

**UCHWAŁA NR XXXII/201/17
RADY POWIATU CIESZYŃSKIEGO**

z dnia 30 maja 2017 r.

w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 814 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.)

Rada Powiatu Cieszyńskiego uchwala co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego”, w treści stanowiącej załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu.

§ 3.

Uchwała wchodzi w dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Powiatu Cieszyńskiego

Ludwik Kuboszek

Załącznik do uchwały Nr XXXII/201/17
Rady Powiatu Cieszyńskiego
z dnia 30 maja 2017 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CIESZYŃSKIEGO



Cieszyn, sierpień 2016

ZLECENIODAWCA:



POWIAT CIESZYŃSKI

ul. Bobrecka 29, 43-400 Cieszyn
tel.: 33 477 71 44, faks: 33 477 73 33
mail: sekretariat@powiat.cieszyn.pl www.powiat.cieszyn.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING

ul. Goleszowska 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

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ :

- 1 Starostwo Powiatowe w Cieszynie,
- 2 Urząd Miejski w Cieszynie,
- 3 Urząd Miejski w Ustroniu,
- 4 Urząd Miejski w Wiśle,
- 5 Urząd Miejski w Skoczowie
- 6 Urząd Miejski w Strumieniu,
- 7 Urząd Gminy w Brennej,
- 8 Urząd Gminy w Chybiu,
- 9 Urząd Gminy w Dębowcu,
- 10 Urząd Gminy w Goleszowie,
- 11 Urząd Gminy w Hażlachu,
- 12 Urząd Gminy w Istebnej,
- 13 Urząd Gminy w Zebrzydowicach,
- 14 Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie,
- 15 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- 16 Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach,
- 17 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Cieszynie,
- 18 Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie,
- 19 Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie,
- 20 Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,
- 21 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku – Białej,
- 22 Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,
- 23 Nadleśnictwo Ustroń,
- 24 Nadleśnictwo Wisła,

- 25 *Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach,*
- 26 *Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,*
- 27 *Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Katowicach Oddział Biura Parków w Żywcu,*
- 28 *Polską Spółkę Gazownictwa Oddział w Zabrze,*
- 29 *Tauron Dystrybucję S.A. Oddział w Bielsku – Białej.*

Zarząd Powiatu Cieszyńskiego dziękuje Samorządom Gminnym powiatu cieszyńskiego oraz instytucjom działającym na terenie powiatu za zaangażowanie we współtworzeniu niniejszego dokumentu.

*Za Zarząd
Starosta Cieszyński
Janusz Król*

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	11
1.1. Cel i podstawa opracowania.....	11
1.2. Metodologia opracowania, zawartość.....	12
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	14
3. Ogólna charakterystyka powiatu cieszyńskiego	19
3.1. Położenie	19
4. Ocena stanu środowiska	22
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	22
4.1.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	22
4.1.2. Opis stanu obecnego.....	24
4.1.2.1. <i>Klimat na obszarze powiatu</i>	<i>24</i>
4.1.2.2. <i>Jakość powietrza na obszarze powiatu</i>	<i>24</i>
4.1.2.3. <i>Emisja zanieczyszczeń powodowana przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu</i>	<i>30</i>
4.1.2.4. <i>Warunki wykorzystanie OZE.....</i>	<i>34</i>
4.1.3. Analiza SWOT.....	39
4.2. Zagrożenia hałasem	39
4.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	39
4.2.2. Opis stanu obecnego.....	40
4.2.2.1. <i>Hałas drogowy.....</i>	<i>41</i>
4.2.2.2. <i>Hałas kolejowy i lotniczy</i>	<i>43</i>
4.2.3. Analiza SWOT.....	43
4.3. Pola elektromagnetyczne	44
4.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	44
4.3.2. Opis stanu obecnego.....	44
4.3.3. Analiza SWOT.....	46
4.4. Gospodarowanie wodami	46
4.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	46
4.4.2. Opis stanu obecnego.....	47
4.4.2.1. <i>Wody powierzchniowe.....</i>	<i>47</i>
4.4.2.2. <i>Monitoring rzek na terenie powiatu</i>	<i>47</i>
4.4.2.3. <i>Wody podziemne</i>	<i>49</i>
4.4.2.4. <i>Monitoring wód podziemnych.....</i>	<i>51</i>
4.4.2.5. <i>Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy.....</i>	<i>52</i>
4.4.2.6. <i>Analiza SWOT.....</i>	<i>53</i>
4.5. Gospodarka wodno - ściekowa.....	53
4.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	53
4.5.2. Opis stanu obecnego.....	54
4.5.2.1. <i>Zaopatrzenie w wodę</i>	<i>54</i>
4.5.2.2. <i>Odbiór ścieków</i>	<i>56</i>
4.5.2.3. <i>Analiza SWOT.....</i>	<i>58</i>
4.6. Zasoby geologiczne.....	58
4.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	58
4.6.2. Opis stanu obecnego.....	59
4.6.2.1. <i>Surowce naturalne powiatu cieszyńskiego</i>	<i>59</i>
4.6.2.2. <i>Osuwiska</i>	<i>60</i>
4.6.3. Analiza SWOT.....	62
4.7. Gleby	62
4.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	62

4.7.2. Opis stanu obecnego.....	63
4.7.2.1. <i>Struktura użytkowania terenu</i>	63
4.7.2.2. <i>Owca Plus</i>	66
4.7.2.3. <i>Organizmy i rośliny szkodliwe w tym Barszcz Sosnowskiego</i>	67
4.7.2.4. <i>Badania gleb</i>	68
4.7.2.5. <i>Instytucje do obsługi rolnictwa</i>	70
4.7.3. Analiza SWOT.....	72
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	72
4.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	72
4.8.2. Opis stanu obecnego.....	73
4.8.2.1. <i>Ilości zebranych odpadów.....</i>	75
4.8.2.2. <i>Odpady z sektora przemysłowego – ilość i sposób postępowania</i>	77
4.8.2.3. <i>Azbest.....</i>	83
4.8.2.4. <i>Edukacja ekologiczna</i>	85
4.8.3. Analiza SWOT.....	86
4.9. Zasoby przyrodnicze, w tym także leśne	86
4.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	86
4.9.2. Opis stanu obecnego.....	90
4.9.2.1. <i>Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska</i>	90
4.9.2.2. <i>Formy ochrony przyrody na terenie powiatu</i>	92
4.9.2.3. <i>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</i>	96
4.9.3. Analiza SWOT.....	98
4.9.4. Zagrożenia poważnymi awariami.....	99
4.9.5. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	99
4.9.6. Opis stanu obecnego.....	100
4.9.7. Analiza SWOT.....	102
5. Zagadnienia horyzontalne	103
5.1. Adaptacja do zmian klimatu	103
5.2. Nadzwyczajne zagrożenia.....	104
5.3. Działania edukacyjne	105
5.4. Monitoring środowiska	106
6. Cele Programu Ochrony środowiska i ich finansowanie	108
6.1. Cele i zadania środowiskowe z zakresu klimatu i jakości powietrza	108
6.1.1. <i>Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu klimatu i jakości powietrza</i>	110
6.1.1. <i>Harmonogram zadań własnych w zakresie klimatu i jakości powietrza.....</i>	115
6.1.2. <i>Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie klimatu i jakości powietrza.....</i>	116
6.2. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń hałasem	120
6.2.1. <i>Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem</i>	121
6.2.2. <i>Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń hałasem</i>	123
6.2.3. <i>Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń hałasem</i>	123
6.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych.....	125
6.3.1. <i>Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu pól elektromagnetycznych.....</i>	126
6.3.2. <i>Harmonogram zadań własnych w zakresie pól elektromagnetycznych</i>	127
6.3.3. <i>Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</i>	127
6.4. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarowania wodami.....	128
6.4.1. <i>Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarowania wodami.....</i>	129
6.4.2. <i>Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami</i>	133
6.4.3. <i>Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami</i>	133
6.5. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	136

6.5.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	137
6.5.2.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	138
6.6.	Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych	140
6.6.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi	141
6.6.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi	142
6.6.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi ...	143
6.7.	Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb	144
6.7.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb	145
6.7.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb	147
6.7.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb	148
6.8.	Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki odpadami zapobiegania powstawaniu odpadów	150
6.8.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów	151
6.8.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów	154
6.8.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów	154
6.9.	Cele i zadania środowiskowe w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych	157
6.9.1.	Cele, kierunki interwencji w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych	158
6.9.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych	162
6.9.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych	162
6.10.	Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń poważnymi awariami	166
6.10.1.	Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami	167
6.10.2.	Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami	168
6.10.3.	Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami	169
6	System realizacji Programu Ochrony Środowiska	171
7	Monitoring Programu	173
8	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	176

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 3.1.1	LOKALIZACJA POWIATU CIESZYŃSKIEGO NA TLE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	19
RYSUNEK 3.1.2	PODZIAŁ POWIATU NA JEDNOSTKI ADMINISTRACYJNE	19
RYSUNEK 3.1.3	SIEĆ DROGOWA POWIATU CIESZYŃSKIEGO	20
RYSUNEK 4.1.2.1	ŚREDNIE STĘŻENIE DWUTLENKU SIARKI NA STACJI W CIESZYNIE W LATACH 2013 - 2015 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	27
RYSUNEK 4.1.2.2	ŚREDNIE STĘŻENIE TLENKÓW AZOTU NA STACJI W CIESZYNIE W LATACH 2013 - 2015 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	27
RYSUNEK 4.1.2.3	ŚREDNIE STĘŻENIE TLENKU WĘGLA NA STACJI W CIESZYNIE W LATACH 2013 - 2015 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$) – W LUTYM 2015 R. NIE BADANO STĘŻENIA TLENKU WĘGLA	28
RYSUNEK 4.1.2.4	ŚREDNIE STĘŻENIE PYŁU PM ₁₀ NA STACJI W CIESZYNIE W LATACH 2013 - 2015 ($\mu\text{G}/\text{M}^3$)	28
RYSUNEK 4.1.2.5	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWO GAZOWYCH W 2012, 2013 I 2014 ROKU Z ZAKŁADÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO (MG/ROK)	30
RYSUNEK 4.1.2.6	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ W 2012, 2013 I 2014 ROKU Z ZAKŁADÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO (MG/ROK)	30
RYSUNEK 4.1.2.7	EMISJA DWUTLENKU WĘGLA ORAZ OGÓŁEM WSZYSTKIE ZANIECZYSZCZENIA W 2012, 2013 I 2014 ROKU Z ZAKŁADÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO (MG/ROK)	31
RYSUNEK 4.1.2.8	EMISJA LINIOWA NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W 2015 R.	34
RYSUNEK 4.1.2.9	POTENCJAŁ TEORETYCZNY ENERGII WODNEJ NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	35
RYSUNEK 4.1.2.10	POTENCJAŁ TEORETYCZNY BIOMASY (DREWNA) NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	36
RYSUNEK 4.1.2.11	POTENCJAŁ WYKORZYSTANIA ENERGII SŁONECZNEJ NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	36
RYSUNEK 4.1.2.12	POTENCJAŁ ENERGII GEOTERMALNEJ W REJONIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	37

RYSUNEK 4.1.2.13 BIOGAZ Z BIOGAZOWNI ROLNICZYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM	38
RYSUNEK 4.4.2.1 GRANICZA LZWP ZBIORNIK WARSTW GODULA (BESKID ŚLĄSKI) DAWNY GZWP 348.....	50
RYSUNEK 4.4.2.2 GRANICA GZWP DOLINA RZeki GÓRNA WISŁA	51
RYSUNEK 4.5.2.1 DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W LATACH 2012-2015 (KM).....	54
RYSUNEK 4.5.2.2 LICZBA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO (SZT.).....	55
RYSUNEK 4.5.2.3 DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACJI NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W LATACH 2012-2015 (KM)	56
RYSUNEK 4.7.1.1 WZROST/SPADEK UDZIAŁU GRUNTÓW LEŚNYCH ORAZ ZADRZEWIONYCH I ZAKRZEWIONYCH W OGÓLNEJ POWIERZCHNI GMIN SUBREGIONU POŁUDNIOWEGO	62
RYSUNEK 4.7.2.1 STRUKTURA WIELKOŚCIOWA GOSPODARSTW ROLNYCH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	64
RYSUNEK 4.7.2.2 PUNKTY POBORU PRÓBEK DO BADAŃ GLEB PROWADZONYCH W RAMACH MONITORINGU CHEMIZMU GLEB ORNYCH POLSKI, KTÓRY STANOWI PODSYSTEM PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA W ZAKRESIE JAKOŚCI GLEB I ZIEMI. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO (407) ORAZ W NAJBLIŻSZEJ OKOLICY (411, 2013, 2015).....	69
RYSUNEK 4.8.2.1 LOKALIZACJA POWIATU CIESZYŃSKIEGO NA TLE REGIONÓW GOSPODARKI ODPADAMI.....	73
RYSUNEK 4.8.2.2 IŁOŚCI ODPADÓW WYTWORZONYCH (Z WYŁĄCZENIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH) NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO W TYM NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	78
RYSUNEK 4.8.2.3 IŁOŚCI POSIADANYCH I USUNIĘTYCH WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU CIESZYŃSKIEGO.....	84
RYSUNEK 4.9.2.1 PODZIAŁ GEOBOTANICZNY REJONU POWIATU CIESZYŃSKIEGO	91
RYSUNEK 4.9.2.2 POWIERZCHNIA ODNOWIEŃ W NADLEŚNICTWACH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO.....	97

SPIS TABEL

TABELA 2.1. ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH I PRZEDSTAWIENIE SPÓJNOŚCI Z CELAMI ZAPISANYMI W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CIESZYŃSKIEGO	14
TABELA 4.1.2.1 KLASY STREF I WYMAGANE DZIAŁANIA W ZALEŻNOŚCI OD POZIOMÓW STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZENIA, UZYSKANYCH W ROCZNEJ OCENIE JAKOŚCI POWIETRZA.....	25
TABELA 4.1.2.2 ŚREDNIO DOBOWY RUCH NA DRODZE KRAJOWEJ S1 NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	32
TABELA 4.1.2.3 ŚREDNIO DOBOWY RUCH NA DRODZE KRAJOWEJ 81 NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	32
TABELA 4.1.2.4 ŚREDNIO DOBOWY RUCH NA DROGACH WOJEWÓDZKICH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO .	32
TABELA 4.1.2.5 ROCZNA EMISJA SUBSTANCJI SZKODLIWYCH DO ATMOSFERE ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W 2015 ROKU.....	33
TABELA 4.4.2.1 ZESTAWIENIE PUNKTÓW BADAWCZYCH WÓD PODZIEMNYCH W REJONIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W 2014 R.....	52
TABELA 4.6.2.1 IŁOŚĆ ZE WIDENCJONOWANYCH OSUWISKA NA TERENIE GMIN POWIATU CIESZYŃSKIEGO	60
TABELA 4.7.2.1 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW POWIATU CIESZYŃSKIEGO	63
TABELA 4.7.2.2 POWIERZCHNIA WYŁĄCZEŃ* Z PRODUKCJI ROLNICZEJ NA TERENIE GMIN NALEŻĄCYCH DO POWIATU CIESZYŃSKIEGO W LATACH 2013-2015.....	65
TABELA 4.7.2.3 KWOTY WYPŁACONE ROLNIKOM GOSPODARUJĄCYM NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W ZAKRESIE PROGRAMU DZIAŁANIA 214 "PROGRAM ROLNOŚRODOWISKOWY (PŁATNOŚCI ROLNOŚRODOWISKOWE)" - DANE WG STANU NA DZIEŃ 03.06.2016 R.....	70
TABELA 4.7.2.4 KWOTY WYPŁACONE ROLNIKOM GOSPODARUJĄCYM NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W ZAKRESIE PROGRAMU M10 DZIAŁANIE ROLNO-ŚRODOWISKOWO-KLIMATYCZNE - DANE WG STANU NA DZIEŃ 03.06.2016 R.....	71
TABELA 4.7.2.5 KWOTY WYPŁACONE ROLNIKOM GOSPODARUJĄCYM NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W ZAKRESIE ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO	71
TABELA 4.8.2.1 IŁOŚCI ZEBRANYCH ODPADÓW Z TERENU POWIATU CIESZYŃSKIEGO	76
TABELA 4.8.2.2 ZESTAWIENIE IŁOŚCI ODPADÓW WYTWORZONYCH W SEKTORZE GOSPODARCZYM NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO W ROKU 2015 ORAZ INFORMACJE O PROWADZONYCH NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO PROCESACH ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW PRZEMYSŁOWYCH	80
TABELA 4.9.2.1 POWIERZCHNIOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU	92
TABELA 4.9.2.2 LICZBOWE ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	95
TABELA 6.1 DZIAŁANIA W RAMACH ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM W POWIECIE CIESZYŃSKIM	172

TABELA 7.1 WSKAŹNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	173
---	-----

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1 - Stacje bazowe telefonii komórkowej	180
Załącznik nr 2 - Złoża występujące na obszarze powiatu cieszyńskiego według „Bilansu zasobów kopalin według stanu na koniec 2015 roku”	183
Załącznik nr 3 - Koncesje wydane w ostatnich latach na wydobywanie surowców naturalnych na terenie powiatu cieszyńskiego	184
Załącznik nr 4 - Dane dotyczące rekultywacji gruntów na terenie powiatu cieszyńskiego	185
Załącznik nr 5 - Lista obiektów o podstawowym znaczeniu dla Powiatu Cieszyńskiego zaktualizowana w roku 2016 przez Zarząd Powiatu Cieszyńskiego	186
Załącznik nr 6 - Podział aglomeracji na terenie powiatu cieszyńskiego na IV priorytety	190

WYKAZ SKRÓTÓW:

AKPOŚK	- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
BAT	- najlepsza dostępna technika
BZT5	- biologiczne zapotrzebowanie na tlen
CDPGŚ	- Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska
ChZT	- chemiczne zapotrzebowanie na tlen
DK	- droga krajowa
DW	- droga wojewódzka
GDDKiA	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPR	- Generalny Pomiar Ruchu
GPZ	- Główny punkt zasilania
GUS	- Główny Urząd Statystyczny
GZWP	- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
ITPOK	- instalacja termicznego przetwarzania odpadów
IUNG	- Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
KPGO	- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK	- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
LKP	- Leśny kompleks promocyjny
LZWP	- Lokalny zbiornik wód podziemnych
MZP	- mapa zagrożeń powodziowych,
MRP	- mapa ryzyka powodzi
NFOŚiGW	- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	- Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	- ocena oddziaływania na środowisko
ORSIP	- Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej
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
PTTK	-	Polskie Towarzystwo Turystyczno- Krajoznawcze
PWiK	-	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZRP	-	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym
RDLP	-	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	-	Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM	-	Równoważna Liczba Mieszkańców
RPO	-	Regionalny Program Operacyjny
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SEKAP	-	System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej
SIWZ	-	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
SOO	-	specjalne obszary ochrony siedlisk
SPA 2020	-	Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WODR	-	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
WORP	-	wstępna ocena ryzyka powodziowego
WSO	-	Wojewódzki System Odpadowy
WSSE	-	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
WWA	-	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
PDR	-	zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii
ZPK	-	Zespół Parków Krajobrazowych
ZZR	-	zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii
9WWA	-	dziewięć podstawowych aromatycznych węglowodorów wielopierścieniowych

1. Wstęp

1.1. Cel i podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa między Eko – Team Konsulting z Bielska Białej, a Powiatem Cieszyńskim na wykonanie dokumentacji pt.: „Program ochrony środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego, wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska”. Każde z wymienionych dwóch opracowań stanowi oddzielny dokument: „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” oraz „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Cieszyńskiego”.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672, z późn. zm.) nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska.

Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Program Ochrony Środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu jednostki samorządu terytorialnego.

Według ustawy Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy sporządza program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”.

Pierwszy „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2004-2007 z perspektywą długoterminową do roku 2016” został przyjęty Uchwałą nr XIV/128/03 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 29 grudnia 2003 r. W 2008 r. sporządzono Aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015, która została przyjęta Uchwałą nr XXVI/224/08 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 29 grudnia 2008 r. Kolejna Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego do roku 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 została przyjęta Uchwałą nr XXXIV/302/13 Rady Powiatu Cieszyńskiego w dniu 25 czerwca 2013 r. Niniejszy „Program...” jest czwartym z kolei dokumentem tego rodzaju i obejmuje zadania, które będą realizowane w latach 2017-2020 oraz zadania realizowane w perspektywie do 2030 roku.

Projekt wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska opiniowany jest przez Ministra Środowiska, projekt powiatowego Programu Ochrony Środowiska opiniowany jest przez Zarząd Województwa, a projekt gminnego Programu Ochrony Środowiska przez Zarząd Powiatu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Śląskiego.

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 2016 r. poz. 353, 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”. W związku z tym dla niniejszego projektu „Programu...” została opracowana Prognoza oddziaływania na środowisko postanowień projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego.

W realizacji Programu Ochrony Środowiska istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia Programu, a następnie jego realizacji i wdrażania.

W związku z tym w trakcie procedur opracowania „Programu...” Powiat Cieszyński zapewnił 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 2016 r. poz. 353, z późn. zm.).

Interesariusze w tym służby i inspekcje działające na terenie powiatu cieszyńskiego zostali włączeni w prace nad przygotowaniem niniejszego dokumentu. W związku z tym na etapie zbierania danych i materiałów do opracowania jednostki te zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów jakie będą realizowane na terenie powiatu cieszyńskiego do roku 2020. Jednocześnie już na etapie opracowania projektu „Programu...” zostały wyznaczone osoby w Powiecie Cieszyńskim z Wydziału Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą „Programu...”.

Po zaopiniowaniu projektu „Programu...” przez Zarząd Województwa Śląskiego oraz projektu „Programu...” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

w Katowicach i Śląskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” zostanie uchwalony przez Radę Powiatu Cieszyńskiego.

Z wykonania „Programu...” Starosta Powiatu Cieszyńskiego powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Powiatu oraz przekazać do organu wykonawczego Województwa Śląskiego.

Program ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych powiatu i województwa.

Istotnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania, wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków na realizację określonych zadań środowiskowych przez jednostki samorządowe.

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.

1.2. Metodologia opracowania, zawartość

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 672, z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w powiecie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem, czyli takim który będzie rozwojem gospodarczym, ekonomicznymi i ekologicznym.

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku.

Zgodnie z przytoczonymi wytycznymi zrezygnowano z długich opisów powiatu cieszyńskiego, które są już zamieszczone w szeregu innych wcześniejszych dokumentów na szczelbu powiatu na rzecz zestawień tabelarycznych i grafik rysunkowych i mapek.

Do opracowania niniejszego dokumentu zebrano dane pochodzące z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie powiatu w tym między innymi Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Zarządy Dróg Wojewódzkich i Powiatowych, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Nadleśnictwo Ustroń i Wisła, Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, a także wszystkich Gmin należących do powiatu cieszyńskiego.

Aktualnie obowiązujące wytyczne z 2015 roku wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne samorządu powiatowego oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez jednostki realizujące zadania środowiskowe na terenie powiatu oraz Gminy należące do powiatu cieszyńskiego.

Po opracowaniu projektu dokumentacji przeprowadzone zostaną konsultacje w celu dopracowania ostatecznego kształtu, który zostanie skierowany do opiniowania.

Po zaopiniowaniu projektu „Programu...” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” oraz po pozytywnej opinii Zarządu Województwa Śląskiego Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego zostanie przyjęty do realizacji uchwałą Rady Powiatu Cieszyńskiego.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” zawiera między innymi takie elementy jak:

- SPIS TREŚCI
- WYKAZ SKRÓTÓW
- WSTĘP
- OCENA STANU ŚRODOWISKA
 - Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożenia hałasem,
 - Pola elektromagnetyczne,
 - Gospodarowanie wodami,
 - Gospodarka wodno – ściekowa,
 - Zasoby geologiczne,
 - Gleby,
 - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,

- Zasoby przyrodnicze,
 - Zagrożenia poważnymi awariami.
- ZAGADNIENIA HORYZONTALNE
- CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ KIERUNKI DZIAŁAŃ I INTERWENCJI PROEKOLOGICZNYCH
- HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ POWIATOWYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM
- SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
- STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM
- SPIS TABEL
- SPIS RYSUNKÓW

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych dziedzin środowiskowych obejmuje:

- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,
- ocenę stanu aktualnego,
- analizę SWOT.

Wymienione powyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring.

Najwięcej akcji edukacyjnych w ostatnich latach dotyczy gospodarki odpadami. W związku z tym, iż wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska nie przewidują osobnego rozdziału dotyczącego edukacji ekologicznej działania te zostaną opisane w części dotyczącej gospodarowania odpadami.

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Aktualnie polityka ochrony środowiska w powiecie cieszyńskim prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska.

