawisk tych należą m.in. susze, które spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów. Jeśli w Polsce, w okresie wegetacyjnym, przez 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Dalszy brak opadów powoduje suszę glebową, która wpływa niekorzystnie na wzrost roślin. Nawet, jeśli w tym czasie opady są minimalne, efekty suszy glebowej mogą zostać



złagodzone, lecz mimo to susza może przejść w stan suszy hydrologicznej. Susze atmosferyczna i glebowa zanikają stosunkowo szybko, natomiast susza hydrologiczna, której efektem jest niżówka hydrologiczna, (czyli obniżenie się poziomu wód powierzchniowych i podziemnych) trwa na ogół długo, nawet kilka sezonów, bowiem odbudowa zasobów wodnych wymaga obfitych oraz długotrwałych opadów deszczu i śniegu. Rozpatrując zjawisko suszy w kategoriach poza przyrodniczych, możemy mówić również o suszy społeczno-ekonomicznej. Brak wody w rzekach i obniżenie się poziomu wód gruntowych, będące skutkiem suszy, mają bardzo poważne konsekwencje dla całej gospodarki, szczególnie tych gałęzi przemysłu, które potrzebują większych ilości wody. Konieczne jest uwzględnianie wystąpienia suszy w planach reagowania kryzysowego, opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji. Jednym z ważnych elementów takiego planu jest rozwiązanie sposobów reglamentowania wody dla różnych stopni zagrożenia suszą.

W zakresie ochrony przed suszą meteorologiczną nie istnieje system zabezpieczeń. Możliwe jest natomiast łagodzenie jej skutków dla środowiska gruntowo-wodnego. W związku z tym konieczne jest podejmowanie działań w zakresie retencji powierzchniowej i podziemnej, w tym małej retencji (tereny trwałych użytków zielonych, łąki, obniżenia terenowe z uwagi na pokrywą roślinną względnie dobrze zniosą krótkotrwałe okresy zalewowe) oraz zwiększanie lesistości dorzecza. Istotna jest również racjonalizacja zużycia wody i zachowania jej dobrej jakości, a także inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracji wodnych.



4.4. Gospodarka odpadami

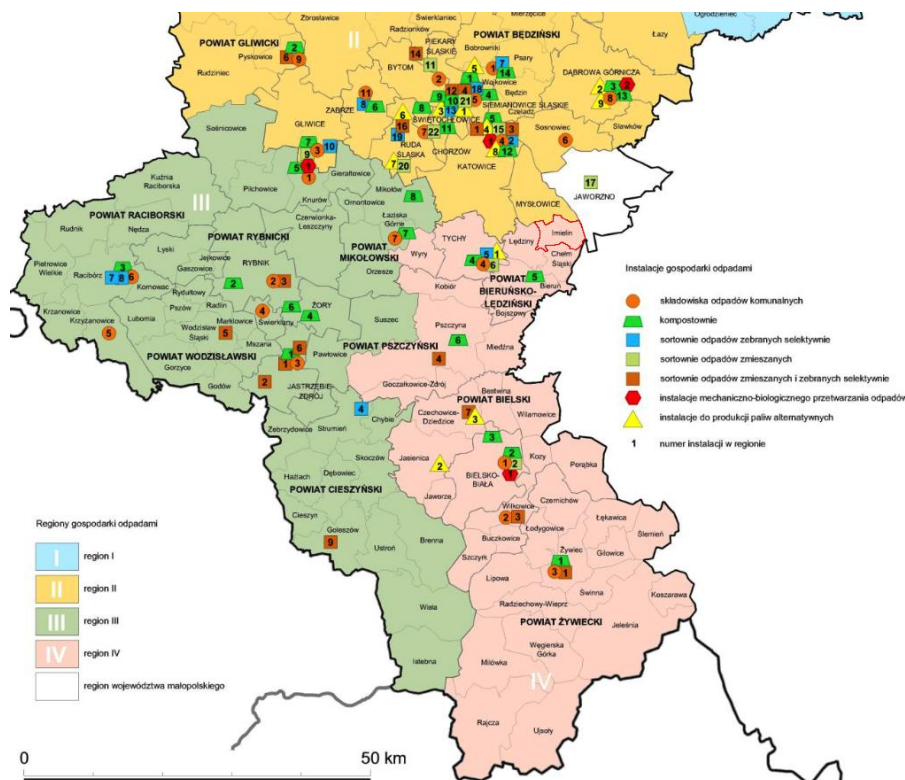
4.4.1. Stan aktualny

Gospodarowanie odpadami komunalnymi według nowych przepisów podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości, zarówno na poziomie gminnym, jak i wojewódzkim. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta w terminie do 31 marca przedkłada Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, a Marszałek Województwa do 15 lipca za poprzedni rok kalendarzowy Ministrowi Środowiska sprawozdania, zawierające:

- informacje o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru sprawozdawczego odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji: przekazanych do składowania na składowisku odpadów, nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów i sposobie ich zagospodarowania,
- właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne,
- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, -
- informacje o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru, z którego jest przedkładana informacja.

Dodatkowo sprawozdania gminne wskazują liczbę właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem. System sprawozdawczości opiera się również na wskaźnikach, które zostały dobrane w sposób umożliwiający pozyskanie danych oraz sprawne prowadzenie monitoringu planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, a także przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami w województwie.

W 2013 roku Sejmik Województwa Śląskiego przyjął Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014. W załączniku do uchwały określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje zastępcze do obsługi tych regionów Gmina Imielin według nowego podziału należy do regionu IV.



Rysunek 17 Lokalizacja gminy Imielin na tle regionów gospodarki odpadami

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014, 2013

Instalacją do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych dla regionu IV jest Zakład



Gospodarki Odpadami S.A. w Bielsku-Białej.

Funkcje instalacji zastępczej sprawują:

- Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych zarządzana przez Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MASTER Sp. z o.o. ul. G. Roweckiego 44, 43-100 Tychy zlokalizowana przy ulicy Serdecznej 100 w Tychach,
- Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania zarządzana przez REMONDIS Sp. z o.o., ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział Sosnowiec, ul. Baczyńskiego 11, 41-203 Sosnowiec zlokalizowana przy ulicy Cieszyńskiej 35, w Łące, g. Pszczyna.

Wprowadzone w ostatnim okresie zmiany prawne mają umożliwić gminom właściwe zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składa je odpady przetworzone.

4.4.2. Nowy system gospodarki odpadami

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wprowadziła cały szereg istotnych zmian do systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Nałożyła nowe obowiązki na samorzady, podmioty odbierające odpady oraz na właścicieli nieruchomości.

W celu dostosowania systemu gospodarki odpadami do nowych przepisów Rada Miasta Imielin przyjęła następujące uchwały dotyczące:

- postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Imielin
- wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości
- określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- określenia rodzaju dodatkowych usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokości cen za te usługi,
- wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych,
- dokonania wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty,
- górnej stawki opłaty ponoszonej przez właścicieli nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych,
- Regulaminu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego przy ul. Nowozachęty w Imielinie.

Wprowadzone prawo miejscowe reguluje kwestie związane z gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy Imielin. Systemem gospodarowania odpadami objęte zostały nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości niezamieszkałe.

Usługę odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych wykonuje podmiot wybrany w drodze przetargowej. Aktualnie jest to konsorcjum 2 firm: MASTER Odpady i Energia Sp. z o.o. z siedzibą w Tychach przy ul. Lokalnej 11 (lider konsorcjum) oraz Zakładu Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. z siedzibą w Mysłowicach przy ul. Stadionowej 11.

Wszystkie odpady zmieszane, odpady zielone i pozostałości z selektywnej zbiórki wywożone są na Składowisko odpadów komunalnych, Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach Urbanowicach przy ul. Serdecznej 100.

Od lipca 2013 odpady odbierane są według ustalonego harmonogramu częstotliwości odbioru odpadów komunalnych, określonego postanowieniami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na obszarze gminy:

- odpady zmieszane - dwa razy w miesiącu,
- szkło, plastik, metal i papier - jeden raz w miesiącu,



- meble i odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory oraz przeterminowane leki - dwa razy w roku na zasadzie wystawki przed posesją.

Odpady w formie posegregowanej mieszkańcy mają możliwość dostarczyć na własny koszt do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów. Rodzaje odpadów przyjmowanych do PSZOK-a:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady zielone (trawa, liście, rozdrobnione gałęzie drzew, krzewy itp.),
- opony z samochodów osobowych,
- tworzywa sztuczne (plastik twardy, zabawki, donice, styropian z opakowań itd),
- szkło (żaroodporne, szyby okienne, lustra),
- opakowania wielomateriałowe (z domieszką tworzyw, metali, drewna i innych),
- lampy fluorescencyjne (światłówki, rtęciówki, itp.),
- baterie i akumulatory z wyłączeniem samochodowych,
- oleje przepracowane,
- termometry, strzykawki, wenflony,
- opakowania po rozpuszczalnikach, farbach, lakierach, olejach, lekach i środkach ochrony roślin,
- chemikalia,
- odzież i tekstylia.

Odpady przyjmowane są nieodpłatnie po udokumentowaniu faktu zameldowania na terenie miasta Imielin lub przedłożeniu kopii deklaracji złożonej w Urzędzie Miasta Imielin.

PSZOK zlokalizowany jest przy ul. Nowozachęty, za nr 22 (naprzeciwko terenów przemysłowych). Punkt czynny jest w godz. 9.00 – 17.00 od poniedziałku do piątku, w soboty w godz. 8.00 – 13.00. PSZOK prowadzony jest przez firmę MASTER Odpady i Energia Sp. z o.o. z siedzibą w Tychach.

Zużyte baterie i akumulatory mieszkańcy mogą oddawać do specjalnych pojemników, przeznaczonych do tego celu, ustawionych w punktach handlowych, szkołach, przedszkolu oraz w Urzędzie Miasta.

Odpady ulegające biodegradacji można zagospodarować we własnym zakresie w przydomowych kompostownikach lub wykorzystać do skarmiania zwierząt. Kompostowanie to naturalna, dopuszczalna metoda unieszkodliwiania i zagospodarowania odpadów organicznych. W razie braku możliwości kompostowania na własnej posesji odpady biodegradowalne i zielone można dowieźć do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów.

Odpady remontowo – budowlane odbierane są od czerwca 2015 roku na zasadzie podstawienia kontenera o zadeklarowanej pojemności i po wypełnieniu odebrania przez uprawniony podmiot. Usługa ta realizowana jest za dodatkową opłatą. Niemniej jednak doświadczenia wskazują iż gruz remontowo budowlany wykorzystywany jest na własne potrzeby do utwardzania terenów podjazdów i posesji.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierany jest w PSZOK-u oraz w trakcie zakupu nowego sprzętu w sklepach AGD, niezależnie dwa razy w roku odbierany jest sprzed posesji.

Odpady wielkogabarytowe odbierane są dwa razy w roku sprzed posesji mieszkańców.

Przeterminowane leki odbierane są w dwóch aptekach w Imielinie, jednocześnie mieszkańcy mogą odwieźć przeterminowane leki do PSZOK-a.

Miejsca i terminy zbiórek zostały podane do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty w szczególności na stronie internetowej Urzędu Miasta i na tablicach ogłoszeń.

Głównymi celami w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

O wszystkich wprowadzanych zmianach mieszkańcy są na bieżąco informowani poprzez zakładkę na stronie internetowej miasta Imielin „Odpady komunalne”. Są tam umieszczone akty prawne, szczegółowe zasady i system segregacji, informacje o opłatach i sposobach ich uiszczania, a także harmonogramy zbiórek odpadów.



4.4.3. Ilości zebranych odpadów

Według danych ze sprawozdań z gospodarowania odpadami za 2012, 2013 i 2014 roku z terenu gminy Imielin zebrano i odebrano od mieszkańców następujące ilości odpadów:

Tabela 8 Ilości zebranych odpadów na terenie gminy Imielin w 2012, 2013 i 2014 roku

rok rodzaj odpadu	Kod odpadu	2012	2013	2014
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	1438,5	2861,55	2004,78
Inne odpady nie ulegające biodegradacji	20 02 03	45,7	22,26	
Zmieszane odpady z budowy i remontu	17 07 07 17 01 07 17 01 81 17 06 04	524,7	367,08	36
Tworzywa sztuczne Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02 20 01 39 16 01 19	25,1	87,27	156,2
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07 15 01 04	44,1	70,4	153,5
Metale Opakowania z metali	20 01 40			14,7
Urządzenia zawierające freony	20 01 23*	0,2	0,1	
Opakowania ze szkła	15 01 07 20 01 02	58,8	136,8	180,0
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01 20 02 03		1,78	132,4
Papier i tektura Opakowania z papieru i tektury	15 01 01 20 01 01	39,8	51,02	70,2
Zużyte opony	16 01 03			11,8
Baterie i akumulatory	20 01 34	0,2		
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	20 01 35* 20 01 36	7,2	6,84	16,4
Przeterminowane leki	20 01 31* 20 01 32	0,2	0,15	0,04
Zużyty olej	13 02 08			0,7
SUMA	-	2184,5	3605,25	2776,72
Odpady zmieszane	-	1438,5	2861,55	2004,78
Odpady selektywnie gromadzone	-	746,0	743,7	771,9

Źródło: sprawozdania z gospodarowania odpadami za lata 2012 i 2013 rok oraz 2014 roku, dane Urzędu Miasta Imielin 2015

Jak wynika z tabeli zamieszczonej powyżej sumaryczne ilości odebranych od mieszkańców odpadów nie zmieniły się znacząco, ilość odpadów selektywnie gromadzonych zebrana w 2014 roku jest około 5% wyższa niż ilość odpadów selektywnie gromadzonych odebranych od mieszkańców 2012 roku. Natomiast ilość odpadów zmieszanych jest 40% wyższa niż w 2012 roku.

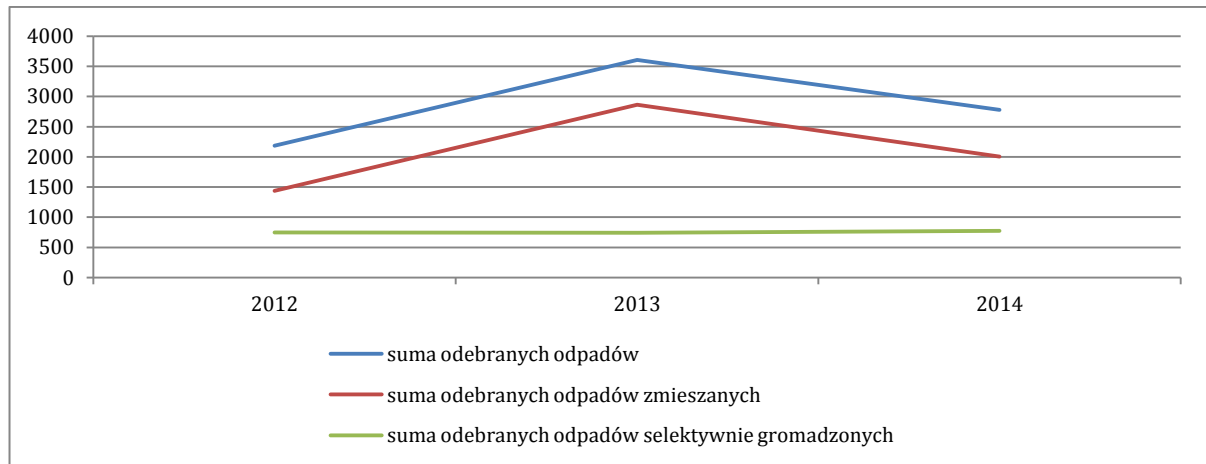
Zorganizowanym wywozem odpadów objętych było:

- w 2012 roku - 1965 właścicieli nieruchomości,
- w 2013 roku - 2339 właścicieli nieruchomości,
- w 2014 roku - 2469 właścicieli nieruchomości.

W Imielinie 96% mieszkańców objętych systemem zadeklarowało segregowanie odpadów, a tylko 4% mieszkańców zadeklarowało brak selektywnej zbiórki. Ponadto deklaracje złożyło 147 przedsiębiorców.



Na wykresie poniżej przedstawiono jak zmienił się stosunek odpadów selektywnie gromadzonych do odpadów zmieszanych zebranych z terenu Imielina i odebranych od mieszkańców.



Rysunek 18 Struktura ilości odpadów odebranych od mieszkańców i zebranych z terenu gminy z podziałem na zmieszane i selektywnie gromadzone w latach 2012-2014 [dane w Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Gminy Imielin, 2015

Gmina Imielin osiągnęła następujące poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- w 2012 roku:
 - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 31,74%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 13,7%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%.
- w 2013 roku:
 - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 40,55%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 30,3%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%.
- w 2014 roku:
 - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 24,5%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 35,9%,
 - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%.

Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu, pozwoliło uniknąć kar nakładanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Znowelizowana 1 lutego ustawa śmieciowa zobowiązała gminy do bezpłatnego odbierania materiałów rozbiórkowych i budowlanych. W Imielinie przyjęto, że z jednej posesji będzie można oddać 1 m³ takich odpadów. Ponadto właściciele domków letniskowych zostali zobligowani do wnoszenia stałej ryczałtowej opłaty za odbiór śmieci.

Wszyscy mieszkańcy corocznie otrzymują szczegółowy harmonogram dla poszczególnych tras. Na bieżąco zamieszczane są informacje na stronie internetowej Miasta Imielina o nowościach i wyjaśniane są kwestie nurtujące mieszkańców wraz ze szczegółowym opisem systemu.



Ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zbierania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa powinna być poszerzana i utrwalana w trakcie okresowych akcji czy na łamach Kuriera – „Imielińskiej Gazety Samorządowej”.

Celem edukacji jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez:

- realizację polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu,
- świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam),
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych,
- wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji,
- rozpowszechnienie wiedzy, dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych,
- wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

4.4.4. Zbiórka azbestu

Aktualnie gmina Imielin nie posiada danych dotyczących ilości posiadanych i wykorzystywanych na terenie gminy wyrobów zawierających azbest.

Do chwili obecnej nie przeprowadzono terenowej inwentaryzacji oraz nie opracowano Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.

W latach 2010-2014 Powiat Bieruńsko-Lędziński zajmował się usuwaniem wyrobów zawierających z terenu gmin należących do powiatu. Z terenu gminy Imielin zdemontowano i unieszkodliwiono 650 m² płyt dachowych i elewacyjnych zawierających azbest, w ramach dofinansowania ze środków budżetu powiatu. W tabeli poniżej przedstawiono ilości wyrobów zawierających azbest usunięte z terenu gminy Imielin w latach 2010-2014.

Tabela 9 Ilości azbestu usunięte z terenu gminy Imielin

Rok	Rodzaj wyrobów	Powierzchnia wyrobów zdemontowane i usunięta z terenu gminy Imielin
2014	Płyty dachowe i elewacyjne	165
2013	Płyty elewacyjne	80
2012	Płyty dachowe	100
2011	Płyty dachowe i elewacyjne	305

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Bieruniu, pismo nr ŚR.604.6.2015 z dnia 5.05.2015 r.

W najbliższych latach niezbędne jest wykonanie tych działań w celu stworzenia możliwości ubiegania się o zewnętrzne środki finansowe na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest.



4.5. Ochrona powierzchni ziemi

4.5.1. Stan aktualny

Badania i obserwacje stanu gleby i ziemi dokonywane będą (po ogłoszeniu przepisów wykonawczych) w ramach państwowego monitoringu środowiska, co wynika z zapisów art. 26 oraz art. 101b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1322 z późn. zm.).

Wprowadzenie standardów miało na celu stworzenie skutecznego instrumentu ochrony gleb przed degradacją w wyniku zanieczyszczeń substancjami chemicznymi pochodzącymi ze źródeł antropogenicznych oraz ustalenie prawnych podstaw do egzekwowania obowiązku przywrócenia właściwej jakości gleb w oparciu o wymierne wskaźniki docelowe. Z formalnego punktu widzenia przyjęte standardy wyznaczają docelowo stan jakości gleb poddawanych rekultywacji z uwzględnieniem różnych form użytkowania gruntów. Szczegółowymi badaniami potwierdzonymi odpowiednią dokumentacją należy każdorazowo objąć obszary, na których doszło do awarii i niekontrolowanej emisji oraz migracji zanieczyszczeń do gleb.