Istotnym elementem prognozowania strategicznego jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Podczas tworzenia „Programu...” brano pod uwagę założenia, cele, kierunki działań i interwencji zapisane w aktualnie obowiązujących dokumentach nadrzędnych. Program ochrony środowiska w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych dokumentów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 2.1. Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030	Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.	7.1: Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne, 7.2: Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych, 7.4: Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce, 7.7: Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki, 7.8: Zwiększenie poziomu ochrony środowiska, 8.1: Rewitalizacja obszarów problemowych, 9.1: Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego.
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020	I. Sprawne i efektywne państwo, II. Konkurencyjna Gospodarka.	I.1.5: Zapewnienie ładu przestrzennego, I.3.3: Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela, II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami, II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej, II.6.4. Poprawa stanu środowiska, I.6.5. Adaptacja do zmian klimatu, II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych, II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich.
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko	Cel 1 - Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, Cel 2 - Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię, Cel 3 - Poprawa stanu środowiska.	1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna, 2.2. Poprawa efektywności energetycznej, 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich, 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne, 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki, 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych, 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	I - Poprawa efektywności energetycznej, II - Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, III - Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w tym biopaliw, IV – Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.	Cel - Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, Cel - Ograniczenie emisji SO₂, NO_x oraz pyłów do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych, Cel - Ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych, Cel - Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce, Cel - Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.
DOKUMENTY SEKTOROWE		
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	Cel 1 - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.	1. Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza, 2. Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza, 3. Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi, 4. Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza, 5. Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza, 6. Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania ścieków komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	1. Budowa sieci kanalizacyjnej, 2. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków, 3. Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2.
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014	Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi, Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r., Cel 3 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).	1. ograniczenie marnotrawienia żywności, wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia, 2. osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 40% ich masy do 2020 roku, w 2020 r. recyklingowi powinno być poddawane co najmniej 40% całości wytwarzanych odpadów komunalnych, wykorzystując zainstalowane moce instalacji, 10% termicznemu przekształcaniu wraz z odzyskiem energii, zaś 50% kierowanych do instalacji MBP, 3. po 2020 r. po wybudowaniu planowanych ITPOK recyklingowi powinno być poddawane 40% odpadów komunalnych, termicznemu przekształcaniu nie więcej niż 30% odpadów, a w instalacji MBP – 30%, 4. po 2025 r. planuje się osiągnąć recykling odpadów komunalnych w wysokości 50%, termicznemu przekształcaniu poddanych zostanie do 30%, metodami biologicznymi 20%, 5. objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”), 6. wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów – do końca 2021 r. 7. zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,

		8. zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych, 9. opracowanie wskazań legislacyjnych odnośnie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w związku z uzgadnianiem nowych wymagań BAT dla przetwarzania odpadów (emisje z instalacji, m.in. odory), 10. ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)	Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu Cel 5. - Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami , Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybacciej do zmian klimatu, Kierunek działań 3.2 –zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu, Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu, Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	Oś priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Oś priorytetowa IV Infrastruktura drogowa dla miast Oś priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach Oś priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego	Działanie 1.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, Działanie 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach, Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska, Działanie 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi, Działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach, Działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna, Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego, Działanie 6.1 Rozwój publicznego transportu zbiorowego w miastach, Działanie 7.1 Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii.
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie	Poprawa klimatu akustycznego, w takim stopniu, w jakim jest to możliwe	Poprawa klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób. Monitoring narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas i ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.
Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014	Celem KPZL jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości kraju do 30%, a także optymalnego rozmieszczenia zalesień, ustalenia priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.	
DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM		
Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie2020+”	Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem nowoczesnej gospodarki rozwijającej się w oparciu o innowacyjność i kreatywność	• Cel operacyjny: A.1. Innowacyjne i kreatywne przedsiębiorstwa oraz produkty województwa, • Cel operacyjny: A.2. Otwarty i atrakcyjny rynek pracy, • Cel operacyjny: A.3. Konkurencyjna gospodarka województwa oparta na elastyczności i specjalizacji firm oraz strukturach sieciowych,

	Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem o wysokiej jakości życia opierającej się na powszechnej dostępności do usług publicznych o wysokim standardzie Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni Cel strategiczny: Województwo śląskie regionem otwartym będącym istotnym partnerem rozwoju Europy	• Cel operacyjny: A.4. Przedsiębiorczość lokalna i społeczna wykorzystująca lokalne rynki i potencjały, • Cel operacyjny: B.1. Poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców województwa, • Cel operacyjny: B.2. Rozwój kompetencji, umiejętności i wzrost poziomu aktywności mieszkańców, • Cel operacyjny: B.3. Harmonia społeczna i wysoki kapitał zaufania oraz dogodne warunki życia mieszkańców, • Cel operacyjny: C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska, • Cel operacyjny: C.2. Zintegrowany rozwój ośrodków różnej rangi • Cel operacyjny: C.3. Wysoki poziom ład przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni, • Cel operacyjny: D.1. Współpraca z partnerami w otoczeniu, • Cel operacyjny: D.2. Atrakcyjny wizerunek województwa śląskiego, • Cel operacyjny: D.3. Region w sieci międzynarodowych i krajowych powiązań infrastrukturalnych.
Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	Cel 1 Powietrze atmosferyczne, Cel 2 Zasoby wodne, Cel 3 Gospodarka odpadami, Cel 4 Ochrona Przyrody, Cel 4 Zasoby surowców naturalnych, Cel 4 Tereny przemysłowe, Cel 4 Hałas, Cel 4 Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące, Cel 4 Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym przemysłowych, Cel 4 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.	1. Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych, 2. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami, 3. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód, 4. Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii, 5. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu, 6. Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych, 7. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi, 8. Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi, 9. Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, 10. Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach, 11. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
Strategia Rozwoju Śląska Cieszyńskiego	Cel strategiczny 1. - Poprawa jakości życia mieszkańców śląska cieszyńskiego, szczególnie w zakresie ochrony zdrowia. Zwiększanie atrakcyjności śląska cieszyńskiego jako miejsca osiedlania się i lokowania inwestycji. Cel strategiczny 2. - zwiększanie dochodów z działalności turystycznej w powiecie cieszyńskim prowadzone zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Cel strategiczny 3. - Promowanie i podnoszenie prestiżu powiatu cieszyńskiego w skali kraju i europy poprzez wzmacnianie działań mających na celu	1.1. Rozbudowa infrastruktury technicznej, 1.2. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu Cieszyńskiego – kształtowanie postaw proekologicznych, 1.3. Prowadzenie działań informacyjnych, promujących podejmowane w powiecie przedsięwzięcia ekologiczne, 1.4. Współdziałanie gmin i powiatu celem opracowania procedur działań proekologicznych, 1.5. Promocja i wdrażanie niekonwencjonalnych źródeł energii, 1.6. Promocja i wykorzystywanie lokalnych surowców naturalnych, 2.2. Rozwój rolnictwa ekologicznego, w oparciu o zasadę dobrej praktyki rolniczej, w celu produkcji zdrowej żywności, 2.4. Stworzenie spójnej na poziomie powiatu i gmin strategii zagospodarowania przestrzennego w obszarze ochrony środowiska, zawierającej określenie stref działań gospodarczych na terenie powiatu z wydzieleniem obszarów objętych całkowitą lub częściową ochroną przyrody, 2.5. Promocja powiatu jako terenu, na którym przestrzegane są

	zachowanie przyrody.	obowiązujące normy ochrony środowiska, 2.6. Ochrona zlewni wód Wisły i Olzy, 2.7. Osiągnięcie czystości wód pozwalającej na przywrócenie obecności raka szlachetnego i błotnego w rzekach powiatu, 3.1.Przebudowa istniejącego drzewostanu, 3.2.Przywrócenie obecności raka szlachetnego i raka błotnego w rzekach powiatu, 3.3. Opracowanie programów ochrony gatunków fauny i flory z partnerem czeskim i słowackim, 3.4.Popularyzacja różnorodnych form ochrony przyrody.
Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego do roku 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019	Cel długoterminowy 1 - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego Cel długoterminowy 2 - Poprawa jakości środowiska, racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii Cel długoterminowy 3 - Edukacja ekologiczna, monitoring i poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	Cel - Ochrona przyrody i poprawa ładu przestrzennego ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000, Cel - Ochrona powierzchni ziemi i zasobów kopalin, Cel - Ochrona i zrównoważony rozwój lasów, Cel - Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych - racjonalna gospodarka wodami, Cel - Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów i obciążenia środowiska odpadami, Cel - Ochrona powietrza - ekologiczne środki transportu i odnawialne źródła energii, Cel - Zrównoważony rozwój turystyki i agroturystyki, Cel - Ochrona przed hałasem i szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych, Cel - Edukacja ekologiczna, Cel - Monitoring środowiska i ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami.

Źródło: „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, Ministerstwa Środowiska, wrzesień 2015, oraz opracowanie własne na podstawie aktualnych dokumentów wyższych szczebli

Cele i kierunki działań przedstawione w powyższej tabeli zawierają się w celach i kierunkach działań zapisanych w niniejszym Programie Ochrony Środowiska.

Według ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte powyższe założenia, cele i priorytety na lata 2017-2024, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren powiatu cieszyńskiego.

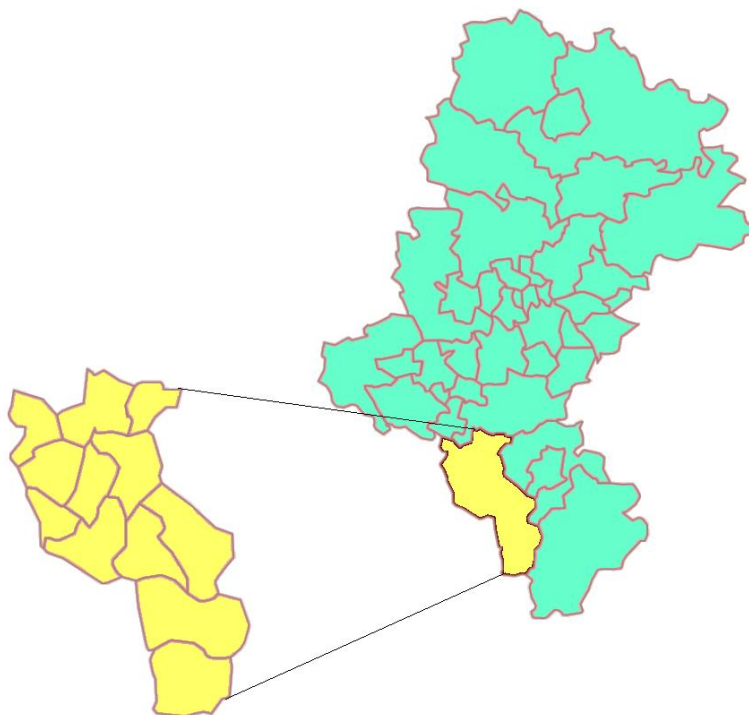
3. Ogólna charakterystyka powiatu cieszyńskiego

3.1. Położenie

Powiat cieszyński położony jest w południowej części województwa śląskiego, przy granicy z Czechami i Słowacją. Powierzchnia powiatu wynosi 730,29 km², zamieszkuje go 177 696 mieszkańców¹. Gęstość zaludnienia wynosi 243 mieszkańców na 1 km² (2014). Wszystkie gminy powiatu należą do Euroregionu Śląsk Cieszyński, stanowiąc zarazem trzon tego euroregionu po polskiej stronie. Powiat rozciąga się od doliny Olzy na zachodzie, doliny Białej i doliny Soły na wschodzie, do wsi Jaworzynka na południu i jeziora Goczałkowickiego na północy. Obejmuje obszar Beskidu Śląskiego, Pogórza Cieszyńskiego oraz kotlin: Ostrawskiej i Oświęcimskiej. Granica powiatu od strony południowej i zachodniej pokrywa się z granicą państwa.

W skład powiatu wchodzi gminy:

- będące znanymi ośrodkami turystycznymi - Brenna, Ustroń, Wisła, Istebna,
- gminy o charakterze rolniczym - Dębowiec, Hażlach, Strumień, Chybie, Goleiszów, Zebrzydowice,
- gminy będące ośrodkami przemysłowo-handlowymi i kulturalnymi regionu – Cieszyn i Skoczów.



Rysunek 3.1.1 Lokalizacja powiatu cieszyńskiego na tle województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Vademecum Samorządowego



Rysunek 3.1.2 Podział powiatu na jednostki administracyjne

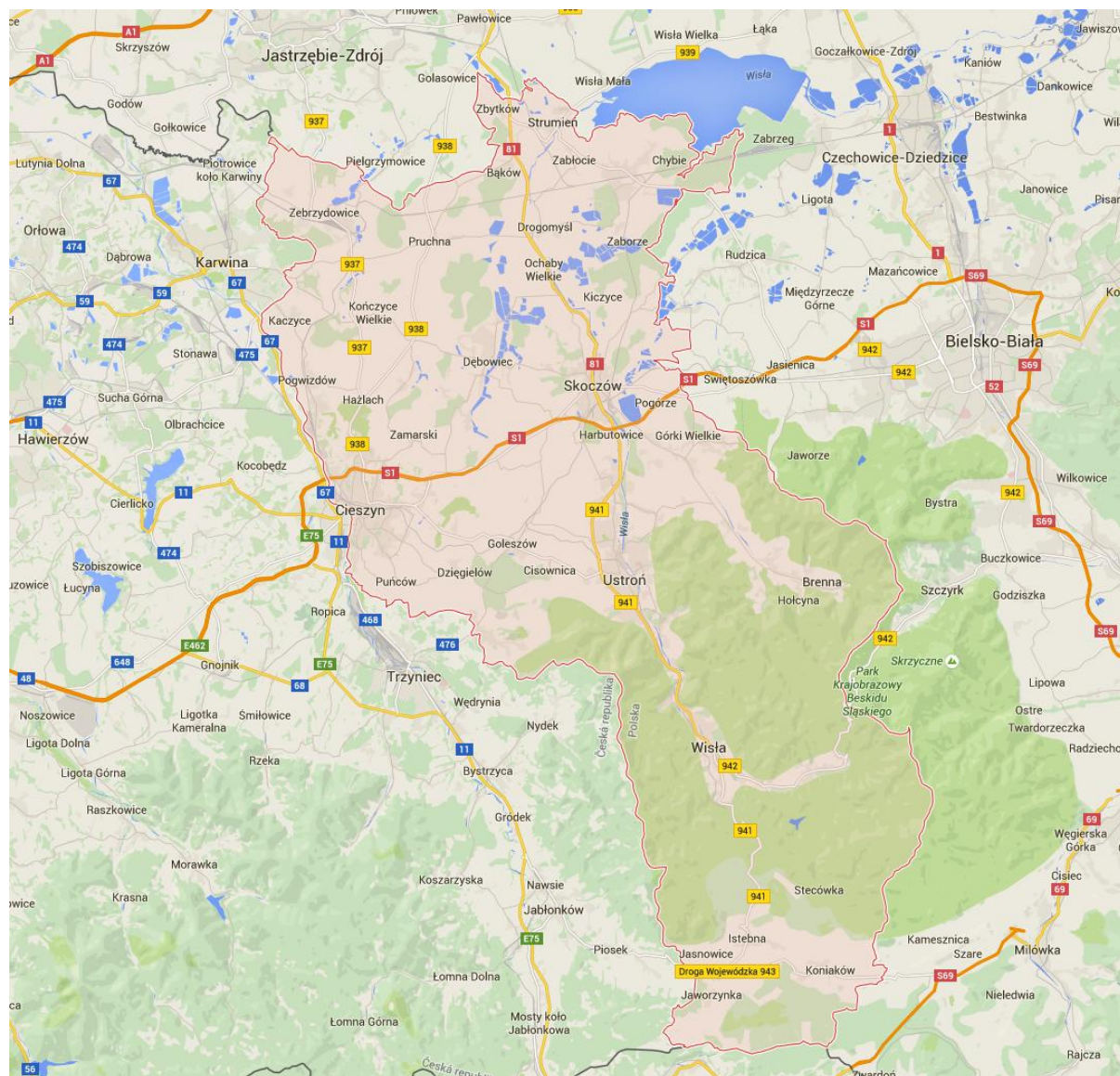
Źródło: www.osp.org.pl

¹ Wg stanu na koniec 2014 roku, www.stat.gov.pl

Na południu powiatu góry i doliny Beskidu Śląskiego tworzą doskonałe warunki do wypoczynku, turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego. Gminy Brenna, Ustroń, Wisła, Istebna ze względu na swe walory przyrodnicze oraz dużą ilość pensjonatów oraz sanatoriów i szpitali, przyciągają spore rzesze turystów i kuracjuszy ośrodków leczniczych. Głównie na północy powiatu, gdzie w urozmaiconym krajobrazie pogórza leżą gminy Dębowiec, Hażlach, Strumień, Chybie, Zebrzydowice, Goleszów, dominuje rolnictwo, hodowla i gospodarka wodna. Dwa największe miasta - Cieszyn i Skoczów - są głównymi ośrodkami przemysłowo-handlowymi i kulturalnymi regionu.

Krajobraz Beskidu Śląskiego charakteryzują wielkie połacie lasów. Do najbardziej widokowych należy pasmo graniczne Czantorii i Stożka, pasmo Równicy i Błotnego oraz szczyt Baraniej Góry.²

Miasto Cieszyn graniczy z Czeskim Cieszyńem, a leżą one na Pogórzu Cieszyńskim, u stóp Beskidu Śląskiego i Śląsko-Morawskiego, nad rzeką Olzą, prawobrzeżnym dopływem Odry. To właśnie Olza dzieli Cieszyn i Czeski Cieszyn, będąc jednocześnie administracyjną i państwową granicą między Rzeczpospolitą Polską, a Republiką Czeską. Cieszyn stanowi ważny węzeł komunikacji drogowej i niegdyś kolejowej. Te dwa miasta łączą ze sobą mosty drogowe i kolejowy. Przez miasto prowadzą drogi o charakterze międzynarodowym w kierunku Bratysławy, Pragi, Wiednia, ale również do Warszawy, Łodzi, czy Gdańska z południowej Europy.³



Rysunek 3.1.3 Sieć drogowa powiatu cieszyńskiego

Źródło: googlemaps

² Plan Reagowania Kryzysowego Powiatu Cieszyńskiego, Plan Główny, Starostwo Powiatowe w Cieszynie, listopad 2008, s. 16

³ Sosna W., Cieszyn Przewodnik krajoznawczy, Wydanie I Cieszyńska Drukarnia Wydawnicza, Cieszyn 1993, s. 6

Przez teren powiatu cieszyńskiego przebiegają drogi krajowe o łącznej długości 72,433 km:

- S1 Pyrzowice - Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec - Mysłowice - Bielsko-Biała - Skoczów - Cieszyn - granica państwa (Czechy),
- droga krajowa DK 81

Drogi wojewódzkie, których na terenie powiatu znajduje się 88,1 km, są łącznikami komunikacyjnymi pomiędzy drogami krajowymi, są także łącznikami siedzib Gmin z siedzibą Powiatu i stolicą województwa: nr 937, 938, 939, 941, 942, 943.

Drogi powiatowe w powiecie cieszyńskim posiadają łączną długość 355,233 km, w tym 122,284 km znajduje się w granicach miast, pozostałe 232,949 km to drogi o charakterze zamiejskim.

Klimat powiatu cieszyńskiego charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem, gdyż powiat położony jest w obrębie dwóch dzielnic klimatycznych - podkarpackiej i karpackiej.

Największy wpływ na kształtowanie się pogody wywierają masy powietrza znad Atlantyku, co znajduje wyraz w dominowaniu wiatrów zachodnich. Temperatura powietrza obniża się wraz ze wzrostem wysokości n.p.m. stopniowo ku południowemu wschodowi. Średnia roczna temperatura waha się od 5,4 stopnia C w partiach grzbietowych Beskidów do 8,5 stopnia C w dolinie Olzy. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, zaś najchłodniejszym styczeń. Jeśli chodzi o opady to ich roczna suma zaliczana jest do średnio – wysokich.

Na terenie powiatu cieszyńskiego występuje ciekawy układ stosunków hydrograficznych. Na terenie powiatu biorą początek rzeki Wisła i Olza. Do zlewni Dunaju, na południe wypływa mająca tu swój początek Czadeczka. Stąd obok działu wodnego Wisła - Odra, przebiega tu również europejski dział wodny między zlewiskami Bałtyku i Morza Czarnego. Wschodnia część powiatu cieszyńskiego (ok. 2/3 powierzchni) należy do dorzecza Wisły, zaś zachodnia i południowa są odwadniane przez Olzę do Odry. Niewielki obszar na południu zasila w wodę rzekę Dunaj.

Przez teren powiatu przebiega sieć linii kolejowych obsługiwanych zarówno przez pociągi towarowe jak i pasażerskie. Komunikację pasażerską z Cieszynem zapewniają pociągi obsługujące 4 trasy kolejowe. Sieć kolejowa znajduje się również na terenie gminy Wisła, Ustroń, Goleszów, Skoczów, Chybie, Strumień, Zebrzydowice, Hażlach.

Obecnie w skład obszarów i obiektów chronionych na terenie powiatu cieszyńskiego wchodzi:

- fragment Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego wraz z otuliną,
- rezerваты przyrody (Czantoria, Kopce, Lasek Miejski nad Olzą, Lasek Miejski nad Puńcówką, Skarpa Wiślicka, Wisła, Zadni Gaj, Rotuz, Barania Góra),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Bluszcze na Górze Zamkowej, Lasek Miejski w Błogocicach, Kaplicówka, Góra Bucze,
- obszary objęte ochroną ptaków Natura 2000: Dolina Górnej Wisły,
- obszary objęte specjalną ochroną siedlisk NATURA 2000: Cieszyńskie źródła tufowe, Kościół w Górkach Wielkich, Beskid Śląski i Pierściec,
- użytki ekologiczne: Łąki na Kopcach, Łęg nad Puńcówką, Uroczysko Jasionka, Góra Tuł,
- obszary chronionego krajobrazu: Cieszyńskie Pogórze,
- stanowiska dokumentacyjne: Odkrywka cieszyńskich, Jasieniowa,
- korytarze ekologiczne
- pomniki przyrody.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA POWIETRZA – EKOLOGICZNE ŚRODKI TRANSPORTU I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 (cele krótkoterminowe) z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Właściwe utrzymanie dróg na terenie powiatu w celu ochrony powietrza i ochrony przed emisją hałasu	Budowa i remonty dróg powiatowych w latach 2013-2015 przez Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie na długości 28,19 km. Ponadto przebudowa trzech mostów. Budowa i remonty dróg gminnych w latach 2013-2015 przez gminy powiatu cieszyńskiego na długości 45,27 km, w tym gmina: • Brenna 4,5 km, • Chybie 0,617 km, • Cieszyn 5 km, • Dębowiec 3,5 km, • Golezów 2,232 km, • Hażlach 2,823 km, • Istebna 3,5 km, • Skoczów 5,04 km, • Strumień 4,137 km, • Zebrzydowice 3,67 km, • Ustroń 7,1 km, • Wisła 3,15 km. Budowa i remonty dróg wojewódzkich przez ZDW w Katowicach na długości 1,1 km. Ponadto jeden most i dwa skrzyżowania.	Budowa i remonty dróg powiatowych na długości 28,19 km Budowa i remonty dróg gminnych na długości 45,27 km Budowa i remonty dróg wojewódzkich na długości 1,1 km
Termomodernizacja obiektów budowlanych na terenie powiatu	Termomodernizacje budynków gminnych w latach 2013-2015 przeprowadziły następujące jednostki samorządu: • Brenna – 1 obiekt budynek Urzędu Gminy, • Chybie – 2 obiekty, w tym budynek Szkoły Podstawowej w Mnichu (2007-2014), Przedszkola w Mnichu, • Cieszyn – 6 obiektów, w tym 5 budynków mieszkalnych oraz budynek Przedszkola nr 20, • Dębowiec – 1 obiekt OSP w Iskrzyczynie, • Golezów – 1 obiekt przy ul. Lipowej 3 w Dzięgielowie, • Hażlach – 1 obiekt Szkoły Podstawowej w Zamarskach, • Istebna – nie prowadziła prac, • Skoczów – 1 obiekt Przedszkole w Międzywiciu, • Strumień nie prowadziła prac, jest w trakcie opracowywania dokumentacji, • Zebrzydowice – 1 obiekt Domu Ludowego w Kaczycach, • Ustroń – 3 obiekty w tym budynek Przedszkola nr 4 w Ustroniu Hermanicach, Szkoły Podstawowej nr 5 w ustroniu Lipowcu, Szkoły Podstawowej nr 6 w Ustroniu Nierodzimiu , • Wisła – 2 obiekty Szkoła Podstawowa w Wiśle i w Wiśle Czarnym. W latach 2013-2015 Powiat przeprowadził 9 inwestycji termomodernizacyjnych na obiektach będących jego własnością, w tym m.in.: Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczo-Rewalidacyjnych przy ul. Wojska Polskiego w Cieszynie, Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Ustroniu, ZSZ w Skoczowie, PDPS Feniks w Skoczowie,	21 gminnych obiektów poddanych termomodernizacji 9 powiatowych obiektów poddanych termomodernizacji

	PDPS w Pogórze filia „Bursztyn” w Kończycach Małych, I LO im. A. Osuchowskiego, ZPSWR w Cieszynie.	
Wspieranie w skali powiatu zachęt dla przedsięwzięć wykorzystujących odnawialne źródła energii	W latach 2013 – 2015 Gminy podjęły szereg działań zmierzających do wzrostu wykorzystywania OZE, szczegółowe dane zamieszczono poniżej: Brenna – instalacja solarna w Przedszkolu w Brennej oraz instalacja osób prywatnych, Hazlach – instalacje osób prywatnych tj. 21 kolektorów słonecznych, 3 pompy ciepła, 2 instalacje paneli fotowoltaicznych, 2 wiatraki przydomowe, 2 gruntowe wymienniki ciepła, Skoczów – w latach 2013-2015 zainstalowano 130 kolektorów w budynkach mieszkalnych. Ponadto kolektory zainstalowano na trzech budynkach stanowiących własność gminy Skoczów (ZS nr 1 w Skoczowie, budynek socjalny przy ul. Bielskiej w Skoczowie oraz budynek kina w Skoczowie) Strumień - instalacja solarna, wyposażona w kolektory słoneczne o łącznej powierzchni czynnej (netto) 98,6 m². Zebrzydowice – odnawialne źródła energii są wykorzystywane na basenie w Zebrzydowicach Ustroń – w budynku Szkoły Podstawowej nr 6 w Ustroniu Nierodzimiu wykorzystywane są urządzenia solarne do podgrzewania c.w.u.	164 instalacje wykorzystujące OZE
Zaproponowanie ujednoliconych w skali powiatu przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia niskiej emisji	Gmina Cieszyn udziela dotacji celowych na wymianę system grzewczych w budynkach mieszkalnych, w ramach którego w roku 2013 przeprowadzono 9 inwestycji z zakresu wymiany systemu grzewczego i 3 inwestycji polegających na montażu systemów solarnych, w 2014 r. – dofinansowano 18 inwestycji związanych z wymianą ogrzewania i 3 inwestycje polegające na instalacji systemów solarnych, natomiast w 2015 r. zrealizowano 8 inwestycji polegających na modernizacji systemów grzewczych. Udział środków Gminy Cieszyn przekazanych w formie dotacji celowych wyniósł odpowiednio: 28 899,33 zł w 2013 r., 54 717,66 zł w 2014 r. oraz 18 268,00 zł w 2015 r. Gmina Strumień zgodnie z przyjętym Regulaminem udziela dotacji do wymiany pieców. Dotacja wynosi do 50% wartości poniesionych kosztów, jednakże nie więcej niż: 3.500,00 zł. Liczba przyznanych dotacji w poszczególnych latach sprawozdawczych wynosi: • w 2013 - 16 wniosków o dofinansowanie na kwotę: 56.000,00 zł, • w 2014 - 20 wniosków, na kwotę 70 000,00 zł, • w 2015 – 23 wnioski, na kwotę 85 000, zł. Gmina Ustroń udziela dotacji celowych na wymianę system grzewczych w budynkach mieszkalnych, w ramach którego w latach 2012-2013 przeprowadzono 47 inwestycji w tym 3 instalacje solarne. W latach 2013-2014 dokonano wymiany 20 kotłów. W 2015 roku podpisano z mieszkańcami 48 umów na wymianę pieca. Gmina Cieszyn opracowała w 2015 r. Plan gospodarki niskoemisyjnej, przyjęty uchwałą nr X/66/15 Rady Miejskiej Cieszyna z dnia 28 maja 2015 r. Gmina Skoczów posiada Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Skoczów przyjęty do realizacji Uchwałą nr XVIII/197/2016 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 19 kwietnia 2016 r. Gmina Strumień przyjęła do realizacji Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strumień uchwałą nr XIII.124.2015 z dnia 2 grudnia 2015 r. Gmina Ustroń przyjęła do realizacji Plan gospodarki niskoemisyjnej Miasta Ustroń uchwałą nr XIV/157/2016 Rady Miasta z dnia 28 stycznia 2016 r. Gmina Zebrzydowice przyjęła do realizacji Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zebrzydowice uchwałą nr XV/146/16 z dnia 30 marca 2016 r. Gmina Wisła przyjęła do realizacji Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wisła do 2020 roku uchwałą	wymiana 168 źródeł ciepła na ekologiczne opracowanych 6 planów gospodarki niskoemisyjnej

	nr IX/108/2015 z dnia 20 sierpnia 2015 r.	
Promocja tras rowerowych	Gminy i stowarzyszenia na terenie powiatu promują tereny przeznaczone pod turystykę rowerową wydając broszury, prowadząc strony internetowe, utworzenie miejsc przyjaznych rowerzystom i Rowerowej Karty Rabatowej, współorganizacja imprez rowerowych: Bike Maraton, Road Maraton Pętla Beskidzka, DownHill, UpHill, Wiślańskiego Rajdu Rodzinnego, wydanie przewodnika turystycznego w przez Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Cieszyńska Kraina”. Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych zrealizował ścieżkę rowerową przy przebudowie dróg ul. Górecka w Skoczowie 2602S łączna dł. 0,63 km.	0,63 km ścieżki rowerowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.1.2. Opis stanu obecnego

4.1.2.1. Klimat na obszarze powiatu

Klimat powiatu cieszyńskiego charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem. Powiat cieszyński położony jest w obrębie dwóch dzielnic klimatycznych – podkarpackiej i karpackiej.