Większa część gruntów zaliczona została do IV klasy bonitacji gleb. W obrębie gminy Imielin zdecydowanie dominują gleby piaskowe, wytworzone głównie z piasków gliniastych lekkich oraz w mniejszym stopniu z piasków gliniastych mocnych, słabogliniastych i piasków luźnych. Drugą grupę gleb tworzą gleby gliniaste, wytworzone z glin lekkich i średnich. Mniejszą powierzchnię zajmują gleby pyłowe (pyły ilaste), ilaste (iły bardzo ciężkie) oraz rędziny (ciężkie i mieszane). Większą część obszaru gminy, zwłaszcza północną i środkową zajmują piaski gliniaste lekkie zalegające na pisakach słabogliniastych, piaskach luźnych i pyłach. Na podłożach piasków sandrowych i cięższych osadów oraz osadów torfowiskowych wykształciły się gleby brunatne wylugowane, czarne ziemie zdegradowane, gleby biellicowe i pseudobiellicowe oraz gleby torfowe.

Gleby te należą do pszennych, żytnich i zbożowo pastewnych kompleksów przydatności rolniczej gleb. Największą powierzchnię zajmują gleby kompleksów żytnich, co stanowi około 80% użytków rolnych.

Na obszarze Imielina występują niewielkie powierzchnie gleb chronionych Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Należą do nich gleby pochodzenia organicznego (torfowe, murszowe, mułowo-torfowe) oraz gleby klasy IIIb, IVa, IVb na gruntach mineralnych. Zamiana tych gleb na cele nie rolnicze wymaga zachowania odpowiedniej procedury i uzyskania zgody administracyjnej. Zachowanie podobnej procedury wymagane jest w przypadku zamiany na cele nierolnicze gleb powstałych na gruntach organicznych. Szczególnie cenne są tu gleby pochodzenia organicznego. Występujące w obniżeniach powierzchnie tych gleb przyczyniają się do przechwytywania i rozkładu zanieczyszczeń spływających z wodami powierzchniowymi.²

Powierzchnia gminy Imielin wynosi 2799 ha z czego użytki rolne zajmują 1347 ha, grunty orne zajmują około 815 ha (933 ha w 1996 roku). Powierzchnia ta w ciągu ostatnich dziesięciu lat znacznie się zmniejszyła. Szczegółowe zestawienie aktualnej powierzchni gruntów pod względem ich wykorzystania zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10 Struktura wykorzystania terenu gminy Imielin

Wyszczególnienie	Jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	2799
użytki rolne razem	ha	1347
użytki rolne - grunty orne	ha	815
użytki rolne - sady	ha	13
użytki rolne - łąki trwałe	ha	261
użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	205
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	30
użytki rolne - grunty pod stawami	ha	3
użytki rolne - grunty pod rowami	ha	20
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	ha	394
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	ha	368
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	26
grunty pod wodami razem	ha	559

² Wach J., Wach M., Ścisłowski M., Warunki ekofizjograficzne miasta Imielin, Przedsiębiorstwo Usługowe „GEOGRAF”, Dąbrowa Górnicza, lipiec 2007 oraz Klimaszewski M.(red), 1972, Geomorfologia Polski, Polska Południowa - Góry i Wyżyny, PWN, Warszawa



<i>grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi</i>	<i>ha</i>	559
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane razem</i>	<i>ha</i>	466
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe</i>	<i>ha</i>	171
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe</i>	<i>ha</i>	100
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane</i>	<i>ha</i>	8
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane</i>	<i>ha</i>	1
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku</i>	<i>ha</i>	6
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - drogi</i>	<i>ha</i>	113
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - kolejowe</i>	<i>ha</i>	10
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - inne</i>	<i>ha</i>	4
<i>grunty zabudowane i zurbanizowane - użytki kopalne</i>	<i>ha</i>	53
<i>nieużytki</i>	<i>ha</i>	23
<i>tereny różne</i>	<i>ha</i>	10

Źródło GUS, 2015

Wyniki Spisu Rolnego z 2010 roku GUS opublikował pod koniec czerwca 2011 roku. Porównanie z danymi uzyskanymi w Powszechnym Spisie Rolnym 2002 pozwoliło określić zmiany, jakie zaszły na terenie gminy Imielin i wysunąć wnioski, że rolnictwo zdecydowanie zeszło na dalszy plan. W 1996 roku były 244 gospodarstwa rolne o powierzchni od 1 do 30 ha, w 2002 roku było 231 gospodarstw o takiej powierzchni, natomiast według danych z 2010 roku było ich już tylko 140 sztuk. Zwiększyła się natomiast ilość tak zwanych działek rolnych czyli gospodarstw o powierzchni nie przekraczającej 1 ha.

Na terenie całej gminy według danych ze Spisu Rolnego z 2010 roku zarejestrowane są 604 gospodarstwa rolne (o powierzchni od 0 do 30 ha), użytkujące powierzchnię 801,99 ha. Z tej ilości gospodarstw 266 prowadzi aktywną działalność, oznacza to, iż około 65% gospodarstw nie funkcjonuje.

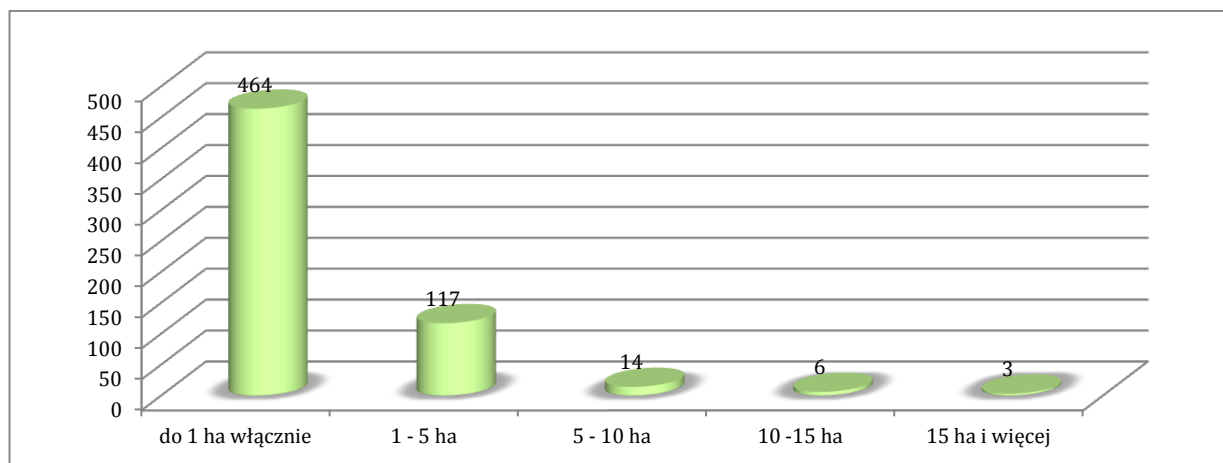
Średnia powierzchnia gospodarstw wynosi 1,32 ha, średnia powierzchnia funkcjonujących gospodarstw to 2,08 ha.

Według danych pochodzących ze Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku:

- użytki w dobrej kulturze występują w 253 gospodarstwach na powierzchni 459,67 ha,
- grunty pod zasiewami są w 109 gospodarstwach na powierzchni 238,89 ha,
- grunty ugorowane i przeznaczane na nawozy zielone w 17 gospodarstwach na powierzchni 18,59 ha,
- ogrody przydomowe użytkowane są w 24 gospodarstwach na powierzchni 1,74 ha,
- łąki trwale zidentyfikowano w 203 gospodarstwach na powierzchni 180,11 ha,
- pastwiska trwale użytkowane są w 22 gospodarstwach na powierzchni 17,66 ha,
- lasy i grunty leśne występują w 43 gospodarstwach na powierzchni 22,64 ha.

Analizując wszystkie gospodarstwa i ich powierzchnię, można stwierdzić, iż najwięcej bo około 76% jest gospodarstw nie przekraczających powierzchni 1 ha czyli tzw. działek rolnych. Gospodarstwa o powierzchni nie przekraczającej 5 ha stanowią około 98% wszystkich gospodarstw. Duże gospodarstwa o powierzchni przekraczającej 15 ha są tylko 3 i zajmują one powierzchnię 112,50 ha.

Strukturę wielkościową gospodarstw zestawiono na wykresie zamieszczonym poniżej.



Rysunek 19 Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych na terenie gminy Imielin

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Spisu Rolnego 2010

Powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych wynosiła w 2010 roku 801 ha, natomiast powierzchnia użytkowana rolniczo to 697 ha.

Grunty pod zasiewami występują w 109 gospodarstwach o łącznej powierzchni 238 ha z czego:

- w 99 gospodarstwach 196,33 ha obsiewa się zbożami w tym:
 - pszenica ozima 52,85 ha,
 - pszenica jara 24,60 ha,
 - żyto 23,67 ha,
 - jęczmień ozimy 6,31 ha,
 - jęczmień jary 30,01 ha
 - owies 19,89 ha,
 - pszenżyto ozime 21,24 ha,
 - pszenżyto jare 0,80 ha,
 - mieszanki zbożowe ozime 2,66 ha,
 - mieszanki zbożowe jare 5,70 ha,
 - kukurydza na ziarno 8,61 ha,
- w 46 gospodarstwach sadzone są ziemniaki na powierzchni 22,10 ha,
- w 4 gospodarstwach na powierzchni 2,36 uprawia się rośliny strączkowe,
- w 4 gospodarstwach na powierzchni 1,47 uprawie się warzywa gruntowe.³

Według Spisu Rolnego na terenie gminy Imielin w 107 gospodarstwach hoduje się zwierzęta, w sumie jest to 229 sztuk dużych, z czego:

- bydło w 20 gospodarstwach - 209 sztuk,
- trzoda chlewna w 11 gospodarstwach – 89 sztuk,
- konie w 11 gospodarstwach - 31 sztuk,
- drób w 88 gospodarstwach - 2167 sztuk.⁴

W 57 gospodarstwach rolnicy pracują z pomocą ciągników, w sumie podczas Spisu Rolnego zewidencjonowano ich 80 sztuk.

W 84 gospodarstwach stosowane są nawozy mineralne, w tym azotowe w 66 gospodarstwach, wieloskładnikowe w 61 gospodarstwach. W 4 gospodarstwach prowadzi się wapnowanie gleb. Średnio nawożenie mineralne stosowane jest w dawkach 69 kg/ha. Na gruntach w dobrej kulturze nawożenie jest nieco wyższe i wynosi 104 kg/ha.

Według Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku 265 gospodarstw osiąga dochód z działalności rolniczej.

W porównaniu do lat poprzednich (Spis Rolny 2002) widoczna jest tendencja:

³ Spis Rolny 2010

⁴ Spis Rolny 2010



- do zaniechania działalności rolniczej przez mieszkańców gminy, zwłaszcza jeśli chodzi o większe gospodarstwa,
- zamianę sposobu utrzymania na źródła nierolnicze.

4.5.2. Badania gleb

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Badania i obserwacje stanu gleby i ziemi dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska, co wynika z zapisów art. 26 oraz art. 101b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1322 z późn. zm.).

W 2007 roku na zlecenie Gminy Imielin przeprowadzono badania gleb. Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gliwicach pobrała i wykonała badanie próbek glebowych w 25 wyznaczonych punktach z obszaru użytków rolnych o powierzchni 1 360 ha rozmieszczonych na terenie Gminy Imielin.

Pobrano próbki gleby celem określenia w nich:

- pH, zawartości makroskładników (P, K, Mg),
- metali ciężkich (Pb, Cd i Zn),
- mikroelementów (Zn, Cu, Fe, Mn i B).

Przebadane użytki rolne należą do kategorii agronomicznej lekkiej i średniej. Celem badania odczynu gleby (pH) jest określenie potrzeb jej wapnowania, natomiast badania zawartości fosforu, potasu i magnezu jest określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia w zależności od potrzeb roślin. Analiza odczynu i zasobności gleby wykazała wyraźną przewagę (80%) gleb od lekko kwaśnych i obojętnych w związku z tym potrzeby wapnowania użytków rolnych, z których pobrano 25 próbek określono w 80% jako zbędne i ograniczone.

Użytki rolne, z których pobrano próbki gleby charakteryzują się bardzo wysoką, wysoką i średnią zawartością magnezu (100%) i fosforu (90%), oraz niską i średnią zawartością potasu (ponad 70%) w związku z powyższym w przypadku uprawy tych użytków rolnych należy stosować odpowiednie nawożenie.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono zróżnicowane zawartości poszczególnych mikroelementów w badanych próbkach gleby. Wyniki analiz wykazały przewagę niskiej zawartości boru (84%) i żelaza (68%) średniej manganu (96%) i miedzi (88%) wysoką zawartość cynku w 25 punktach tj. 100%. W związku z tym zalecono uzupełnienie niedoborów w oparciu o załączone tabele poprzez zastosowanie odpowiednich, dostępnych nawozów z mikroelementami.

Analizując wyniki badania zawartości metali ciężkich w glebie można stwierdzić, że w 23 punktach nie ma przekroczenia ich dopuszczalnych zawartości jedynie w punkcie wystąpiło przekroczenie wartości granicznych aż dwóch metali ciężkich (ołowiu i cynku) oraz w jednym punkcie przekroczenie dopuszczalnej zawartości ołowiu.

W celu zmniejszenia poziomu stężeń badanych metali ciężkich na przebadanych użytkach rolnych, / zgodnie z dostępną literaturą / zalecono uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości metali ciężkich, jak również poprawiających strukturę gleby. Plony tych roślin nie mogą być przeznaczone do bezpośredniego spożycia przez ludzi czy też zwierzęta lecz do wykorzystania przemysłowego.

Należą do nich:

- rzepak, którego nasiona należy przeznaczyć na produkcję oleju służącego jako komponent paliw do pojazdów mechanicznych,
- ziemniaki do produkcji spirytusu jako dodatek do paliw,
- len, konopie: włókno na sznury, pakuły itp., nasiona na olej przemysłowy,
- wierzba z przeznaczeniem na opał,
- można też uprawiać na lepszych polach zboża i trawy z przeznaczeniem nasion na materiał siewny itp.

Przy wyborze nawozów mineralnych należy preferować te skoncentrowane tj. o wysokiej zawartości składnika pokarmowego (superfosfat potrójny, siarczan potasu, 60% sól potasowa) oraz wieloskładnikowe zwłaszcza te, które obok podstawowych składników pokarmowych zawierają magnez i mikroelementy. W przypadku stosowania nawozów fosforowych, szczególnie superfosfatów lepszym terminem jest jesień, niż okres przed siewem lub sadzeniem roślin. Znajdujące się w tych nawozach metale ciężkie pochodzące z fosforytów i apatytów używanych do ich produkcji, zdążą do tego czasu wytworzyć w glebie trudno rozpuszczalne i nieprzyswajalne dla roślin związki. Na glebach lekkich należy unikać jednorazowego wprowadzenia na krótko przed uprawą roślin, dużych dawek nawozów potasowych w formie chlorkowej. Gwałtowny wzrost stężenia soli w roztworze glebowym może zwiększyć rozpuszczalność, a tym samym dostępność dla roślin niektórych metali ciężkich dlatego też na użytkach rolnych należy gospodarować zgodnie z zasadami „Dobrej Praktyki Rolniczej”.



Dzięki temu można uzyskać korzyści finansowe i wzrost plonów, gdyż zarówno niedobór jak i nadmiar azotu powoduje obniżenie plonów. Azot rozpraszany na polach w postaci nawozów sztucznych lub organicznych nie jest w całości wykorzystywany przez rośliny, a pozostała część ulega wymywaniu do wód gruntowych lub ulatnianiu do atmosfery. W ten sposób jego straty mogą wynosić nawet 50% wprowadzonej dawki. Wymyty azot oddziałuje negatywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, stwarzając zagrożenie dla studni gospodarczych i ujęć komunalnych. Szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt stwarzają nitrozoaminy, które mają silne działanie toksyczne, mutagenne i rakotwórcze. Związki azotu przemieszczające się do głębszych poziomów wodonośnych degradują najcenniejsze zasoby wody pitnej, stanowiące jej źródło również dla przyszłych pokoleń.⁵

Badania gleb prowadzone są także w oparciu o „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Punkty poboru próbek glebowych pod względem gminy Imielin zlokalizowane są w niefortunnych punktach zlokalizowanych w dalekiej odległości od gminy Imielin nie dających możliwości poprawnie ocenić stanu chemizmu gleb na obszarze gminy. W związku z tym do dalszych analiz wzięto pod uwagę punkt położony najbliżej gminy Imielin (18 km) na terenie województwa małopolskiego na terenie gminy miejskiej Oświęcim. Wyniki badań wskazują na wyraźnie przekroczone zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA9 na terenie Oświęcimia. Pozostałe wskaźniki nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm i w związku z tym według klasyfikacji IUNG zakwalifikowano próbki gleb pobranych z Oświęcimia do stopnia zanieczyszczenia metalami ciężkimi „0”⁶ Wyniki badań pobranych próbek nie reprezentują stanu gleb na terenie gminy Imielin, pokazują jednak jak wygląda stan gleb w bliskiej odległości od zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w Oświęcimiu, wśród ruchu komunikacyjnego.

Na podstawie wykonanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa badań w latach 2010-2012 oraz tych wykonanych w 2007 roku na terenie Imielina można przypuszczać, iż zawartości metali ciężkich i pierwiastków śladowych oraz w szczególności węglowodorów aromatycznych aktualnie są porównywalne jak na terenie Oświęcimia.

4.5.3. Instytucje do obsługi rolnictwa

Na obszarze gminy oraz powiatu bieruńsko-lędzkiego działają podmioty mające na celu obsługę rolnictwa, które poprzez swoje działania zachęcają rolników do kontynuowania produkcji, nie odłogowania gruntów ornych, a także inspirować do starania się o pozyskanie środków finansowych na produkcję rolniczą.

Jednym z takich podmiotów jest Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie. W ramach swojej działalności realizował w ostatnich latach Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Biuro Regionalne pełni rolę podmiotu wdrażającego dla działań takich jak:

- korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów,
- wspieranie gospodarowania na obszarach górskich oraz na innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania,
- programy rolno środowiskowe,
- zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne,
- renty strukturalne.

Agencja Restrukturyzacji wypłaca rolnikom w ramach złożonych wniosków środki na realizację programów rolnośrodowiskowych. Środki te pochodziły w latach 2009-2013 z funduszu EFRROW. Kwota wypłaconych środków z tytułu realizowanych działań rolnośrodowiskowych w ramach złożonych wniosków wyniosła 239.742,34 złote. Środki te pochodziły w EFRROW. W latach 2010-2014 programy rolno-środowiskowe realizowane były przez 27 rolników. Rolnicy realizowali programy rolnośrodowiskowe w zakresie pakietów:

- Rolnictwo zrównoważone - na 350,34 ha,
- Ekstensywne trwałe użytki zielone – na 37,02 ha,
- Międzyplon ozimy – na 25,24 ha,
- Międzyplon ścierniskowy na 219,27 ha.⁷

Jak widać z danych zamieszczonych powyżej rolnictwo na terenie gminy Imielin nie stanowi ważnej gałęzi rozwojowej gminy, mieszkańcy prowadzący produkcję rolniczą, robią to na własny użytek, na co wskazują powierzchnie zasiewów i ilość utrzymywanych zwierząt gospodarskich.

⁵ Wyniki badań gleb użytków rolnych na terenie Miasta Imielina, 2007, Opracował: mgr inż. Krzysztof Skowronek

⁶ Monitoring chemizmu gleb Polski, 2012

⁷ dane otrzymane z ARiMR Śląskiego Oddziału Regionalnego, pismo nr BZZL12-051-10/PG/15 z dnia 17 czerwca 2015



Rolnictwo na terenie gminy jest obecnie w trakcie przemian, aktywność rolnicza ogranicza się głównie do zaspokojenia potrzeb lokalnych, włączając w to obsługę zaplecza turystycznego.

Okresowo dla rolników z terenu powiatu bieruńsko-lędzińskiego w tym z obszaru gminy Imielin, a także sympatyków rolnictwa organizowane są bezpłatne szkolenia z zakresu produkcji i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz gospodarowania wodą w rolnictwie. Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Bieruniu organizuje cyklicznie konsultacje dot.:

- zasad korzystania z funduszy unijnych PROW 2014-2020 /płatności obszarowe, zalesienia, programy rolnośrodowiskowe, różnicowanie działalności, rozwój i tworzenie mikroprzedsiębiorstw, modernizacja gospodarstw i inne,
- korzystania z krajowych środków pomocowych,
- pomocy w wypełnianiu dokumentacji związanej z prowadzeniem gospodarstwa rolnego/ w tym wnioski obszarowe,
- doradztwa w zakresie agrotechniki roślin uprawnych,
- doradztwa prawnego w zakresie związanym z funkcjonowaniem gospodarstwa rolnego,
- kodeksu dobrej praktyki rolniczej,
- wymogów zasady wzajemnej zgodności /cross compliance/ przy korzystaniu z płatności obszarowych,
- oraz innych związanych z funkcjonowaniem obszarów wiejskich.

Z konsultacji korzystają przede wszystkim rolnicy ubiegający się o zwrot akcyzy zawartej w cenie oleju napędowego, a także o dopłaty rolnośrodowiskowe.



4.6. Ochrona zasobów geologicznych

4.6.1. Stan aktualny

Złóża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej.

Zasady poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku prawo geologiczne i górnicze (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 613 z późn. zm.). W ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin.

Posiadający koncesję na wydobycie złoża kopaliny jest zobowiązany zastosować środki niezbędne zarówno do ochrony złoża jak i do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych a także do ochrony powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązany jest prowadzić rekultywację oraz przywracać do właściwego stanu elementy przyrodnicze. Obszary poeksploatacyjne należy sukcesywnie i na bieżąco poddawać rekultywacji. Obowiązek ten ciąży na osobie powodującej utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntu. Koszty rekultywacji ciąży na sprawcy.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe.

W 2013 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2013 roku”.

Według danych zamieszczonych w Bilansie złóż zasobów kopalin w Polsce (stan na koniec 2014 roku) na terenie Gminy Imielin⁸ zalegają udokumentowane złoża kopalin:

- Węgla kamiennego w złożu:
 - Imielin-Południe - jest to złożo eksploatowane o zasobach geologicznych 12.979 tys. ton i zasobach bilansowych 182.349 tys. ton, o zasobach przemysłowych 5041 tys. ton oraz rocznym wydobyciu 450 tys. ton. Złożo aktualnie jest eksploatowane przez Kompanię Węglową S.A. KWK Ziemowit. Na złożu ustanowiono obszary górnicze:
 - Imielin I (zlokalizowany na obszarze m. Jaworzno; m. i gm. Imielin; gm. Chełm Śląski).
 - Ziemowit – złożo eksploatowane o zasobach geologicznych 529.768 tys. ton i zasobach bilansowych 374.937 tys. ton o zasobach przemysłowych 95.090 tys. ton i aktualnym rocznym wydobyciu na poziomie 3.070 tys. ton. Złożo to jest powiązane ze złożem gazu ziemnego o tej samej nazwie o zasobach geologicznych na poziomie 898,5 mln m³, złożo jest rozpoznane szczegółowo. Na złożu ustanowiono obszar górniczy:
 - Lędziny I (na terenie gm. Bieruń, Chełm Śląski, Imielin, Lędziny, Katowice, Mysłówice).
 - Dzieńkowice – złożo eksploatowane o zasobach geologicznych 10.206 tys. ton, o zasobach bilansowych 17.327 tys. ton o zasobach przemysłowych 2.379 tys. ton i aktualnym rocznym wydobyciu 78 tys. ton.
- Dolomitu w złożach:
 - Imielin - (w złożu jest także wapień) o zasobach bilansowych 26.239 tys. ton i zasobach przemysłowych 1.358 tys. ton oraz roczny, wydobyciu na poziomie 45 tys. ton. Złożo aktualnie jest eksploatowane przez Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach Oddział Górniczy Imielin. Na złożu ustanowiono obszar górniczy:
 - Imielin I (zlokalizowany na terenie gminy Imielin).
 - Imielin –Północ złożo w ostatnim roku zostano dokładnie rozpoznane, aktualnie jest w trakcie eksploatacji przez Kopalnię Imielin Sp. z o.o. zasoby bilansowe zostały określone na 13.895 tys. ton, zasoby przemysłowe określono na poziomie 4.688 tys. ton. Aktualne wydobycie wynosi 231 tys. ton. Na złożu ustanowiono obszar górniczy:
 - Imielin-Północ III (zlokalizowany na terenie gminy Imielin oraz gminy Mysłówice).
- Wapienia dolomitycznego w złożu:
 - Imielin Rek – złożo aktualnie eksploatowane przez Kopalnię Dolomitu REK sp. z o.o. Spółka Komandytowa w Tychach, o zasobach bilansowych 14.913 tys. ton i zasobach przemysłowych

⁸ Baza Danych Państwowego Instytutu Geologicznego MIDAS, według danych z 31 grudnia 2013 roku



9.996 tys. ton oraz rocznej eksploatacji na poziomie 504 tys. ton. Na złożu ustanowiono obszar górniczy :

- Imielin Rek II (na terenie gm Imielin, Mysłowice).

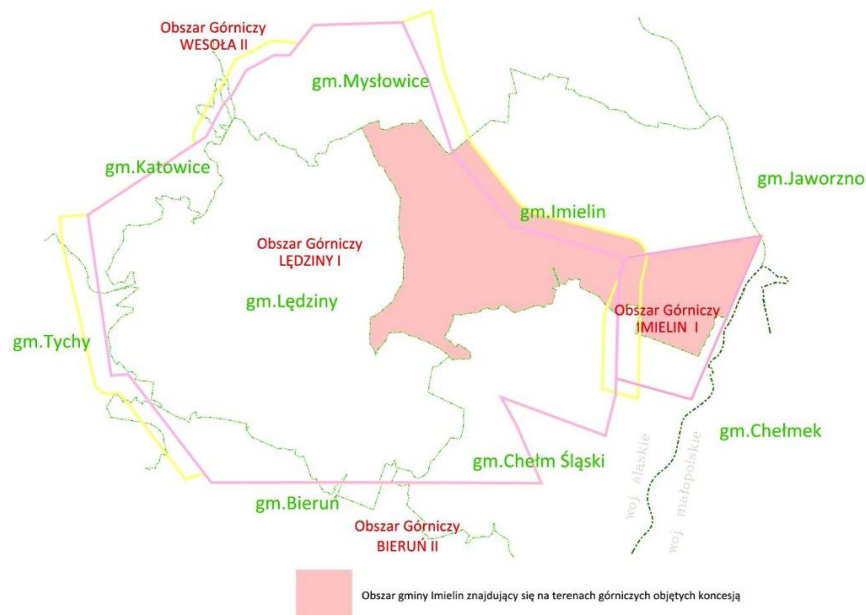
Zgodnie z danymi pochodzącymi z Rejestru obszarów górniczych umieszczonym w Centralnej Bazie Danych Geologicznych prowadzonym przez PIG na terenie gminy Imielin na eksploatację udzielonych jest 5 koncesji:

- na wydobywanie węgla kamiennego ze złoża Imielin-Południe objętego obszarem górniczym „Imielin I” dla Kompanii Węglowej S.A. (do 2030 roku). Powierzchnia obszaru eksploatacji na terenie miasta Imielina wynosi 397,58 ha.
- na poszukiwanie i rozpoznawanie węgla kamiennego ze złoża w obszarze Imielin Północ dla Kompanii Węglowej S.A. (do 2016 roku),
- na wydobywanie kopaliny ze złoża „Imielin –Północ” w obszarze górniczym „Imielin-Północ III” dla Kopalni Imielin Sp. z o.o. (do 2029 roku),
- na eksploatację kopaliny ze złoża Imielin w obszarze górniczym Imielin I dla Przedsiębiorstwa Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich sp. z o.o. (do 2020 roku)
- na eksploatację kopaliny ze złoża Imielin Rek w obszarze górniczym Imielin Rek II dla firmy TRIBAG S.A. z Siewierza (do 2030 roku),
- na eksploatację kopaliny ze złoża Ziemowit w obszarze górniczym Łędziny I dla Kompanii Węglowej S.A. (do 2020 roku).

Aktualnie prowadzona przez Kompanię Węglową S.A. Oddział KWK „Ziemowit” eksploatacja górnicza swoimi wpływami obejmuje niewielką powierzchnię terenu południowo-zachodniej części gminy Imielin, którą prawie w całości stanowią tereny leśne Nadleśnictwa Katowice. Przewidywana roczna eksploatacja na terenie gminy wyniesie w latach 2015-2018 4.859 tys. ton. W ramach usuwania szkód górniczych KWK „Ziemowit” wykonała zabezpieczenie drogi powiatowej 5923S w ciągu ulicy Dzikowej. Na bieżąco, w trybie awaryjnym usuwane są również szkody powstałe na torach kolejowych PKP PLK linii nr 138 relacji Oświęcim-Katowice w km 10.200-11.000.

Aktualnie prowadzone są również prace projektowe związane z przebudową (regulacją) cieków Imielinka w km 3+150 – 6+050, w ramach naprawy szkód górniczych powstałych w związku z dokonaną wcześniej eksploatacją górniczą. Planowany zasięg szkód górniczych obejmuje teren położony w rejonie ulicy Grzybowej. Szkody górnicze powstałe w zlokalizowanych wzdłuż ulicy budynkach i innych obiektach budowlanych będą naprawiane zgodnie z obowiązującymi przepisami.⁹

Obszar na terenie gminy Imielin, który jest objęty zasięgiem obszaru górniczego Ziemowit o raz Imielin-Południe, obejmuje 1595 ha. Obszar ten zaznaczono na mapie poglądowej.



Rysunek 20 Zasięg obszaru górniczego KW „Ziemowit” na terenie gminy Imielin

Źródło: KW S.A. Oddział KWK „Ziemowit” nr TMG/MGM/5205/AB/21/117/2015 z dnia 12 maja 2015 roku

⁹ pismo KW S.A. Oddział KWK „Ziemowit” nr TMG/MGM/5205/AB/21/117/2015 z dnia 12 maja 2015 roku



Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach Oddział Górniczy Imielin, prowadzi obecnie wydobywanie złoża dolomitów na podstawie koncesji Ministra Środowiska nr 13/2000 z dnia 27.11.2000 r., zmienionej Decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.11.2001 r., znak: DGwk/LP/487-5733/2001, z terminem ważności do 2021 roku. Ww. Decyzją został wyznaczony teren i obszar górniczy „Imielin I”. Zasięg granic obowiązującego terenu górniczego (ok. 75 ha) jest większy od granic obszaru górniczego (ok. 14,5 ha), ponieważ eksploatacja złoża do 15 maja 2013 r. odbywała się za pomocą robót strzałowych. W związku ze zmianą technologii urabiania w II połowie 2013 r. złoża na młot pneumatyczny, nabyciem praw do nieruchomości na wschód i północny - wschód od granic istniejącego obszaru górniczego oraz udokumentowaniem zasobów złoża w rejonie południowo - zachodnim oraz zmianą granic pionowych złoża do rzędnej 252 m n.p.m., Spółka projektuje eksploatację w granicach nowego obszaru i terenu górniczego „Imielin II”, wyznaczonych współliniowo. Obszar projektowanej eksploatacji, jak i zasięg oddziaływania obejmie powierzchnię ok. 14 ha. Powierzchnia i zasięg granic projektowanego obszaru górniczego zostały uwarunkowane przede wszystkim zasięgiem praw Przedsiębiorcy do nieruchomości gruntowych, na cele eksploatacji złoża.

W związku z pozyskaniem nowych działek pod eksploatację złoża (własność Gminy Imielin) oraz udokumentowaniem zasobów złoża zalegającego poniżej dotychczasowej rzędnej eksploatacji, tj. poniżej +260 m n.p.m., Przedsiębiorca czyni starania o uzyskanie koncesji, w zakresie poszerzenia poziomych granic aktualnego obszaru górniczego w kierunku północnym i północno - wschodnim oraz granic pionowych do rzędnej 252 m n.p.m, na czas umożliwiający wyeksploatowanie wszystkich udokumentowanych w tych granicach zasobów, tj. na okres około 30 lat. Planowane przedsięwzięcie będzie stanowiło zatem kontynuację działalności górniczej (wydobywanie i przeróbka) na tym terenie.

Całość planowanego przedsięwzięcia objęta jest aktualnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzonym Uchwałą nr XXVIII/175/2013 Rady miasta Imielin z dnia 27 lutego 2013 r., ogłoszonym w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego z dnia 15.03.2013 r. Zgodnie z w/w dokumentem teren planowanego przedsięwzięcia oznaczony jest jako: A16.US(PE) – teren usług sportu, rekreacji i turystyki oraz tymczasowej powierzchniowej eksploatacji górniczej do 1 stycznia 2021 r.

Złoże „Imielin –Północ” eksploatowane jest na podstawie koncesji na wydobywanie dolomitu ze złoża „Imielin-Północ”, udzielonej przedsiębiorstwu przez Marszałka Województwa Śląskiego decyzją nr 359/OS/2009 z dnia 11.02.2009r znak OS RG.7510-00074/08, ustanawiającej równocześnie obszar i teren górniczy „Imielin-północ III”. Powierzchnia obszaru górniczego „Imielin - Północ III” wynosi 14,4 ha. Obecnie wielkość rocznej eksploatacji (wydobycia) wynosi do 700 000 Mg/r.

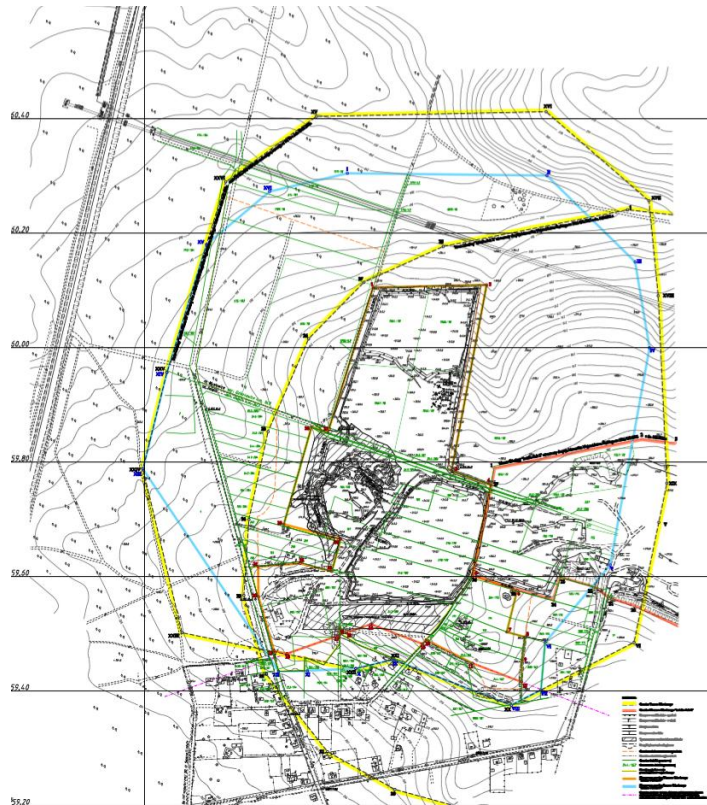
Dla kontynuacji eksploatacji złoża dolomitu „Imielin-Północ” Kopalnia Imielin Sp. z o.o. planuje rozszerzenie eksploatacji w kierunku południowym i południowo-wschodnim od obecnego obszaru górniczego „Imielin-Północ III”. W tym celu wystąpiło z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Decyzja ta jest jednym z dokumentów niezbędnych do uzyskania zmiany koncesji na wydobywanie kopaliny przez Kopalnię Odkrywkową „Imielin-Północ” w projektowanym Obszarze „Imielin-Północ IV”.

Powierzchnia projektowanego obszaru górniczego „Imielin - Północ IV” wynosi 18,3 ha.

Projektowany obszar górniczy „Imielin - Północ IV” położony będzie:

- na terenie administracyjnym m. Imielin: powierzchnia 12,2 ha,
- na terenie administracyjnym m. Mysłowice: powierzchnia 6,1 ha.

W chwili obecnej jest w trakcie uzyskiwania stosowanych dokumentów, niezbędnych do zmiany koncesji.



Rysunek 21 Aktualna i planowana eksploatacja dolomitu na terenie gminy Imielin i Mysłowice

Źródło: dane Kopalni Imielin Sp. z o.o. nr 4/2015 z dnia 5 maja 2015 r.

Prognozowana wysokość rocznego wydobycia w zmienionym obszarze górniczym „Imielin - Północ IV” wynosi do 900 000 Mg/r.

Przewiduje się, że szkody górnicze mogą wystąpić w wyniku oddziaływania, prowadzenia robót strzałowych w eksploatacji złoża poprzez zagrożenie rozrzutem odłamków skalnych, powietrznej fali uderzeniowej, drganiami sejsmicznymi. Oddziaływanie to może wystąpić na tzw. „Granicach” gdzie zlokalizowany jest zakład górniczy.

Według aktualnie zatwierdzonych w kopalni zasad, w części zachodniej rejonu południowego gdzie najbliższe kopalni znajdują się zabudowania m. Imielin (ul. Wyzwolenia nr 72 i nr 74), w odległości 75 ÷ 140 m od w/w budynków, wykonywane jest tylko strzelanie rozluźniające. Od odległości 75 m od w/w zabudowań do granicy eksploatacji urabianie złoża odbywa się tylko mechanicznie. W celu wyeliminowania wpływu robót górniczych na budynek przy ul. Wyzwolenia nr 74, odsunięto w stosunku do ekspertyzy granicę robót strzałowych rozluźniających na odległość 75 m od budynku. W strefie rozrzutu odłamków skalnych znajdują się tylko obiekty kopalni oraz budynek gospodarczy przy ul. Wyzwolenia 72 i ul. Kamiennej 3.

W przypadku wystąpienia szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego zgodnie z obowiązującymi przepisami będą one usunięte lub wypłacone zostanie odszkodowanie.

W zasięgu wpływów działalności górniczej Kopalni Odkrywkowej „Imielin-Północ” znajdują się strefy użytkowania powierzchni: mieszkalna, rolna, infrastruktury komunalnej, zagospodarowanie kopalni i przedsiębiorstwa, przemysłowa oraz część obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Chrzanów.

Strefa mieszkalna to dwa budynki mieszkalne i zabudowania gospodarcze położone przy ulicy Wyzwolenia. Potencjalnie w/w zabudowania mogłyby znaleźć się w strefie oddziaływania robót strzałowych. Zastosowane powyżej opisane rygory eliminują objęcie ich wpływami robót strzałowych.

W strefie użytków rolnych znajdują się: grunty orne, łąki, nieużytki, drogi polne, własności odpowiednio komunalnej i prywatnej. Użytki rolne to gleby o niskich klasach bonitacyjnych; IV ÷ VI.

Strefa infrastruktury komunalnej to: drogi publiczne, linie energetyczne i teletechniczne, sieć wodociągowa do przedsiębiorstwa i zabudowań mieszkalnych.

W strefie zagospodarowania kopalni i przedsiębiorstwa znajdują się teren, obiekty i urządzenia zakładu górniczego: stacja transformatorowo-rozdziałcza, urządzenia i instalacje elektryczne, wyrobisko górnicze z infrastrukturą techniczną zakładu górniczego (urządzenia mobilnego przeróbki mechanicznej, zaplecze warsztatowo-remontowe, tymczasowe zwałowiska nadkładu, drogi technologiczne i place, stanowisko mycia kół samochodów, urządzenia i instalacje elektryczne, maszyny urabiające, ładujące, zwałujące, samojezdne zestawy



przeróbcze) oraz przedsiębiorstwa: obiekt administracyjno-socjalny (kontener), instalacje, teren - stanowiące zaplecze kopalni.

Strefa przemysłowa to znajdująca się w bezpośrednim sąsiedztwie Kopalni Odkrywkowej „Imielin-Północ” Kopalnia Wapienia i Dolomitu „Imielin” eksploatująca złoża „Imielin-Rek” w Obszarze Górniczym „Imielin-Rek II” (przylegające od wschodu do złoża dolomitu „Imielin-Północ” i Obszaru Górniczego „Imielin-Północ III”) wraz z częścią infrastruktury tej kopalni.