Dzielnica karpacka cechuje się mocno zróżnicowanym piętrowym układem elementów klimatycznych. Opady są znacznie zróżnicowane przestrzennie, co wynika z ukształtowania terenu oraz ekspozycji stoków. Najniższe sumy roczne notowane są w Istebnej (1091 mm) i Wiśle-Centrum (1174 mm) zaś najwyższe na Kubalonce (1310 mm), w Wiśle-Malinie (1364 mm) i Przysłopie (1400 mm). Maksymalne sumy miesięczne notowane są w czerwcu oraz lipcu i wahają się od 135 mm (Istebna) do 185 mm (Przysłop). Wiatry nawiązują do ogólnej cyrkulacji atmosferycznej, która w obrębie dolin, kotlin i grzbietów ulega modyfikacji. Dominują wiatry południowe, południowo-wschodnie oraz północno-wschodnie.

Dzielnica podkarpacka cechuje się średnimi rocznymi opadami od 998 mm (Goleszów), 932 mm (Cieszyn) do 809 mm (Kaczyce). Maksymalne sumy miesięczne notowane są w czerwcu i lipcu, zaś minimalne w lutym oraz marcu i wahają się od 38 mm (Kaczyce) do 46 mm (Goleszów). W ciągu roku dominują wiatry wiejące z sektora zachodniego (SW, W, NW) stanowiące łącznie 37% oraz wiatry południowe (15%) o średnich prędkościach od 2 do 3 m/s. Liczba dni z przymrozkami na terenie całego powiatu wynosi 100-150, z pokrywą śnieżną 80-100, a długość okresu wegetacyjnego trwa 210-220 dni.

4.1.2.2. Jakość powietrza na obszarze powiatu

W 2015 roku weszła w życie tzw. Ustawa antysmogowa, dzięki niej samorządy – sejmiki województw będą mogły ustalić jakość spalanych paliw i możliwe do stosowania źródła ciepła w określonych terenach województwa. W ramach tego zadania Marszałek Województwa powołał zespół ekspertów, który wypracuje działania mające ograniczyć niską emisję.

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Na stan powietrza w powiecie cieszyńskim mają wpływ następujące czynniki:

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz niska emisja,
- emisja ze środków transportu i komunikacji (emisja liniowa),
- emisja niezorganizowana.

Zazwyczaj głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. W kolejnych podrozdziałach opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie powiatu i określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla, co stanowi problem. 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 lat 2013, 2014, 2015 pochodzące z opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w roku 2013” oraz w roku 2014 i 2015.

Ocena przeprowadzona jest w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa śląskiego:

- strefa śląska (powiat cieszyński),
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.

Klasyfikacja stref wykonywana jest co roku na podstawie oceny poziomu substancji w powietrzu, a jej wynikiem jest określenie jednej klasy strefy ze względu na ochronę zdrowia i jednej klasy ze względu na ochronę roślin. Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze każdej strefy, następnie określa się klasę wynikową dla danej strefy.

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

W tabelach poniżej przedstawiono w skrócie zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, B, C), które zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Tabela 4.1.2.1 Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
<poziom dopuszczalny	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny i poziom krytyczny		C	określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa	Wymagane działania
Poziom dopuszczalny i margines tolerancji			
<poziom dopuszczalny	pył zawieszony PM2.5 dodatkowo dwutlenek azotu, benzen i pył zawieszony PM10 dla stref, które uzyskały derogacje	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
>poziom dopuszczalny <poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		B	określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określenie przyczyn przekroczenia poziomu dopuszczalnego substancji w powietrzu, podjęcie działań w celu zmniejszenia emisji substancji
>poziom dopuszczalny z marginesem tolerancji		C	określenie obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego oraz poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, opracowanie Programu Ochrony Powietrza POP w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego w wyznaczonym terminie
Poziom docelowy			
<poziom docelowy	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo/a/piren (PM10)	A	działania niewymagane
>poziom docelowy		C	dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych, opracowanie Programu Ochrony Powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, jeśli POP nie był opracowany pod kątem określonej substancji
		PM2.5	C2
Poziom celu długoterminowego			
<poziom celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
>poziom celu długoterminowego		D2	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Źródło: Ocena jakości powietrza na terenie województwa śląskiego w roku 2015, WIOŚ w Katowicach

Ocenę poziomu zanieczyszczeń powietrza w poszczególnych strefach województwa śląskiego wykonano w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych stacjach pomiarowych, automatycznych i manualnych oraz stanowiskach pasywnych. Wszystkie stacje pomiarowe funkcjonowały zgodnie z wojewódzkim programem państwowego monitoringu środowiska.

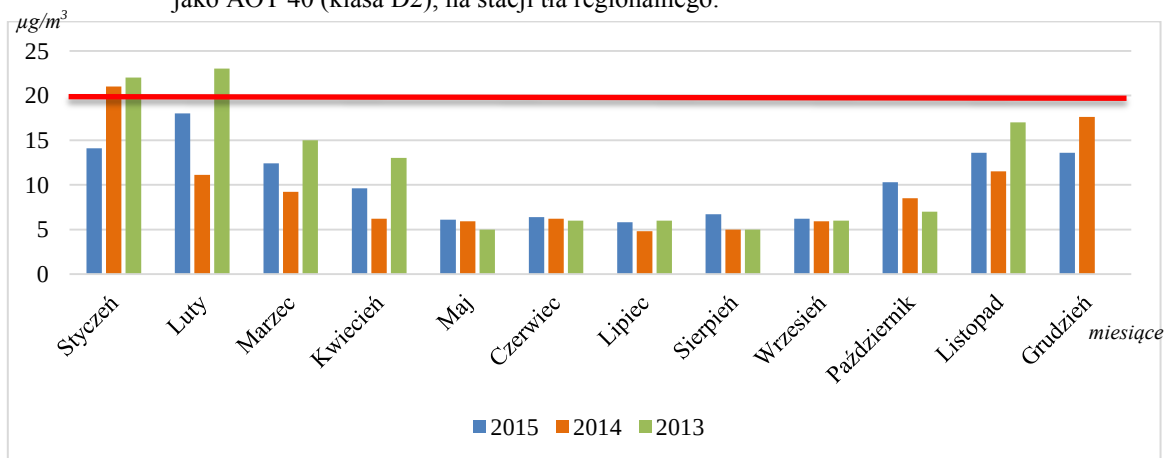
Na terenie strefy śląskiej oceny prowadzone są w oparciu m.in. o stacje na terenie powiatu cieszyńskiego:

- stacja w Cieszynie przy ul. Mickiewicza 18, prowadzone są ciągłe pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10, ozonu oraz parametrów meteorologicznych,
- stacja automatyczna w Ustroniu przy ul. Sanatoryjnej - ciągłe pomiary imisyjne stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO₂, NO, NO_x), ozonu oraz pyłu zawieszonego PM10.

Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej uzyskane w 2015 r. przedstawiają się następująco:

- ze względu na ochronę zdrowia:
 - dla zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel - klasa A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
 - dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, ozonu oraz benzo(a)pirenu - klasa C w strefie śląskiej,
 - klasa D2 dla ozonu ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

- ze względu na ochronę roślin:
 - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych (klasa A) dla tlenków azotu, dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego ozonu
 - przekroczenia poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 (klasa D2), na stacji tła regionalnego.



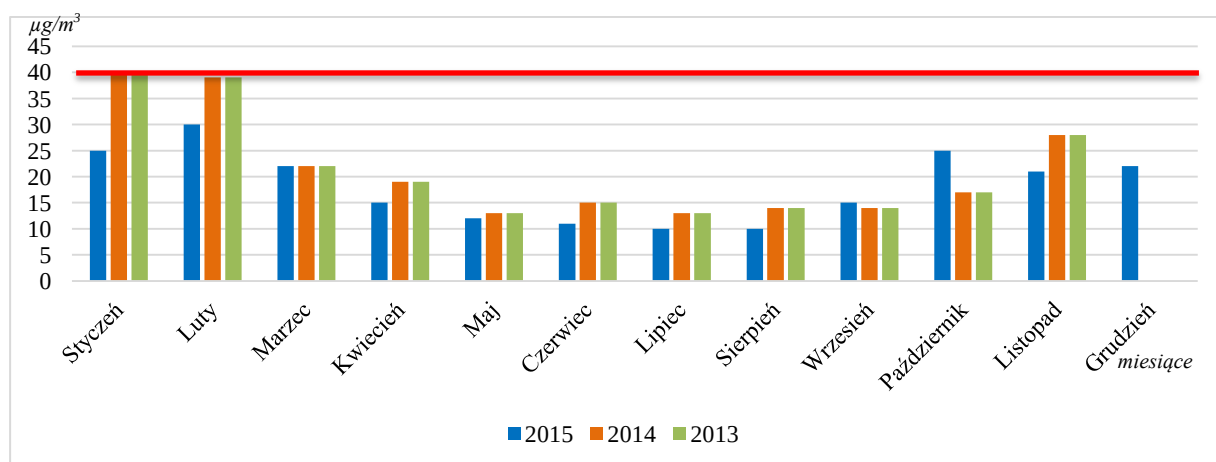
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia

Rysunek 4.1.2.1 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Cieszyń w latach 2013 - 2015 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2013-2015

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia dwutlenku siarki odnotowano w styczniu i lutym 2013 r. oraz w styczniu 2014 r. **W 2015 r. na stacji w Cieszyń nie odnotowano przekroczenia stężenia dwutlenku siarki. Przy normie 20 µg/m³, stężenie to wyniosło maksymalnie 18 µg/m³ w lutym 2015 roku, co traktowane jest jako sukces.**



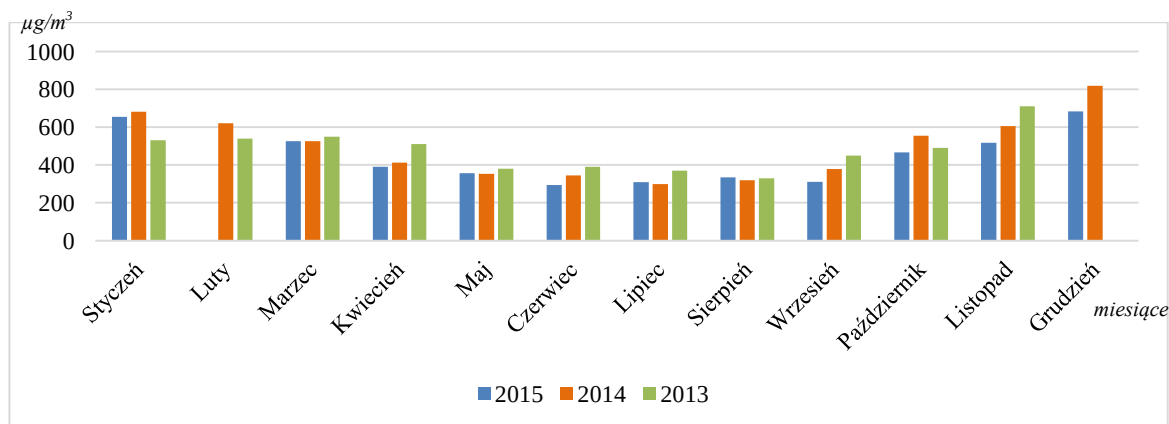
LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia

Rysunek 4.1.2.2 Średnie stężenie tlenków azotu na stacji w Cieszyń w latach 2013 - 2015 (µg/m³)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2013-2015

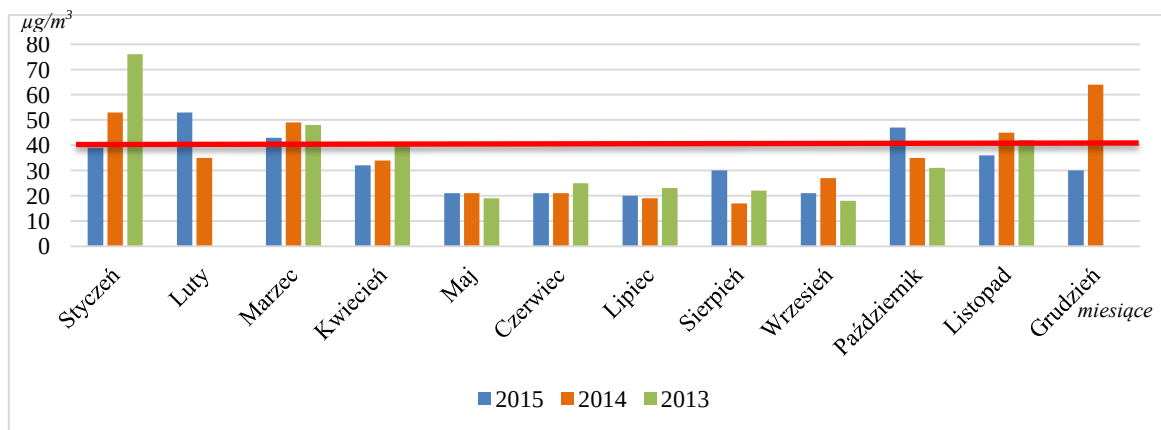
W latach 2013-2015 w rejonie powiatu cieszyńskiego nie wystąpiły ponadnormatywne stężenia tlenków azotu w powietrzu, co także jest sukcesem. Najwyższe stężenia odnotowano w lutym i styczniu w 2014 r. – 40 µg/m³ NO_x oraz w 2013 r. - 39 µg/m³ NO_x, przy normie 40 µg/m³.



Rysunek 4.1.2.3 Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Cieszynie w latach 2013 - 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – w lutym 2015 r. nie badano stężenia tlenku węgla

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2013-2015

Najwyższe stężenie tlenku węgla występują w okresie grzewczym tj. grudzień - styczeń. Pomiar w grudniu 2014 r. wykazał maksymalne stężenie $819 \mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast minimalne w lipcu tego samego roku $299 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Przepisy nie przewidują norm dopuszczalnych stężeń tlenku węgla dla stężeń rocznych. Są normy ośmiogodzinne wynoszące $10.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia

Rysunek 4.1.2.4 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Cieszynie w latach 2013 - 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Źródło: Pomiar automatyczny -Śląski Monitoring Powietrza za lata 2013-2015

W latach 2013-2015 w rejonie powiatu cieszyńskiego wystąpiły ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 w powietrzu, co stanowi problem. Najwyższe stężenia odnotowano w styczniu 2013 r. - $76 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przy normie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Liczba dni, w których odnotowano niedopuszczalne stężenie 24-godzinne omawianej frakcji pyłu wyniosło 63 dni i w stosunku do roku 2013 wzrosło o 11 dni.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2015 r. określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska – pył PM10 (24-h)
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne dla fazy II, dla których nie istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska – pył PM2,5 (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):
 - strefa śląska - benzo(a)piren B(a)P (rok);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona zdrowia):

- strefa śląska - ozon O₃ (max 8-h).
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy cel długoterminowego, dla których nie ma obowiązku wykonania POP (kryterium ochrona roślin):
 - strefa śląska – ozon O₃ - AOT40.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom docelowy) standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane, co jest w skali powiatu sukcesem. W przypadku stref, dla których POP zostały określone, a standardy jakości powietrza są nadal przekraczane, zarząd województwa obowiązany będzie do aktualizacji programu po okresie 3 lat od wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza uwzględniając działania ochronne dla wrażliwych grup ludności.

Na przestrzeni ostatnich lat należy przeanalizować uchwalone programy ochrony powietrza, których zadaniem była diagnoza złego stanu jakości powietrza oraz wskazanie działań naprawczych, skutkujących poprawą jakości powietrza na obszarach występowania przekroczeń wartości normatywnych. Jakość powietrza w powiecie odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5} i benzo(a)piren.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”. W ramach opracowywania Programu ochrony powietrza zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych ujęto wszystkie wymagane elementy, jednakże ze względu na szczególny charakter **Programu ochrony powietrza zastosowano niestandardowy układ dokumentów. Dokument główny zawiera najistotniejsze elementy, które stanowią diagnozę problemu, ocenę możliwości zmian stanu obecnego oraz kierunki działań naprawczych wraz z planowanymi efektami do osiągnięcia w 2020 r.**

Drugą część Programu ochrony powietrza stanowi uzasadnienie podejmowanych działań w Programie, metodykę opracowania Programu, metodykę sposobu oceny jakości powietrza oraz analizy prawne i ekonomiczne, a także wymagane elementy opisowe i załączniki graficzne. Dokumenty te należy zatem traktować spójnie jako elementy całości. Ich treść koreluje i wzajemnie się uzupełnia.

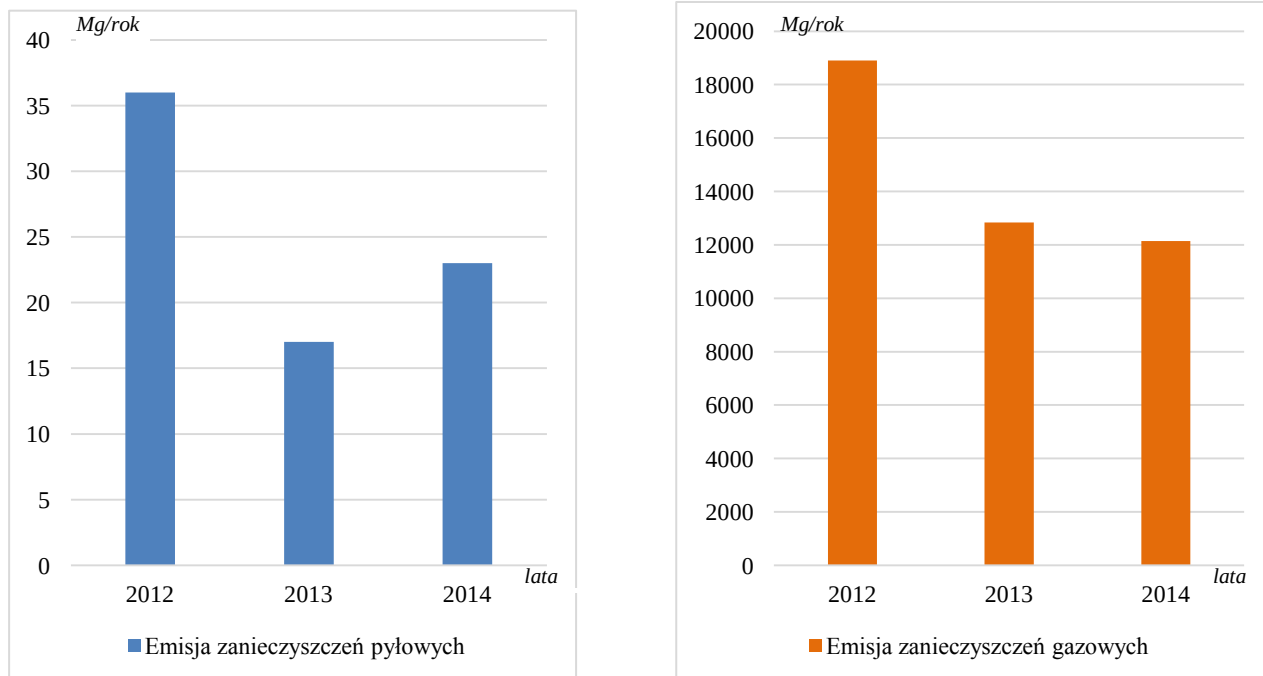
Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych. Weryfikacja postępów realizacji zadań zostanie przeprowadzona przy aktualizacji Programu w 2017 r. na podstawie danych z roku 2016.

Obowiązki Starostów Powiatów w ramach realizacji Programu ochrony powietrza:

- przedkładanie Marszałkowi Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie, wraz z kopiami pozwoleń wydanych w danym roku dla instalacji, których działalność może negatywnie wpływać na jakość powietrza,
- prowadzenie działań ograniczających emisję z obiektów należących do powiatu poprzez termomodernizację czy wymianę źródeł ciepła,
- przekazywanie informacji i ostrzeżeń związanych z Planem Działań Krótkoterminowych,
- realizacja działań ujętych w planie działań krótkoterminowych, w zależności od ogłoszonego alarmu,
- prowadzenie edukacji ekologicznej zakresie ochrony powietrza,
- wydawanie pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych z uwzględnieniem procesu kompensacji emisji na obszarach przekroczeń.

4.1.2.3. Emisja zanieczyszczeń powodowana przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu

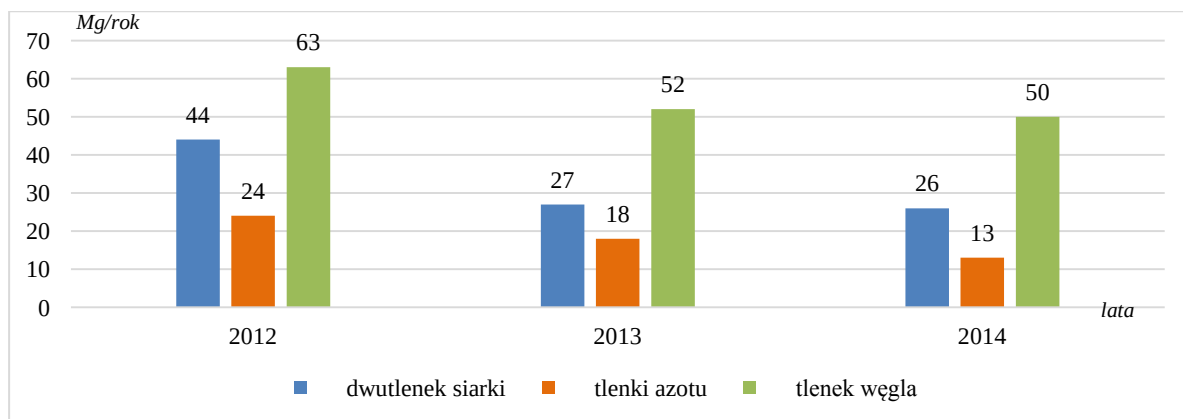
Dla analizy emisji zanieczyszczeń gazowo – pyłowych powodowanych przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu cieszyńskiego wykorzystano dane z „Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” (2012 r.) oraz danych GUS z 2013 i 2014 r. Emisja zanieczyszczeń w Mg/rok w latach 2012-2014 roku z zakładów znajdujących się na terenie powiatu cieszyńskiego przedstawia się następująco:



Rysunek 4.1.2.5 Emisja zanieczyszczeń pyłowo gazowych w 2012, 2013 i 2014 roku z zakładów znajdujących się na terenie powiatu cieszyńskiego (Mg/rok)

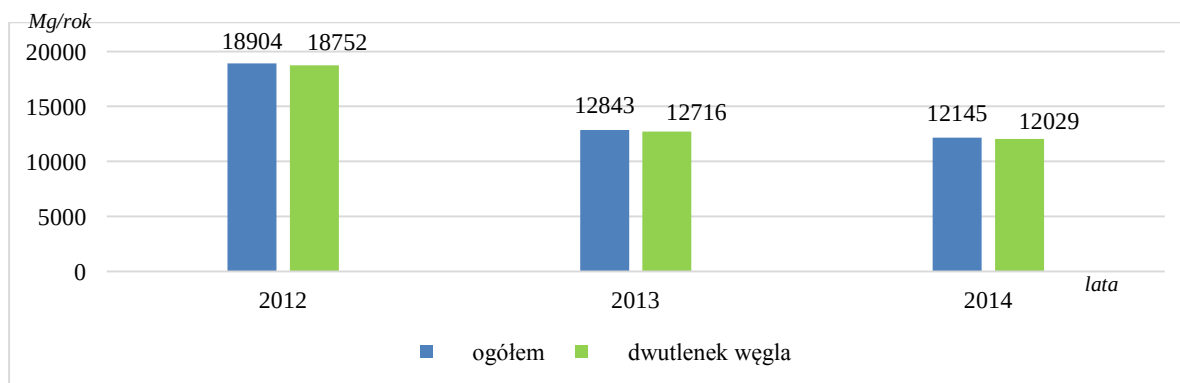
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, 2016

Wykresy powyżej wskazują na znaczne ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza na koniec 2014 roku o 36% w porównaniu do roku 2012, podobną dynamiką cechuje się spadek w 2013 roku zanieczyszczenia pyłów pochodzących ze spalania paliw, gdzie po etapie gwałtownego spadku nastąpił okres wzrostu w 2014 roku.



Rysunek 4.1.2.6 Emisja zanieczyszczeń w 2012, 2013 i 2014 roku z zakładów znajdujących się na terenie powiatu cieszyńskiego (Mg/rok)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, 2016



Rysunek 4.1.2.7 Emisja dwutlenku węgla oraz ogółem wszystkie zanieczyszczenia w 2012, 2013 i 2014 roku z zakładów znajdujących się na terenie powiatu cieszyńskiego (Mg/rok)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych, 2016

Jak wynika z rysunków powyżej emisja z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska zmniejsza się systematycznie od 2012 r. – co jest niewątpliwie sukcesem.

Ogółem w 2012 r. emisja ta wyniosła prawie 19 tys. Mg/rok, a na koniec 2014 r. wartość spadła do 12 tys. Mg/rok, tj. o 37%. Emisja dwutlenku węgla uznawanego za najważniejszy z gazów cieplarnianych odpowiadających za zmiany klimatu, w stosunku do 2012 roku w 2014 zmalała o 36%, a w stosunku do 2013 roku o 1%.

Do zakładów mających znaczny wpływ na jakość powietrza na terenie powiatu cieszyńskiego można zaliczyć m.in.: kotłownię lokalne Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., Skoczowska Energetyka Ciepła Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

Ponadto na stan czystości powietrza w powiecie wpływają również znacząco ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe z dużych ośrodków przemysłowych Śląska i ze strony Czeskiej.

Emisja z emitorów liniowych

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużywania się niektórych elementów pojazdu.

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwana jest w letnie oraz w słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Przez teren powiatu cieszyńskiego przebiegają drogi krajowe o łącznej długości 72,433 km:

- S1 Pyrzowice - Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec - Mysłowice - Bielsko-Biała - Skoczów - Cieszyn - granica państwa (Czechy),
- droga krajowa DK 81

Drogi wojewódzkie, których na terenie powiatu znajduje się 88,1 km, są łącznikami komunikacyjnymi pomiędzy drogami krajowymi, są także łącznikami siedzib gmin z siedzibą powiatu i stolicą województwa: nr 937, 938, 939, 941, 942, 943. Drogi powiatowe w powiecie cieszyńskim posiadają łączną długość 355,233 km, w tym 122,284 km znajdują się w granicach miast, pozostałe 232,949 km to drogi o charakterze zamiejskim.

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

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach,
- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Cieszynie,
- dróg gminnych – władze Miast i Gmin.

Utrzymanie dróg we właściwym stanie technicznym, daje możliwość szybkiego i dogodnego komunikowania się, stanowiąc podstawę do podnoszenia atrakcyjności terenu powiatu.

Na drogach krajowych i wojewódzkich regularnie co 5 lat (z wyłączeniem miast na prawach powiatu) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), którego celem jest zilustrowanie aktualnego poziomu natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci dróg oraz wskazanie prognozy ruchu w perspektywie kolejnych 5, 10 oraz 15 lat. W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce. Podstawę prawną przeprowadzenia pomiaru stanowiło Zarządzenie nr 38 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 września 2014 r. Pomiary na terenie powiatu cieszyńskiego przeprowadzono na pięciu odcinkach drogi krajowej S1 o długości 28,645 km, oraz na czternastu odcinkach dróg wojewódzkich⁴.