Powyższe strefy użytkowania powierzchni występujące na Terenie Górniczym „Imielin-Północ III” w przeważającej części pokrywają się z Terenem Górniczym „Imielin-Rek II”. Poza granicami Terenu Górniczego „Imielin-Rek II” w terenie górniczym „Imielin-Północ III” znajdują się jedynie grunty orne usytuowane w jego zachodniej części.

Poniżej udokumentowanego złoża dolomitu Imielin-Północ znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych Chrzanów T/5 Chrzanów GZWP nr 452), który w rejonie złoża występuje na rzędnej +235 ÷ 240 tj. 2÷7 m poniżej dolnej poziomej granicy udokumentowania złoża.

Wpływy działalności górniczej Kopalni Odkrywkowej „Imielin-Północ” nie wykraczają poza typowe skutki eksploatacji odkrywkowej takie jak: zmiana ukształtowania rzeźby terenu, gleby, szaty roślinnej (dalsza powierzchnia sukcesywnie zajmowana pod wyrobisko), sporadyczne oddziaływanie robót strzałowych powodujących powstanie stref; rozrzutu odłamków skalnych, drgań sejsmicznych, udarowej fali powietrza, zapylenie i hałas mające charakter lokalny, ale mogące być odczuwalne w niewielkim stopniu poza zakładem górniczym.

Planowana zmiana koncesji nie przewiduje wykonywania robót strzałowych w części imielińskiej projektowanego Obszaru Górniczego „Imielin-Północ IV” (na terenie administracyjnym m. Imielin). Wtedy żadne obiekty zabudowy mieszkalnej i gospodarczej nie znajdą się w zasięgu oddziaływania robót strzałowych (strefie rozrzutu odłamków skalnych, drgań sejsmicznych, udarowej fali powietrznej).

Wykonana w przyszłości rekultywacja zmniejszy skutki wpływu dokonanej eksploatacji na przeobrażenie środowiska w tym rejonie. Masy ziemne i skalne pochodzące z nadkładu, krasu, zanieczyszczenia urobku usuwane oraz oddzielane i składowane na tymczasowych zwałowiskach nadkładu wykorzystane będą do rekultywacji wyrobiska.

Zakłada się, że przyjęta decyzja o kierunku i terminie rekultywacji oraz projekt rekultywacji będzie przewidywał sposób zagospodarowanie terenu zbliżony do stanu pierwotnego, co pozwoli zminimalizować zmianę krajobrazu spowodowaną eksploatacją.¹⁰

4.6.2. Osuwiska

Zgodnie z art 110a ustawy POŚ Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku jest realizowany projekt System Ochrony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Wyniki Projektu są przedstawiane na mapach topograficznych w skali 1:10 000 i są pomocne w ocenie ryzyka osuwiskowego.

Na terenie powiatu bieruńsko-lędzińskiego w ramach realizowanego projektu Systemy Ochrony Przeciwsuwiskowej nie stwierdzono istniejących osuwisk oraz obszarów predestynowanych do występowania ruchów masowych.

¹⁰ pismo Kopalni Imielin Sp. z o.o. nr 4/2015 z dnia 5 maja 2015 r.



4.7. Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem

4.7.1. Stan aktualny

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, ewentualnie zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu LDWN i LN oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska, o której mowa w art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska, starosta sporządza, (art. 118) co 5 lat, mapy akustyczne.

4.7.2. Hałas przemysłowy

Klimat akustyczny kształtują przedsiębiorstwa działające na terenie gminy Imielin. Do największych przedsiębiorców można zaliczyć:

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "METALE" S.A Katowice Centralny Skład Metali Nieżelaznych,
- Piekarnia nr 1 "GEMPE",
- Zakład Mechaniczny "PAMET",
- Zakład Produkcyjno-Handlowo - Usługowy „URANOS”,
- PPCH „PLASTOCHEM” Jerzy Socha,
- Centrum Budownictwa "RAMPA",
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "ELEKTRYK" S.J., Katowice, Zakład w Imielinie,
- Wentylatory "WENTECH" Sp. z o.o.,
- Zakład Mechaniczny "ROZKOP",
- Warsztat ślusarski "PROFIMET",
- Tartak Imielin,
- Warsztat Modelarsko-Odlewniczy.

Na terenie gminy Imielin działają także mniejsze firmy prowadzące działalność transportową, handlowo-usługową, produkcyjną, budowlaną: warsztaty samochodowe, niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na cięciu, kuciu, szlifowaniu i spawaniu.

W latach 2011-2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził na terenie gminy Imielin kontrole przedsiębiorców w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska. W ciągu czterech lat przeprowadzono kontrole w przedsiębiorstwach:

- Tribag Sp. z o.o. w Siewierzu – Kopalnia Wapienia i Dolomitu Imielin w Imielinie (w zakresie stanu formalnego w zakresie wytwarzania odpadów),
- Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Spółka Akcyjna Katowicach – Stacja Uzdatniania Wody Dzieńkowice w Imielinie (w zakresie substancji niebezpiecznych),
- Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o. w Imielinie ul. Imielińska 87- oczyszczalnia ścieków w Imielinie (w zakresie gospodarki wodno-ściekowej).

Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach zarządzenia wydane przez WIOŚ zostały zrealizowane przez kontrolowane podmioty w 100%.¹¹

Żadna z przeprowadzonych kontroli nie dotyczyła nadmiernej emisji hałasu. W związku z tym, iż kontrole WIOŚ przeprowadzane są ze wskazań związanych ze skargami na uciążliwości można przyjąć, iż na terenie gminy Imielin nie ma informacji od mieszkańców na uciążliwości powodowane przez hałas przemysłowy.

¹¹ pismo WIOŚ nr DBIN.7016.24.2014.MK z dnia 16 listopada 2014 roku



4.7.3. Hałas drogowy

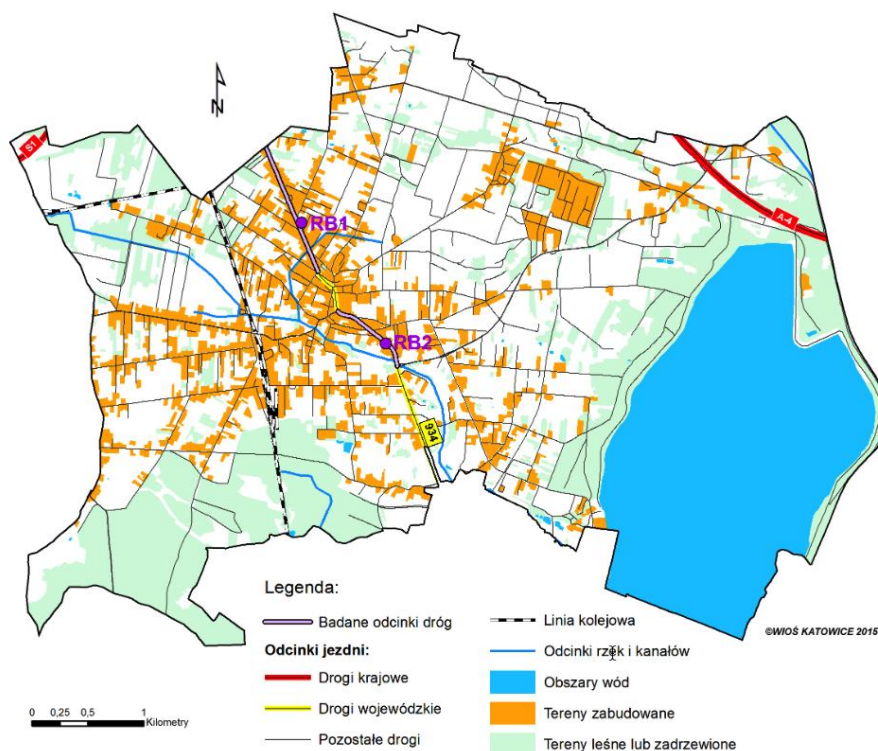
Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego.

Głównym źródłem emisji hałasu na terenie gminy Imielin są drogi powiatowe, wojewódzka i odcinek drogi krajowej. Na terenie gminy dominują drogi bitumiczne (beton asfaltowy), w obecnej chwili należy się skupić na bieżących remontach dróg i poprawie ich funkcjonalności. Część dróg gminnych jest w dobrym i zadowalającym stanie, a część cechują niskie parametry techniczne i zły stan nawierzchni, co przyczynia się do zwiększonej emisji hałasu. W ramach prac naprawczych część dróg podlega okresowym remontom i modernizacjom.

Na terenie gminy Imielin Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w 2014 roku przeprowadził badania hałasu drogowego. Badania prowadzone były w dwóch punktach:

- RB1 – na drodze wojewódzkiej DW 934, rejon ul. Imielińskiej, od skrzyżowania z ul. Karola Miarki do północnej granicy miasta, 1200 m.
- RB2 – na drodze wojewódzkiej DW 934, rejon ul. Imielińskiej, od skrzyżowania z ul. św. Brata Alberta do skrzyżowania z ul. Nowozachęty, 800 m.

Lokalizacje punktów pomiatowych zestawiono na mapce poglądowej.



Rysunek 22 Lokalizacja obszaru badan klimatu akustycznego wzdluz drogi wojewodzkiej w Imielinie

Źródło: Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Imielin w 2014 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głębi sąsiadujących terenów, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, 2015



Wyniki pomiarów hałasu zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 11 Wyniki badań emisji hałasu na terenie gminy Imielin (L_D – w porze dziennej i L_N – w porze nocnej)

gmina	punkty referencyjne w obrębie rejonu badań	dzień tygodnia	zmierzone wartości poziomu dźwięku A w [dB]					
			$L_{Aeq D}^{1d^*}$			$L_{Aeq N}^{1n^*}$		
			poziom dźwięku A	poziom dopuszczalny hałasu	przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu	poziom dźwięku A	poziom dopuszczalny hałasu	przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu
Imielin	RB1 Imielin DW 934 ul. Imielińska	pn	73,0	61	12	57,0	56	1
		wt	72,5	61	11,5	56,2	56	-
		śr	72,1	61	11,1	56,4	56	-
		czw	72,9	61	11,9	58,0	56	2
		pt	73,1	61	12,1	56,2	56	-
		sb	70,2	61	9,2	52,9	56	-
		nd	69,9	61	8,9	57,3	56	1,3
	RB2 Imielin DW 934 ul. Imielińska	pn	72,8	61	11,8	57,4	56	1,4
		wt	73,2	61	12,2	56,4	56	-
		śr	72,4	61	11,4	56,9	56	-
		czw	73,1	61	12,1	58,4	56	2,4
		pt	73,4	61	12,4	56,3	56	-
		sb	70,3	61	9,3	52,9	56	-
		nd	70,0	61	9	57,3	56	1,3

Źródło: Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Imielin w 2014 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąbi sąsiadujących terenów, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, 2015

Przedstawione wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie gminy Imielin i wskazują na:

- RB1 – Imielin, droga wojewódzka DW 934, rejon ul. Imielińskiej, od skrzyżowania z ul. Karola Miarki do północnej granicy miasta, 1200 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN7d o **11,1 dB**,
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o **12,1 dB**,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o **2,0 dB**,
- RB2 – Imielin, droga wojewódzka DW 934, rejon ul. Imielińskiej, od skrzyżowania z ul. św. Brata Alberta do skrzyżowania z ul. Nowozachęty, 800 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN7d o **10,8 dB**
 - brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o **12,4 dB**
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o **2,4 dB**

OPIS SKRÓTÓW

LDWN7d - Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu 7 dób w roku,

LN7d - Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach, wyznaczony w ciągu 7 dób w roku, z uwzględnieniem pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00),

LAeq D - Równoważny poziom hałasu dla pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00),

LAeq N - Równoważny poziom hałasu dla pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

W zakresie negatywnego zasięgu oddziaływania hałasu w środowisku, wyznaczonego na podstawie modelowania akustycznego szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu po obu stronach drogi, liczonego od granicy pasa drogowego, narażonego na poziom hałasu powyżej wartości dopuszczalnej dla poszczególnych wskaźników poziomu hałasu, z uwzględnieniem standardów akustycznych określonych w rozporządzeniu o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku powinna wynosić odpowiednio:

- RB1 – Imielin rejon ul. Imielińska – DW 934
 - LDWN: 64 dB – około 34 m,
 - LN: 59 dB – brak przekroczeń poza pasem drogowym.
- RB2 – Imielin rejon ul. Imielińska – DW 934
 - LDWN: 64 dB – około 28 m,



- LN: 59 dB – brak przekroczeń poza pasem drogowym.¹²

Takie wyniki badań wskazują na pilną potrzebę stworzenia ochrony dla mieszkańców w postaci ekranów akustycznych lub zmiany organizacji ruchu i wyprowadzenie go poza tereny zabudowy mieszkalnej.

¹² Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Imielin w 2014 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głębi sąsiadujących terenów, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, 2015



4.8. Pola elektromagnetyczne-ochrona przed szkodliwym działaniem

4.8.1. Stan aktualny

Głównymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
 - stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie gminy Imielin źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- linie elektroenergetyczne
 - napowietrzne,
 - kablowe.
 - stacje transformatorowe
- stacje bazowe telefonii komórkowej:
 - sieci Plus, Aero2, T-Mobile, Orange, NetWorkS w Imielinie przy ulicy Hallera 39 na maszcie T-Mobile,
 - sieci T-Mobile w Imielinie przy ulicy Hallera 64 na dachu składu budowlanego Rampa,
 - sieci Play w Imielinie przy ulicy Św. Brata Alberta na działce nr 129/43 na maszcie własnym Play,
 - sieci Plus w Imielinie przy ulicy Wojciecha Sapety na działce 1297/82,
 - sieci Play w Imielinie przy ulicy Wróblewskiego 4.¹³

4.8.2. Badania promieniowania elektromagnetycznego

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie powiatu bieruńsko-lędzkiego w latach 2010 - 2014 wykonano pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- w 2010 roku w Bieruniu, Imielinie, Lędzinach,
- w 2012 roku w Bieruniu i Imielinie,
- w 2013 roku w Lędzinach.

Badania na terenie Imielina wyniosły odpowiednio:

- w 2010 roku 0,33 V/m,
- w 2012 roku 0,16 V/m.

Żaden z wykonanych pomiarów nie wskazywał na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m.

Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego kontynuowane będą w kolejnych latach łącznie w 135 punktach pomiarowych rozmieszczonych na terenie całego województwa (również w powiecie bieruńsko-lędzkim).

¹³ dane na podstawie lokalizatora sieci komórkowych <http://beta.btsearch.pl> (dostęp 28.07.2015)



4.9. Zasoby przyrodnicze

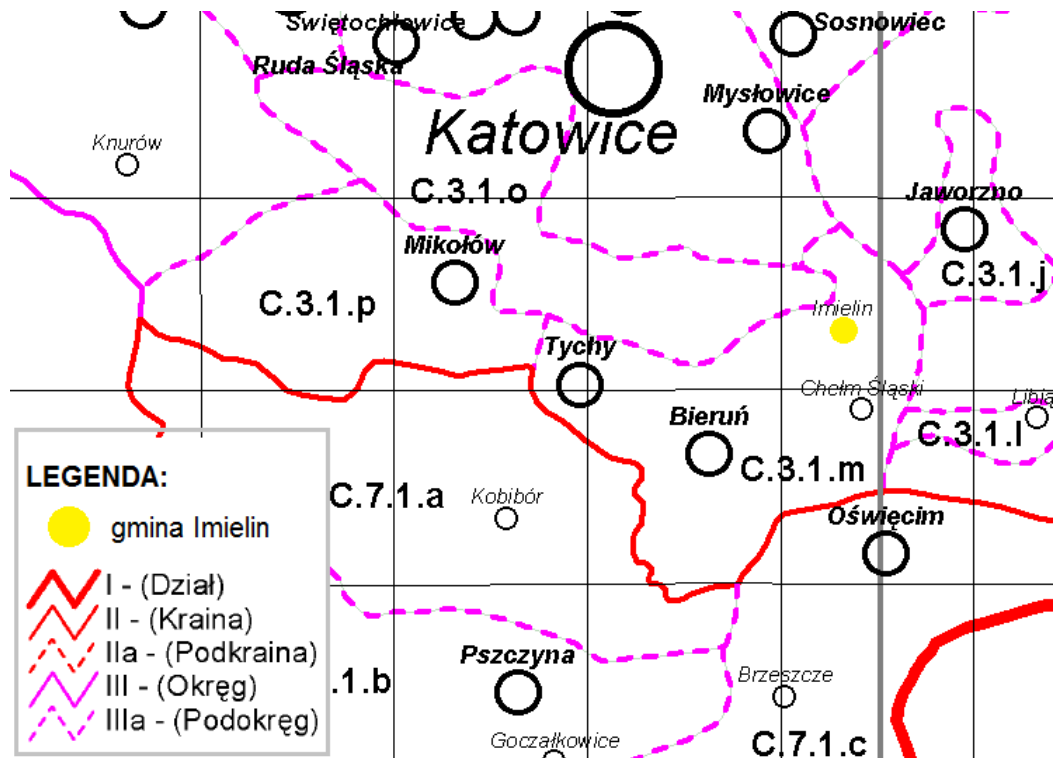
4.9.2 Stan aktualny

Siedliska roślin i zwierząt

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Polski, gmina Imielin położona jest w podokręgu „Tysko-Imieliński” (C.3.1.m.), okręg Górnośląski Właściwy, Kraina Górnośląska, Dział Wyżyn Południowopolskich. Poniżej na mapie na żółto zaznaczono obszar gminy Imielin.

Szata roślinna gminy Imielin jest dość zróżnicowana, ale nie stwierdza się w niej elementów wybitnie wartościowych i bardzo rzadkich w skali ponadregionalnej. We florze tego obszaru odnotowano kilka gatunków chronionych (w tym także podlegające ochronie ścisłej). Większość z nich to taksony dość często notowane na Wyżynie Śląskiej i terenach przyległych. Z grupy gatunków rzadkich na największą uwagę zasługują: bieluń dziedzierzawa *Datura stramonium*, czartawa drobna *Circaea alpina*, krwawnik kichawiec *Achillea ptarmica*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*, rolnica pospolita *Sherardia arvensis*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, sit sztywny *Juncus squarrosus*, starzec gorczycznikowy *Senecio barbareiifolius*, stokłosa prosta *Bromus erectus*, stokłosa żytnia *Bromus secalinus*, zanokcica murowa *Asplenium ruta-muraria*.

Na terenie gminy Imielin na Golcówce w 2010 roku zostało odnalezione i w 2014 roku opisane stanowisko polskiego gatunku storczyka o nazwie dwulistnik pszczeli (*Ophrys apifera*). W 2015 roku populacja osobników kwitnących tego gatunku wyniosła 54 sztuki. Aktualnie rozważana jest ochrona gatunkowa tej rośliny.



Rysunek 23 Podział geobotaniczny obszaru gminy Imielin

Źródło: Matuszkiewicz J.M., 1994, 42.5. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2 500 000. 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony geobotaniczne (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, IGiPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

W granicach gminy Imielin wyróżniono następujące zbiorowiska i zespoły roślinne:

- zbiorowiska leśne i zaroślowe;
- zbiorowiska nieleśne (roślinność łąkowa, zbiorowiska wód otwartych, stojących i płynących).

Lasy położone w południowo-zachodniej części Imielina stanowią fragment dużego kompleksu leśnego jakim są Lasy Pszczyńskie. Natomiast lasy występujące w otoczeniu zbiornika stanowią część lasów ciągnących się w kierunku Chrzanowa. Obecnie na terenie gminy Imielin zidentyfikowano następujące zbiorowiska leśne:

- zubożały grąd subkontynentalny - *Tilio-Carpinetum*,
- niżowa dąbrowa acidofilna typu środkowoeuropejskiego - *Calamagrostio-Quercetum petraeae*,
- podgórski bór trzcinnikowy - *Calamagrostio villosae-Pinetum*,
- łąg jesionowo-olszowy - *Fraxino-Alnetum (=Circaeo-Alnetum)*.



Zbiorowiska nieleśne tworzy roślinność: wodna i bagienna, trwałych użytków zielonych, torfowiskowa, agrocenoz, nieużytków przemysłowych i porolnych.

Największe kompleksy łąk rozmieszczone są wzdłuż cieków wodnych. W zachodniej części miasta są to łąki w dolinie Imielinki i jej dopływów. Natomiast we wschodniej części łąki występują w obniżeniach dolinnych w obrębie wysoczyzn triasowych lub na zboczach pagórów w miejscach wysięków wód gruntowych. Większość cieków jest uregulowana i dlatego w ich dolinach przeważają użytkowane kośnie łąki świeże.

Postępująca eksploatacja węgla kamiennego i towarzyszące jej obniżenia terenu (północno-zachodnia część gminy) powodują destabilizację warunków wilgotnościowych, co wpływa na okresowe wykształcanie się innych zbiorowisk nieleśnych - eutroficznych łąk wilgotnych i podmokłych, szuwarów właściwych i turzycowych oraz torfowisk niskich.

Na terenie gminy duże powierzchnie zajmują łąki użytkowane gospodarczo, w większości poprzez koszenie. Są to przeważnie łąki świeże, które reprezentują zespół rajgrasu *Arrhenatheretum elatioris*. Miejscami, na siedliskach wilgotniejszych w obrębie kompleksów łąkowych występują płaty łąki ostrożeńowej *Cirsietum rivularis*. Jest to zespół o charakterze górskim, który charakteryzuje się dużym udziałem ostrożeńa łąkowego, który podczas kwitnienia (fioletowo-purpurowe kwiaty) nadaje mu charakterystyczny wygląd decydujący o wysokich walorach krajobrazowych. W miejscach silniej wilgotnych spotyka się niewielkie płaty łąki z sitowiem leśnym (*Scirpetum silvatici*), które tworzą enklawy wśród innej roślinności łąkowej. Charakteryzują się one dominacją sitowia leśnego i fizjonomicznie przypominają nieco szuwaru turzycowe.

Z kolei miejsca podmokłe w obrębie kompleksów łąkowych oraz przecinające je rowy melioracyjne porastają płaty różnych zbiorowisk szuwarowych. Są to szuwaru turzycowe, turzycy dzióbkwatej (*Caricetum rostratae*) i turzycy zaostrej (*Caricetum gracilis*) oraz szuwaru budowane przez wysokie trawy: trzciny (*Phragmitetum australis*), mozgowy (*Phalaridetum arundinaceae*) i z manną mielec (*Glycerietum maximae*). W rowach melioracyjnych rozwinęły się też miejscami szuwar pałki szerokolistnej (*Typhetum latifoliae*) oraz szuwar z kosańcem żółtym (*Iridetum pseudacori*).

Poza wymienionymi zbiorowiskami łąkowymi i szuwarowymi, na terenie miasta spotyka się także inne półnaturalne zbiorowiska nieleśne: suche pastwiska na glebach piaszczystych (*Diantho-Armerietum*), fragmenty zbiorowisk kserotermicznych (klasa *Festuco-Brometea*) oraz niewielkie płaty wrzosowisk (klasa *Nardo-Callunetea*). Na piaskach w dolinie Imielinki, w miejscach wyniesionych i przesuszonych rozwijają się suchsze postacie zbiorowisk łąkowych; część z nich reprezentuje zespół murawy psammofilnej *Diantho-Armerietum*. W jego płatach duży udział osiąga mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, a dość często rośnie goździk kropkowany *Dianthus deltoides*. Mają one małą wartość gospodarczą. W północno-zachodniej części gminy, na ubogich, kwaśnych glebach w miejscach nie użytkowanych gospodarczo, spotyka się też fragmenty wrzosowisk z dominującym wrzosem zwyczajnym *Calluna vulgaris*.

Interesującym elementem szaty roślinnej miasta Imielin są fragmenty muraw kserotermicznych (klasa *Festuco-Brometea*). Ich występowanie jest ograniczone do terenów, gdzie w podłożu zalegają wapienie triasowe, a zwłaszcza do wzniesień we wschodniej części gminy (m.in.: Góra Gaśiorowa, Rauszowa Góra). Są to na ogół niewielkie fragmenty spotykane na miedzach i skarpach śródpolnych lub przydrożach. Zbiorowiska te nie są typowo wykształcone ze względu na brak regularnego wypasu. W ich płatach często dominują trawy; bardzo częsta jest kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, rzadziej występuje tu stokłosa prosta *Bromus erectus*.

Proponowane formy ochrony przyrody

Obecnie na terenie gminy Imielin brak jest obszarów i obiektów ochrony przyrody. Należy nadmienić, że na terenie gminy proponuje się objąć ochroną prawną obszary o nazwie: „Zrębowe Pagóry Imielińskie”, „Dolina Imielinki” i „Stara Gać” jako formy zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, „Łąki nad Zalewem” i „Kopiec” jako użytki ekologiczne, oraz trzy stanowiska dokumentacyjne tj. Granice, Kamieniołom, Kopiec.

Na obszarze położonym w okolicy Smutnej Góry (Chełmska Góra, 235-251 m n.p.m.), położonym na granicy Chełmu Śląskiego i Imielina znajduje się proponowany do utworzenia obszar Natura 2000 „Błędów koło Chełmu Śląskiego”. Projektowany do objęcia ochroną teren to zapadlisko pogórnice, w którym wytworzyło się siedlisko bagienna z charakterystycznymi zbiorowiskami roślin i zwierząt, wraz z jego obrzeżami o łącznej powierzchni ok. 22 ha, z czego jedynie część znajduje się w granicach administracyjnych gminy Imielin. Na obszarze żyją rzadkie gatunki zwierząt, głównie bezkręgowców, w tym ważek. Spotkać na tym obszarze można zarówno objętą ścisłą ochroną gatunkową zalotkę większą, jak i najmniejszą w Polsce – iglicę małą; która została wpisana do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych.

Wzdłuż wschodniej i południowo wschodniej granicy gminy przebiega regionalny korytarz ichtiologiczny „Przemsza” (R-12), który ma charakter drugorzędowego szlaku migracji ryb, głównie diadromicznych oraz potadromicznych. Korytarz ten jest wykorzystywany także przez organizmy lądowe związane ze środowiskiem wodnym.



Ponadto, wzdłuż wschodniej i południowo wschodniej granicy gminy przebiega regionalny korytarz wędrówek awifauny - „Dolina Przemszy”, rozciągający się wzdłuż Przemszy i Czarnej Przemszy od Zalewu Przeczyckiego na północy aż do ponadregionalnego korytarza Doliny Górnej Wisły na południu. Łączy on zbiorniki wodne położone we wschodniej i środkowej części aglomeracji katowickiej (w tym Zbiornik Imieliński, będący przystankiem pośrednim o znaczeniu regionalnym), umożliwiając przemieszczanie się ptaków wodno-błotnych w kierunku południowym do Doliny Górnej Wisły i dalej na południe.

Zieleń urządzona

Utrzymanie gminnych terenów zieleni miejskiej polega na pielęgnowaniu:

- urządzonych terenów zieleni miejskiej, takich jak parki, skwery i zieleńce,
- nieurzadzonych terenów zieleni, takich jak nieużytki, zadrzewienia, łąki, tereny inwestycyjne, itp.,
- pasów drogowych dróg.

W budżecie gminy Imielin co roku planowane są środki na bieżące sprzątnięcie, koszenie trawników, łąk i poboczy dróg, pielęgnację drzewostanów, usuwanie drzew chorych i zagrażających bezpieczeństwu, obsadzanie i pielęgnację kwietników, rabat kwiatowych, jesienne sprzątnięcie liści, itp. Do zadań Gminy należy również montaż i konserwacja elementów małej architektury, takich jak ławki, kosze na śmieci, płotki, place zabaw, itp.

W strukturze przestrzennej gminy można wyróżnić elementy infrastruktury, stanowiącej potencjał przyrodniczo-krajobrazowy oraz turystyczny Imielina. Obecnie jednak tereny te nie są wykorzystywane i nie tworzą bazy rekreacyjnej miasta. Do takich terenów należy Golcówka - najwyższy punkt wzniesienia zwanego Garby Imielina, stanowiącego wyróżniający się element środowiska geograficznego i geologicznego w północno-wschodniej części miasta. Jest to zespół o dużych wartościach przyrodniczych (m.in. ze względu na występujące w tej okolicy fragmenty cennych zbiorowisk roślinnych – muraw kserotermicznych, wymagające zachowania) oraz kulturowych. Obecnie teren ten jest wyłączony z użytkowania, a dostęp do niego jest utrudniony. Mieszkańcy miasta, ani turyści nie mogą bezpiecznie korzystać z walorów krajobrazowych oraz możliwości funkcjonalnych wzniesienia.

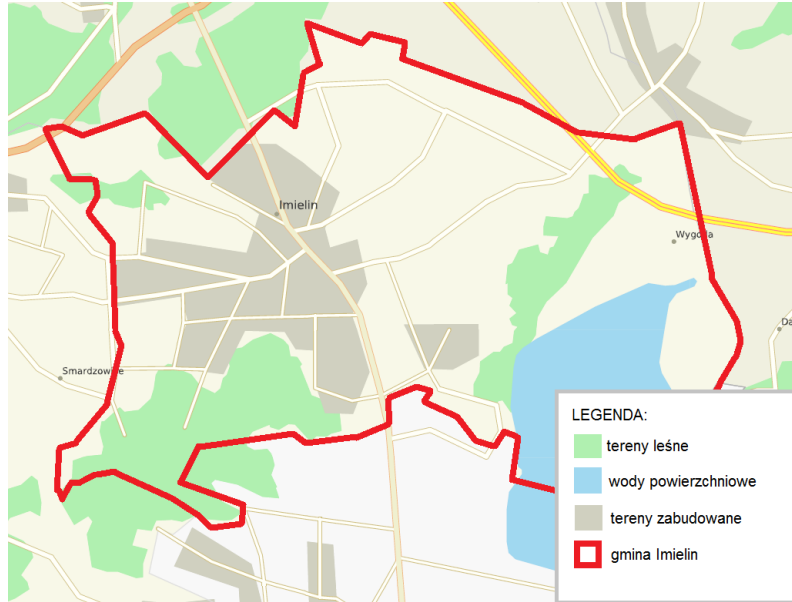
Drugim takim obiektem jest teren Zbiornika Imielińskiego (Dzieńkowice). Został on utworzony w wyrobisku po wyeksploatowanych piaskach, wykorzystywanych w górnictwie do celów podsadzkowych. Ze względu na fakt, iż zbiornik stanowi ujęcie wody przeznaczonej do produkcji i dostawy wody pitnej mieszkańców regionu, zostały wprowadzone ograniczenia z rekreacyjnego korzystania z obiektu. Jednocześnie teren wokół zbiornika jest chętnie uczęszczany zarówno przez mieszkańców Imielina, jak również turystów; ponadto wokół zbiornika powstało wiele domków letniskowych. Brak odpowiedniej infrastruktury oraz wyznaczonych stref wypoczynku i rekreacji powoduje, iż przyrodnicze elementy krajobrazu ulegają powolnej degradacji, m.in. niekontrolowane użytkowanie terenu.



4.10. Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów

4.10.1. Stan aktualny

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Imielin jest niewielka i wynosi 324,5 ha co stanowi ok. 11,5% jej powierzchni (28 km²). W administracji Nadleśnictwa Katowice, Obręb Imielin pozostaje 273 ha lasów państwowych. Lasy niepaństwowe zajmują ok. 43 ha, lasy gminne 8,5 ha.



Rysunek 24 Obszary leśne na terenie gminy Imielin

Źródło: PGL Lasy Państwowe

Obszary leśne położone są w południowo-zachodniej części miasta oraz wzdłuż północno-zachodniego i zachodniego brzegu zbiornika Imielińskiego (Dzieńkowice). W strukturze siedliskowej typów lasów na terenie Imielina zaznacza się dominacja: boru mieszanego wilgotnego oraz boru i lasu mieszanego świeżego (blisko 90% całości siedlisk leśnych). Dominujące gatunki to: sosna, brzoza, dąb szypułkowy (ok. 90% całości drzewostanów), pozostałe to świerki, olsza czarna, topola, osika i modrzew oraz gatunki indukowane (głównie dąb czerwony).

Na terenie Nadleśnictwa Katowice przeważają siedliska lasowe. Średni wiek lasów to 59 lat, a przeciętna zasobność przekracza 200 m³/ha.

Udział siedlisk leśnych:

- 28 % – borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, najczęściej sosny,
- 72 % – lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych.

Przeciętna zasobność drzewostanów:

- sosna – 219 m³/ha,
- brzoza - 184 m³/ha
- dąb - 179 m³/ha,
- dąb czerwony - 188 m³/ha

Obszar nadleśnictwa znajduje się w zasięgu naturalnym większości gatunków lasotwórczych. Drzewostany Nadleśnictwa cechują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Najliczniejszym gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna.

Drzewostany sosnowe stanowią 39,76% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (wg gatunków panujących) oraz 43,28 % całkowitego zapasu. Drzewostany brzozowe - 23,03 % powierzchni leśnej oraz 21,02 % zapasu, a drzewostany dębowe - 21,06 % powierzchni leśnej oraz 18,72 % zapasu.

Analiza gospodarki leśnej w zakresie pozyskania drewna na terenie nadleśnictwa w ostatnim 10 – leciu skłania do następującego głównego wniosku, iż zwiększa się rozmiar pozyskania drewna z cięć przygodnych (wiatrołomy, śniegołomy, cięcia sanitarne) w użytkowaniu przedrębnym – w stosunku do realizowanego etatu cięć rębnych.

Powyższe wskaźniki charakteryzują tzw. „proekologiczny model gospodarki leśnej” w administracji Lasów Państwowych, wdrażany zgodnie z wytycznymi i zarządzeniami Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych,



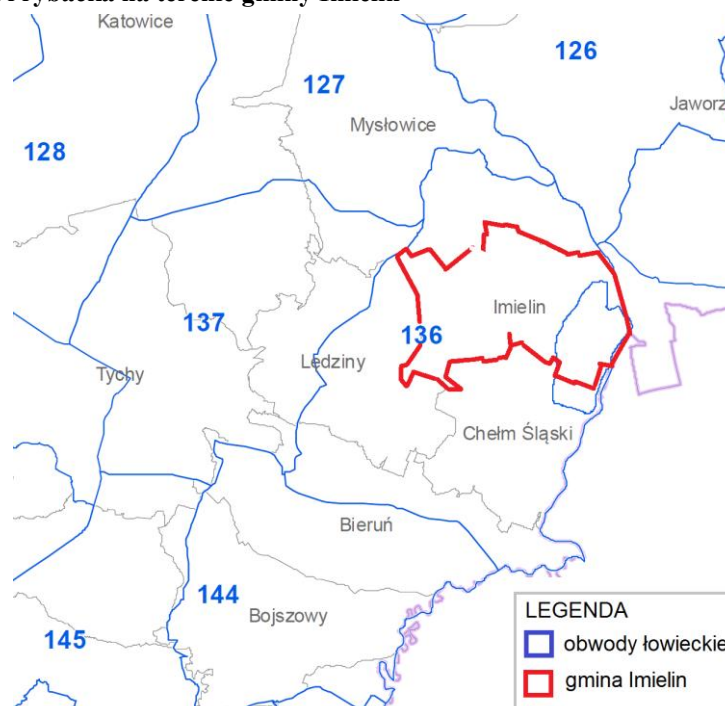
których głównym celem jest zrównoważenie zadań z zakresu pozyskania drewna z ochroną i hodowlą lasu oraz zagospodarowaniem rekreacyjno – turystycznym i edukacją ekologiczną, w tym:

- pełne realizowanie typów gospodarczych drzewostanów i orientacyjnych składów gatunkowych nowozakładanych upraw,
- ochrona rzadkich typów siedliskowych lasów,
- wykorzystanie w maksymalnym stopniu odnowień naturalnych,
- zastosowanie rębni częściowych i stopniowych w celu uzyskania zróżnicowanej struktury gatunkowej, wiekowej i pionowej drzewostanów,
- dążenie do kształtowania struktury przestrzennej drzewostanów, charakteryzującej się istnieniem „biogrup drzew”,
- tworzenie we wszystkich rodzajach cięć na obrzeżach lasów, wzdłuż cieków i szerokich dróg stref ekotonowych,
- utrzymanie i ochronę enklaw gruntów nieleśnych wśród lasów.

Lasy niepaństwowe na terenie gminy Imielin stanowią ok. 13% ogólnej powierzchni leśnej i w całości są objęte nadzorem ze strony Nadleśnictwa Katowice, działającego w ramach podpisanego porozumienia ze Starostą. Większość lasów prywatnych (89% tj. 38,27 ha) objęta jest aktualnie opracowanymi planami urządzania lasu, zatwierdzonymi przez ww. Starostę. Stanowią one podstawowy dokument, określający niezbędne do wykonania przez właściciela lasu zadania gospodarcze i ochronne w cyklu 10 - letnim. Zakres niezbędnych prac dotyczy głównie założenia upraw leśnych na powierzchniach zrębowych, zadań z zakresu ochrony lasu, pielęgnacji upraw drzewostanów, a także wykonania decyzji nakazanych dotyczących usuwania posuszu czynnego.

Głównymi przyczynami uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Katowice są: owady, zanieczyszczenia przemysłowe, grzyby (opieńka) oraz czynniki klimatyczne.

Gospodarka łowiecka i rybicka na terenie gminy Imielin



Rysunek 25 Mapa obwodów łowieckich na terenie gminy Imielin

Źródło: Projekt podziału województwa śląskiego na obwody łowieckie przekazany do konsultacji, Marszałek Województwa Śląskiego

Na terenie gminy Imielin w obrębie ekosystem lasu zamieszkuje sarna *Capreolus capreolus*, lis *Vulpes vulpes*, kuna leśna *Martes martes*, łasica łąska *Mustela nivalis*, gronostaj *Mustela erminea*, wiewiórka *Sciurus vulgaris* lub okresowo przebywające (wędrownie) jelenie, daniele, łosie, borsuki, jenoty.

Obwód łowiecki nr 136 dzierżawiony przez Koło Łowieckie „Łabędź” w Bieruniu – zajmuje powierzchnię 6 063 ha i obejmuje gminy Bieruń, Lędziny, Imielin i Chelm Śląski. Obwód został wydzierżawiony przez starostę na okres 10 lat, tj. do 31 marca 2017 r.



W gminie Imielin ponadto funkcjonują liczne koła wędkarskie obejmujące zbiornik „Dzieńkowice”. Od 1979 roku gospodarkę rybacko--wędkarską na zbiorniku prowadzi PZW. Można powiedzieć, że Dzieńkowice ze swoją czystą wodą, dużą powierzchnią, bogatym rybostanem i niewielką odległością od aglomeracji Katowic czyni to łowisko bardzo atrakcyjnym pod względem wędkarskim. Rybostan zbiornika to praktycznie wszystkie występujące w polskich wodach gatunki ryb zarówno jeziorowych, jak i typowo rzecznych.

Struktura gatunkowa zarejestrowanych odłowów¹⁴ wędkarskich była zdominowana przez dwa gatunki karpowate – leszcza i karpia, stanowiące odpowiednio 36,7% i 23,1% odłowów całkowitych. Podstawowe drapieżniki stanowiły: szczupak 8,8%, sandacz 6,8%, okoń 2,7%, a sum 2,5%. W przypadku pierwszych trzech gatunków zanotowano spadek, a w przypadku suma wzrost udziału procentowego. Z innych odłowionych cennych gatunków trzeba wymienić karasia (4,3%), amura (2,4%), lina (2,2%), jazia (1,1%) i węgorza (0,6%). Na uwagę zasługuje bardzo wysoka średnia masa odłowionych osobników suma – 10,33 kg.

¹⁴ Wyniki rejestracji połowów wędkarskich w wodach użytkowanych przez Katowicki Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w 2014 roku



4.11. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)

4.11.1. Stan aktualny

O zaklasyfikowaniu danego zakładu do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej decyduje ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się w tym zakładzie.

W zależności od kategorii i ilości substancji niebezpiecznych, zakłady przemysłowe stwarzające ryzyko wystąpienia awarii podzielone są na dwie grupy:

- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR),
- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

Szczegółowe kryteria zaklasyfikowania zakładu do jednej z w/w kategorii określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie gminy Imielin nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe zaliczane do żadnej z powyższych kategorii.

Na terenie powiatu bieruńsko-lędzińskiego oraz na terenie miasta Tychy zlokalizowane są 3 zakłady zaliczone do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, są to:

- Kompania Piwowarska S.A. Tyskie Browary Książęce w Tychach,
- „RYTM-L” Sp. z o. o. w Tychach,
- „BIOAGRA-OIL” S.A. w Tychach,

oraz 1 zakład zaliczony do zakładów o dużym ryzyku:

- NITROERG S.A. w Bieruniu.