Tabela 4.1.2.2 Średnio dobowy ruch na drodze krajowej S1 na terenie powiatu cieszyńskiego

Droga Krajowa S1	Razem	Motocykle	Osobowe	Lekkie Ciężarowe	Ciężarowe bez przyczepy	Ciężarowe z przyczepą	Autobusy	Ciągniki Rolnicze
Węzeł Bielsko-Biała Wapienica-Węzeł Jasienica	34493	107	27998	2825	744	2704	115	0
Węzeł Jasienica-Węzeł Skoczów	26895	90	20831	2586	555	2719	114	0
Węzeł Skoczów-Węzeł Cieszyn Wschód	17708	132	11714	2010	406	3386	60	0
Węzeł Cieszyn Wschód-Węzeł Cieszyn Zachód	13491	52	8324	1328	376	3360	51	0
Węzeł Cieszyn Zachód-Gr. Państwa	11145	33	5615	1267	240	3942	48	0

Źródło: Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w 2015 roku na drogach krajowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Tabela 4.1.2.3 Średnio dobowy ruch na drodze krajowej 81 na terenie powiatu cieszyńskiego

Droga Krajowa 81	Razem	Motocykle	Osobowe	Lekkie Ciężarowe	Ciężarowe bez przyczepy	Ciężarowe z przyczepą	Autobusy	Ciągniki Rolnicze
Pawłowice-Strumień	22317	155	17281	1804	663	2228	171	15
Strumień-Zbytków /Dw 939/	20498	152	16663	1532	435	1629	75	12
Zbytków /Dw 939/- Skoczów	21086	180	17363	1506	386	1565	79	7
Skoczów/Przejście/	27106	176	22582	2064	523	1586	160	15

Źródło: Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w 2015 roku na drogach krajowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Tabela 4.1.2.4 Średnio dobowy ruch na drogach wojewódzkich na terenie powiatu cieszyńskiego

Droga Wojewódzka	Razem	Motocykle	Osobowe	Lekkie Ciężarowe	Ciężarowe bez Przyczepy	Ciężarowe z Przyczepą	Autobusy	Ciągniki Rolnicze
DW 937								
Zebrzydowice-Kończyce /Ul. Korczaka/	8945	143	8157	403	98	63	72	9
Kończyce /Ul. Korczaka/-Hażlach /Dw 938/	5772	87	5257	277	58	52	29	12
DW 938								
Hażlach /Dw 937/- Cieszyn /Dk 1/	9456	104	8586	407	151	123	76	9
DW 939								
Zbytków /Dk 81/- Strumień /Kier.	7340	81	6504	433	176	95	29	22

⁴Aktualnie dostępne są podstawowe wyniki GPR 2015 dla dróg krajowych w postaci opracowania pt. „Synteza wyników GPR 2015”. Pełne opracowanie pt. „Ruch Drogowy 2015” opisujące szczegółowe wyniki GPR zostanie opublikowane po 30 września 2016 r.

Jasienica/								
Strumień /Kier. Jasienica/-Wisła Wlk. /Kier. Brzeźce/	3916	90	3188	364	180	70	8	16
Wisła Wlk. /Kier. Brzeźce/-Pszczyna /Dw 933/	6314	95	5720	303	101	76	6	13
DW 941								
Skoczów /Dk 81/- Ustroń /Ul. Cieszyńska/	18750	244	16875	975	300	281	75	0
Ustroń /Ul. Cieszyńska/-Wisła /Dw 942/	14212	185	13003	640	171	156	43	14
Wisła /Dw 942/- Wisła /Kier. Czarne/	8876	160	8059	417	115	36	80	9
Wisła /Kier. Czarne/- Istebna /Dw 943/	4368	109	3861	205	79	44	70	0
DW 942								
Wisła /Kier. Czarne/- Wisła /Dw 941/	6236	143	5726	224	62	19	56	6
DW 943								
Gr. Państwa Rp- Czechy /Przejście W Jasnolicach/-Istebna /Jaworzynka/ /Dw 941/	923	28	834	44	6	4	5	2
Istebna /Jaworzynka/ /Dw 941/-Istebna /Centrum/	1418	40	1213	122	23	10	4	6
Istebna /Centrum/- Koniaków	3091	124	2730	127	49	15	37	9

Źródło: Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w 2015 roku na drogach krajowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Spośród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach na terenie powiatu, największy udział mają samochody osobowe oraz mikrobusy 81%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie ponad 17%. Najmniejszy udział przypadł pojazdom wykorzystywanym rolniczo oraz autobusom 0,55%.

Do obliczeń emisji szkodliwych substancji do powietrza wykorzystano dane z tabel powyżej, średnie spalanie różnego rodzaju paliw przez pojazdy oraz liczbę kilometrów dróg publicznych na terenie powiatu cieszyńskiego. Ponadto wykorzystano program licencjonowany OPERAT2000 do wyliczenia substancji emitowanych do powietrza.

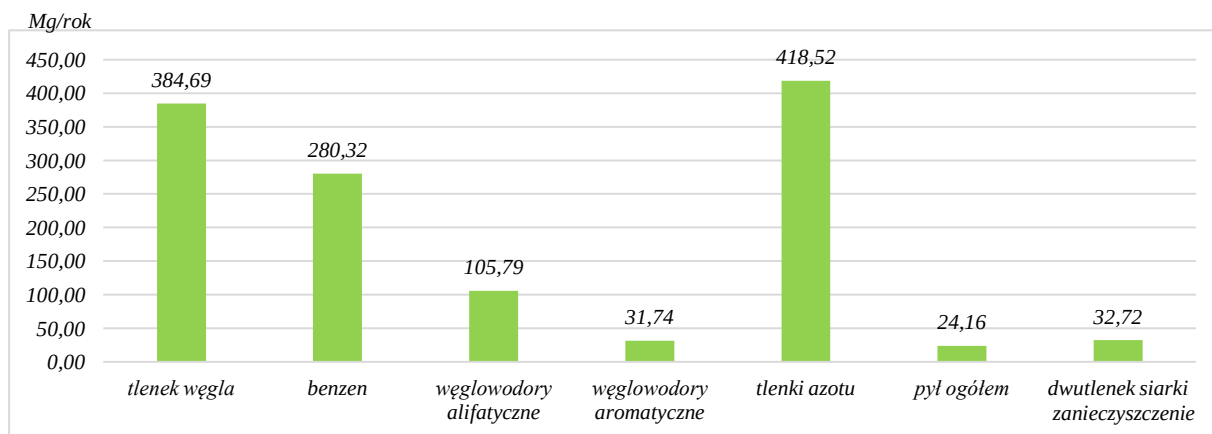
Tabela 4.1.2.5 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie powiatu cieszyńskiego w 2015 roku

Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja max. (mg/s)	Emisja (Mg/rok)
drogi krajowe	tlenek węgla	10 987,24	346,49
	benzen	98,91	3,12
	węglowodory alifatyczne	1 691,38	53,34
	węglowodory aromatyczne	507,41	16,00
	tlenki azotu	6 691,42	211,02
	pył ogółem	387,11	12,21
	dwutlenek siarki	522,60	16,48
drogi wojewódzkie	tlenek węgla	9 766,70	308

	benzen	8,78	276,89
	węglowodory alifatyczne	149,20	47,04
	węglowodory aromatyczne	447,73	14,12
	tlenki azotu	5 901,71	186,11
	pył ogółem	339,83	10,72
	dwutlenek siarki	461,96	14,57
drogi powiatowe	tlenek węgla	937,43	29,56
	benzen	8,44	0,27
	węglowodory alifatyczne	144,31	4,55
	węglowodory aromatyczne	43,29	1,37
	tlenki azotu	570,91	18,00
	pył ogółem	33,03	1,04
	dwutlenek siarki	44,59	1,41
drogi gminne	tlenek węgla	176,32	5,56
	benzen	1,59	0,05
	węglowodory alifatyczne	27,14	0,86
	węglowodory aromatyczne	8,14	0,26
	tlenki azotu	107,38	3,39
	pył ogółem	6,21	0,20
	dwutlenek siarki	8,39	0,26

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

Największą emisją zanieczyszczeń, w tym tlenku węgla charakteryzują się drogi krajowe oraz wojewódzkie gdyż odnotowują się największy ruch pojazdów.



Rysunek 4.1.2.8 Emisja liniowa na terenie powiatu cieszyńskiego w 2015 r.

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

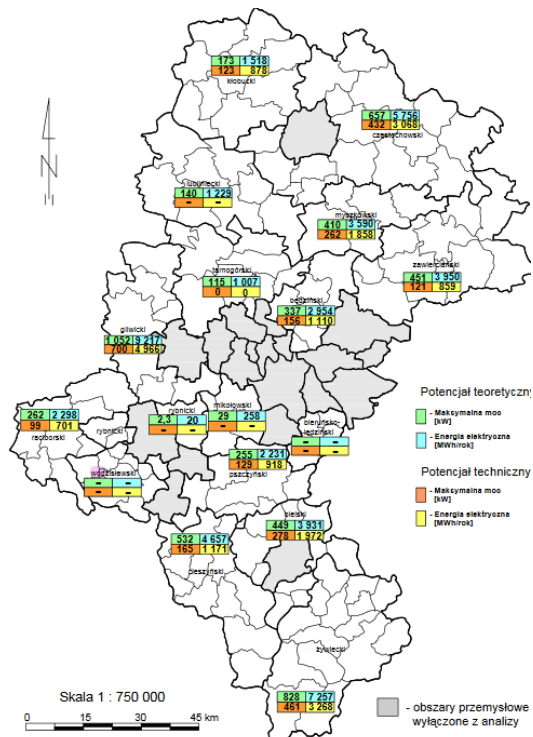
Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie tlenku węgla oraz tlenków azotu. Nie można pominąć również pozostałych zanieczyszczeń pomimo znacznie mniejszej ilości w Mg/rok, dlatego że są to substancje rakotwórcze w szczególności benzen.

4.1.2.4. Warunki wykorzystanie OZE

W działaniach związanych z przejściem na gospodarkę niskoemisyjną, największego potencjału upatruje się w odnawialnych źródłach energii, które zastąpić mogą wysokoemisyjne źródła konwencjonalne, działania termomodernizacyjne obiektów oraz przedsięwzięcia poprawy efektywności energetycznej (w szczególności modernizacji oświetlenia), które sprzyjają obniżeniu zapotrzebowania energetycznego budynków i infrastruktury technicznej.

Energia wody

Mała energetyka wodna – „MEW” obejmuje pozyskanie energii z cieków wodnych. Podstawowymi parametrami dla doboru obiektu są spadek w [m] i natężenie przepływu w [m³/s]. Rozwój elektrowni wodnych jest ograniczony warunkami prawnymi, lokalizacyjnymi, wymogami terenowymi i geomorfologicznymi oraz potencjałem kapitałowym inwestora. Najwięcej funduszy pochłania budowa obiektów hydrotechnicznych piętrzących wodę (jaz, zaporę). Charakterystyczne dla elektrowni wodnych są znikome koszty eksploatacji (wynoszące średnio około 0,5÷1% łącznych nakładów inwestycyjnych rocznie) oraz wysoka sprawność energetyczna (90÷95%)⁵.



Rysunek 4.1.2.9 Potencjał teoretyczny energii wodnej na terenie województwa śląskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Powyższy rysunek przedstawia potencjał energetyczny pochodzący z energii wody. Potencjał teoretyczny wskazuje, iż na terenie powiatu cieszyńskiego maksymalna moc jaką można pozyskać z energetyki wodnej wynosi 532 kW, zaś potencjał techniczny wskazuje, że maksymalna moc wynosi 165 kW.

Obecnie wykorzystywana jest mała elektrownia wodna na rzece Olzie w Cieszynie o mocy 0,56 MW.

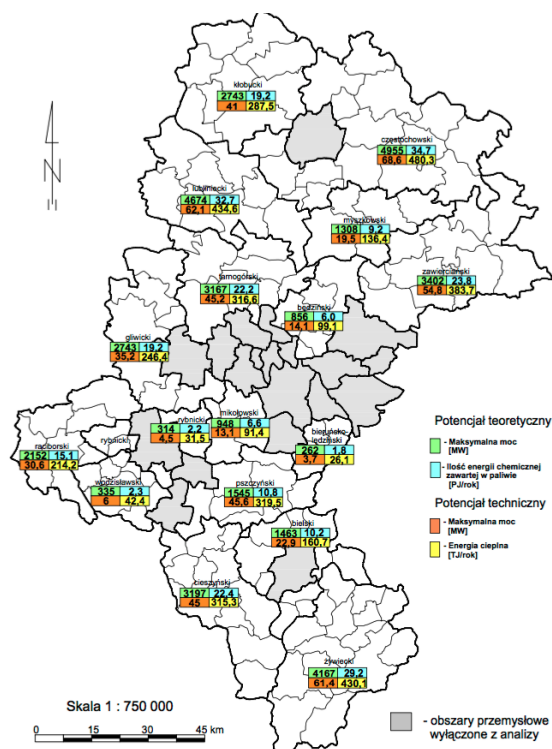
Biomasa

W celu łatwiejszego i efektywnego wykorzystania drewna lub słomy pod względem energetycznym poddaje się je prasowaniu, rolowaniu, brykietowaniu, granulowaniu, rozdrabnianiu. Obecnie potencjał biomasy stałej związany są z wykorzystaniem nadwyżek słomy oraz odpadów drzewnych, dlatego też wykorzystanie ich skoncentrowane jest na obszarach intensywnej produkcji rolnej i drzewnej.

Potencjał teoretyczny biomasy (drewna, siana, słomy) wskazuje, iż na terenie powiatu cieszyńskiego maksymalna moc jaką można pozyskać wynosi:

- biomasa z drewna 3197 MW,
- biomasa z siana i słomy 22,5 MW.

⁵ „Małe elektrownie wodne w gospodarce i środowisku przyrodniczym” (J. Plutecki).

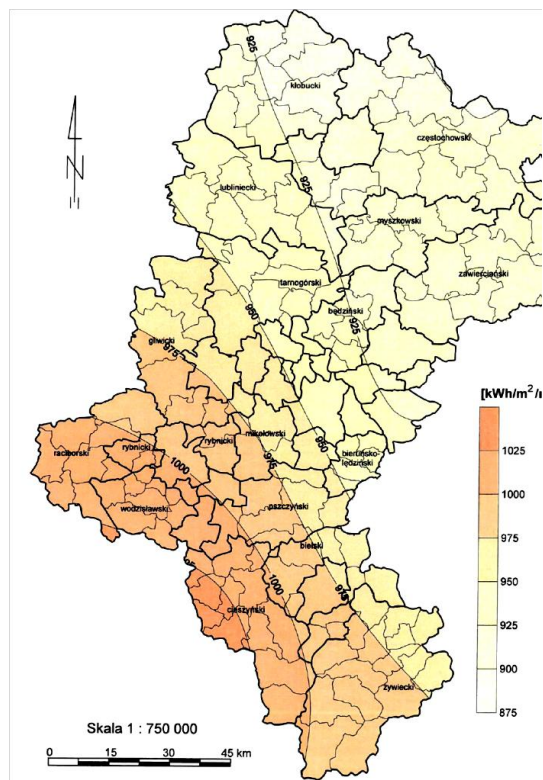


Rysunek 4.1.2.10 Potencjał teoretyczny biomasy (drewna) na terenie województwa śląskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Energia słońca

Potencjał wykorzystania energii słonecznej na terenie województwa śląskiego znajduje się w przedziale od 996 do 1048 kWh/m² na rok. Jest to wartość wskazująca maksymalny potencjał produkcji energii w przypadku bezstratnej konwersji energii słonecznej na energię elektryczną. Na terenie powiatu cieszyńskiego istnieje wysoki potencjał energetyczny pochodzący z promieniowania słonecznego. Gęstość promieniowania na terenie powiatu wynosi pomiędzy 1000, a 1025 kWh/m²/rok.



Rysunek 4.1.2.11 Potencjał wykorzystania energii słonecznej na terenie województwa śląskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

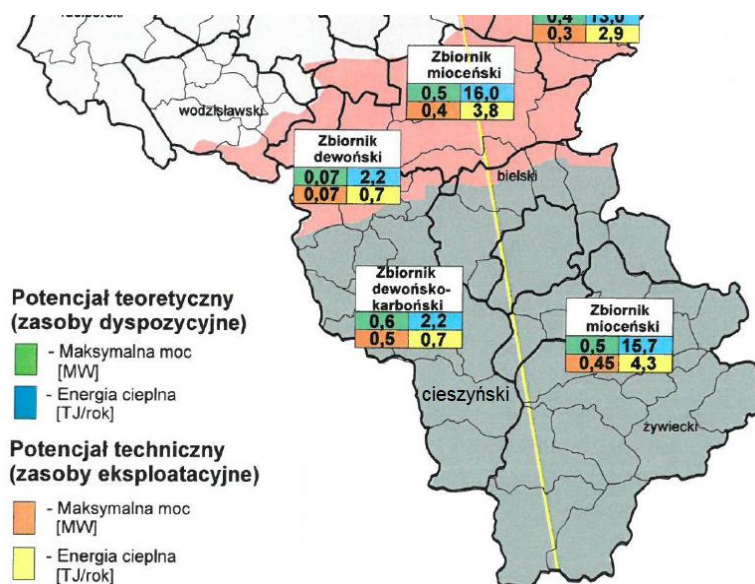
Przykładem wykorzystania energii ze słońca mogą być instalacje fotowoltaiczne rozmieszczone na terenie powiatu cieszyńskiego, w tym: Dom Pomocy Społecznej Pogórze, Dom Pomocy Społecznej Skoczów, Schronisko Młodzieżowe Wisła Malinka, Starostwo Powiatowe w Cieszynie, Dom Pomocy Społecznej w Cieszynie, Szpital Śląski w Cieszynie, Szkoła Podstawowa Nr 4 w Cieszynie, Zespół Szkół w Zebrzydowicach, Uzdrowisko Ustroń w Ustroniu.

Energia ziemi

Źródłem energii geotermalnej jest wnętrze Ziemi o temperaturze około 5 400°C, generujące przepływ ciepła w kierunku powierzchni. W celu wydobywania wód geotermalnych na powierzchnię wykonuje się odwierty do głębokości zalegania tych wód. W pewnej odległości od otworu czerpального wykonuje się drugi otwór, którym wodę geotermalną po odebraniu od niej ciepła, wciąga się z powrotem do złoża. Wody geotermalne są z reguły mocno zasolone, jest to powodem szczególnie trudnych warunków pracy wymienników ciepła i innych elementów armatury instalacji geotermalnych. Wody głębinowe mają różny poziom temperatur. Z uwagi na zróżnicowany poziom energetyczny płynów geotermalnych (w porównaniu do klasycznych kotłowni) można je wykorzystywać:

- do ciepłownictwa (m.in.: ogrzewanie niskotemperaturowe i wentylacja pomieszczeń, przygotowanie ciepłej wody użytkowej),
- do celów rolniczo - hodowlanych (m.in.: ogrzewanie upraw pod osłonami, suszenie płodów rolnych, ogrzewanie pomieszczeń inwentarskich, przygotowanie ciepłej wody technologicznej, hodowla ryb w wodzie o podwyższonej temperaturze),
- w rekreacji (m.in.: podgrzewanie wody w basenie),
- przy wyższych temperaturach do produkcji energii elektrycznej.

Należy zaznaczyć, że eksploatacja energii geotermalnej powoduje również problemy ekologiczne, z których najważniejszy polega na kłopotach związanych z emisją szkodliwych gazów uwalnianych się z płynu. Dotyczy to przede wszystkim siarkowodoru (H_2S), który powinien być pochłonięty w odpowiednich instalacjach, podrażniających koszt produkcji energii. Inne potencjalne zagrożenia dla zdrowia powoduje radon (produkt rozpadu radioaktywnego uranu) wydobywający się wraz z parą ze studni geotermalnej.



Rysunek 4.1.2.12 Potencjał energii geotermalnej w rejonie powiatu cieszyńskiego

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

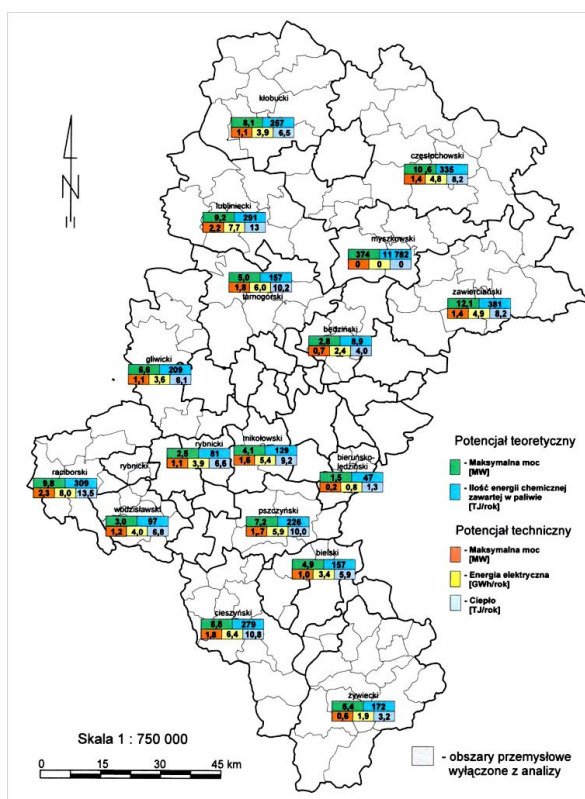
Powiat cieszyński posiada nieznaczny potencjał energii geotermalnej. Powyższy rysunek wskazuje, że maksymalna moc potencjału teoretycznego wynosi 0,6 MW, energii cieplnej 2,2 TJ/rok.

Przykładem wykorzystania geotermii na terenie powiatu cieszyńskiego jest Uzdrowisko Ustroń w Ustroniu, gdzie wody geotermalne wykorzystywane do kąpieli solankowych. Innym przykładem wykorzystania ciepła Ziemi są pompy ciepła dostarczające energii m. in. do Dworku Myśliwskiego w Brennej oraz inwestycji prywatnych w gminach Brenna, Ustroń, Hażlach, Istebna i Dębowice.

Biogaz

Biogazownia jest stabilnym i pewnym źródłem energii cieplnej i elektrycznej, gdyż jest ona wytwarzana w trybie ciągłym przez 90% czasu w ciągu roku. Zarówno ilość, jak i parametry wytworzonej energii są utrzymywane na stałym poziomie, dzięki czemu zwiększa się bezpieczeństwo energetyczne regionu. Wyprodukowana energia elektryczna w biogazowni jest zazwyczaj sprzedawana operatorowi energetycznemu lub ewentualnie dostarczana bezpośrednio do pobliskich odbiorców. Ponadto biogazownia może współpracować z lokalnymi sieciami ciepłymi i dostarczać tanią energię do celów grzewczych dla budynków użyteczności publicznej, domów lub bloków mieszkalnych. Szacuje się, że ciepło wyprodukowane przez biogazownię o mocy 1 MW jest w stanie zaspokoić w 100% zapotrzebowanie na ciepło oraz energię elektryczną dla 200 domów jednorodzinnych.

W latach 2016-2018 Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o. planuje przebudowę i rozbudowę oczyszczalni ścieków w Skoczowie w zakresie gospodarki osadowej wraz z odzyskiem biogazu z pozyskiwaniem energii elektrycznej w agregacie kogeneracyjnym o mocy elektrycznej ok 190 Ee/200 Ee lub energii cieplnej w 2 kotłach o mocy ok 250 kW każdy. Biogaz będzie pozyskiwany z procesu fermentacji w zamkniętych komorach fermentacyjnych co umożliwi generowanie energii elektrycznej w kogeneratorze lub energii cieplnej w projektowanych kotłach. Koszt planowanej inwestycji wynosi 12 186 677 ,00 zł, w tym planowane jest dofinansowanie ze środków europejskich w ramach POIiŚ 2014-2020, działanie 2.3. Gospodarka wodno – ściekowa w aglomeracjach.



Rysunek 4.1.2.13 Biogaz z biogazowni rolniczych w województwie śląskim

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, 2005

Na terenie powiatu cieszyńskiego potencjał teoretyczny – energetyczny pochodzący z biogazu rolniczego wynosi 8,8 MW. Potencjał techniczny wskazuje, iż ilość biogazu wynosi około 2 807 726 m³/rok, wytworzona energia elektryczna 6 388 MWh/rok, zaś wytworzone ciepło 10 841 GJ/rok.

Przykładem jest biogazownia w Kostkowicach. Agrobiogazownia uruchomiona została 15 listopada 2010 roku na terenie Gospodarstwa Kostkowice. Gospodarstwo jest własnością Zakładu Doświadczalnego Instytutu Zootechniki PIB Grodziec Śląski Sp. z o.o. Biogazownia stanowi integralną część Centrum Odnawialnych Źródeł Energii (jedną z części należącą do Instytutu). Moc biogazowni wynosi 0,6MWe i moc cieplna 0,608 MWt.

4.1.3. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Możliwość podłączenie do sieci gazowej i wymiana źródeł ciepła na ekologiczne Korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii Brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza	Nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków Większość budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym Spalanie paliw stałych niskiej jakości Niedostatecznie rozwinięta infrastruktura towarzysząca ciągom komunikacyjnym (np. chodniki, parkingi, trasy rowerowe) Wysoki pobór energii przez system oświetlenia ulicznego Napływ zanieczyszczeń z poza granic powiatu
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza Postęp technologiczny Powołanie przez Marszałka Województwa Śląskiego zespołu ekspertów ds. ograniczenia niskiej emisji w celu wypracowania założeń do podjęcia uchwały w sprawie ograniczenia stosowania niektórych paliw i źródeł ciepła	Brak środków zewnętrznych na sfinansowanie inwestycji Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa Brak zainteresowania ze strony mieszkańców ekologicznymi źródłami energii Wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych

Źródło: opracowanie własne

4.2. Zagrożenia hałasem

4.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA PRZED HAŁASEM		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Badanie hałasu w przypadku wyraźnej potrzeby (miejscu uciążliwe, protesty mieszkańców)	Corocznie na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzone są badania emisji hałasu w przedsiębiorstwach. Kontrole te są planowane lub na zasadzie interwencyjnej po zgłoszeniach mieszkańców o uciążliwościach. W okresie 2013-2015 skontrolowano na terenie powiatu: - w 2013 roku 7 przedsiębiorstw w tym w 2 stwierdzono naruszenia obowiązujących przepisów w Ustroniu i w Skoczowie, - w 2014 roku 11 przedsiębiorstw w tym w 1 stwierdzono naruszenia obowiązujących przepisów w Strumieniu, - w 2015 roku 10 przedsiębiorstw w tym w 3 stwierdzono naruszenia obowiązujących przepisów w Skoczowie, Ustroniu i Chybiu. Wydane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach zarządzenia są realizowane przez przedsiębiorstwa w 82%. (dane WIOŚ). W 2013 roku przeprowadzono badania monitoringowe hałasu drogowego w środowisku na terenie powiatu cieszyńskiego. Badania wykonano w miejscowości Kończyce Małe przy ulicy Jagiellońskiej w gminie Zebrzydowice. Wyniki badań poziomów dźwięku hałasu drogowego wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu normowanych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zarówno w porze dnia jak i w porze nocy od 7,6 dB w nocy do 14 dB w porze dziennej. W 2015 roku przeprowadzono badania monitoringowe hałasu kolejowego w środowisku na terenie powiatu cieszyńskiego. Badania zostały przeprowadzone w miejscowości Mnich przy ulicy Świerczewskiego w gminie Chybie na linii kolejowej na 93 i 157 od rozjazdu kolejowego do początku	Corocznie około 10 kontroli przedsiębiorstw Okresowo prowadzone są badania hałasu drogowego i kolejowego

	peronu na stacji Chybie w dwóch punktach: referencyjnym i pomocniczym. Uzyskane wyniki wskazują na przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu od 1,5 do 10 dB w zależności od pory doby.	
Tworzenie i utrzymywanie zieleni pomiędzy terenami przemysłu i usług a terenami zabudowy mieszkaniowej	W ostatnich latach zarządy dróg nie tworzyły nowych barier zieleni pomiędzy terenami mieszkaniowymi i drogami w celu zmniejszenia emisji hałasu. Większość działań skupiała się na pielęgnacji istniejącej zieleni tworzącej bariery dźwiękochłonne wzdłuż dróg. W sytuacji emisji hałasu przemysłowego inwestorzy we własnym zakresie mogą realizować takie działania. Niemniej jednak działania te finansowane są przez właścicieli firm i przedsiębiorstw emitujących hałas i organy administracji nie mają do nich wglądu	Wzdłuż dróg nie tworzone nowych barier zieleni, działania realizowane w ostatnich latach polegały na pielęgnacji i utrzymaniu istniejących terenów zielonych. Przedsiębiorcy wykonywali bariery przeciwhałasowe we własnym zakresie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.2.2. Opis stanu obecnego

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.

Klimat akustyczny kształtują zarówno duże, jak i małe przedsiębiorstwa działające na terenie powiatu cieszyńskiego. Większe przedsiębiorstwa wprowadzają zazwyczaj u siebie rozwiązania technologiczne przyczyniające się do ograniczenia emisji hałasu powodującego uciążliwość dla mieszkańców. Na terenie powiatu cieszyńskiego działają także małe i średnie firmy, które nie mają decyzji na dopuszczalną emisję hałasu i mogą wpływać na klimat akustyczny terenu poszczególnych gmin tym samym powiatu cieszyńskiego. Należą do nich firmy prowadzące działalność handlowo-usługową, produkcyjną, transportową, budowlaną, warsztaty samochodowe, tartaki, niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na obróbce drewna, cięciu, kuciu, szlifowaniu i spawaniu.

Funkcjonowanie małych zakładów jest niejednokrotnie źródłem konfliktów mieszkańców z przedsiębiorcami, gdyż zakłady te stwarzają uciążliwości i dyskomfort akustyczny mieszkańców – i jest to problem. W takich sytuacjach mieszkańcy zgłaszają fakt uciążliwości co skutkuje kontrolą, a w przypadku przekroczeń wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu. Aktualnie dla przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie powiatu cieszyńskiego wydanych jest dwanaście⁶ decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu w tym:

- cztery dla przedsiębiorstw działających na terenie gminy Skoczów,
- trzy dla przedsiębiorstw działających na terenie gminy Strumień,
- jedna dla przedsiębiorstwa działającego na terenie gminy Ustroniu,
- jedna dla przedsiębiorstwa działającego na terenie gminy Zebrzydowice,
- jedna dla przedsiębiorstwa działającego na terenie gminy Brenna,
- jedna dla przedsiębiorstwa działającego na terenie gminy Chybie,
- jedna dla przedsiębiorstwa działającego na terenie gminy Cieszyn.⁷

Większość uciążliwości powodowanych emisją hałasu wynika z lokalizacji przedsiębiorstw, z których działalnością nierozłącznie jest związana emisja hałasu na terenach zapisanych w planach zagospodarowania przestrzennego jako tereny mieszkaniowe.

Corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi na terenie powiatu kontrole przedsiębiorców w zakresie emisji hałasu:

- w 2013 roku w 7 przedsiębiorstwach w Skoczowie, Wiśle, Cieszynie, Ustroniu, Dębowcu, Strumieniu. Wyniki badań wykazały naruszenia bądź uchybienia w przestrzeganiu obowiązujących przepisów tylko w jednym przedsiębiorstwie w Skoczowie i w jednym w Ustroniu.

⁶ według stanu na koniec 2015 roku

⁷ dane Starostwa w Cieszynie, 2016

- w 2014 roku w 11 przedsiębiorstwach w Dębowcu, Istebnej, Skoczowie, Cieszynie, Ustroniu, Strumieniu. Wyniki badań wykazały naruszenia bądź uchybienia w przestrzeganiu obowiązujących przepisów w jednym przedsiębiorstwie w Strumieniu.
- w 2015 roku w 10 przedsiębiorstwach w Cieszynie, Chybiu, Ustroniu, Brennej, Ustroniu, Jaworzynce, Skoczowie. Wyniki badań wykazały naruszenia bądź uchybienia w przestrzeganiu obowiązujących przepisów w jednym przedsiębiorstwie w Skoczowie, w jednym przedsiębiorstwie w Ustroniu, i jednym przedsiębiorstwie w Chybiu.

Z informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku – Białej wynika, iż wydane pokontrolne zalecenia dla przedsiębiorców zostały zrealizowane w 82% i jest to traktowane jako sukces.⁸

4.2.2.1. Hałas drogowy

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu, jest to hałas typu liniowego. Głównym źródłem emisji hałasu na terenie powiatu cieszyńskiego są:

- drogi krajowe S1 oraz DK81 o długości 72,433 km,
- drogi wojewódzkie DW937, 938, 939, 941, 942, 943 o łącznej długości 88,1 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 355,233 km, w tym 122,284 km w granicach miast i 232,949 km w terenach pozamiejskich,
- drogi gminne.

Z informacji Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach wynika, iż 19,549 km dróg krajowych jest w stanie ostrzegawczym i wymaga pilnych prac modernizacyjnych, niemniej jednak aktualnie GDDKiA takich planów nie ma. W ostatnich dwóch latach 2013-2015 na drogach krajowych nie budowano także nowych zabezpieczeń przeciwhałasowych jak również nie dokonywano nasadzeń zieleni przydrożnej zmniejszającej rozprzestrzenianie się hałasu. W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonany został jeden pomiar hałasu w miejscowości Strumień w ramach okresowych pomiarów. Pomiaru dokonano na drodze nr 81 na odcinku Pawłowice – Strumień oraz Strumień – Zbytków. Pierwsza linia zabudowy na badanym obszarze znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem LDWN o wartości przekraczającej dopuszczalną normę głównie o około 0,1 – 5 dB, a tylko miejscami o 5,1-10 dB. W zasięgu oddziaływania znajduje się zabudowa jednorodzinna oraz usługowa, 9 budynków jest chronionych akustycznie.

W dniu 16 listopada 2015 roku, Sejmik Województwa Śląskiego przyjął Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. Określa on priorytety działań oraz wskazuje niezbędne zadania dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych w odniesieniu do dróg i linii kolejowych położonych poza aglomeracjami. W Programie zapisano zestaw inwestycji do realizacji przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad oraz Zarząd dróg Wojewódzkich także na terenie powiatu cieszyńskiego. W ramach Programu przedstawiono zestaw zalecanych rozwiązań technicznych oraz innych działań sprzyjających osiągnięciu tego celu w największym stopniu. W zestawieniu działań, które w ramach polityki długookresowej mają się przyczynić do zmniejszenia hałaśliwości na tym terenie wskazano zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości oraz utworzenie strefy ruchu uspokojonego.

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad zleciła wykonanie map akustycznych obejmujących drogi krajowe na terenie województwa śląskiego. W ramach map akustycznych przeanalizowano 536,144 km dróg krajowych które stanowią źródło hałasu poddane analizie zgodnie z metodykami referencyjnymi. Przedmiotowe drogi pozostawały pod zarządem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad do dnia 31 grudnia 2010 r.

Badaniami zostało objętych:

- 2 autostrady,
- 3 drogi ekspresowe,
- 13 pozostałych dróg krajowych: w tym trasa DK81 w tym 2 odcinki na terenie powiatu cieszyńskiego.

Były to drogi:

- ekspresowa S1 od węzła Jasienica do granicy państwa,
- droga krajowa nr 81 na odcinku Pawłowice – Skoczów.

⁸ na podstawie danych z WIOŚ uzyskanych pismem DBIN.7016.11.2016.MK z dnia 27 czerwca 2016

Wyniki opracowanych map akustycznych dały podstawę stwierdzenia, iż część mieszkańców powiatu cieszyńskiego żyje w złym środowisku akustycznym, powodowanym przez hałas drogi krajowej. Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdza się, iż ok. 53% mieszkańców ekspozowanych na ponadnormatywny hałas, objęta jest oddziaływaniem w najniższym zakresie wartości przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu tj.: <5 dB. W odniesieniu do pory nocnej i wskaźnika L_N udział ten wynosi ok. 56%.⁹

Przeprowadzone badania akustyczne realizowane przez WIOŚ w Katowicach na terenie powiatu cieszyńskiego w ostatnich dwóch latach wykazują negatywny wpływ klimatu akustycznego na zabudowę mieszkaniową – co jest problemem. Według badań wykonanych:

W 2013 roku w jednym punkcie w Kończycach Małych na terenie gminy Zebrzydowice (ul. Jagiellońska). Uzyskane wyniki wykazały:

- a) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzieńno – wieczorno - nocnej o 10,7 dB,
- b) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej o 14,0 dB,
- c) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej N o 12,7 dB

W 2011 roku w dwóch punktach na terenie gminy Strumień przy ulicy Pszczyńskiej i przy ulicy 1 Maja oraz w jednym punkcie na terenie Gminy Brenna (ul. Górecka) oraz w jednym punkcie na terenie Skoczowa (ul. 1 Maja). Uzyskane wyniki wskazują:

Strumień przy ulicy Pszczyńskiej:

- d) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzieńno – wieczorno - nocnej o 10,6 dB,
- e) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej o 9,3 dB,
- f) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej N o 7,2 dB

Strumień przy ulicy 1 Maja:

- a) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzieńno – wieczorno - nocnej o 8,3 dB,
- b) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej o 8,5 – 10,2 dB,
- c) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej N o 3,9 – 5,9 dB

Skoczów przy ulicy 1 Maja:

- a) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzieńno – wieczorno - nocnej o 9,1 dB,
- b) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej o 6 dB,
- c) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej o 5,9 dB

Brenna przy ulicy Góreckiej:

- a) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzieńno – wieczorno - nocnej o 13,0 dB,
- b) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu porze dziennej o 11,7 dB,
- c) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej o 10,0 dB,

Na podstawie dokonanej analizy akustycznej należy uznać, że zwiększa się emisja hałasu drogowego, co negatywnie wpływa na mieszkańców i wymaga działań ograniczających jej oddziaływanie akustyczne.

Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym rozłożonym na lata. Typowym sposobem ochrony przed hałasem jest nawierzchnia o obniżonej hałaśliwości oraz stosowanie ekranów akustycznych.

W ramach ograniczenia emisji hałasu GDDKIA planuje realizację zadań pn.:

- „Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż DK 81 na odcinku Drogomyśl – Harbutowice, km 56+984,74 do 61+597,96 oraz 55+200 – 63+500“. Zadanie to planowane jest do realizacji w okresie 2016-2020.
- ”Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż S1 w ciągu obwodnicy miejscowości Skoczów”. Zadanie to zostanie w 2017 roku zgłoszone do budżetu Państwa.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach aktualnie nie ma planów inwestycyjnych dotyczących przebudowy dróg czy budowy zabezpieczeń przeciwhałasowych.

Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie aktualnie jest w trakcie aktualizacji Wieloletniego Planu Inwestycyjnego na lata 2017-2021, który planuje się ukończyć w II połowie 2016 roku.

⁹ Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km (zadanie 9), Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów - 9 zadań - o łącznej długości 7709,814 km. I - CZEŚĆ OPISOWA, 2012

4.2.2.2. Hałas kolejowy i lotniczy

Przez północną część powiatu ze wschodu na zachód przebiega międzynarodowa magistrała Katowice-Zebrzydowice-Republika Czeska i na północ linia krajowa Chybie – Pawłowice. Przez środkową część powiatu ze wschodu na zachód przebiega trasa kolejowa relacji Bielsko – Biała Główna przez Skoczów do Cieszyna, oraz z północy na południe powiatu przebiega trasa kolejowa Chybie – Wisła Głębcze przez Skoczów, Goleszów i Ustroń.

W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonano pomiary hałasu kolejowego w środowisku. Badania objęły linie kolejowe nr 93 i 157 zlokalizowane w miejscowości Mních na terenie gminy Chybie, od rozjazdu kolejowego (odejście linii nr 157 w kierunku stacji Strumień) do początku peronu na stacji Chybie, na długości 2170 m. Na tym odcinku w ciągu dnia przejeżdża 65 pociągów, natomiast w porze nocnej 31 pociągów. Wyniki wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego w punkcie pomiarowym wykazały:

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN6d o 3,7 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 6,5 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 1,5 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 10,6 dB.

Wyniki badań hałasu wskazały na znaczne oddziaływanie hałasu na zabudowę mieszkaniową w porze nocnej w odległości 60 metrów od torowisk – co jest problemem. Udokumentowane powyżej uciążliwości hałasowe powodowane ruchem pociągów na badanej linii kolejowej, stanowią podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych oraz doraźnych działań technicznych i organizacyjnych. Ponadto mogą wspomagać podejmowaną decyzję w sprawie wykorzystania terenów na cele inwestycyjne oraz właściwego zagospodarowania przestrzennego terenów bezpośrednio usytuowanych w sąsiedztwie uciążliwej linii kolejowej.¹⁰

Ze względu na zły stan torów w Zabłociu na trasie Chybie - Zebrzydowice oraz brak odpowiedniego odwodnienia torowiska na odcinku Chybie - Zebrzydowice zostały wprowadzone czasowe, punktowe ograniczenia prędkości do 80 km/h w miejscach, gdzie zanieczyszczona jest nawierzchnia kolejowa i zbiera się woda. Polskie Linie Kolejowe planują wykonanie remontu na tej linii w 2016 roku.¹¹

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. planują 2016 roku przeprowadzenie prac remontowych na linii kolejowej 90 z Zebrzydowic do Cieszyna – co jest sukcesem. Ich celem będzie całkowita likwidacja obecnych ograniczeń prędkości. Obecnie na pokonanie odcinka z Cieszyna do Zebrzydowic, pociągi pasażerskie potrzebują 37 minut. Po wakacjach, zgodnie z szacunkami Kolei Śląskich czas przejazdu skróci się o ok. 10 minut. W odpowiedzi na zapotrzebowanie środowiska akademickiego Koleje Śląskie chcą uruchomić pociąg z Katowic do Cieszyna (w niedzielę wieczorem) i z Cieszyna do Katowic (w piątek po południu) tak, aby studenci mogli wygodnie dojechać na uczelnię z Cieszyna.

Hałas lotniczy nie występuje na terenie powiatu cieszyńskiego, najbliższe lotnisko sportowe zlokalizowane jest w Bielsku-Białej w odległości około 20 km. Najbliżej położony w naszym kraju jest Port Lotniczy Katowice Pyrzowice zlokalizowany jest w odległości około 100 km, poza granicami najbliższe położone jest lotnisko w Ostrawie.

4.2.3. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Dobra dostępność komunikacyjna powiatu	Brak działań ochronnych na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych Brak nasadzeń nowej zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg Przekroczenia emisji hałasu wzdłuż badanych odcinków dróg i linii kolejowych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju gospodarczego dzięki dobrej komunikacji Możliwość rozwoju turystycznego i rekreacyjnego poprzez dogodny dojazd ze wszystkich kierunków	Dyskomfort akustyczny dla mieszkańców i turystów Zagrożenie „uciekania” mieszkańców z terenów nieatrakcyjnych akustycznie

Źródło: opracowanie własne

¹⁰ Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowych nr 93 i 157 na terenie gminy Chybie - miejscowość Mních w 2015 roku z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury ruchu pociągów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, Katowice, 2016

¹¹ http://www.beskidzka24.pl/arttykul,stromien_pociagi_skacza_po_torach,39123.html

4.3. Pola elektromagnetyczne

4.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA SZKODLIWYM DZIAŁANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 (cele krótkoterminowe) z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Dążenie do minimalizacji oddziaływania istniejących i potencjalnych pól elektromagnetycznych	W ramach minimalizacji oddziaływania istniejących o potencjalnych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne przedsiębiorstwa posiadające takie instalacje zgłaszają do Starostwa fakt posiadania i użytkowania instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne. Jednocześnie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2013 -2015 wykonano badania promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu w miejscowościach: • w 2013 roku Chybie – 0,59 V/m • w 2014 roku Cieszyn – 0,32 V/m, Koniaków – 0,23 V/m, Wisła – 0,21 V/m • w 2015 roku - Brenna – 0,17 V/m, Skoczów – 0,71 V/m, Ustroń – 0,29 V/m, Zebrzydowice – 1,40 V/m¹².	Zgłoszenia instalacji przyjmowane są na bieżąco. Rejestr zgłoszeń aktualizowany jest w miarę napływania zgłoszeń. Badania wykonywane są przez WIOŚ w trzyletnich cyklach

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.3.2. Opis stanu obecnego

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.

Przeprowadzona analiza widma pola elektrycznego wysokiej częstotliwości na terenie województwa śląskiego na potrzeby opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego w badanych punktach wykazała, że głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w przeważającej liczbie przypadków są stacje bazowe telefonii komórkowej.¹³

Na terenie powiatu cieszyńskiego źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej
 - linie wysokiego napięcia (napowietrzne o długości 119,2 km) w tym:
 - stacja 110/15/6 kV GPZ Strumień wyposażona w 2 transformatory,
 - stacja 110/15 kV GPZ Skoczów wyposażona w 3 transformatory,
 - stacja 110/15 kV GPZ Hażlaska wyposażona w 2 transformatory,
 - stacja 110/15 kV GPZ Mnisztwo wyposażona w 2 transformatory,
 - stacja 110/15 kV GPZ Ustroń wyposażona w 2 transformatory,
 - stacja 110/15 kV GPZ Wisła wyposażona w 1 transformator,
 - średniego napięcia o długości 886,0 km w tym:
 - napowietrzne o długości 642,8 km,
 - kablowe o długości 243,2 km
 - rozdzielnie sieciowe RE – 10 szt,
 - stacje transformatorowe SN/nN 1157 szt.,
 - linie niskiego napięcia o długości 2958,3 km w tym:
 - napowietrzne o długości 2282,8 km,

¹² [V/m] – średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji w środowisku

¹³ na podstawie POŚ dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

- kablowe o długości 676,0 km.¹⁴
- stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie każdej z gmin. (68 sztuk, szczegółowe zestawienie zamieszczono w załączniku nr 1 do niniejszego Programu – str. 180).

Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiar monitoringu promieniowania elektromagnetycznego prowadzone są w cyklach trzyletnich łącznie w 135 punktach pomiarowych (po 45 w każdym roku) rozmieszczonych na terenie całego województwa śląskiego.

W ostatnich latach 2011-2015 corocznie prowadzono badania na terenie powiatu cieszyńskiego. Punkty w których kontrolowano pola elektromagnetyczne zlokalizowane były:

- w 2011 roku w Cieszynie (0,34 V/m) i w Wiśle (0,20 V/m)
- w 2012 roku w Skoczowie (0,69 V/m) i w Ustroniu (0,24 V/m)
- w 2013 roku w Chybiu (0,59 V/m),
- w 2014 roku w Cieszynie (0,32 V/m), w Koniakowie (0,23 V/m) i w Wiśle (0,21 V/m),
- w 2015 roku w Skoczowie (0,71 V/m), Brennej (0,17 V/m), Zebrzydowicach (1,4 V/m) i w Ustroniu (0,21 V/m).¹⁵

Sukcesem jest fakt, iż wyniki badań w województwie śląskim w żadnym punkcie w tym także na terenie powiatu cieszyńskiego nie wskazywały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m, nie mniej jednak można zauważyć tendencje wzrostową wyników pomiarów:

Chybie 0,59 V/m - w poprzednich badaniach 0,52 V/m – **wzrost o 0,07 V/m**

Brenna 0,17 V/m - w poprzednich badaniach 0,14 V/m – **wzrost o 0,03 V/m,**

Skoczów 0,71 V/m – w poprzednich badaniach 0,69 V/m – **wzrost o 0,02 V/m,**

Ustroń 0,29 V/m – w poprzednich badaniach 0,24 V/m – **wzrost o 0,05 V/m,**

Zebrzydowice 1,40 V/m – w poprzednich badaniach 0,80 V/m – **wzrost o 0,6 V/m.**

Aktualnie zgodnie z ustawą POŚ (Dz. U. z 2016 poz. 672, z późn. zm.) Starosta Cieszyński prowadzi Rejestr instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko zgłoszonych Staroście Cieszyńskiemu, których emisja nie wymaga pozwolenia. Według rejestru na terenie powiatu zlokalizowanych jest około 200 instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. W latach 2011-2015 corocznie właściciele instalacji zgłaszali nową lokalizację, zmianę lub przebudowę instalacji, w kolejnych latach dokonano:

- w 2011 roku 99 zgłoszeń,
- w 2012 roku 24 zgłoszeń,
- w 2013 roku 43 zgłoszeń,
- w 2014 roku 16 zgłoszeń,
- w 2015 roku 8 zgłoszeń,
- w 2016 roku 10 zgłoszeń.¹⁶

W ostatnich latach 2013-2015 w ramach działalności kontrolnej Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził na terenie powiatu cieszyńskiego kontrole automonitoringowe bez wyjazdu w teren w zakresie uciążliwości związanych z ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym:

- w 2013 roku 57 stacji bazowych telefonii komórkowej – nie stwierdzono naruszeń obowiązujących przepisów,
- w 2014 roku 17 stacji bazowych telefonii komórkowej – nie stwierdzono naruszeń obowiązujących przepisów,
- w 2015 roku 15 stacji bazowych telefonii komórkowej – nie stwierdzono naruszeń obowiązujących przepisów.

Według informacji WIOŚ podobne kontrole będą prowadzone w kolejnych latach.¹⁷

Na przestrzeni ostatnich lat zwiększa się poziom promieniowania elektromagnetycznego stwarzając zagrożenie dla mieszkańców, szczególnie dla dzieci i młodzieży stale przebywających w bliskiej odległości od źródła promieniowania i można ten fakt potraktować jako problem. W związku z tym szczególnie

¹⁴ pismo TAURON Dystrybucja S.A nr TD/OBB/OMR/2016-07-07/0000001 z 6 lipca 2016 roku

¹⁵ [V/m] – średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji w środowisku

¹⁶ do 30 maja 2016 roku

¹⁷ pismo WIOŚ w Katowicach Delegatura w Bielsku – Białej, nr DBIN.7016.11.2016.MK z dnia 27 czerwca 2016

istotnym elementem są zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego o prawidłowej lokalizacji źródeł promieniowania. Jest to zadanie wójtów i burmistrzów.

4.3.3. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Aktualnie brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	Brak obwarowań lokalizacyjnych dla instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w części PZP gmin
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Dobry zasięg telefonii komórkowej ze względu na dużą ilość stacji przekątnikowych i anten na terenie powiatu	Stale zwiększający się poziom promieniowania elektromagnetycznego

Źródło: opracowanie własne

4.4. Gospodarowanie wodami

4.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH – RACJONALNA GOSPODARKA WODAMI		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Zrównoważone gospodarowanie wodami	RZGW w Gliwicach w latach 2013-2015 na terenie powiatu cieszyńskiego przeprowadził następujące prace: - usunięcie drzew i krzewów wzdłuż potoku Bładniczka oraz rzeki Mała Wisła, - remont umocnień koryta rzeki Olza oraz usuwanie szkód powodziowych w Istebnej na długości 3,25 km, - remont umocnień koryta rzeki Piotrówka oraz usuwanie szkód powodziowych na długości 10,2 km, - modernizacja obiektów Zbiornika Wodnego Wisła Czarne. ŚZMiUW w Katowicach w ramach prac utrzymaniowych ze środków budżetu państwa wykonał następujący zakres robót: 2013 r. konserwacją objęto koryta cieków na długości 38,2 km oraz 11,7 km wałów przeciwpowodziowych, usunięto szkody powodziowe na długości 0,9 km, 2014 r. konserwacją objęto koryta cieków na długości 34,6 km oraz 11,7 km wałów przeciwpowodziowych, 2015 r. konserwacją objęto koryta cieków na długości 28,5 km oraz 11,7 km wałów przeciwpowodziowych,	Poprawa warunków wodnych na rzekach o długości 114,75 km Konserwacja wałów przeciwpowodziowych na łącznej długości 35,1 km
Promocja rybactwa	Gminy Rybackie na bieżąco współpracują ze Stowarzyszeniem Lokalna Grupa Rybacka „Żabi Kraj”. Promocja rybactwa prowadzona jest m.in. w ramach konkursów organizowanych przez w/w stowarzyszenie przy udziale Gminy Skoczów. Koła OKRĘGU POLSKIEGO ZWIĄZKU WĘDKARSKIEGO zorganizowały - zawody otwarte (nie tylko dla członków koła PZW) wędkarskich, - Zawody z okazji Dnia Dziecka, w których bierze udział rocznie ok. 100 dzieci z terenu powiatu, - Międzyszakładowe zawody wędkarskie liczba uczestników również wynosi ok. 60 osób. Ponato Koło prowadzi: - Dorybianie Ośrodków Wędkarskich, - Dorybianie stawów PZW gatunkami ryb rodzimych tj.: - karp, - szczupak,	Liczba uczestników zawodów wędkarskich 160/rok Liczba zarejestrowanych wędkarzy 4109

	– sandacz. Również na uwagę zasługuje prowadzenie wędkarstwa na stawach PZW oraz na stawach prywatnych w ramach rekreacji i agroturystyki. Prężnie działające koła wędkarskie są inicjatorem organizowania zawodów wędkarskich, w tym również dla dzieci oraz w partnerstwie z Czechami i Słowakami. W okresie sprawozdawczym wydano 755 kart wędkarskich. Aktualnie zarejestrowanych jest 4109 wędkarzy. W latach 2013-2014 zarejestrowano 29 łodzi i pontonów do amatorskiego połowu ryb; aktualnie w rejestrze jest 161 pozycji zarejestrowanego sprzętu do połowu ryb. Spółeczna Straż Rybacka obecnie liczy 48 aktywnych strażników chroniących wody przed kłusownictwem we współpracy z Państwową Strażą Rybacką.	
--	---	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.4.2. Opis stanu obecnego

4.4.2.1. Wody powierzchniowe

Na terenie powiatu cieszyńskiego występuje ciekawy układ stosunków hydrograficznych. Tu bierze początek rzeka Wisła. Do zlewni Dunaju, na południe wypływa mająca tu swój początek Czadeczką. Stąd obok działu wodnego Wisła - Odra, przebiega tu również europejski dział wodny między zlewiskami Bałtyku i Morza Czarnego. Wschodnia część powiatu cieszyńskiego (ok. 2/3 powierzchni) należy do dorzecza Wisły, zaś zachodnia i południowa są odwadniane przez Olzę do Odry. Niewielki obszar na południu zasila w wodę rzekę Dunaj.

Wisła bierze swój początek na zachodnim stoku Baraniej Góry, położonego na terenie Gminy Wisła. Na terenie powiatu znajduje się odcinek Górnej Wisły od źródeł do zbiornika Goczałkowice. Źródła rzeki znajdują się w gminie Wisła, na zachodnim stoku Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim. Wisła ma trzy potoki źródłowe: główny górny bieg Czarną Wiselkę, Białą Wiselkę i Malinkę. Ich źródła położone są na wysokości 1090-1200 m n.p.m. (Czarna Wiselka), ok. 1080 m n.p.m. (Biała Wiselka) i ok. 945 m n.p.m. (Malinka). Biała i Czarna Wiselka uchodzą do zbiornika retencyjnego Wisła Czarne, od którego płyną pod wspólną nazwą jako Wiselka. Połączeniu nurtu z potokiem Malinka rzeka płynie już jako Wisła. Rzeką Wisłą przepływa przez gminy powiatu cieszyńskiego, w tym: Wisła, Ustroń, Skoczów, Strumień

Olza jako rzeka dorzecza Odry, jest drugą po Wiśle co do długości rzeką Beskidu Śląskiego. Jej długość wynosi 99 km, 16 km po stronie polskiej, po czeskiej stronie Śląska Cieszyńskiego 83 km. Jej średni spadek wynosi 0,67 % (na odcinku istebniańskim spadek ten wynosi 2,5 %) i posiada 49 większych dopływów. Źródła, których Olza ma siedem pod Gańczorką i Karolówką na zachodnich stokach Beskidu Śląskiego, znajdują się na wysokości 840-880 m n.p.m. Przy ujściu do Odry na północ od Bogumina wysokość ta wynosi 195 m n.p.m. Powierzchnia dorzecza wynosi 1118 km², z tego w Polsce 479 km². Średni przepływ przy ujściu wynosi około 10 m³ na sekundę. W górnym biegu od Jabłonkowa po Trzyniec Olza stanowi granicę pomiędzy Beskidem Śląskim, a Beskidem Śląsko-Morawskim. W biegu środkowym, od Cieszyna do Karwiny oraz w dolnym od Zawady do ujścia do Odry, korytem Olzy biegnie granica czesko-polska. Rzeką Olzą przepływa przez gminy powiatu cieszyńskiego, w tym: Istebna, Cieszyn, Hażlach, Zebrzydowice.