O zaliczeniu ich do grupy zakładów ZZR lub ZDR decyduje występowanie na terenie danego zakładu substancji niebezpiecznych, w ilości przekraczającej wartości progowej określonej w przepisach szczegółowych. W zakładach tych występuje szereg substancji niebezpiecznych, lecz decydujący wpływ na takie zaliczenie mają:

- amoniak bezwodny – w Tyskich Browarach Książęcych,
- substancje skrajnie łatwopalne, wysoce łatwopalne i łatwopalne jak: propan – butan, dimetyloeter, aceton techniczny, czynnik chłodniczy R152A w „RYTM – L” Sp. z o.o.,
- metanol, metanolan sodu i inne – w „BIOAGRA-OIL” S.A.,
- materiały wybuchowe – w NITROERG S.A.

Na zagrożenia pożarowe wpływa także sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

Zadania Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego pełnione są przez Stanowisko Kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Tychach

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren gminy, w szczególności przez centrum. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną. W pozostałych przypadkach, jeśli znaki drogowe tego nie zabraniają, transport odbywa się po trasach dogodnych z punktu widzenia przewoźnika.

Lokalnym zagrożeniem dla chemizmu wód i gleb są dzikie składowiska odpadów, których bieżące usuwanie ogranicza niekorzystne ich oddziaływanie na środowisko.

Powstałe zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej.

W sytuacjach kiedy siły i środki Miejskiej Komendy w Tychach były dysponowane na teren województwa śląskiego (dotyczy zdarzeń wymienionych na wstępie tej informacji) miasto Tychy i powiat bieruńsko – lędziński były zabezpieczane przez postawione w stan gotowości Ochotnicze Straże Pożarne z Bierunia, Bojszów, Chełmu Śląskiego, Imielina i Lędzin.

Na terenach rolniczych często przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności.

Na terenie gminy Imielin nie ma ujawnionych i zewidencjonowanych mogilników, które mogłyby być znaczącym źródłem zanieczyszczeń dla chemizmu wód i gleb.

Według informacji zamieszczonych w prowadzonym przez państwową Inspekcję Ochrony Roślin w Katowicach „Rejestrze przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub ich konfekcjonowania” na terenie gminy Imielin nie ma punktów sprzedaży środków ochrony roślin



w wysokich klasach toksyczności. Niemniej jednak środki ochrony roślin bez klas toksyczności można zakupić w większości sklepów ogrodniczych i kwaciarskich.

W zakresie ograniczenia substancji chemicznych w środowisku niezbędne są szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspierane finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji (np. torby na zakupy i naczynia jednorazowego użytku).

Oprócz kontroli w 2014 roku, a także w poprzednich latach Miejska Komenda Straży Pożarnej realizowała szereg działań profilaktycznych na rzecz poprawy szeroko rozumianego bezpieczeństwa pożarowego, czy promujących zasady bezpiecznego zachowania się.

W nadchodzących latach działania Imielina powinny się skupić nad dalszym doskonaleniem systemu segregacji odpadów w postaci opakowań lub przedterminowych środków ochrony roślin.

Istotnym zadaniem dla samorządów jest dalsza realizacja zadań w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej, co spowoduje zmniejszenie się ilości związków biogenych trafiających do gleby i wód powierzchniowych poprzez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, a także bezpośredni zrzut ścieków surowych do cieków i potoków. Ważnym przedsięwzięciem w tym zakresie jest rozbudowa (na terenach jeszcze niezwodociągowanych), i uszczelnianie (na terenach zwodociągowanych) sieci wodociągowej co przyczyni się do zapewnienia mieszkańcom wody zdatnej do picia.



4.12. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

4.12.1. Stan aktualny

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2022 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół.

W środkach masowego przekazu w publikacjach i audycjach również istnieje obowiązek popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody.

Organy administracji, instytucje koordynujące oraz kierujące działalnością naukową i naukowo-badawczą, a także szkoły wyższe, placówki naukowe i naukowobadawcze, obejmujące swym zakresem działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska, są obowiązane uwzględniać w ustalonych programach oraz w swej działalności badania dotyczące zagadnień ochrony środowiska i badania te rozwijać.

Przykładem takich działań na terenie gminy Imielin w placówkach oświatowych są:

- akcje Sprzątanie świata,
- zbiórka makulatury,
- zbiórka zużytych baterii i plastikowych nakrętek,
- Światowego Dnia Ochrony Środowiska,
- Światowego Dnia Ziemi.

Istotnym elementem edukacji ekologicznej jest promocja gminy Imielin poprzez udział w różnych konkursach i projektach. Celem takiej działalności jest nie tylko przygotowanie dzieci i młodzieży do życia w społeczeństwie globalnej informacji, rozwój edukacji informatycznej i działania na rzecz wyrównania szans dzieci i młodzieży, ale również promowanie gminy na szerszym forum oraz inicjowanie działań mających na celu ochronę środowiska naturalnego, edukację ekologiczną mieszkańców gminy oraz prowadzenie akcji informatycznych na temat Unii Europejskiej.

Ze względu na położenie części gminy Imielin na terenach objętych szkodami górnictwem cennym i wskazanym działaniem edukacyjnym jest wydawanie materiałów informacyjnych na temat miejsc i rejonów w gminie, aktualnych działaniach na powierzchni i pod powierzchnią terenu, jej historii, najlepiej zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w celu ich ochrony, a także popularyzacji wśród miłośników przyrody.

Gmina powinna w dalszym ciągu współpracować z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej, organizować akcje oraz pomagać przy realizacji programów szkolnych promujących idee zbierania surowców wtórnych w celu ich właściwego zagospodarowania, a także opracowywać i wydawać materiały informacyjne na temat miejsc i rejonów w gminie o najlepiej zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych w celu ich popularyzacji wśród miłośników przyrody.

Czynnikami, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem.

W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa.



4.13. Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym

4.13.1. Stan aktualny

Istotą zrównoważonego rozwoju jest dążenie do równowagi i równorzędnego traktowania racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych a także ładu przestrzennego. W praktyce oznacza to przede wszystkim spójność przepisów prawnych dotyczących zagadnień szeroko pojętej ochrony środowiska i zasobów naturalnych oraz przepisów dotyczących systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Potrzeba przedstawiania zagadnień z zakresu ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.¹⁵

Konieczność uwzględniania zagadnień z zakresu ochrony środowiska (w tym terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, szkód górniczych i innych lokalnych zagrożeń, a także terenów prawnie chronionych) w planach zagospodarowania wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasady te są przestrzegane przy opracowywaniu dokumentów planistycznych, zarówno na poziomie krajowym, wojewódzkim, jak i gminnym

W związku z tym, w trakcie opracowywania miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Imielin, (we wszystkich częściach) ujęto zapisy dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego.

¹⁵ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.)



5 Cele oraz kierunki działań proekologicznych na lata 2015-2018

5.1 Jakość powietrza

Cel średniookresowy

Wdrożenie gospodarki niskoemisyjnej w celu poprawy jakości powietrza

Kierunki działań

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i obiektów dziedzictwa kulturowego,

Ograniczenie niskiej emisji poprzez wykorzystanie dofinansowań na rozwiązania proekologiczne,

Poprawa infrastruktury drogowej na terenie gminy,

Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł (OZE).

Tabela 12 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powietrza

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Jakość powietrza - klasa (wg rocznej oceny jakości powietrza dla strefy śląskiej):	
1.1	ze względu na ochronę zdrowia	Klasa A dotyczy: SO ₂ , NO ₂ , tlenku węgla, benzenu, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), ozonu Klasa C dotyczy: PM ₁₀ , benzo(a)piranu w pyłe PM ₁₀ , pyłu PM _{2,5}
1.2	ze względu na ochronę roślin:	Klasa A dotyczy: SO ₂ , NO _x , ozonu
2.	Długość sieci gazowej (ogółem)	87,99 km
3.	Liczba wymienionych kotłów na ekologiczne	0 szt.
4.	Liczba budynków poddanych termomodernizacji	2

5.2 Gospodarka wodno – ściekowa

Cel średniookresowy

Przywrócenie dobrego stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych oraz ochrona wód podziemnych i ich racjonalne wykorzystanie

Kierunki działań

Budowa i modernizacja infrastruktury odprowadzającej ścieki, w celu ograniczenia ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi,

Zaopatrzenie w wodę dobrej jakości przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Tabela 13 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych (stan/potencjał ekologiczny)	ZŁY
5.	Długość czynnej sieci wodociągowej (km)	68,9
6.	Połączenia sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	2478
7.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej / w % ogółu ludności	99,9
8.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	100,2
9.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej / w % ogółu ludności	80
10.	Połączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków (szt.)	1721
11.	Komunalne oczyszczalnie ścieków biologiczne (szt.)	1



5.3 Ochrona przed powodzią i suszą

Cel średniookresowy

Ochrona i zapobieganie przed powodziom

Kierunki działań

Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych.

Tabela 14 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony przed powodzią

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014 (4 letni okres sprawozdawczy 2009-2013)
1.	Liczba wybudowanych lub przebudowanych urządzeń służących gospodarowaniu wodami (szt.)	1*
2	Liczba wybudowanych obiektów małej retencji (szt.)	0
3.	Liczba opracowanych planów zarządzania dorzeczem (zawierająca: plany gospodarowania wodami, program wodno-środowiskowy oraz plany zarządzania ryzykiem występowania powodzi) (szt.)	1**

* Dane dotyczące zabezpieczeniu brzegów i bieżącej konserwacji potoków i cieków wodnych pochodzą z RZGW w Katowicach i ŚZMIUW w Katowicach

** Dane pochodzą z RZGW

5.4 Gospodarka odpadami

Cel średniookresowy

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi i usuwanie azbestu

Kierunki działań

Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy,
Wprowadzenia Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Tabela 15 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Ilość zebranych odpadów zmieszanych w ciągu roku	2004,78
2.	Ilość zebranych odpadów selektywnie gromadzonych w ciągu roku	771,9
3.	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w ciągu roku	1,815 (165 m ²)
4.	Ilość zebranych innych odpadów niebezpiecznych	0,04*

* dane za 2013 rok, dotyczące odpadów o kodach 20 01 31 i 20 01 32



5.5 Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

Cele średniookresowe

Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb i powierzchni obszaru gminy

Kierunki działań

Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi, w tym likwidacja dzikich wysypisk,
Racjonalna eksploatacja kopalni.

Tabela 16 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie ochrony powierzchni ziemi i zasobów geologicznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk w ciągu roku	0
2.	Ilość i obszar zrekultywowanych terenów poeksploatacyjnych w ciągu roku	0

5.6 Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem

Cel średniookresowy

Redukcja poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych poprzez podjęcie działań powodujących poprawę klimatu akustycznego gminy

Kierunki działań

Modernizacje i remonty dróg gminnych,
Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg,
Kontrola emisji hałasu.

Tabela 17 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie klimatu akustycznego – ochrony przed hałasem

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Średnie natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej DW 934 (rejon ulicy Imielińskiej – dane WIOŚ)	1116
2.	Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw	0

5.7 Pola elektromagnetyczne - ochrona przed szkodliwym działaniem

Cel średniookresowy

Ochrona przed nadmierną emisją niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska

Kierunki działań

Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Tabela 18 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie pól elektromagnetycznych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Ilość wykonanych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w danym roku	0*
2.	Ilość miejsc z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	0

* badania są wykonywane w cyklach trzyletnich, ostatnie wykonano w 2012 roku



5.8 Zasoby przyrodnicze

Cel średniookresowy

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej

Kierunki działań

Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych,
Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody,
Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemu i siedlisk,
Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej.

Tabela 19 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów przyrodniczych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Udział terenów objętych ochroną prawną w stosunku do całkowitej powierzchni gminy (%)	0
2	Liczba pomników przyrody (szt.)	0

5.9 Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów

Cel średniookresowy

Ochrona lasów przed czynnikami abiotycznymi i biotycznymi

Kierunki działań

Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie właściwego modelu gospodarki leśnej.

Tabela 20 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie zasobów leśnych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Powierzchnia lasów i gruntów leśnych (ha)	332
2	Wskaźnik lesistości (%)	11,5

5.10 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie)

Cel średniookresowy

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Kierunki działań

Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych,
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska.

Tabela 21 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy 2014
1.	Ilość poważnych awarii transportowych w ciągu roku	0



5.11 Działalność edukacyjna dla zrównoważonego rozwoju

Cel średniookresowy

Doskonalenie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców

Kierunki działań

Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży a także dorosłej części społeczeństwa,

Prowadzenie edukacji przyrodniczej,

Prowadzenie promocji tradycyjnego rolnictwa.

Tabela 22 Wskaźniki monitorowania realizacji działań w zakresie działalności edukacyjnej dla zrównoważonego rozwoju

<i>L.p.</i>	<i>Wskaźnik</i>	<i>Stan wyjściowy 2014</i>
<i>1.</i>	<i>Ilość akcji edukacyjnych zorganizowanych w ciągu roku</i>	<i>około 8</i>



6 Harmonogram realizacji Programu w latach 2015-2018

LEGENDA:

W – zadania własne Gminy Imielin

K – zadania koordynowane – realizowane na terenie gminy bez zaangażowania finansowego Gminy Imielin

I – zadania inwestycyjne

P – zadanie pozainwestycyjne

L.p.	Priorytet ekologiczny/działanie	Rodzaj zadania	Termin realizacji					Jednostka odpowiedzialna	Partnerzy	Źródło finansowania	Szacunkowe nakłady finansowe
			2015	2016	2017	2018	do 2022				
JAKOŚĆ POWIETRZA											
1.	Termomodernizacja obiektów budowlanych										
1.1	Termomodernizacja budynków gminnych	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Administratorzy, konserwatorzy budynków	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, RPO WSL	500.000
2.	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ograniczenia niskiej emisji										
2.1.	Opracowanie i wdrożenie Planu gospodarki niskoemisyjnej	W-P-I	X	X				Gmina Imielin	Mieszkańcy, Podmioty gospodarcze	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, RPO WSL	100.000
2.2.	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	K-P	X	X	X	X	X	WIOŚ Katowice	Podmioty gospodarcze	budżet WIOŚ	100.000
2.3.	Budowa i modernizacja sieci elektrycznych	K-I	X	X	X	X	X	TAURON Dystrybucja		budżet TAURON	200.000
3.	Minimalizacja uciążliwości od transportu kołowego										
3.1.	Modernizacja dróg, mostów i chodników na terenie gminy	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin, PZD w Bieruniu, ZDW w Katowicach		budżet Gminy Imielin, budżet powiatu bieruńsko-łódzkiego, budżet województwa śląskiego	2.000.000
4.	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii										
4.1.	Kampania społeczna na rzecz przeciwdziałania spalaniu odpadów w	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Szkoły, Przedszkola, Mieszkańcy	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, NFOŚiGW	10.000



	gospodarstwach domowych oraz										
4.2.	Propagowanie alternatywnych źródeł energii (np. gaz, paliwa ekologiczne, OZE)	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Szkoły, Przedszkola, Mieszkańcy	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, NFOŚiGW	10.000
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA											
1.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i deszczowej Zaopatrzenie w wodę do spożycia dobrej jakości wody Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do wody lub ziemi										
1.1.	Ochrona zbiornika wody pitnej Dzieckowice poprzez budowę kanalizacji sanitarnej dla miasta Imielin – Etap II (obszar 3 i 4)	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin			1.700.000
1.2.	Modernizacja i wymiana sieci wodociągowej	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin			500.000
1.3.	Budowa kanalizacji deszczowych przy modernizacjach i przebudowach dróg gminnych	W-K-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin, PZD w Bieruniu, ZDW w Katowicach		budżet Gminy Imielin, budżet Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego, budżet województwa śląskiego	100.000
GOSPODARKA ODPADAMI											
1.	Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy										
1.1	Doskonalenie systemu gospodarki odpadami w tym motywowanie mieszkańców do segregowanie odpadów komunalnych	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Wykonawca usługi wyloniony w drodze przetargu	budżet Gminy Imielin, inne środki zewnętrzne	100.000
1.2	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Mieszkańcy, właściciele terenów	budżet Gminy Imielin	12.000
2.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy										
2.1	Wykonanie terenowej inwentaryzacji wyrobów	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Powiat Bieruńsko-	budżet Gminy Imielin WFOŚiGW	80.000



	zawierających azbest oraz opracowanie PUA, w dalszym etapie systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy								Lędziński, mieszkańcy		
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH											
1.	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi										
1.1	Wspieranie działań na rzecz ochrony gleb	K-P-I	X	X	X	X	X	ARIMR, Zespół Doradztwa Rolniczego w Bieruniu	Właściciele terenów rolniczych	budżety ARIMR, ODR	20.000
1.2	Okresowe badania gleb	K-I	X	X	X	X	X	Rolnicy, właściciele terenów rolniczych		budżet rolników	10.000
2	Zabezpieczenie terenów osuwiskowych na terenie gminy										
2.1	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	K-I	X	X	X	X	X	Zakłady Górnicze	Gmina Imielin	budżet własny Zakładów Górniczych	w zależności od zakresu
2.2	Obserwacja terenów zagrożonych oraz ich rejestr (art. 110a)	K-P	X	X	X	X	X	Powiat bieruńsko-lędziński	Gmina Imielin	budżet powiatu bieruńsko-lędzińskiego	20.000
KLIMAT AKUSTYCZNY OCHRONA PRZED HAŁASEM											
1.	Modernizacje i remonty dróg										
1.1	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni do budowy i przebudowy dróg, ulic i parkingów	WK-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin, Zarząd Dróg Powiatowych w Bieruniu, Wojewódzki Zarząd Dróg w Katowicach, GDDKiA	-	budżet zarządców dróg, inne środki zewnętrzne	1.000.000
2.	Zmniejszenie emisji hałasu komunikacyjnego na drogach krajowej, wojewódzkiej i powiatowych										
2.1	Remonty i modernizacje drogi wojewódzkiej, krajowej i powiatowych	K-I			X	X		Zarząd Dróg Powiatowych w Bieruniu, Wojewódzki Zarząd Dróg w Katowicach, GDDKiA	Gmina Imielin	budżet Gminy Imielin, zarządców dróg, inne środki zewnętrzne	b.d.
3.	Kontrola emisji hałasu										
3.1	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	K-P	X	X	X	X		Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach	Przedsiębiorstwa działające na terenie gminy	Budżet WIOŚ	50.000



POLA ELEKTROMAGNETYCZNE- OCHRONA PRZED SZKODLIWYM ODDZIAŁYWANIEM											
1.	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych										
1.1	Kontynuacja Programu Monitoringu Środowiska	K-P	X		X		X	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach	Gmina Imielin	Budżet WIOŚ	10.000
ZASOBY PRZYRODNICZE											
1.	Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody										
1.1.	Objęcie ochroną prawną propozycji obiektów i obszarów cennych przyrodniczo	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	Szkoły, Przedszkola, Mieszkańcy	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, NFOŚiGW	100.000
2.	Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemu i siedlisk										
2.1.	Program ochrony czynnej wybranych gatunków fauny, flory, zbiorowisk roślinnych	W-P	X	X	X	X	X	Gmina Imielin	RDOŚ Katowice, Szkoły, Przedszkola, Mieszkańcy	budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, NFOŚiGW	20.000
3.	Ochrona i utrzymanie zieleni urządzonej i nieurządzonej										
3.1.	Zagospodarowanie i pielęgnacja terenów zielonych na terenie gminy	W-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin		budżet Gminy Imielin, WFOŚiGW, NFOŚiGW	200.000
3.2.	Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków dróg, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne konserwacyjne zieleni przydrożnej	W-K-I	X	X	X	X	X	Gmina Imielin, PZD w Bieruniu, ZDW w Katowicach		budżet Gminy Imielin, budżet powiatu bieruńsko-lęczyńskiego, budżet województwa śląskiego	100.000
ZASOBY LEŚNE											
1.	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego										
1.1.	Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych zgodnie z planami urządzania	K-I-P	X	X	X	X	X	Nadleśnictwo Katowice		budżet Nadleśnictwa Katowice	50.000