W zlewni Wisły występują dwa zbiorniki retencyjne: **Wisła-Czarne oraz Zbiornik Goczałkowicki**. Zbiornik Wisła-Czarne o pojemności 4,50 mln m³ powstał u zbiegu Białej i Czarnej Wiselki. Zbiornik Wisła Czarne zasila w wodę wodociąg dla gmin Wisła, Ustroń i Skoczów. Zbiornik Goczałkowicki o pojemności 165 mln m³ jest to sztuczny zbiornik wodny, utworzony na Wiśle w 1956 r. Sąsiaduje on bezpośrednio z terenem powiatu cieszyńskiego, na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój. Stanowi on podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę do picia aglomeracji śląskiej. Pobór wody dla stacji uzdatnia wody w Goczałkowicach i Strumieniu, bazujących na wodach zbiornika Goczałkowickiego, w zależności od potrzeb osiąga wielkość maksymalnie 5,7 m³/s. W skład sieci hydrograficznej terenu powiatu cieszyńskiego wchodzi również stawy z prowadzoną gospodarką hodowlaną ryb. Głównym zadaniem w/w zbiorników jest retencjonowanie wody na potrzeby chowu i hodowli ryb, jak również ochrona przeciwpowodziowa.

4.4.2.2. Monitoring rzek na terenie powiatu

Monitoring operacyjny rzek – ocena stanu chemicznego

W roku 2015 na terenie powiatu cieszyńskiego w sześciu jednolitych częściach wód kontynuowano badania tych substancji, które przekraczały normy środowiskowe dla substancji priorytetowych w latach poprzednich. **W dwóch punktach, Wisła - jaz w Obłazcu oraz Olza - powyżej ujścia Piotrówki, badane średnie stężenia sumy Benzo(g,h,i)peryleny i Indeno(1,2,3-cd)pirenu przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego – co jest traktowane w skali problemu.**

Dla pozostałych badanych wskaźników takich jak węglowodory aromatyczne, miedź, fenole czy biologiczne zapotrzebowanie na tlen nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej, co jest sukcesem.

Monitoring operacyjny rzek – ocena stanu/potencjału ekologicznego

W latach 2013-2015 w 17 jednolitych częściach wód (jcw) oceniono stan/potencjał ekologiczny:

- Wisła do Dobki bez Kopydła Wisła - jaz w Obłączu,
- Kopydło - ujście do Małej Wisły,
- Brennica - ujście do Małej Wisły,
- Wisła od Dobki do Bładnicy Wisła - powyżej ujścia Bładnicy,
- Bładnica - ujście do Małej Wisły,
- Knajka - ujście do Małej Wisły,
- Młynka 2 Młynka - ujście do Małej Wisły,
- Wisła od Bładnicy do zb. Goczalkowice Wisła - wpływ do zbiornika Goczalkowice,
- Strumień (Zbytkowski) Strumień - ujście do Małej Wisły,
- Bajerka - wpływ do zbiornika Goczalkowice,
- Czadeczka - m. Istebna Jaworzynka,
- Olza górna od źródeł do granicy Olza - most Wisła-Istebna,
- Olza od Ropiczanki do granicy Olza - powyżej Stonawki,
- Puńcówka - ujście do Olzy,
- Bobrówka - ujście do Olzy,
- Olza od granicy do Piotrów ki Olza - powyżej ujścia Piotrów,
- Piotrówka z dopływami Piotrówka - ujście do Olzy.

Cztery jednolite części wód: Wisła do Dobki bez Kopydła, Kopydło, Brennica oraz Wisła od Dobki do Bładnicy otrzymały dobry potencjał ekologiczny – co jest sukcesem. Pozostałe dziewięć jednolitych części wód zakwalifikowane zostały do umiarkowanego lub słabego stanu/potencjału ekologicznego. Wpływ na taką ocenę miały wyniki klasyfikacji wskaźników biologicznych takich jak miano Coli oraz biologiczne zapotrzebowanie na tlen. Dodatkowo w czterech jednolitych częściach wód - Bajerka, Olza od Ropiczanki do granicy, Puńcówka oraz Bobrówka - jakość wody nie spełniła wymagań dla stanu/potencjału dobrego w zakresie wskaźników fizykochemicznych takich jak temperatura, zapach i mętność.

Monitoring obszarów chronionych, obszary do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia

Ze względu na położenie niektórych cieków (Wisła, Bładnica, Knajka, Młynka) na terenach chronionych (Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły, Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy Beskid Śląski, Obszar Natura 2000 Beskid Śląski) zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, w roku 2015, w dziewięciu punktach:

- Wisła - jaz w Ustroniu Obłączu,
- Brennica - ujście do Małej Wisły,
- Bładnica - ujście do Małej Wisły,
- Knajka - ujście do Małej Wisły,
- Młynka - ujście do Małej Wisły,
- Wisła od Bładnicy do zb. Goczalkowice
- Wisła - wpływ do zbiornika Goczalkowice,
- Strumień (Zbytkowski) Strumień - ujście do Małej Wisły,
- Bajerka - wpływ do zbiornika Goczalkowice

pomiarowych badano jakość wód pod kątem spełniania wymagań dla obszarów chronionych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia.

Wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach ocena zgodnie w powyższymi zasadami wykazała, że w żadnym z badanych punktów nie zostały spełnione wymagania dla obszarów chronionych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. O ocenie zdecydowały, w przypadku większości punktów, przekroczenia wartości granicznych dobrego stanu wód w zakresie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (suma benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu) a także, w przypadku niektórych punktów, nieosiągnięcie co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz niespełnienie wymogów dodatkowych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 listopada

2002 r. Należy nadmienić, że wpływ na taką ocenę miały pojedyncze wyniki, a oceny obszarów chronionych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia weryfikowane są corocznie na podstawie aktualnych wyników badań.

Monitoring obszarów ochrony siedlisk i gatunków

W ramach cyklu pomiarowego na lata 2013-2015, w roku 2014, w jednym punkcie pomiarowym, Bajerka – m. Pierściec, badano jakość wody pod kątem spełniania wymagań dla obszarów ochrony siedlisk i gatunków. W związku z niespełnieniem wymagań w zakresie co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego (przekroczenie wartości dopuszczalnej w zakresie bromowanych difenyloeterów) **jakość wód oceniona została jako zła, co jest problemem.**

Monitoring obszarów narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych

Przyjmuje się że jakość wód spełnia wymagania stawiane obszarom chronionym narażonym na eutrofizację ze źródeł komunalnych, jeżeli badane wskaźniki jakości wody spełniają wymagania co najmniej dla stanu dobrego wód. W 11 z 17 badanych punktów pomiarowych w cyklu 2013-2015 jakość wody nie spełniała wymagań stawianych tego rodzaju obszarom. O ocenie zdecydowały głównie wskaźniki biologiczne, które w przypadku 10 punktów nie spełniły wymagań dla stanu dobrego. Dodatkowo **w 4 punktach pomiarowych nie spełnione zostały wymagania dla stanu dobrego w zakresie fosforanów, co także rozpatruje się w kategorii problemu.**

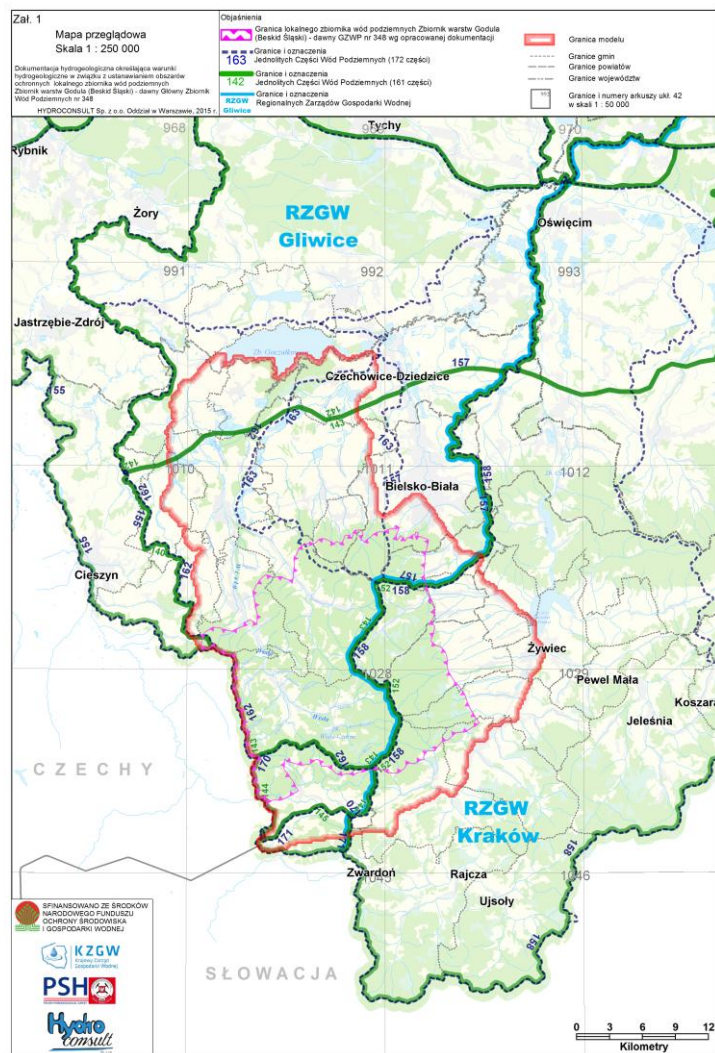
Przyczyną takiej jakości wód powierzchniowych są między innymi:

- nieszczelne zbiorniki bezodpływowe,
- zrywka drzew w lasach, która powoduje zanieczyszczenie potoków.

4.4.2.3. Wody podziemne

Centralna i południowa część obszaru powiatu cieszyńskiego należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych i szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. Drugorzędny poziom użytkowy występuje w utworach porowych czwartorzędu w większych dolinach rzecznych.

Północna część obszaru powiatu należy do regionu przedkarpackiego, podregionu przedkarpacko – śląskiego z głównym poziomem wodonośnym w żwirach i piaskach czwartorzędu. W dolinach rzecznych wydajności wahają się od kilkunastu do kilkudziesięciu m³/h. Obecnie powiat cieszyński leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Dolina rzeki Górna Wisła 347 Q położonego na terenie na terenie gmin Skoczów, Jasienica, Brenna, Ustroń, Wisła. GZWP leży w utworach czwartorzędu, zajmuje obszar 99 km², należy do typu zbiornika porowego o średniej głębokości ujęć 8 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne to 13 tys. m³/dobę).



Rysunek 4.4.2.1 Granicza LZWP zbiornik warstw Goduła (Beskid Śląski) dawny GZWP 348

Źródło: mapy udostępnione przez Starostwo w Cieszyńcu



Rysunek 4.4.2.2 Granica GZWP Dolina rzeki Górna Wisła

Źródło: mapy udostępnione przez Starostwo w Cieszynie

Ponadto na terenie gminy Ustroń, Brenna i Wisła znajduje się LZWP Goduła 348 KF (LZWP w utworach KF, obszar 375 km², typ zbiornika – szczelinowo-porowy o średniej głębokości ujęć 60 m, szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 8,5 tys. m³/dobę).

4.4.2.4. Monitoring wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

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

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

Na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzono monitoring jakości wód w punkcie nr 1111 w gminie Chybie, gdzie prowadzony w sieci krajowej przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W związku z tym, iż trudno jest ocenić jakość wód podziemnych powiatu poprzez pryzmat jednego punktu badawczego jakość wód opisano jako teren Chybia.

Tabela 4.4.2.1 Zestawienie punktów badawczych wód podziemnych w rejonie powiatu cieszyńskiego w 2014 r.

Gmina	Miejscowość	Nazwa dorzecza	RZGW	JCWpd	Wskaźniki w II klasie	Wskaźniki w III klasie	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	KLASA SUROWA 2014	KLASA KOŃCOWA 2014
Chybie	Gołysz	dorzecze Wisły	Gliwice	142	Temp	O ₂	pH, Fe	Mn	V	IV
Chybie	Gołysz	dorzecze Wisły	Gliwice	142	Temp, O ₂ , TOC		pH, Fe	Mn	V	IV

Źródło: WIOŚ w Katowicach

Wody podziemne w rejonie Chybia kwalifikują się do klasy IV, które można określić jako wody niezadawalającej jakości:

- wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływania antropogenicznego i naturalnego, co jest w skali powiatu problemem.

Z dokumentacji hydrogeologicznych wynika, iż wody podziemne powiatu cieszyńskiego niejednokrotnie charakteryzują się korzystniejszymi wartościami wskaźników umożliwiając ich zaliczenie do klas jakości I i II.

4.4.2.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według Prawa wodnego (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) powódź rozumie się przez to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

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.

Sieć rzeczna powiatu cieszyńskiego ma charakter zlewni górskich. Duże spadki terenów, niewielka powierzchnia zlewni cieków, może spowodować gwałtowne wezbrania w przypadku nawałnych opadów lub roztopów pokrywy śnieżnej. Częstym zjawiskiem są wezbrania opadowo – rozlewne. Ich przyczyną są najczęściej długotrwałe opady deszczu. Wezbrania te występują na ogół od maja do września, szczególnie w miesiącach letnich.

Największe problemy z podtopieniami występują w miejscach złej lokalizacji budynków kubaturowych. Budynki znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie koryta, są podtapiane w przypadku pojawienia się wody Q 1% lub na linii zasięgu zalewu.

Rzeki tylko częściowo mają zabezpieczenia przeciwpowodziowe, przeważnie w miejscach, gdzie zabudowa znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie koryta, co jest problemem. Poza obszarami zabudowy rzeki mają naturalny charakter.

Zgodnie z informacją z ŚZMiUW w Katowicach oraz RZGW w Gliwicach na terenie powiatu cieszyńskiego wały przeciwpowodziowe mają długość 69,1 km. ŚZMiUW w Katowicach administruje wody istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa w powiecie cieszyńskim na długości 202 km (cieki), oraz 46 km pozostałych wód publicznych¹⁸.

W granicach powiatu cieszyńskiego RZGW w Gliwicach administruje 4 rzekami o łącznej długości 113,876 km, 80 potokami na długości 188,666 km, wałami przeciwpowodziowymi o łącznej długości 57,4 km oraz zbiornikiem wodnym Wisła Czarne. Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie

¹⁸ informacje z ŚZMiUW w Katowicach stan na 31.12.2015 r.

z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Z informacji uzyskanych z RZGW w Gliwicach wynika, iż trwają prace końcowe (stan na dzień 31.08.2016 r.) nad przyjęciem planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla dorzecza Górnej Wisły (PZPR) przez Radę Ministrów. W najbliższym czasie RZGW w Gliwicach planuje tylko wykonanie doraźnych prac konserwacyjnych. Pozostałe planowane działania do realizacji w latach 2017-2020 uwzględniono w oczekujących na zatwierdzenie dokumentach strategicznych.

W 2014 r. sporządzone zostały projekty rozporządzeń Dyrektora RZGW Gliwice ustanawiającego warunki korzystania z wód regionu wodnego Małej Wisły, Górnej Odry i Czadeczki oraz projekty - warunki korzystania z wód zlewni Małej Wisły, Górnej Odry i Czadeczki wraz z prognozami oddziaływania na środowisko dla ww. projektów.

Na terenie powiatu cieszyńskiego działa 10 spółek wodnych melioracyjnych (gminy: Brenna, Chybie, Cieszyn, Dębowiec, Golezów, Hażlach, Ustroń, Skoczów, Strumień, Zebrzydowice), 6 spółek wodociągowych (gminy: Brenna, Istebna) oraz Spółka Wodna dla Utrzymania Młynówki Cieszyńskiej i Spółka Wodna Młynówki Ustrońskiej. Spółki wodne utworzono w szczególności do wykonywania, utrzymywania oraz eksploatacji:

- urządzeń służących do melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na terenach zmeliorowanych,
- zapewnienia wody dla ludności, w tym uzdatniania i dostarczania wody.

Spółki melioracyjne, za wyjątkiem Spółki w Skoczowie zrzeszone są w Związku Spółek Wodnych w Cieszynie, co świadczy o wysokim stopniu organizacji. Nadzór nad spółkami wodnymi prowadzi Starosta Cieszyński, natomiast nad Związkiem Spółek Marszałek Województwa Śląskiego.

4.4.2.6. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Występowanie zasobów wód podziemnych Dobre zasoby wód powierzchniowych	Zaburzenie stosunków wodnych na niektórych obszarach Obniżanie się poziomu wód gruntowych Niedostateczna jakość wód powierzchniowych Niedostateczna jakość wód podziemnych Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu powiatu na stan czystości wód
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Określenie map zagrożeń powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) Znaczne nakłady na inwestycję związane z ochroną przeciwpowodziową	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych)

Źródło: opracowanie własne

4.5. Gospodarka wodno - ściekowa

4.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH – RACJONALNA GOSPODARKA WODAMI		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 (cele krótkoterminowe) z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminach Rozbudowa sieci wodociągów publicznych, kanalizacji i budowa lokalnych oczyszczalni ścieków z zachowaniem możliwości wykorzystania infrastruktury w układzie międzygminnym	W okresie 2013-2015 powstało lub zmodernizowano około 135 km sieci wodociągowej (wzrost 13% w porównaniu do 2012 r.), oraz sieci kanalizacji sanitarnej około 169 km (wzrost 30% w porównaniu do 2012 r.). W 2013 r. na terenie powiatu cieszyńskiego funkcjonowało około 19 981 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 488 szt. przydomowych oczyszczalni. Natomiast w 2015 r. liczba zbiorników bezodpływowych zmalała do 19 292 szt., a wzrosła liczba przydomowych oczyszczalni ścieków 566 szt. W latach 2013-2015 wybudowano i rozbudowano ujęcia	Powstało lub zmodernizowano: 169 km sieci kanalizacji sanitarnej 78 przydomowych oczyszczalni ścieków 135 km sieci wodociągowej Zmodernizowano 1 stację uzdatniania wody rozbudowano 5 komunalnych

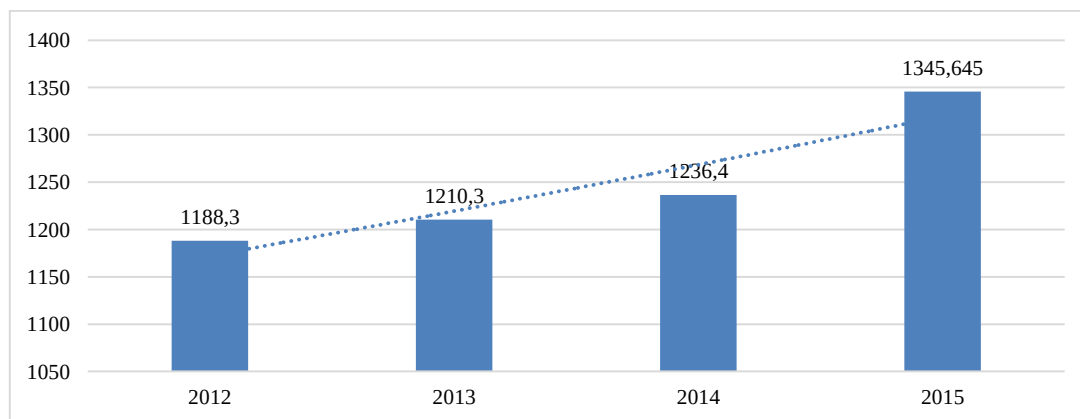
Dążenie do realizacji programu „Ochrona Zlewni Jeziora Goczałkowickiego – ujęcia wody pitnej dla Aglomeracji Śląskiej i Górnej Wisły” – modernizacja i rozbudowa kanalizacyjnego systemu powiatu	wody surowej i stację uzdatniania wody w gminie: • Zebrzydowice w Kończycach Małych W latach 2013-2015 rozbudowano 5 komunalnych oczyszczalni ścieków w gminach: • Chybie istniejącą oczyszczalnię ścieków o drugi ciąg technologiczny o przepustowości 550 m³/dobę, • Strumień rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, • Istebna, w tym: – OŚ Gliniane w Istebnej, – OŚ Czadeczką w Jaworzynce, – OŚ Tartak w Istebnej.	oczyszczalni ścieków
--	---	-----------------------------

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.5.2. Opis stanu obecnego

4.5.2.1. Zaopatrzenie w wodę

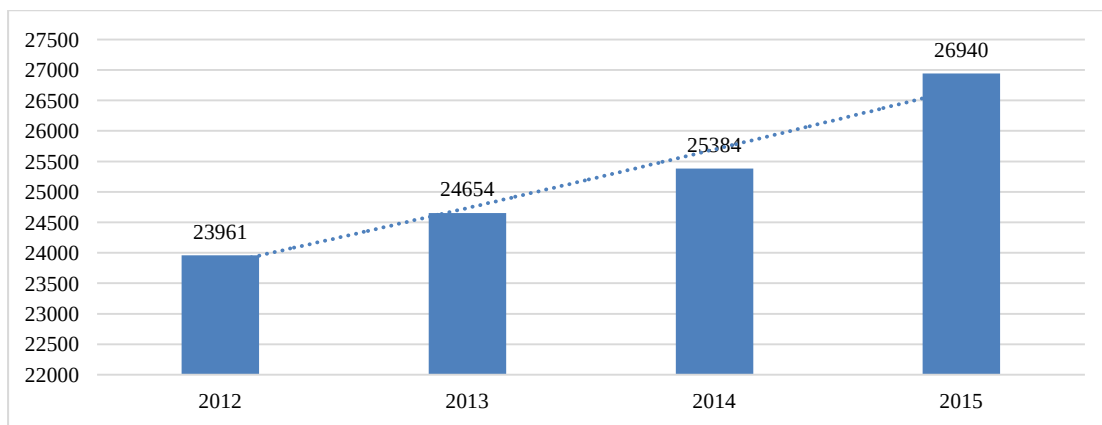
Charakterystykę zaopatrzenie w wodę w gminach powiatu cieszyńskiego sporządzono na podstawie danych uzyskanych z gmin, administratorów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, właścicieli ujęć oraz SUW, Banku Danych Lokalnych. Stosunek ilości mieszkańców podłączonych do wodociągu do ogólnej liczby mieszkańców (stopień zwodociągowania powiatu) wynosi 81,3% według stanu na koniec 2015 r. **Porównując ten sam wskaźnik z roku 2013 (75,6%), można zauważyć wyraźny wzrost o około 6%, co jest niewątpliwym sukcesem**. Obecnie na terenie powiatu istnieje łącznie 1 345,6 km długości sieci wodociągowej. W okresie lat 2012 – 2015 powstało około 157 km sieci wodociągowej.



Rysunek 4.5.2.1 Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu cieszyńskiego w latach 2012-2015 (km)

Źródło: dane z gmin powiatu cieszyńskiego, 2016

Podobnie sytuacja wygląda w przypadku liczby przyłączy wodociągowych na terenie powiatu cieszyńskiego. Obecnie na terenie powiatu istnieje łącznie 1 345,6 km długości sieci wodociągowej. W okresie lat 2012 – 2015 powstało około 157 km sieci wodociągowej. Systematycznie co roku przybywa przyłączy do sieci wodociągowej, i tak w 2012 r. była to liczba 23 691 przyłączy. **Natomiast w 2015 r. liczba ta wynosiła 26 940 przyłączy, co daje wzrost o 12% - jest to niewątpliwym sukcesem.**



Rysunek 4.5.2.2 Liczba przyłączy wodociągowych na terenie powiatu cieszyńskiego (szt.)

Źródło: dane z gmin powiatu cieszyńskiego, 2016

Na terenie powiatu cieszyńskiego gminy zaopatrywane są w wodę przeznaczoną do spożycia z następujących ujęć:

Ujęcia wód powierzchniowych:

- zbiornik zaporowy w Wiśle-Czarne, zaopatruję w wodę takie miejscowości jak: Wisła, Ustron i Skoczów – wraz z terenami przyległymi.
- ujęcie na potoku Gościejów w Wiśle Gościejowie, zaopatruję w wodę osiedla przyległe do ujęć,
- ujęcie awaryjne na potoku Malinka w Wiśle Malince, jest zapasowym źródłem wody.
- ujęcie na potoku Górnik w Ustroniu Poniwcu, zaopatruję w wodę osiedla przyległe do ujęć,
- ujęcia na potokach w gminie Istebna: Istebna Wilcze (ujęcie na Potoku Prądowiec), Istebna Zaolzie (ujęcie na Potoku Nad Brzyszkim), Jaworzynka (ujęcie na Potoku Krężelka), Koniaków Gańczorka (ujęcie na Rzece Olza) oraz Istebna Kubalonka (ujęcia na Potoku Olecko i Spod Kubalonki),
- ujęcie na potokach w gminie Brenna: Brenna Hołcyna (ujęcie na Potoku Hołcyna), Brenna Chrobaczy (ujęcie na Potoku Chrobaczy), Brenna Jatny (ujęcie na Potoku Jatny)

Ujęcia wód podziemnych:

- ujęcie wód podziemnych Pogórze koło Skoczowa. Ujęcie zaopatruje w wodę miasto Cieszyn oraz większość gmin powiatu cieszyńskiego: Goleszów, Dębowiec, Brenna, Skoczów.
- ujęcie w Ustroniu Polanie. Zaopatruję w wodę mieszkańców w Ustroniu Jaszowcu,
- ujęcie Skoczów Zawisłe. Zaopatruje w wodę niewielką część miasta Skoczów wraz z przyległymi wioskami: Kiczyce, Pierściec, Kowale, Ochaby,
- ujęcie Rudnik. Zaopatruję w wodę mieszkańców gminy Hażlach,
- ujęcie „Szworc” w Goleszowie, ujęcie „Pod Salamandrą” i „Zimne Wody” w Dziegielowie. Dostarczają wodę mieszkańcom Dziegielowa i Goleszowa,
- ujęcie w gminie Istebna. Zaopatruję w wodę mieszkańców miejscowości Koniaków Bukowina

Większość mieszkańców powiatu (80,7%), podobnie jak w roku 2014, korzystało z wody do spożycia dostarczanej przez 33 wodociągi publiczne w 45,5 % (15) opartych na wodach powierzchniowych, w 24,2 % (8) na wodach podziemnych, a w 30,3% (10) na wodach mieszanych. Pozostali mieszkańcy powiatu korzystali z własnych, indywidualnych ujęć wody (19,3% ogólnej liczby ludności powiatu).

W niektórych gminach zdecydowana większość mieszkańców korzysta z wody pochodzącej z wodociągów publicznych (np. Cieszyn – 98%, Skoczów (obszar miejski) – 97%, Chybie – 91%). Do gmin, w których jest najmniej osób przyłączonych do sieci wodociągowej nadal należą: Brenna (38%), Istebna (51%), Goleszów (65,5%) oraz Wisła (69%). Część mieszkańców powiatu zamieszkujących tereny przygraniczne, zaopatrywanych jest w wodę importowaną z Republiki Czeskiej.

Do wodociągów dostarczających wodę z Czech należą: Nova Ves (Cieszyn – okolice byłego przejścia granicznego przy Moście Wolności), JZWiK Moravka (rejon Markłowic), Severomoravske Vodovody (rejon Lesznej Górnej), Severomoravske Vodovody/Dziegielów (część gminy Dziegielów), SmVaK Moravka (rejon Kaczyc).

Jakość wody przeznaczonej do spożycia na terenie powiatu cieszyńskiego

Państwowa Inspekcja Sanitarna na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzi nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1412) i ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 139). Wymagania jakim powinna odpowiadać jakość wody, sposób oceny jej przydatności do spożycia oraz sprawowanie nad nią nadzoru określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. poz. 1989).

W ramach monitoringu jakości wody oraz nadzoru nad jakością wody (pochodzącej zarówno z wodociągów publicznych jak i indywidualnych ujęć wody), ogółem pobrano do badań 288 próbek wody, z czego w ramach monitoringu kontrolnego 217 próbek, a w ramach monitoringu przeglądowego 55, pozostałe 16 próbek - to rekontrola prób pobranych w ramach badań monitoringowych oraz inne badania przeprowadzone w ramach nadzoru. W stacjach uzdatniania wody pobrano 51 próbek, natomiast z sieci wodociągowej, w miejscach czerpania wody przez odbiorców - 237 próbek.

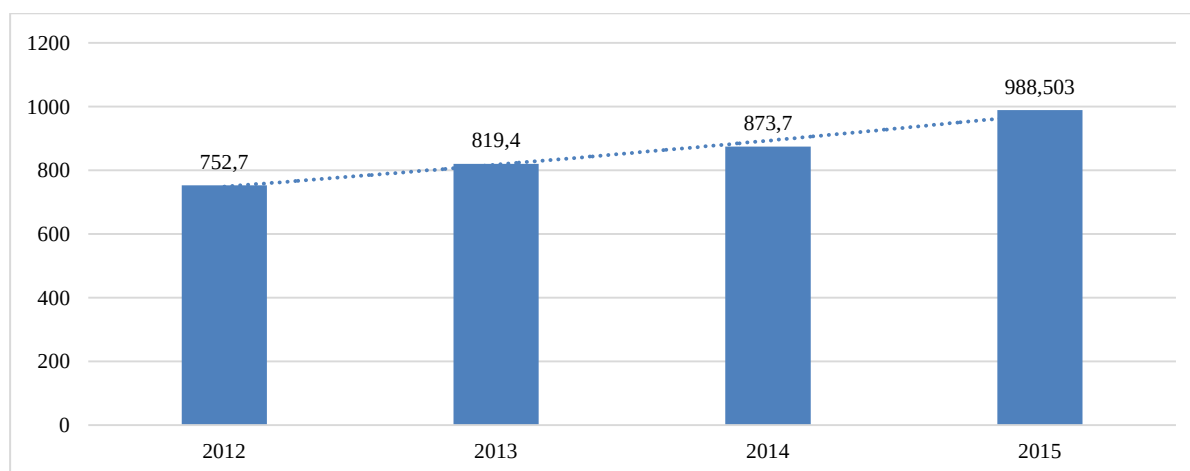
Zakres prowadzonych badań obejmował zarówno parametry mikrobiologiczne, fizykochemiczne, jak i organoleptyczne.

W 2015 roku woda była okresowo niezdatna do spożycia ze względu na niespełnienie podstawowych wymagań mikrobiologicznych, (jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi) - dla czterech wodociągów publicznych Istebna Kubalonka (1 raz), Istebna Wilcze (1 raz), Koniaków Gańczorka (1 raz) oraz Kończyce Małe Myśliwska/Staropolska (1 raz), a także jednego ujęcia indywidualnego dla Szkoły Podstawowej Koniaków Rastoka (dwukrotnie).

Badania parametrów chemicznych oraz fizyko-chemicznych w 2015 r. nie wykazały takich przekroczeń, które mogłyby bezpośrednio zagrażać zdrowiu odbiorców. Sporadycznie stwierdzano przekroczenia: mętności (7 razy w próbkach wody pobranych z 5 wodociągów publicznych i jednego indywidualnego ujęcia wody), żelaza (4 razy w próbkach wody pobranych z 2 wodociągów publicznych i jednego indywidualnego ujęcia wody), glinu (3 razy w próbkach wody pobranych z 2 wodociągów publicznych), amonowego jonu (2 razy w próbkach wody pobranych z 2 wodociągów publicznych). Ponadto, dwukrotnie kwestionowano niski odczyn pH wody pochodzącej z dwóch wodociągów. Czterokrotnie stwierdzono nieakceptowalną barwę wody dla 3 wodociągów publicznych i jednego indywidualnego ujęcia wody.

4.5.2.2. Odbiór ścieków

Siecią kanalizacyjną objętych jest ok. 51,3% mieszkańców powiatu. Dla porównania w 2012 r. siecią kanalizacyjną było objętych 37,3%.



Rysunek 4.5.2.3 Długość sieci kanalizacji na terenie powiatu cieszyńskiego w latach 2012-2015 (km)

Źródło: dane z gmin powiatu cieszyńskiego, 2016

Długość sieci kanalizacyjnej w 2012 roku to 753 km, a korzystało z niej ponad 95 tys. osób. **W 2015 r. długość sieci kanalizacyjnej wynosiła już 988,5 km i podłączonych było około 105 tys. mieszkańców, co jest sukcesem.**

Aktualnie na terenie powiatu funkcjonuje 17 komunalnych oczyszczalni ścieków:

- Gmina Skoczów, oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. Do oczyszczalni odprowadzane są również ścieki z gminy Brenna oraz

z gminy Ustroń (Ustroń Hermanice, Lipowiec, Nierodzima). Równoważna liczba mieszkańców 47 479 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Mała Wisła.

- Gmina Chybie, oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. Równoważna liczba mieszkańców 8 174 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Bajerka.
- Gmina Cieszyn, oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. Równoważna liczba mieszkańców 51 560 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Olza.
- Gmina Dębowiec, 2 oczyszczalnie ścieków mechaniczno – biologiczne w Ogródzonej i Dębowcu. Równoważna liczba mieszkańców dla oczyszczalni w Ogródzonej wynosi 550 RLM, a dla Dębowca 1177 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych dla obu oczyszczalni jest rzeka Knajka.
- Gmina Goleszów odprowadzenie ścieków z sołectwa Puńców realizowane do kanalizacji sanitarnej Miasta Cieszyn, a z sołectwa Cisownica odbywa do gminnej oczyszczalni biologicznej w Cisownicy. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest potok Radoń. Równoważna liczba mieszkańców dla Cisownicy wynosi 776 RLM.
- Gmina Hażlach, 2 oczyszczalnie ścieków mechaniczno – biologiczne w Pogwizdowie i Hażlachu. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych dla oczyszczalni w Pogwizdowie jest rzeka Olza, a dla oczyszczalni ścieków w Hażlachu rzeka Piotrówka poprzez potok Lutnia. Równoważna liczba mieszkańców dla oczyszczalni w Pogwizdowie wynosi 4 500 RLM, a dla oczyszczalni ścieków w Hażlachu 2 572 RLM.
- Gmina Istebna, 4 oczyszczalnie ścieków mechaniczno – biologiczne Istebna Gliniane, Jaworzynka Czadeczka, Koniaków Pustki, Istebna Tartak. Równoważna liczba mieszkańców dla oczyszczalni Istebna Gliniane wynosi 1880 RLM, dla oczyszczalni Jaworzynka Czadeczka 1075 RLM, dla oczyszczalni Koniaków Pustki 800 RLM, a dla oczyszczalni Istebna Tartak 1212 RLM. Odbiornikami ścieków oczyszczonych dla poszczególnych oczyszczalni są: Istebna Gliniane – potok Gliniane, Jaworzynka Czadeczka - potok Słowiowski, Koniaków Pustki – potok „Pod Pustkami”, Istebna Tartak – rzeka Olza.
- Gmina Ustroń, oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. Równoważna liczba mieszkańców 16 598 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Mała Wisła.
- Gmina Wisła, oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. Równoważna liczba mieszkańców 35 277 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Mała Wisła.
- Gmina Strumień, mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana na terenie miasta Strumień. Równoważna liczba mieszkańców 3 285 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest potok Hynek
- Gmina Zebrzydowice oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Zebrzydowicach i Kończycach Małych. Równoważna liczba mieszkańców dla oczyszczalni ścieków w Zebrzydowicach wynosi 5 000 RLM, a dla oczyszczalni ścieków w Kończycach Małych wynosi 6 750 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Piotrówka.

W 2012 r. na terenie powiatu cieszyńskiego funkcjonowało około 19 981 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 488 szt. przydomowych oczyszczalni. Natomiast w 2015 r. liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła 19 292 szt., przydomowych oczyszczalni ścieków 566 szt., co jest sukcesem. Wynika z tego, że gminy podejmują działania w celu wyeliminowania zbiorników bezodpływowych (szamb), na rzecz podłączenia do kanalizacji sanitarnej, a tam, gdzie to jest nieuzasadnione technicznie i ekonomicznie, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie i/lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

W IV aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych na terenie powiatu wyznaczono 5 aglomeracji, w tym:

- Aglomeracja Skoczów (47 479 RLM), w skład której wchodzi gminy Skoczów, Skoczów, Brenna, Ustroń (część gminy),
- Aglomeracja Strumień (3 285 RLM), w skład której wchodzi gmina Strumień,
- Aglomeracja Chybie (8 184 RLM), w skład której wchodzi gmina Chybie,
- Aglomeracja Ustroń (16 598 RLM), w skład której wchodzi część gminy Ustroń.
- Aglomeracja Wisła (35 277 RLM), w skład której wchodzi gmina Wisła.

Łączna liczba RLM w aglomeracjach określonych w IV aktualizacji KPOŚK wynosi 110 823 RLM. Ponadto, Sejmik Województwa Śląskiego uchwalił trzy aglomeracje nie ujęte w IV aktualizacji KPOŚK. Są to:

- Aglomeracja Istebna (7 475 RLM), w skład której wchodzi gmina Istebna¹⁹
- Aglomeracja Cieszyn (51 560 RLM), w skład której wchodzi gmina Cieszyn²⁰,
- Aglomeracja „Zabłocie – Drogomyśl” (2 167 RLM), w skład której wchodzi część gminy Strumień²¹.

Łączna liczba RLM w aglomeracjach nie objętych w IV aktualizacji KPOŚK wynosi 61 202 RLM.

Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Według KPOŚK 2015 w każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów, natomiast w aglomeracjach poniżej 10 000 RLM wystarczą oczyszczalnie mechaniczno – biologiczne.

Na terenie powiatu cieszyńskiego aglomeracje zaliczono do następujących grup:

- $\geq 15\,000$ RLM i $< 100\,000$ RLM 4 aglomeracje: Skoczów, Wisła, Ustroń, Cieszyn,
- $\geq 2\,000$ RLM i $< 10\,000$ RLM 4 aglomeracje: Chybie, Strumień, Istebna, „Zabłocie – Drogomyśl”.

Jakość ścieków oczyszczonych po ustanowieniu aglomeracji w powiecie uległa wyraźnej poprawie. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800). Dla gmin Dębowiec, Hażlach, Golezów i Zebrzydowice nie wyznaczono aglomeracji.

Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK2015, aglomeracje zostały podzielone na IV priorytety, zestawienie ich zamieszczono w załączniku nr 6.

4.5.2.3. Analiza SWOT

Gospodarka wodnościekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Nowoczesne oczyszczalnie ścieków Pomoc samorządów w finansowaniu przydomowych oczyszczalni ścieków	Brak skanalizowania terenów wiejskich Brak kanalizacji deszczowych na terenach zurbanizowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych, Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Nieosiąganie wymogów dyrektywy przez aglomeracje poprzez niespełnienie wymogów dyrektywy przez przydomowe oczyszczalnie ścieków

Źródło: opracowanie własne

4.6. Zasoby geologiczne

4.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA ZASOBÓW ZŁÓŻ POPRZEC ICH RACJONALNE WYKORZYSTYWANIE W KOORDYNACJI Z PLANAMI ROZWOJU REGIONU		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 (cele krótkoterminowe) z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Wykonanie badań geologicznych terenów przeznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	System Osłony Przeciwośuwiskowej jest Projektem o znaczeniu ogólnopolskim, którego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1 : 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów	„Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi” zostały opracowane dla 10 gmin, dla gminy Chybie i Strumień

¹⁹ Uchwała Nr V/26/11/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie wyznaczenia Aglomeracji Istebna

²⁰ Uchwała nr V/5/14/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 lutego 2015r. w sprawie wyznaczenia Aglomeracji Cieszyn

²¹ Uchwała Nr V/26/30/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie: wyznaczenia Aglomeracji Zabłocie-Drogomyśl

pod budownictwo na okoliczność ewentualnego wystąpienia zjawisk osuwiskowych	potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Etapy I i II Projektu SOPO zakończyły się odpowiednio w 2008 i 2015 r. Od 2016 prowadzona jest kontynuacja i realizacja Etapu III. Aktualnie dla 10 gmin Państwowy Instytut Geologiczny opracował i przekazał do Starostwa Powiatowego w Cieszynie mapy zagrożenia osuwiskowego, ostatnie mapy zostały wykonane w 2011 roku dla gminy Brenna i 2012 roku dla gminy Wisła. W chwili obecnej tylko gmina Chybie i Strumień nie posiadają map zagrożenia osuwiskowego ze względu na mniejszy stopień zagrożenia osuwiskowego tych gmin. W ostatnich latach 2013-2016 PIG Oddział Karpacki przekazał do Starostwa Powiatowego w Cieszynie „Mapy osuwiska i terenów zagrożonych ruchami masowymi” dla gminy Wisła oraz po drobnych poprawkach dla gminy Cieszyn, Ustroń i Istebna. Karty osuwisk są przekazywane do Starostwa Powiatowego w miarę ich opracowywania, są one pomocne w weryfikacji terenów przeznaczanych pod zabudowę. W trakcie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin należących do powiatu cieszyńskiego i ustalania terenów pod zabudowę mieszkaniową tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych są brane pod uwagę dla nielokowania w tych terenach zabudowy. Jednocześnie dla obiektów budowlanych trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych drugiej kategorii sporządza się dokumentację geologiczno-inżynierską, zawierającą wyniki robót i prac geologicznych wraz z ich interpretacją. Dokumentacja ta zawiera zalecenia, dotyczące zabezpieczeń oraz prowadzenia prac budowlanych w sposób, który nie zaburzy równowagi i nie spowoduje uaktywnienia się procesów osuwiskowych. Ustalenia tej dokumentacji są wykorzystywane na etapie projektu budowlanego i robót ziemnych.	zostaną opracowane do 2022 roku Rocznie Starosta Cieszyński zatwierdza średnio 20 dokumentacji geologiczno-inżynierskich, wykonanych na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych – wynikiem takich działań jest zmniejszenie zagrożenia powstania katastrof budowlanych wynikających z niewłaściwej lokalizacji budynków
Racjonalne korzystanie ze złóż kopalin w sposób nie dopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie	Przedsiębiorcy zajmujący się eksploatacją posiadają koncesje. Rekultywacje prowadzone są zgodnie z decyzjami.	1 koncesja Ministra Środowiska 3 koncesje Marszałka Województwa Śląskiego 7 koncesji Starosty Cieszyńskiego wydano 3 decyzje rekultywacyjne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.6.2. Opis stanu obecnego

4.6.2.1. Surowce naturalne powiatu cieszyńskiego

Złoża kopalin to naturalne skupienia minerałów, których wydobywanie 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 2015 r., poz. 196 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 wydobywanie 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 ciążą na sprawcy.

W przypadku złóż nieeksploatowanych, które zostały udokumentowane złoża zabezpiecza się, jako zaplecze surowcowe. W 2015 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski pn.: „Bilans złóż zasobów kopalin w Polsce według stanu na 30 grudnia 2015 roku”.

Według „Bilansu...” na obszarze powiatu cieszyńskiego występują:

- 16 złóż kamieni łamanych i blocznych,
- 13 złóż piasków i żwirów,
- 1 złoża surowców piasków podsadzkowych Zebrzydowice – rozpoznane wstępnie,
- 4 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej,
- 4 złoża torfów,
- 1 złoża wapieni i margli Cisownica z zasobach rozpoznanych wstępnie,
- 4 złoża wód leczniczych,
- 3 złoża gazu ziemnego.

Szczegółowe zestawienie złóż zestawiono w załączniku nr 2 do niniejszego Programu (str. 183).

W ostatnich latach zostało udzielonych kilkanaście koncesji na wydobywanie surowców naturalnych na terenie powiatu cieszyńskiego – szczegółowe zestawienie zamieszczono w załączniku nr 3 do niniejszego Programu (str. 184).

Jednocześnie na terenie powiatu aktualnych jest 8 koncesji na eksploatację na terenie poszczególnych gmin.

Eksploatacja złóż torfu i kruszyw naturalnych prowadzi do przekształceń powierzchni terenu i zmiany jego przeznaczenia, poza nimi nie zaznaczają się inne zagrożenia. Niemniej jednak na terenie powiatu prowadzone są prace rekultywacyjne zgodnie z decyzjami administracyjnymi. W ostatnich latach prowadzone były prace rekultywacyjne oraz wydane zostały trzy decyzje dotyczące rekultywacji. Zestawienie w/w danych szczegółowo zamieszczono w załączniku nr 4 do niniejszego opracowania (str. 185). **Aktualnie eksploatacja prowadzona jest zgodnie z uzyskanymi koncesjami co można określić jako sukces.**

4.6.2.2. Osuwiska

W Państwowym Instytucie Geologicznym od 2006 roku jest realizowany projekt System Osłony Przeciwośuwiskowej (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, czyli w ograniczeniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Dla terenów osuwisk nieaktywnych i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wymagane jest opracowanie szczegółowych dokumentów geologiczno – inżynierskich. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Etapy I i II Projektu SOPO zakończyły się odpowiednio w 2008 i 2015 roku. Od 2016 roku realizowana jest kontynuacja tego Projektu i realizacja Etapu III.

Aktualnie dla gmin należących do powiatu cieszyńskiego są wykonane “Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi”:

- dla gminy Cieszyn - w 2004 roku (poprawki w latach 2014-2016),
- dla gmin Istebna, Skoczów, Hażlach w 2009 roku, (dla Istebnej wykonano poprawki w latach 2014-2016),
- dla gmin Ustroń, Zebrzydowice, Goleiszów i Dębowiec – w 2010 roku, (dla Ustronia dokonano poprawek w 2015 roku),
- dla gminy Brenna – w 2011 roku,
- dla gminy Wisła – w 2012 roku,
- dla gminy Strumień i Chybie – brak – według informacji PIG zostaną opracowane w latach 2016-2020.

W chwili obecnej na terenie powiatu zidentyfikowano 1134 osuwiska, najwięcej na terenie gminy Wisła 270, oraz Istebna 211 a najmniej na terenie gminy Dębowiec 22 i Goleiszów 33 – tak dużą ilość osuwiska można potraktować jako problem powiatu. Zestawienie ilości terenów osuwisk zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 4.6.2.1 Ilość zewidencjonowanych osuwiska na terenie gmin powiatu cieszyńskiego

Gmina powiatu cieszyńskiego	Ilość zewidencjonowanych osuwisk
Brenna	150
Cieszyn	80

Dębowiec	22
Chybie	-
Goleszów	33
Hażlach	87
Istebna	211
Skoczów	88
Strumień	-
Ustroń	92
Wisła	270
Zebrzydowice	124

Źródło: Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, pow. cieszyński, woj. śląskie. <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO> [dostęp 10 lipca 2016]

W latach 2013 -2015 Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki prowadził monitoring instrumentalny dla dwóch osuwisk w Cieszynie, jednego w Lesznej Górnej, jednego w Koniakowie, i jednego w Zebrzydowicach. W sumie były to dwie sesje pomiarowe w każdym roku oraz w 2016 roku jedna sesja pomiarowa.

Wyniki badań w Cieszynie wykazały niewielką, ale stałą aktywność osuwisk przy ulicy Błogockiej, co wskazuje na brak możliwości jego zagospodarowania lub samoczynnego ustabilizowania. W wnioskach do analizy zaproponowano ustabilizowanie, odwodnienie i wykonanie zabezpieczeń geo-inżynierskich tego terenu.

Wyniki prac monitoringowych i robót geologicznych przeprowadzonych na osuwisku w Koniakowie i w Lesznej Górnej, pozwalają na sformułowanie, iż obszary te w należy uznać, jako teren o zróżnicowanej niewielkiej aktywności. Wyniki prac na osuwisku w Zebrzydowicach, pozwalają zakwalifikować ten teren jako obszar o stałej lecz niewielkiej aktywności. Ruch osuwiska związany jest bezpośrednio z obciążeniami dynamicznymi powodowanymi ruchem kolejowym.

Według dokumentacji geologicznej główne zagrożenia wynikające z dalszego uaktywnienia bądź wzrostu dynamiki przemieszczeń na przedstawionych osuwiskach jest bezpośrednio związane z silnym zawodnieniem obszarów, po silnych opadach, podobnych do tych z przełomu maja i czerwca 2010 r. bądź zjawiska roztopów wiosennych oraz związanych z nachyleniem terenu.²²

Na najbliższe lata Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki zaplanował wykonanie aktualizacji „Map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi” dla gmin Cieszyn, Dębowiec, Goleszów, Hażlach, Istebna, Skoczów, Ustroń i Zebrzydowice. W chwili obecnej nie ustalono jeszcze które osuwiska będą objęte monitoringiem w ramach III etapu SOPO.

Dla ochrony terenów leśnych przed zsuwaniem się dróg i szlaków zrywkowych Nadleśnictwo Ustroń w latach 2016-2020 planuje przeprowadzenie prac związanych z zabezpieczeniem przeciwoerozyjnym w gminach Chybie, Dębowiec, Goleszów, Hażlach, Skoczów i Strumień

Dla ochrony przed potencjalnymi osuwiskami i osuwaniem się mas ziemnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin należących do powiatu cieszyńskiego wprowadza się zapisy ograniczające zagospodarowanie terenów osuwiskowych i predestynowanych do powstawania osuwisk – co jest niejako sukcesem gmin w ochronie przed potencjalnymi katastrofami budowlanymi.

Przykładowy zapis z PZP Gminy Wisła (uchwała XXXVIII/598/2014 z dnia 29 maja 2014 r.)

5. Na terenach (osuwisk) [...] lokalizacja zabudowy może podlegać ograniczeniom związanym z koniecznością przeprowadzenia oceny warunków geologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.”

Przykładowy zapis z PZP Gminy Strumień (uchwała nr III/14/2010 z 30 grudnia 2010 r.)

„Dla terenów zlokalizowanych w obrębie obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych ustala się:

1. nakaz projektowania zabudowy w sposób ograniczający obciążenie stoku oraz utratę jego stabilności. Odstępstwo winno wynikać wprost z indywidualnych dokumentów geologicznych o których mowa w przepisach odrębnych.“

Powiat cieszyński jest zagrożony osuwiskami, dlatego przeciwdziałanie rozwojowi tych ruchów, działania prewencyjne i przeciwoerozyjne powinny być na stałe wpisane do realizacji działań na terenie powiatu, szczególnie na terenie gmin Wisła Istebna, Brenna i Zebrzydowice.

²² Dokumentacja geologiczna z prac monitoringowych wykonanych na osuwisku w m. Zebrzydowice, Leszna Górna i Koniaków dla tematu: "System Ochrony Przeciwośuwiskowej SOPO Etap II - Kartowanie i wykonywanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla obszaru Karpat polskich oraz monitorowanie wybranych osuwisk w Karpatach", dr Piotr Nescieruk, dr Tomasz Wojciechowski, mgr inż. Zbigniew Kowalski, st. tech. Jacek Dacka, Kraków 2015

4.6.3. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Występowanie cennych surowców mineralnych w tym wód i torfów leczniczych, co może przyczynić się do rozwoju turystyki uzdrowskowej	Brak wykorzystania turystycznego zasobów solankowych, borowin, złóż torfu Ograniczenia w budownictwie ze względu na możliwość osuwania się mas ziemnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju turystycznego powiatu dzięki występowaniu wód mineralnych i leczniczych	Zagrożenia wynikające z możliwości osuwania się mas ziemnych Brak szczegółowych badań terenów osuwiskowych i ich stałego monitoringu wglębnego Zubożenie terenów poeksploatacyjnych

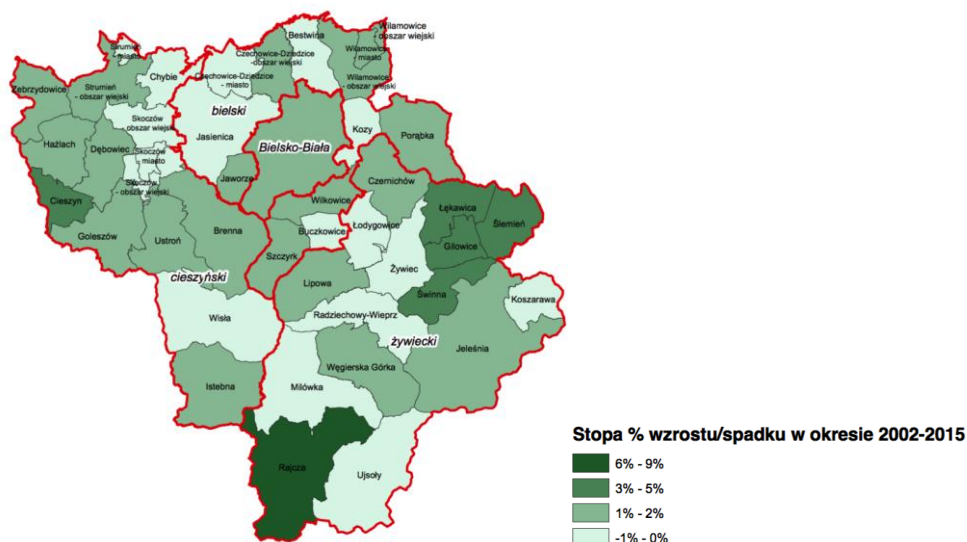
Źródło: opracowanie własne

4.7. Gleby

4.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW GLEBOWYCH		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Wykonanie badań jakości gleb na podstawie przepisów prawa ochrony środowiska po ukazaniu się rozporządzenia w tej sprawie	Rolnicy prowadzący działalność na terenie poszczególnych gmin wykonywali badania na potrzeby własne, we własnym zakresie i z własnym zaangażowaniem finansowym.	brak danych
Zalesienie gruntów	W latach 2013-2015 prowadzono odnowienia na terenie Nadleśnictw Wisła i Ustroń na powierzchni 735,81 ha. Na rok 2016 zaplanowano powierzchnie do odnowienia: 384,79 ha w Nadleśnictwie Wisła oraz 125,4 ha w Nadleśnictwie Ustroń..	Odnowienia leśne na powierzchni 735,81 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego



Rysunek 4.7.1.1.1 Wzrost/spadek udziału gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych w ogólnej powierzchni gmin subregionu południowego

Źródło: „Analiza struktury własności i sposobu użytkowania gruntów w województwie śląskim w 2015 roku” opracowana w sierpniu 2015 roku przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami.

Na podstawie „Analizy struktury własności i sposobu użytkowania gruntów w województwie śląskim w 2015

roku” opracowanej w sierpniu 2015 roku przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami oceniono, iż udział gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych w ogólnej powierzchni powiatu cieszyńskiego w latach 2002-2015 nie zmienił się znacząco, największe zmiany powierzchni leśnych dotyczą gminy Cieszyn - zwiększenie o 3-5%, w gminach Istebna, Brenna, Ustroń, Goleszów, Dębowiec, Hażlach, Strumień i Zebrzydowice powierzchnia leśna zwiększyła się o około 1-2%, natomiast na terenie Chybia i Wisły powierzchnia leśna zmniejszyła się o około 1%.