	<i>lasów państwowych</i>										
1.2.	<i>Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych</i>	<i>K-I-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Właściciele lasów</i>		<i>budżet właścicieli lasów</i>	<i>20.000</i>
1.3.	<i>Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych</i>	<i>K-I-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Nadleśnictwo Katowice</i>		<i>budżet Nadleśnictwa Katowice</i>	<i>50.000</i>
1.4.	<i>Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi</i>	<i>K-I-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Właściciele gruntów</i>		<i>środki własne właścicieli, inne środki zewnętrzne</i>	<i>50.000</i>
NADZYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA – POWAŻNE AWARIE											
1.	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych										
1.1	<i>Aktualizacja tras optymalnego przewozu substancji niebezpiecznych i kontrola ładunków przez Policję oraz ITD</i>	<i>K-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Zarządy Dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkiej i krajowej</i>	<i>Firmy transportowe</i>	<i>Budżety zarządów dróg, WIOŚ, budżet Policji i PSP</i>	<i>40.000</i>
2.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych										
2.1	<i>Informowanie społeczeństwa o możliwości wystąpienia zagrożenia i sposobu zachowań w przypadku wystąpienia zagrożenia</i>	<i>KW-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Gmina Imielin, Straże Pożarne, Policja, WIOŚ Katowice</i>	<i>mieszkańcy</i>	<i>budżet Gminy Imielin, WIOŚ</i>	<i>10.000</i>
EDUKACJA DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU											
1.	Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży a także dorosłej części społeczeństwa										
1.1	<i>Działalność edukacyjna między innymi w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i</i>	<i>W-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Gmina Imielin</i>	<i>Placówki oświatowe, szkoły, przedszkola,</i>	<i>budżet Gminy Imielin, WFOSIGW</i>	<i>80.000</i>



	<i>ograniczania niskiej emisji oraz ochrony wód</i>								<i>organizacje ekologiczne</i>		
2.	<i>Prowadzenie edukacji przyrodniczej</i>										
2.1	<i>Prowadzenie akcji zadrzewieniowych na terenie gminy</i>	<i>W-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Gmina Imielin</i>	<i>organizacje ekologiczne</i>	<i>budżet Gminy Imielin</i>	<i>20.000</i>
3.	<i>Prowadzenie promocji tradycyjnego rolnictwa</i>										
3.1	<i>Promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez działania edukacyjno-szkoleniowe</i>	<i>K-P</i>	X	X	X	X	X	<i>ARIMR, Zespół Doradztwa Rolniczego w Bieruniu, powiat bieruńsko-lędziński</i>	<i>Gmina organizacje ekologiczne, Powiat Bieruńsko-Lędziński, właściciele gruntów rolnych</i>	<i>budżet ARIMR, ODR</i>	<i>10.000</i>
3.2	<i>Organizacja szkoleń i programów doradczych dla rolników i zainteresowanych produkcją rolniczą</i>	<i>K-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Zespół Doradztwa Rolniczego w Bieruniu</i>	<i>Gmina Imielin, organizacje ekologiczne</i>	<i>budżet ARIMR, ODR</i>	<i>40.000</i>
3.3	<i>Organizacja cyklicznych obchodów kultywowania tradycji w połączeniu z pokazami i konkursami dla mieszkańców</i>	<i>WK-P</i>	X	X	X	X	X	<i>Gmina Imielin, powiat bieruńsko-lędziński, Koła Gospodyń Wiejskich</i>		<i>budżet Gminy Imielin, sponsorzy</i>	<i>200.000</i>

* koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Miasta Imielin, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Gminy Imielin na lata 2015 – 2018, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania



7 Zagadnienia systemowe

7.1. Mechanizmy prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Organami ochrony środowiska w myśl art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska są:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- sejmik województwa,
- marszałek województwa,
- minister właściwy do spraw środowiska.

Organy Inspekcji Ochrony Środowiska działające na podstawie przepisów ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska wykonują zadania w zakresie ochrony środowiska, jeżeli ustawa tak stanowi. Burmistrz sprawuje kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów.

Burmistrz lub osoby przez niego upoważnione są uprawnieni do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. Burmistrz występuje do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli organy te stwierdzą naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, przekazując dokumentację sprawy.

Burmistrz okresowo przedkłada Marszałkowi Województwa Śląskiego informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Burmistrz w drodze decyzji może, nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

7.2. Dostęp do informacji, udział społeczeństwa

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn zm.) organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie znajdujące się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Udostępnieniu podlegają informacje dotyczące:

- stanu elementów środowiska, takich jak:
 - powietrze,
 - woda,
 - powierzchnia ziemi,
 - kopaliny,
 - klimat;
- krajobraz i obszary naturalne, w tym:
 - bagna,
 - obszary nadmorskie i morskie,
 - rośliny,
 - zwierzęta i grzyby,
 - oraz inne elementy różnorodności biologicznej, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane, oraz wzajemnych oddziaływań między tymi elementami;
- emisji, w tym odpadów promieniotwórczych, a także zanieczyszczeń, które wpływają lub mogą wpłynąć na elementy środowiska,
- środków, takich jak:
 - środki administracyjne,
 - polityki,



- przepisy prawne dotyczące środowiska i gospodarki wodnej,
- plany, programy,
- porozumienia w sprawie ochrony środowiska,
- a także działania wpływające lub mogących wpłynąć na elementy środowiska oraz na emisję i zanieczyszczenia, jak również środków i działań, które mają na celu ochronę tych elementów;
- raportów na temat realizacji przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- analiz kosztów i korzyści oraz innych analiz gospodarczych i założeń wykorzystanych w ramach środków i działań;
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi, oraz stanu obiektów kultury i obiektów budowlanych w zakresie, w jakim oddziałują na nie lub mogą oddziaływać:
 - stany elementów środowiska,
 - przez elementy środowiska,
 - emisje i zanieczyszczenia.

Wśród opracowań, stanowiących dokumenty jawne, które powinny zostać udostępnione przez Gminę Imielin znajduje się zarówno projekt Programu Ochrony Środowiska jak i również po przyjęciu uchwałą Rady Miasta Imielin - Program Ochrony Środowiska.

Dlatego też na podstawie art. 21. pkt. 2 ppt. 23 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 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) Gmina Imielin udostępni na Biuletynie Informacji Publicznej w/w dokument.

7.3. *Monitoring środowiska*

Państwowy Monitoring Środowiska (PMS) został utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j.: Dz.U. 1991 Nr 77 poz. 335 z późn. zm.). Jego celem jest zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Państwowy monitoring środowiska według art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o środowisku. Celem monitoringu ochrony środowiska jest rozpoznawanie stopnia zanieczyszczenia środowiska poprzez określony system pomiarów, ocen i badań, dostarczanie informacji o aktualnym stanie i stopniu zanieczyszczenia poszczególnych jego komponentów.

Dla prawidłowej oceny realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018” należy określić wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji „Programu...”.

W rozdziale 5 dotyczącym celów i priorytetów „Programu...” przedstawiono wskaźniki określające stan środowiska i stopień zmian w nim zachodzących w zakresie poszczególnych dziedzin ochrony środowiska.

W wykonywanych co dwa lata raportach z realizacji „Programu...” będzie można wykorzystać przedstawione tam wskaźniki w celu oceny postępów w realizacji „Programu...”.

Elementem polityki ekologicznej Miasta Imielin jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem.

Gmina zakłada rozpowszechnianie danych o stanie środowiska w sposób zwyczajowo przyjęty - poprzez stronę internetową i tablicę ogłoszeń gminy.

Ponadto, ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na organy wykonawcze województwa, powiatu i gminy (w tym przypadku gminę miejską) sporządzanie, co dwa lata raportu z realizacji programu ochrony środowiska. Raport ten daje obraz realizacji celów i zamierzeń w cyklach dwuletnich, dzięki czemu istnieje możliwość przyspieszenia w następnych latach działań w taki sposób by osiągnąć zamierzone wskaźniki.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.



8. *Aspekty finansowe realizacji „Programu...”*

8.1. *Analiza źródeł preferencyjnego wsparcia finansowego przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska*

Przedsięwzięcia, które zostały zdefiniowane w programie, prowadzą do poprawy stanu środowiska naturalnego. Różnice między nimi dotyczą w zasadzie jednostek wdrażających, charakteru przedsięwzięcia i oczywiście kosztów realizacji. Ponieważ kwestia ochrony środowiska naturalnego jest jedną z kluczowych dziedzin polityki krajowej i Unii Europejskiej, to podmioty dokonujące odpowiednich działań w tej sferze mogą ubiegać się o ich wsparcie finansowe ze środków zewnętrznych na preferencyjnych (w stosunku do rynkowych) zasadach. Jest to szczególnie ważne w sytuacji ograniczonych możliwości budżetowych jednostek samorządu terytorialnego, jak również znacznych kosztów pozyskania klasycznych kredytów bankowych.

Preferencyjne źródła finansowania przedsięwzięć środowiskowych wynikają z szeregu programów (np. finansowanych środkami UE) bądź związane są z polityką instytucji ochrony środowiska. Generalnie źródła te można podzielić na dwie umowne grupy: środki krajowe i środki zagraniczne.

W dalszej części opisane zostaną najistotniejsze metody finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska. Tym niemniej przedstawione informacje ograniczać się będą do zagadnień ogólnych a ich główną rolą będzie wskazanie miejsc i źródeł, w których można uzyskać stosowną pomoc organizacyjną. Bieżące i systematyczne śledzenie oficjalnych serwisów informacyjnych (dostępnych przede wszystkim na stronach internetowych) programów i instytucji ochrony środowiska wydatnie zwiększa skuteczność wyboru źródła dofinansowania, jak również ułatwia późniejszy proces aplikacyjny.

8.1.1. *Środki pochodzące ze źródeł krajowych*

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232), system finansowania ochrony środowiska oparty jest na działalności narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Fundusze te mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nieinwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska w Polsce, traktując jako priorytetowe te zadania, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. NFOŚiGW stosuje następujące formy dofinansowania:

- oprocentowane pożyczki;
- dotacje;
- przekazywanie środków jednostkom budżetowym;
- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów bankowych i pożyczek;
- nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej;
- udostępnianie środków finansowych bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów na wskazane przez Narodowy Fundusz programy i przedsięwzięcia;
- poręczanie spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Dofinansowanie NFOŚiGW może być również formą pokrycia wkładu własnego w sytuacji realizacji inwestycji ze środków UE.

Do obszarów wsparcia NFOŚiGW należą:

- inwestycje wodno-ściekowe,
- gospodarka wodna,
- gospodarka odpadami,



- górnictwo i geotermia,
- odnawialne źródła energii i efektywność energetyczna,
- ochrona przyrody,
- edukacja ekologiczna,
- badania i programy między dziedzinowe.

Zasadniczo Fundusz wspiera projekty środkami krajowymi w formie pożyczki preferencyjnej, nieumarzanej, o oprocentowaniu oscylującym na poziomie stopy WIBOR 3M + 50 punktów bazowych, lub też dopłatami do oprocentowania kredytów bankowych, które nie przekracza 300 pkt. bazowych w skali roku (punkt bazowy to 1/100 części punktu procentowego). Do ważniejszych obszarów wsparcia, gdzie potencjalni beneficjenci mogą uzyskać jednak wsparcie w formie bardziej korzystnej, tj. dotacji, są m.in.:

- *Program 1.4. Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz podłączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego* – udział dotacji wynosi do 45% kosztów kwalifikowanych (istnieje możliwość uzupełnienia dofinansowania pożyczką preferencyjną),
- *Program 3.2. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych* – dotacja do 50% kosztów kwalifikowanych (możliwość połączenia z pożyczką preferencyjną),
- *Program 3.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne; Część 2. Usuwanie wyrobów zawierających azbest* – dotacja udzielana za pośrednictwem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska
- *Program 4.4. Przeciwdziałanie osuwiskom ziemi i likwidowanie ich skutków dla środowiska* – dotacja do 100% kosztów kwalifikowanych
- *Program 5.3. System zielonych inwestycji GIS¹⁶; Część 1. Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej* – dotacja do 50% kosztów kwalifikowanych, pożyczka do 60% kosztów kwalifikowanych
- *Programy szczególne dotyczące ochrony powietrza, takie jak: „LEMUR”* – budowa energooszczędnych budynków użyteczności publicznej, „KAWKA” – likwidacja/modernizacja systemów grzewczych (program realizowany przy współudziale WFOŚiGW), „SOWA” – energooszczędne oświetlenie uliczne, „GAZLA” – działania w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń w transporcie.¹⁷

Oprócz udzielania dofinansowania ze środków krajowych, NFOŚiGW pełni rolę instytucji zarządzającej dla szeregu programów zagranicznych – głównie Unii Europejskiej, ale nie tylko.

Oficjalny serwis internetowy: www.nfosigw.gov.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przewiduje dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje na wdrażanie projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska. WFOŚiGW udziela:

- pożyczki, w tym pożyczki pomostowej,
- dotacji, przekazania środków,
- umorzenia części udzielonej pożyczki,
- kredytów preferencyjnych z dopłatami do oprocentowania,
- linii kredytowych (dla osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych).

Łączne dofinansowanie dla zadań inwestycyjnych nie może przekraczać 80% kosztów kwalifikowanych, przy czym istnieje możliwość uzyskania częściowego wsparcia w postaci dotacji (dla zadań pozainwestycyjnych maksymalna wartość dotacji może sięgać 100%).

Dotacje – do poziomu 50% kosztów kwalifikowanych – mogą być udzielane na następujące zadania inwestycyjne:

- zakupy inwestycyjne realizowane w ramach zadań związanych z edukacją ekologiczną, ochroną przyrody, zarządzaniem środowiskowym, zapobieganiem i likwidacją skutków poważnych awarii,
- budowa, modernizacja zbiorników małej retencji wodnej wpisanych do Programu małej retencji dla Województwa Śląskiego,
- budowa i modernizacja urządzeń wodnych zwiększających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe,

¹⁶ System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) jest pochodną mechanizmu handlu uprawnieniami do emisji. Idea i cel GIS sprowadzają się do stworzenia i wzmacniania proekologicznego efektu wynikającego ze zbywania nadwyżek jednostek AAU.

¹⁷ Programy mają charakter konkursowy. Wyjątek stanowi „LEMUR”, dla którego przewidziano nabór ciągły od 06.05.2013 r.



- udział w usuwaniu skutków powodzi w urządzeniach wodnych, brzegach rzek i potoków oraz urządzeniach ochrony środowiska,
- uzupełnianie w sprzęt wojewódzkich magazynów przeciwpowodziowych,
- usuwanie szkód w środowisku spowodowanych działaniem żywiołu,
- likwidacja zagrożeń środowiskowych powodowanych zdeponowaniem niebezpiecznych odpadów przez zakłady postawione w stan likwidacji,
- usuwanie skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego,
- likwidacja mogilników i magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin,
- wspieranie wykorzystania źródeł energii odnawialnej, za wyjątkiem produkcji energii ciepłej dla nowobudowanych obiektów,
- demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest z budynków należących do osób prywatnych,
- wspieranie wykorzystania źródeł energii odnawialnej dla nowobudowanych obiektów użyteczności publicznej jednostek sektora finansów publicznych,
- z zakresu ochrony atmosfery i ochrony wód (za wyjątkiem budynków mieszkalnych), realizowane przez jednostki sektora finansów publicznych w obiektach użyteczności publicznej oraz przez pozostałe jednostki w obiektach użyteczności publicznej wpisanych do rejestru zabytków.

WFOŚiGW realizuje przedsięwzięcia z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Kwota dofinansowania przedsięwzięcia wynosi do 100% jego kosztów kwalifikowanych, w tym do 50% kosztów kwalifikowanych, ze środków udostępnionych przez NFOŚiGW, w formie dotacji, a pozostałą część dofinansowania ze środków WFOŚiGW w formie pożyczki. Minimalna pożyczka ze środków WFOŚiGW w realizację przedsięwzięcia stanowi 35% kosztów kwalifikowanych.

W przypadku przedsięwzięć polegających na usuwaniu skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmiotu odpowiedzialnego albo bezskutecznej egzekucji wobec sprawcy, możliwe jest dofinansowanie do 100% kosztów kwalifikowanych zadania.

Dodatkowe możliwości otwierają się dla zadań polegających na usuwaniu szkód powodziowych opisanych w protokole szacowania szkód powodziowych. Dla nich możliwe jest dofinansowanie do 80% kosztów kwalifikowanych zadania. Wnioski składa się do 4 miesięcy od dnia odwołania alarmu powodziowego.

Dla zadań związanych z:

- zapobieganiem i likwidacją poważnych awarii;
- uzupełnieniem w sprzęt przeciwpowodziowy;
- wspomaganie systemu kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska;
- polegających na zakupach wyposażenia lub sprzętu pomocniczego (w tym także środków chemicznych do zwalczania zagrożeń dla zdrowia i środowiska) nie będących składnikami majątku trwałego i mających wartość jednostkową poniżej 3,5 tys. zł.,

możliwe jest przyznanie dotacji do 100% kosztów kwalifikowanych zadania.

Oficjalny serwis internetowy: www.wfosigw.katowice.pl

8.1.2. Środki pochodzące ze źródeł zagranicznych w latach 2014-2020

Na ukończeniu jest wdrażanie programów operacyjnych związanych z alokacją środków Unii Europejskiej w okresie programowania 2007-2013 w tym sensie, iż zasadnicze konkursy na najważniejsze (czyt. najdroższe) działania infrastrukturalne w dziedzinie ochrony środowiska zostały zakończone (aczkolwiek oczywiście trwa wydatkowanie środków, które potrwa do 2015 r.).

Powstanie realnych możliwości ubiegania się o środki UE w latach 2014-2020 wymaga szeregu działań organizacyjnych, których uwieńczeniem będzie przedstawienie konkretnych procedur wdrażania.

Na obecnym etapie ważnym jest bieżące monitorowanie kluczowych serwerów internetowych instytucji publicznych i finansowych, w szczególności oficjalnej strony Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

Jednym z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w ochronę środowiska w Polsce, w okresie programowym na lata 2014-2020 jest Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego RPO WŚ)



Głównym celem „Programu...” jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Na realizację RPO WŚ w latach 2014-2020 zostanie przeznaczonych ponad 3.117 mln euro. Ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego będzie pochodziło 2,24 mln euro (72% tej kwoty) oraz Europejskiego Funduszu Społecznego – 0,716 mln euro (28%).

Środowiskowe priorytety w RPO WŚ 2014-2020 to:

Priorytet I nowoczesna gospodarka,

Priorytet II cyfrowe śląskie,

Priorytet III wzmocnienie konkurencyjności MSP,

Priorytet IV efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna:

- Priorytet inwestycyjny 4.1 promowanie produkcji i dystrybucji energii z odnawialnych źródeł,
- Priorytet inwestycyjny 4.2 promowanie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w MSP ,
- Priorytet inwestycyjny 4.3 wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej i sektorze mieszkaniowym,
- Priorytet inwestycyjny 4.5 promowanie strategii niskoemisyjnych dla obszarów miejskich – niskoemisyjny transport miejski,
- Priorytet inwestycyjny 4.7 promowanie wysoko wydajnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię ciepłą .

Priorytet V ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

- Priorytet inwestycyjny 6.1 zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze odpadów w celu spełnienia wymogów dorobku prawnego dotyczącego środowiska
- Priorytet inwestycyjny 6.2 zaspokojenie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze wodnym w celu spełnienia wymogów dorobku prawnego dotyczącego środowiska
- Priorytet inwestycyjny 6.3 ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa kulturowego
- Priorytet inwestycyjny 6.4 ochrona różnorodności biologicznej, ochrona gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu NATURA 2000 i zielonej infrastruktury
- Priorytet inwestycyjny 6.5 działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego
- Priorytet inwestycyjny 5.2 promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi

Priorytet VI transport,

Priorytet VII regionalny rynek pracy,

Priorytet VIII regionalne kadry gospodarki opartej na wiedzy,

Priorytet IX włączenie społeczne,

Priorytet X rewitalizacja i infrastruktura zdrowotna,

Priorytet XI wzmocnienie potencjału edukacyjnego,

Priorytet XII infrastruktura edukacyjna,

Priorytet XII pomoc techniczna.

Program obejmuje wsparciem takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochronę zdrowia. W zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla dużych inwestycji komunalnych, inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego, a także edukacji ekologicznej. Wsparcie z „Programu...” otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe.¹⁸

Oficjalny serwis internetowy: <http://rpo.slaskie.pl>

¹⁸ Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 2387/289/IV/2013 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 22 października 2013 r. PROJEKT REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2014-2020 WERSJA 3 Katowice, październik 2013 r.



8.2. Nakłady na realizację zadań „Programu...”

W ramach każdego z analizowanych kierunków ochrony środowiska oszacowano wartość nakładów finansowych związanych z realizacją zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych. Dla niektórych zadań było to niemożliwe i w odpowiednich okienkach dokonano oznaczenia b.d. czyli brak danych.

Odpowiednie zestawienia (plan operacyjny) dla tych przedsięwzięć, oprócz parametrów „cenowo-terminowych”, wskazują podmiot/podmioty odpowiedzialne za wdrożenie – a zatem i finansowanie konkretnych działań.

Ogólnie rzecz ujmując, można wydzielić dwie grupy przedsięwzięć – wg kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych:

- zadania finansowane bezpośrednio ze środków będących w dyspozycji Gminy Imielin (środków budżetowych gminy),
- zadania finansowane przez osoby prywatne, podmioty komercyjne, różnego rodzaju organizacje i inne podmioty instytucjonalne.

Dokonany podział stanowi odzwierciedlenie kryterium odpowiedzialności za realizację przedsięwzięcia, tj. zadań własnych i zadań koordynowanych.

Obecnie zestawione zostaną łączne znane wartości wydatków inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w ramach kierunków ochrony środowiska – z uwzględnieniem kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych.

Tabela 23 Założenia dotyczące realizacji na terenie gminy Imielin w latach 2015-2018 wydatków z zakresu zadań własnych i zadań koordynowanych w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska [tys. zł]

Lp.	Wyszczególnienie	Zadania własne [tys. zł]	Zadania koordynowane [tys. zł]	SUMA
1	Jakość powietrza	2620	300	2920
2	Gospodarka wodno - ściekowa	2250	50	2300
3	Gospodarka odpadami	192	0	192
4	Ochrona powierzchni ziemi i zasobów geologicznych	0	50	50
5	Klimat akustyczny-ochrona przed hałasem	700	350	1050
6	Pola elektromagnetyczne – ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem		10	10
7	Zasoby przyrodnicze	350	70	420
8	Zasoby leśne – ochrona i rozwój lasów		170	170
9	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska – poważne awarie	5	45	50
10	Edukacja dla zrównoważonego rozwoju	150	200	350
SUMA		6267	1245	7512

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UM Imielin oraz instytucji, które będą koordynować realizację zadań na terenie gminy Imielin w latach 2015-2022

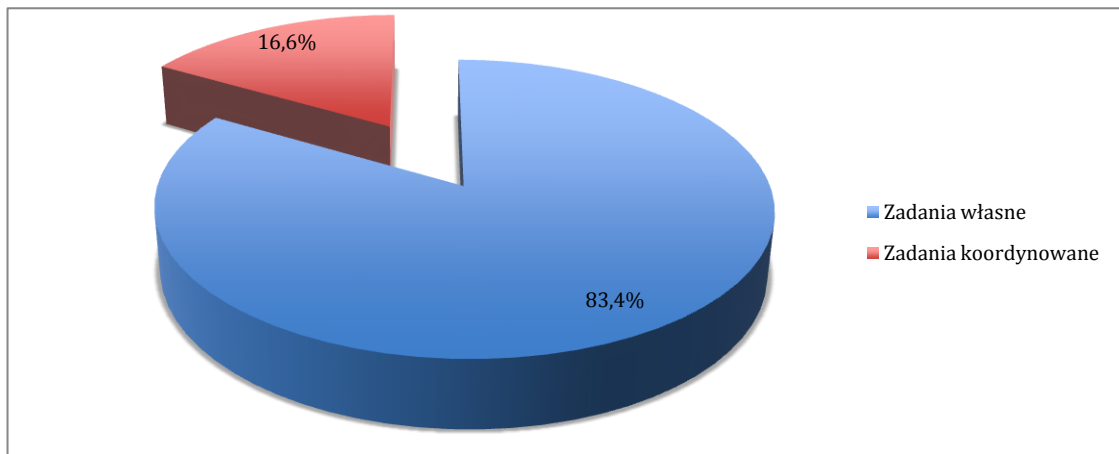
Przedstawione zestawienie wskazuje na dysproporcję pomiędzy kosztami zadań własnych i koordynowanych. Realizację zadań własnych oszacowano na około 6,2 mln złotych, natomiast koszt zaplanowanych przedsięwzięć leżących w gestii innych podmiotów to koszt planowany 1,2 mln.

Należy jednak wziąć pod uwagę, iż część zadań zarówno własnych jak i koordynowanych nie ma podanych kosztów ze względu na trudności związane z ich oszacowaniem, brakiem szczegółowych planów dokumentacji kosztorysowych. Za kilka lat może się okazać iż poniesione koszty na realizację zadań koordynowanych są wielokrotnie wyższe niż te zapisane w harmonogramie realizacji zadań. Przykładem jest brak kosztów rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, które w ciągu kolejnych 8 lat mogą wielokrotnie przewyższyć budżet całego Programu.

Przyjmując zatem założenie, iż istotna poprawa stanu środowiska jest pochodną wielkości nakładów finansowych, można dziś stwierdzić iż na obecnym etapie na terenie gminy Imielin na dynamikę zmian środowiskowych większy wpływ będą miały zadania realizowane przez Gminę, a w mniejszym stopniu przez podmioty inne takie jak Powiat bieruńsko-lęczyński, samorząd województwa śląskiego, czy Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach lub Nadleśnictwo Katowice.



Stosunek szacowanych kosztów zadań własnych (83,4%) do zadań koordynowanych (16,6%) przedstawiono na wykresie poniżej.



Rysunek 26 Udział zadań wg kryterium odpowiedzialności za pokrycie środków finansowych w ogólnych wydatkach związanych z realizacją programu ochrony środowiska

Źródło: opracowanie własne

W związku z brakiem określenia (także przez samego inwestora) kosztów zadań koordynowanych do dalszych rozważań wzięto pod uwagę tylko koszty zadań własnych gminy Imielin.

Istotną kwestią jest to, że istnieją obszary (kierunki) ochrony środowiska, które są zdecydowanie bardziej kapitałochłonne niż inne. W przypadku zadań własnych gminy są to *Ochrona powietrza* i *Gospodarka wodna* (ok. 77,7% wydatków).

Trzeba mieć świadomość iż przytoczone koszty poszczególnych zadań są w większości szacunkami na podstawie podobnych zadań w zakresie poszczególnych dziedzin środowiskowych. Nie ma pewności, że koszty się nie zmienią, nie wzrosną, nie zmniejszą się lub pewna część zadań nie będzie zrealizowana. Być może pojawią się kolejne zadania, o których realizacji w chwili obecnej nie ma wiedzy.

Wyodrębnione obszary determinują jednocześnie możliwości uzyskania wsparcia finansowego (preferencyjnego). W kontekście dokonanej wcześniej analizy źródeł preferencyjnego wsparcia zadań z zakresu ochrony środowiska, kluczowe będzie skuteczne pozyskanie dofinansowania z źródeł zewnętrznych, w szczególności funduszy UE, a także NFOŚiGW oraz WFOSiGW w Katowicach.



9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018”.

Program ten został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem czyli takim rozwojem, który będzie zarówno rozwojem gospodarczym, rozwojem ekonomicznymi i rozwojem ekologicznym.

Polityka ochrony środowiska w gminie Imielin prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska (Wojewódzki Program Ochrony Środowiska, Powiatowy Program Ochrony Środowiska).

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska w celu realizacji polityki ochrony środowiska gmina sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Program ochrony środowiska dla Gminy Imielin podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego.

Zapisy 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 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.) stanowią, iż “projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”.

Nie mniej jednak według art. 48 cytowanej ustawy „Organ opracowujący projekty dokumentów [...] może, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko”.

Uzgodnienie odstąpienia przeprowadzane jest z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem sanitarnym w Katowicach.

W trakcie procedur opracowania „Programu...” Gmina Imielin zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).

Po zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin” zostanie przyjęty uchwałą Rady Miasta Imielin.

Z wykonania „Programu...” organ wykonawczy Miasta Imielin powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Miasta oraz przekazać do organu wykonawczego Powiatu Bieruńsko-Lędzińskiego.

Realizacja postanowień „Programu...” powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Imielin na lata 2015-2018” zawiera między innymi takie elementy jak:

- OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA
 - Jakość powietrza
 - Gospodarka wodno-ściekowa,
 - Ochrona przez powodzią i suszą,
 - Gospodarka odpadami,
 - Ochrona powierzchni ziemi i gleb,
 - Ochrona zasobów geologicznych,
 - Klimat akustyczny - ochrona przed hałasem,
 - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
 - Zasoby przyrodnicze,
 - Ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
 - Nadzwyczajne zagrożenia środowiska (poważne awarie),
 - Edukacja dla zrównoważonego rozwoju,



- Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.
- PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA
- PLAN OPERACYJNY
- ZAGADNIENIA SYSTEMOWE
- ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU
- STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych dziedzin środowiskach obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego w poszczególnych dziedzinach gospodarki środowiskowej na terenie Gminy Imielin,
- wyspecyfikowanie celów i priorytetów w latach 2015-2018 do realizacji, które pochodzą z dokumentów wyższych szczebli, a także są wynikiem niezbędnych potrzeb po ocenie zagrożeń,
- opracowanie harmonogramów zadań do realizacji, podzielonych na dwie części:
 - zadania własne Miasta Imielin,
 - zadania koordynowane, realizowane na terenie gminy, ale bez udziału i zaangażowania finansowego Miasta Imielin.

„Program...” to przede wszystkim przedstawienie stanu aktualnego i na jego podstawie wyspecyfikowanie zadań, które zostaną zrealizowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego gminy i tworzenia podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Dzięki wyznaczeniu i identyfikacji problemów możliwe jest określenie celów, do jakich należy dążyć w trakcie wdrażania „Programu...”.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)piranu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnych palenisk domowych lokalizacja drogi wojewódzkiej, emisja z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk (S16) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (S15), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s), a także napływ zanieczyszczeń spoza kraju (S10).

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka (S8).

W latach 2010 – 2014 w rejonie gminy Imielin nie wystąpiły ponadnormatywne stężenia dwutlenku siarki w powietrzu. Najwyższe stężenia odnotowano w 2014 r. 20 µg/m³ przy normie 40 µg/m³.

W latach 2010 – 2014 w rejonie gminy Imielin wystąpiły ponadnormatywne stężenia tlenków azotu w powietrzu na stacji pomiarowej w Tychach. Najwyższe stężenia odnotowano w 2010, 2011 i 2012 r. – 49-48 µg/m³ (NO_x) przy normie 40 µg/m³.

Najwyższe stężenie średnioroczne pyłu PM₁₀ na stacji w Tychach odnotowano w 2012 r. i przewyższały one normę o 8 µg/m³.

Gmina Imielin w latach 2007-2009 realizowała „Program ograniczenia niskiej emisji”. Projekt miał na celu obniżenie niskiej emisji zanieczyszczeń trafiających do atmosfery z budynków zlokalizowanych na terenie gminy poprzez modernizację źródeł ciepła. Podczas wszystkich pięciu etapów Programu w Imielinie zrealizowano łącznie 455 zadań w tym wykonano 383 modernizacji kotłowni węglowych wraz z montażem pieca węglowego, dokonano modernizacji kotłowni wraz z montażem kotła opalanego gazem w 18 budynkach i zamontowano także 54 kolektory słoneczne na potrzeby C.W.U.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Katowicach w 2014 roku można stwierdzić, iż wody powierzchniowe w rejonie gminy Imielin spełniają wymogi wód powierzchniowych występujących na obszarach chronionych.

Analiza jakości mikrobiologicznej i fizykochemicznej badanych próbek wody przeznaczonej do picia nie budziła zastrzeżeń w pobranych próbkach wody nie stwierdzono przekroczeń parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych, które mogłyby zagrozić zdrowiu osób spożywających wodę oraz pogorszyć jej ocenę organoleptyczną dokonywaną przez konsumentów.

Gmina Imielin jest zwodociągowana w 99,9%. Długość sieci wodociągowej wynosi 68,9 km, w tym: PE 33,3 km; stal 21,5 km; żeliwo 2,5 km; azbest 11,5 km. Długość przyłączy wodociągowych wynosi 24 km, a podłączonych do sieci wodociągowej jest 2478 odbiorców. Zużycie wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na dobę wynosi 747 m³.

Stopień skanalizowania gminy Imielin na koniec 2014 roku wynosił blisko 80%. Kanalizacja sanitarna wykonana została w systemie kanalizacji grawitacyjno – podciśnieniowo – ciśnieniowej. Długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 145 km. Liczba budynków podłączonych do kanalizacji sanitarnej 1721 szt.



Odbiornikiem ścieków komunalnych jest oczyszczalnia ścieków zlokalizowana nad rzeką Imielinką w południowej części miasta. Oczyszczalnia posiada przepustowość $Q = 1000 \text{ m}^3/\text{h}$.

Usługę odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych wykonuje podmiot wybrany w drodze przetargowej. Aktualnie jest to konsorcjum 2 firm: MASTER Odpady i Energia Sp. z o.o. z siedzibą w Tychach (lider konsorcjum) oraz Zakładu Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. z siedzibą w Mysłowicach.

Wszystkie odpady komunalne wywożone są do Regionalnej Instalacji Przetwarzania odpadów komunalnych na Składowisko odpadów komunalnych, Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach Urbanowicach przy ul. Serdecznej 100.

Mieszkańcy mają także możliwość dostarczenia wszystkich rodzajów odpadów w formie posegregowanej do PSZOK zlokalizowanego przy ul. Nowozachęty.

W Imielinie 96% mieszkańców objętych systemem zadeklarowało segregowanie odpadów, a tylko 4% mieszkańców zadeklarowało brak selektywnej zbiórki. Ponadto deklaracje złożyło 147 przedsiębiorców.

Obecnie na terenie gminy Imielin brak jest obszarów i obiektów ochrony przyrody. Należy nadmienić, że na terenie gminy proponuje się objąć ochroną prawną obszary o nazwie : „Zrębowe Pagóry Imielińskie”, „Dolina Imielinki” i „Stara Gać” jako formy zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, „Łąki nad Zalewem” i „Kopiec” jako użytki ekologiczne, oraz trzy stanowiska dokumentacyjne tj. Granice, Kamieniołom, Kopiec.

Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie dbania o środowisko to cenne i długoterminowe zadanie, które niejednokrotnie trzeba prowadzić na bieżąco i nieustająco. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców gminy w sferze konsumpcji, a także ochrony powietrza i gospodarki wodnej.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonych działań, co zapewni ograniczenie niskiej emisji, zmniejszenie ładunku zrzutu ścieków surowych do rzek i potoków, a także pozyskanie większej ilości surowców wtórnych oraz zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko.

„Program...” zawiera omówienie potencjalnych i możliwych do pozyskania źródła bezzwrotnego, a także preferencyjnego i komercyjnego dofinansowania.

Gmina Imielin stara się pozyskiwać dofinansowania głównie na realizację zadań mających wpływ na poprawę standardu jakości życia mieszkańców ze środków zewnętrznych krajowych i zagranicznych, w celu realizacji zadań kosztownych, gdyż nie ma możliwości sfinansowania ich ze środków budżetu własnego.

Planowane nakłady na realizację zadań własnych Gminy Imielin w latach 2015-2018 na ochronę środowiska oszacowano na około 6 mln zł. Największe środki planowane są na ochronę powietrza i gospodarkę wodną.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszym „Programie...” przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności gminy, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, przedsiębiorców oraz turystów wypoczywających na terenie gminy a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów atrakcyjnych przyrodniczo oraz tych o walorach przyrodniczych i rekreacyjno -wypoczynkowych.



WYKAZ SKRÓTÓW:

BZT5	-	biologiczne zapotrzebowanie na tlen
ChZT	-	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
GDDKiA	-	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS	-	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	-	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IUNG	-	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
KPGO	-	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
KPOŚK	-	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	-	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOS	-	ocena oddziaływania na środowisko
OSO	-	obszary specjalnej ochrony ptaków
OZE	-	Odnawialne Źródła Energii
PIG	-	Państwowy Instytut Geologiczny
PIOŚ	-	Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska
PIS	-	Państwowa Inspekcja Sanitarna
POH	-	Program Ochrony przed Hałasem
POIiŚ	-	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PONE	-	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP	-	Program Ochrony Powietrza
PWiK	-	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
RDLP	-	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	-	Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM	-	Równoważna Liczba Mieszkańców
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SEKAP	-	System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej
SIWZ	-	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
SOO	-	specjalne obszary ochrony siedlisk;
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WODR	-	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
WSO	-	Wojewódzki System Odpadowy
WSSE	-	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
ZPK	-	Zespół Parków Krajobrazowych



BIBLIOGRAFIA

1. *Atlas Województwa Bielskiego*, PAN Kraków, 1981,
2. *Bank danych regionalnych* www.stat.gov.pl,
3. *Dwunasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca rok 2013*, WIOŚ w Katowicach,
4. *Dwunasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2013 rok, 2014*,
5. *Dziewiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2010 rok, 2011*,
6. *Geografia regionalna Polski*, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r,
7. *Geomorfologia Polski. Tom 1. Polska Południowa Góry i Wyzyny*, praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972,
8. *GMO – problemy gospodarcze i ochrony przyrody dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii*,
9. *Hydrologia regionalna Polski – tom I, wody słodkie*, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
10. *Hydrologia regionalna Polski – tom II, wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane*, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
11. *Informacja o stanie środowiska w 2010 roku*, 2011,
12. *Informacja o stanie środowiska w 2011 roku*, 2012;
13. *Informacja o stanie środowiska w 2012 roku*, 2013,
14. *Informacja o stanie środowiska w 2013 roku*, 2014,
15. *Informacja o stanie środowiska w 2014 roku*, 2015,
16. *Informacje o wynikach okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w 2014 roku* 2015,
17. *Informacje o wynikach okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w 2010 roku*, 2011,
18. *Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2013 r.*, WIOŚ w Katowicach,
19. *Klimat Polski*, A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999,
20. *Korytarze ekologiczne w województwie śląskim-koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I – J. B. Parusel, K. Skowrońska, A. Wower, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska*, 2007,
21. *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych, Druga Aktualizacja KPOŚK została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r. (AKPOŚK 2009)*,
22. *Kształtowanie krajobrazu, a ochrona przyrody*, pod red. K. Buchwalda i W. Engelhardta, PWRiL, Warszawa 1975,
23. *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000*, H. Jurkiewicz, J. Woiński, IG Warszawa 1977,
24. *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony*, A. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990,
25. *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012*, 2012,
26. *Ocena jakości wód podziemnych w województwie śląskim w roku 2012*, WIOŚ w Katowicach,
27. *Odnawialne źródła energii i możliwości ich wykorzystania na obszarach nieprzemysłowych województwa Śląskiego*, 2005,
28. *Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego*,
29. *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego*,
30. *Podsumowanie wyników badań monitoringowych pól elektromagnetycznych, prowadzonych w dwóch trzyletnich cyklach, obejmujących lata 2008 – 2013, 2014*,
31. *Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju*, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r,
32. *Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenia substancji w powietrzu*, 2010,
33. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku*, 2011,
34. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2011 roku*, 2012,
35. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2012 roku*, 2013,
36. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 roku*, 2014,
37. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 roku*, 2015,



38. *Sprawozdanie L-03 o lasach stanowiących własność osób fizycznych i prawnych, stan w dniu 31.12.2014 r., Starostwo Powiatowe w Bieruniu, 2014,*
39. *Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2011, 2012, 2013, 2014,*
40. *Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego, 2012,*
41. *Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, 2013,*
42. *Strony internetowe: www.cdpgs.katowice.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl, www.natura2000.gdos.gov.pl, katowice.rdos.gov.pl;*
43. *Śląski Monitoring Powietrza, 2014,*
44. *Zestawienie gmin (i miast wykazujących grunty do zalesienia) uporządkowane na podstawie liczny punktów odzwierciedlających ich preferencje zalesieniowe; wariant III – środowiskowy – Krajowy program zwiększania lesistości, 2003.*