4.7.2. Opis stanu obecnego

Gleby powiatu cieszyńskiego wykazują bardzo silne zróżnicowanie pod względem składu mechanicznego i kompleksu sorpcyjnego. Większość gleb wytworzonych jest z gleb mineralnych, są to głównie bielice i pseudobielice od kl. III b - gleb ornych średnio dobrych do kl. VI - gleb ornych najslabszych.

Gleby średnio dobre występują na przeważającej powierzchni w gminach: Hażlach i Strumień. Gleby orne średniej jakości występują w przewadze w gminach: Dębowiec, Goleszów, Skoczów i Cieszyn. Gleby słabe występują w gminach: Brenna, Chybie, Ustroń i Zebrzydowice. Gleby najslabsze przeważają w gminach Istebna i Wisła.

4.7.2.1. Struktura użytkowania terenu

Powiat cieszyński zajmuje powierzchnię 730,29 km², z czego około połowę stanowią użytki rolne, a z tego około 62% to grunty orne.

Strukturę użytkowania gruntów powiatu cieszyńskiego zestawiono w tabeli poniżej.

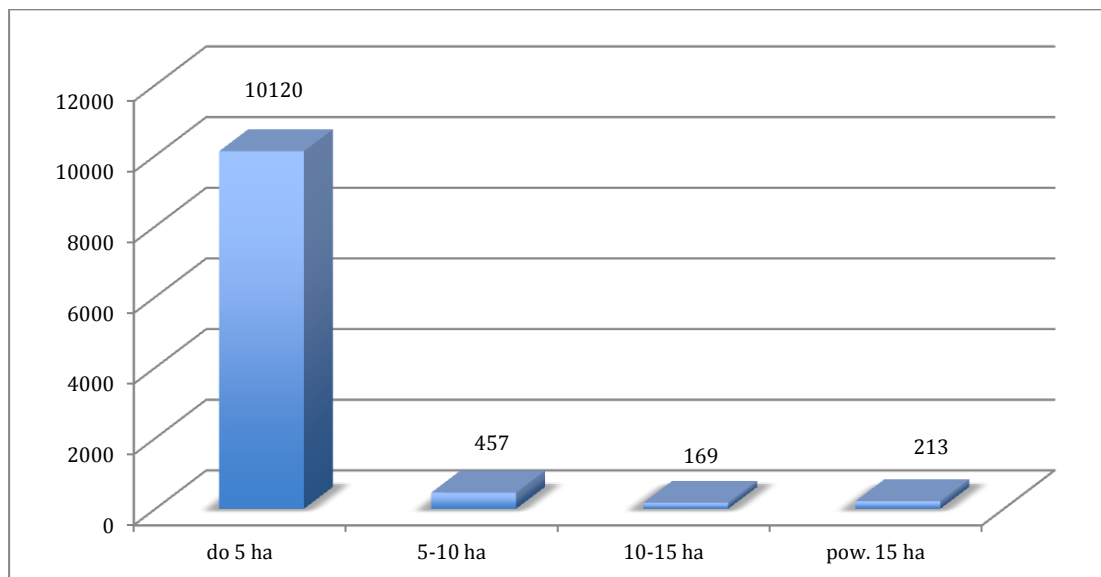
Tabela 4.7.2.1 Struktura użytkowania gruntów powiatu cieszyńskiego

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Powierzchnia ogółem	73029	100,00
Powierzchnia lądowa	72173	98,83
Użytki rolne razem, w tym:	35681	48,86
Grunty orne	22453	30,75
Sady	379	0,52
Łąki trwałe	2470	3,38
Pastwiska trwałe	7243	9,92
Grunty rolne zabudowane	1455	1,99
Grunty pod stawami	1574	2,16
Grunty pod rowami	107	0,15
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – razem, w tym:	28879	39,54
Lasy	28410	38,90
Grunty zadrzewione i zakrzewione śródpolne	469	0,64
Grunty pod wodami – razem, w tym:	856	1,17
Powierzchniowymi płynącymi	793	1,09
Powierzchniowymi stojącymi	63	0,09
Grunty zabudowane i zurbanizowane razem, w tym:	7228	9,90
Tereny mieszkaniowe	2998	4,11
Tereny przemysłowe	451	0,62
Inne zabudowane	871	1,19
Zurbanizowane niezabudowane	66	0,09
Rekreacji i wypoczynku	280	0,38
Komunikacyjne – drogi	2100	2,88
Komunikacyjne – kolejowe	421	0,58
Komunikacyjne – inne	11	0,02

Użytki kopalne	30	0,04
Użytki ekologiczne	23	0,03
Nieużytki	259	0,35
Tereny inne	103	0,14

Źródło: www.stat.gov.pl, 2016

Na terenie powiatu zarejestrowanych jest 10959 gospodarstw rolnych średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi około 3,10 ha. Strukturę wielkościową gospodarstw zestawiono na wykresie zamieszczonym poniżej.



Rysunek 4.7.2.1 Struktura wielkościowa gospodarstw rolnych na terenie powiatu cieszyńskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze Spisu Rolnego 2010

Według danych pochodzących ze Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku:

- użytki w dobrej kulturze występują w 9 413 gospodarstwach na powierzchni 23 671,07 ha,
- grunty pod zasiewami są w 5 450 gospodarstwach na powierzchni 12 858,28 ha,
- grunty ugorowane zidentyfikowane w 544 gospodarstwach na powierzchni 509,70 ha,
- uprawy trwałe są w 1 035 gospodarstwach na powierzchni 396,18 ha,
- przydomowe ogrody są w 1 628 gospodarstwach na powierzchni 137,94 ha.

Powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych wynosiła w 2010 roku 33 995,15 ha, natomiast powierzchnia użytkowana rolniczo to 24 626,94 ha.

Grunty pod zasiewami występują w 5 450 gospodarstwach o łącznej powierzchni 12 858,28 ha z czego:

- w 4 367 gospodarstwach 10 431,60 ha obsiewa się zbożami,
- w 3 094 gospodarstwach sadzone są ziemniaki na powierzchni 553,67 ha,
- w 184 gospodarstwach sieje się rośliny przemysłowe na powierzchni 903,35 ha,
- w 46 gospodarstwach sadi się buraki cukrowe na powierzchni 50,54 ha,
- w 147 gospodarstwach na powierzchni 852,81 ha sieje się rzepak i rzepik,
- w 19 gospodarstwach na powierzchni 13,45 ha sieje się rośliny strączkowe jadalne na ziarno,
- w 233 gospodarstwach na powierzchni 52,86 ha uprawia się warzywa gruntowe.²³

Ze względu na dużą ilość stawów tereny gminy Chybie i Strumień zyskały miano Żabiego Kraju.

Po analizie aktualnego stanu, można stwierdzić, iż **użytkowanie terenu powiatu jest adekwatne do istniejących warunków i zgodne z możliwościami glebowymi, co jest sukcesem, niemniej jednak z roku na rok zauważalne jest zmniejszenie zainteresowania rolników produkcją ze względu na zmniejszenie opłacalności, co jest problemem.**

²³ Spis Rolny 2010

Według Spisu Rolnego na obszarze powiatu cieszyńskiego w 5 998 gospodarstwach hoduje się zwierzęta z czego:

- bydło w 1 912 gospodarstwach - 11 313 sztuk,
- trzoda chlewna w 1461 gospodarstwach - 11 834 sztuki,
- konie w 313 gospodarstwach - 873 sztuki,
- owce w 653 gospodarstwach - 4 387 sztuk,
- kozy w 314 gospodarstwach - 1 086 sztuk,
- drób w 5 052 gospodarstwach - 1 226 914 sztuk.²⁴

W 3144 gospodarstwach rolnicy używają ciągników, w sumie podczas Spisu Rolnego w 2010 roku zewidencjonowano ich 4420 sztuk.

W 4137 gospodarstwach stosowane są nawozy mineralne, w tym azotowe w 3335 gospodarstwach, fosforowe w 242 gospodarstwach, potasowe w 279 gospodarstwach, wieloskładnikowe w 2699 gospodarstwach oraz w 351 gospodarstwach prowadzi się wapnowanie gleb. Średnio nawożenie mineralne stosowane jest w dawkach 90,7 kg/ha, natomiast wapnowanie w dawkach 31,7 kg/ha. Na gruntach w dobrej kulturze nawożenie jest nieco wyższe nawożenie mineralne 94,3 kg/ha, natomiast wapnowanie 32,9 kg/ha

Według Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2010 roku 9500 gospodarstw wykazuje dochód z działalności rolniczej.

Dotychczasowe użytkowanie terenu związanego z rolnictwem jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Niemniej zauważa się coroczne zwiększanie powierzchni wyłączanej z produkcji rolniczej, co jest zgodne z przeznaczeniem w planach zagospodarowania przestrzennego. Według sprawozdań rocznych RRW – 11 za lata 2013, 2014 i 2015 wynika iż w 2015 roku powierzchnia, co do której wydano zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolniczej była trzykrotnie większa niż w 2013 roku i czterokrotnie większa niż w 2014 roku. Decyzje te dotyczą użytków rolnych zaliczonych do klasy I-III (pochodzenia mineralnego i organicznego) oraz użytków rolnych klasy IV-VI (pochodzenia organicznego).

Powierzchnie wyłączeń na terenie poszczególnych gmin zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4.7.2.2 Powierzchnia wyłączeń* z produkcji rolniczej na terenie gmin należących do powiatu cieszyńskiego w latach 2013-2015²⁵

Gmina	2013	2014	2015
Brenna	0	0,01 ha	0,57 ha
Cieszyn	0	0,47 ha	0,76 ha
Chybie	0,10 ha	0	0,05 ha
Dębowiec	0,11 ha	0,05 ha	0,37 ha
Goleszów	2,09 ha	1,11 ha	3,66 ha
Hażlach	0,88 ha	1,07 ha	2,30 ha
Istebna	0	0	0
Skoczów	0,64 ha	0,48 ha	0,74 ha
Strumień	1,80 ha	0,86 ha	8,11 ha
Ustroń	0	0,09 ha	1,07 ha
Wisła	0	0	0
Zebrzydowice	0,62 ha	0,80 ha	0,91 ha
SUMA	6,24 ha	4,94 ha	18,54 ha

Źródło: Starostwo Powiatowe, 2016

*powyższe dane dotyczą gruntów co do których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej, nie jest to jednak równoznaczne z faktycznym wyłączeniem gruntów z produkcji rolniczej

W porównaniu do lat poprzednich (Spis Rolny 2010 i 2002) zauważyć można następujące zmiany:

- zmniejszyła się powierzchnia zasiewów (w 2010 roku 12858 ha, w 2002 roku 15799 ha),
- zmniejszyła się ilość gospodarstw i działek rolnych (w 2010 roku 10959, natomiast w 2002 roku

²⁴ Spis Rolny 2010

²⁵ Wyniki zapisów zawartych w decyzjach administracyjnych zezwalających na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej w danym roku kalendarzowym w myśl przepisów art. 11 ust. 1 i art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 909, z późn. zm.).

17058),

- zmieniła się nieznacznie struktura gospodarstw, **zwiększyła się ilość dużych gospodarstw, co jest dobrą zmianą i sukcesem** (w 2010 roku powyżej 15 ha było 213, w 2002 roku 198),
- zmniejszyła się ilość małych gospodarstw (było 9827 w 2002 roku a w 2010 roku 5884).

4.7.2.2. Owca Plus

Aktualnie realizowany jest Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko- Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020, przyjęty uchwałą nr 716/34/V/2015 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 7 maja 2015 roku.

Program został opracowany w 2007 roku w ramach Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego i zainicjowany przez Samorząd Województwa Śląskiego, który zaangażował w jego wprowadzenie własne środki finansowe. Po dwuletnim okresie pilotażowym (2008 – 2009), aktualnie realizowany jest pięcioletni program wojewódzki (2010 – 2014) przyjęty w marcu 2010 r. uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego.

Celem Programu „Owca Plus” jest zahamowanie procesów, które w niedługim czasie doprowadziłyby do całkowitego zaniku na terenie Beskidów tego archaicznego sposobu wypasu owiec na stokach gór i halach, co spowodowałoby ogromne straty, zwłaszcza w przyrodzie.

Zachęca społeczności lokalne Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej do podejmowania inicjatyw służących podnoszeniu świadomości ekologicznej i zaangażowaniu na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich.²⁶

W ramach Programu Owca Plus, w latach 2013-2015, na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzono działania związane z czynną ochroną przyrody i krajobrazu tj. wypas owiec, co jest sukcesem.

Wypas owiec na terenie gmin powiatu cieszyńskiego prowadzony był:

w 2013 roku:

- **Istebna** (Ochodzita, Koczy Zamek/Podgrapy, Tyniok/Walaszne);
- **Goleszów** (Góra Tuł);
- **Ustroń** (Kompleks Czantorii);
- **Brenna** (Bukowy Groń, Cisowy, Skalka, Kotarz, Stary Groń, Gronik);
- **Wisła/Brenna** (Malinka);
- **Istebna** (Złoty Groń);
- **Wisła** (Cienków Niżny, Cienków Postrzedni).

w 2014 roku:

- **Goleszów** (Tuł);
- **Brenna** (Skalka, Malinka, Błatnia, Jaworowa, Stołówka);
- **Istebna** (Złoty Groń, Ochodzita, Tyniok /Walaszne/).

w 2015 roku:

- **Brenna** (Trzy Kopce, Góra Malinka, Na Tłoki, Pod Stary Groń, Stasiówka, Bucze, Filipionka, Skalka Złączana, Szarówka);
- **Brenna/Wisła** (Malinka);
- **Istebna** (Koczy Zamek – Podgrapy, Kosarzysko, Stecówka, Stoczek, Złoty Groń, Groniczki, Tyniok, Wierch Czadeczką);
- **Goleszów** (Góra Tuł)

W gminie Brenna postawiono także nowe baczki:

- w 2013 r.- Bukowy Groń,
- w 2015 r. - Góra Bucze.

Ponadto, w ramach wsparcia działań promujących Program Owca Plus, w latach 2014-2015 na terenie powiatu cieszyńskiego, odbyły się imprezy pokazujące tradycje i zwyczaje związane z pasterstwem i kulturą regionu Beskidów, co także uważane jest za sukces.

rok 2014:

- Kultywowanie tradycji i zwyczajów pasterskich w mikroregionie Beskidzkiej 5 – promocja Programu Owca Plus. Zadanie realizowane było przez Stowarzyszenie Wspierania Inicjatyw Gospodarczych DELTA PARTNER na terenie następujących gmin powiatu cieszyńskiego: Istebna, Brenna, Cieszyn,

²⁶ <http://www.owcaplus.pl/przykladowa-strona-owca/owce-w-beskidach/>

Ustroń. Celem przedsięwzięcia była promocja kultury pasterskiej oraz dziedzictwa kulturowego Beskidu Śląskiego i górali śląskich poprzez wykorzystywanie potencjału produktu turystycznego jakim jest Beskidzka 5.

rok 2015:

- Redyk w Beskidzkiej 5. Zadanie realizowane było przez Stowarzyszenie Wspierania Inicjatyw Gospodarczych DELTA PARTNER na terenie następujących gmin powiatu cieszyńskiego: Ustroń, Wisła, Brenna, Istebna. Motywem przewodnim przedsięwzięcia był folklor górali śląskich oraz ukierunkowanie na upowszechnianie wiedzy na temat dawnych obyczajów, historii, jej wpływu na życie współczesne oraz chęć budowy postaw proekologicznych poprzez wzrost świadomości na temat lokalnych wyrobów.

Uchwałą nr 828/112/V/2016 z dnia 10.05.2016 roku Zarząd Województwa Śląskiego przyznał dotacje dla przedsięwzięć zgłoszonych w ramach:

- pierwszego otwartego konkursu ofert dla podmiotów spoza sektora finansów publicznych na realizację w 2016 r. zadań dotyczących ochrony przyrody i krajobrazu, zawartych w Wojewódzkim Programie Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej — Owca Plus do roku 2020;
- drugiego otwartego konkursu ofert dla podmiotów spoza sektora finansów publicznych na realizację w 2016 r. zadań promujących Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020.

Obecnie, zawierane są umowy z Beneficjentami, których projekty otrzymały dofinansowanie.

W ramach tego Programu corocznie planuje się ogłaszać otwarte konkursy ofert dla organizacji pozarządowych. Decyzje o ogłoszeniu konkursów podejmuje Zarząd Województwa Śląskiego.²⁷

4.7.2.3. Organizmy i rośliny szkodliwe w tym Barszcz Sosnowskiego

Na terenie powiatu cieszyńskiego działa cieszyński Oddział Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach który prowadzi kontrole między innymi materiału siewnego, organizmów szkodliwych i kwarantannowych. W ostatnich latach przeprowadzono:

W 2014 roku

- 84 kontrole materiału siewnego, szkółkarskiego – w 4 przypadkach stwierdzono uchybienia w dokumentacji,
- nie stwierdzono występowania organizmów szkodliwych podlegających obowiązkowi zwalczania,
- wydano 2587 sztuk paszportów roślin podstawowych i 14637 paszportów dla szkółkarstwa na materiał kwalifikowany,
- wykonano 450 obserwacji organizmów nie kwarantannowych w tym:
 - na pszenicy ozimej mączniak prawdziwy zbóż i traw, septorioza plewów, mszyca zbożowa, mszyca czerwono – zbożowa, fuzarioza kłosów, szczypionki,
 - na rzepaku ozimym chowacz czterozębny, chowacz podobnik, słodyszek rzepakowy, pryszczarek kapustnik, sucha zgnilizna kapustnych,
 - na kukurydzy ploniarka zbożówka, omacnica prosowianka,
 - na ziemniakach zaraza ziemniaka, stonka ziemniaczana,
 - na jabłoniach mszyca jabłoniowa, owocówka jabłkoweczka, parch jabłoni, na kasztanowcach szrotówek kasztanowiaczek.

w 2015 roku

- 60 kontroli materiału siewnego, szkółkarskiego, ozdobnego gdzie uchybienia stwierdzono w 1 przypadku dotyczyły one dokumentacji,
- stwierdzono w dwóch przypadkach występowanie bakteriozy pierścieniowej ziemniaka,
- wydano 2408 sztuk paszportów roślin podstawowych i 16486 paszportów dla szkółkarstwa na materiał kwalifikowany,
- wykonano 412 obserwacji organizmów nie kwarantannowych
 - na pszenicy ozimej mączniak prawdziwy zbóż i traw, septorioza plewów, mszyca zbożowa, mszyca czerwono – zbożowa, fuzarioza kłosów, szczypionki,
 - na rzepaku ozimym chowacz czterozębny, chowacz podobnik, słodyszek rzepakowy, pryszczarek kapustnik, sucha zgnilizna kapustnych,

²⁷ informacja mailowa z dnia 22 czerwca 2016 r. uzyskana z UM Województwa Śląskiego, Ewa Kościńska

- o na kukurydzy ploniarka zbożówka, omacnica prosowianka,
- o na ziemniakach zaraza ziemniaka, stonka ziemniaczana,
- o na jabłoniach mszyca jabłoniowa, owocówka jabłkoweczka, parch jabłoni, na kasztanowcach szrotówek kasztanowiaczek.

Powyższe dane wskazują iż nie ma znaczących przypadków patogenów i szkodników roślin uprawnych co w powiązaniu z znikomymi przypadkami niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin i brakiem odnotowanych zanieczyszczeń gleb sprawia że uprawy na terenie powiatu cieszyńskiego pozbawiane są chorób, szkodników i zanieczyszczeń chemicznych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Cieszynie prowadzi kontrole stosowania środków ochrony roślin z pobieraniem materiału roślinnego. W ostatnich latach przeprowadzono:

- w 2014 roku 8 kontroli z pobieraniem prób produktu roślinnego na pozostałość środków ochrony roślin i nie stwierdzono przekroczenia najwyższego dopuszczalnego poziomu pozostałości pestycydów, ani zastosowania środka ochrony roślin niezgodnie z etykietą,
- w 2015 roku przeprowadzono 9 kontroli z pobieraniem prób produktu roślinnego i nie stwierdzono przekroczenia najwyższego dopuszczalnego poziomu pozostałości pestycydów, ale stwierdzono w 1 przypadku zastosowanie środka ochrony roślin niezgodnie z etykietą jego stosowania w uprawie marchwi.

W ostatnich latach terenie powiatu cieszyńskiego – co jest problemem w skali powiatu pojawił się ponownie po kilku latach problem związany z Barszczem Sosnowskiego. Jest to agresywna roślina inwazyjna, niezwykle trudna do zwalczania która od lat 50 do 70 XX wieku wprowadzana była do uprawy w różnych krajach bloku wschodniego jako roślina pastewna. Po niedługim czasie, z powodu problemów z uprawą i zbiorem, głównie ze względu na zagrożenie dla zdrowia, uprawy były porzucane. Gatunek okazał się przybyśm bardzo kłopotliwym, gdyż w szybkim tempie zaczął się rozprzestrzeniać spontanicznie.

Na terenie gminy Goleszów siedliska barszczu występują głównie na granicy dużych użytków rolniczych SKR lub RKS, wzdłuż torów kolejowych. Jest systematycznie niszczone przez właścicieli nieruchomości, niemniej jednak stale wyrastają nowe rośliny.

Na terenie gminy Strumień stwierdzono występowanie barszczu Sosnowskiego w kilku miejscach, w pasie drogowym drogi krajowej DK-81 w miejscowościach Bąków oraz Drogomyśl oraz na gruntach prywatnych w miejscowościach Bąków oraz Drogomyśl. Do Urzędu Miejskiego w Strumieniu napływają zgłoszenia mieszkańców o występowaniu barszczu Sosnowskiego i innych chwastów na terenie gminy oraz wynikających z tego potencjalnych zagrożeniach. W przypadku stwierdzenia występowania tej rośliny na gruntach gminnych Gmina Strumień zaleca interwencyjne usuwanie (dotyczy to rejonu przy ul. Słowiczej w Bąkowie).

Na terenie gminy Istebna barszcz występuje na niewielkich obszarach, pojawia się z uwagi na niewykasanie łąk i pól stąd problem z czasem będzie narastał. Aktualnie mieszkańcy i właściciele terenów sami usuwają rośliny.

Gmina Ustroń w 2013 i 2015 roku wzdłuż rzeki Wisły zleciła likwidację Barszczu Sosnowskiego firmie zewnętrznej.

Gmina Wisła w 2015 roku również zleciła firmie zewnętrznej usunięcie roślin, lecz w 2016 roku roślina ta znów się pojawia w dużych ilościach. Szczególnie występuje wzdłuż koryt rzek zajmując duże powierzchnie.

Na terenie gminy Zebrzydowice Barszcz Sosnowskiego od kilkunastu lat występuje niemniej jednak nie stwarza on większego problemu. Zwalczanie tej rośliny należy do właścicieli, zarządców, posiadaczy nieruchomości. Barszcz Sosnowskiego najczęściej występuje w korycie rzeki Piotrówki, sporadycznie na gruntach PKP i prywatnych. W przypadku pojawienia się tej rośliny - Wójt pisemnie wzywa właścicieli, zarządców nieruchomości do jej usunięcia.

Barszcz Sosnowskiego powoduje degradację środowiska przyrodniczego i ogranicza dostępność terenu. Sok wydzielany przez świeże rośliny wywołuje zmiany skórne. Roślina ta jest objęta prawnym zakazem uprawy, rozmnażania i sprzedaży na terenie Polski.

Zwalczanie tych roślin stanowi poważny problem, zwłaszcza na nieruchomościach stanowiących własność prywatną, ponieważ brak jest uregulowań prawnych, na podstawie których istniałaby możliwość nakazania właścicielowi gruntów podjęcia stosownych działań.

4.7.2.4. Badania gleb

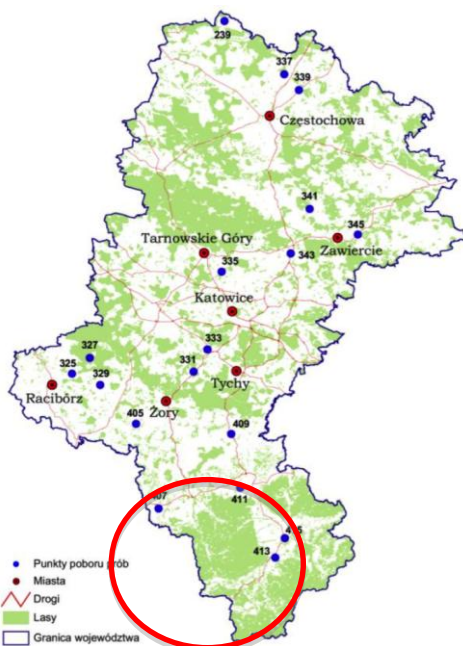
Badania i obserwacje stanu gleby i ziemi dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska, co wynika z zapisów art. 26 oraz art. 101b ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.).

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.

Szczegółowymi badaniami potwierdzonymi odpowiednią dokumentacją należy każdorazowo objąć obszary, na których doszło do awarii i niekontrolowanej emisji oraz migracji zanieczyszczeń do gleb. Badania gleb na obszarze województwa śląskiego i w tym powiatu cieszyńskiego prowadzone są w oparciu o „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi.

Na terenie powiatu cieszyńskiego w 2010 i 2012 roku analizowano próbki pobrane z jednego punktu zlokalizowanego w Cieszynie (407). Wyniki badań prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wskazały naturalną zawartość metali ciężkich, niską zawartością siarki siarczanowej i naturalną zawartością wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), co jest sukcesem.



Rysunek 4.7.2.2 Punkty poboru próbek do badań gleb prowadzonych w ramach Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, który stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie powiatu cieszyńskiego (407) oraz w najbliższej okolicy (411, 2013, 2015)

Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012, Biblioteka monitoring środowiska, 2012

Najbliżej natomiast powiatu cieszyńskiego próbki pobrane zostały z terenu:

- powiatu pszczyńskiego – z gminy Goczałkowic – Zdroju (próbka nr 409),
- miasta Bielska – Białej (próbka 411),
- powiatu żywieckiego – z gminy Węgierska Górka (próbka 413) i Żywiec (próbka 415).

Wyniki badań wskazały na nieznaczne przekroczenia wartości kadmu i cynku oraz wyraźnie przekroczone zawartości dziewięciu wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych 9WWA na terenie miasta Bielska Białej (w latach 1995-2010), na terenie miasta Żywiec (w latach 1995-2005). Wyniki badań pozostałych próbek wskazywały na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów metali ciężkich zarówno na obszarze Węgierskiej Górki jak i Goczałkowic - Zdroju.²⁸

Według danych krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, przy przebadanej w latach 2010-2013 powierzchni wynoszącej 317,3 tys. ha, 40% gleb w województwie śląskim posiadało bardzo kwaśny bądź kwaśny odczyn glebowy, kolejne 40% – lekko kwaśny, a tylko 20% gleb charakteryzowało się obojętnym lub zasadowym odczynem glebowym. Udział gleb koniecznie wymagających wapnowania w województwie śląskim w powierzchni przebadanej przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą wynosił 29%, w 17% wapnowanie było potrzebne, a w 21% – wskazane. Ograniczone potrzeby wapnowania dotyczyły 16% gleb, natomiast w 17% gleb wapnowanie było zbędne.²⁹

Zespół Doradztwa Rolniczego pośredniczy w badaniach gleb użytkowanych rolniczo na poziom pH. Odbywa się to poprzez przekazywanie próbek glebowych pobranych przez rolników do Stacji Chemiczno – Rolniczej w Gliwicach. Koszty badań pokrywane są przez rolników.

²⁸ Monitoring chemizmu gleb Polski, 2012

²⁹ Raport o stanie środowiska w województwie Śląskim w 2014 roku, WIOŚ, 2015

4.7.2.5. Instytucje do obsługi rolnictwa

Na obszarze powiatu cieszyńskiego działają podmioty mające na celu obsługę rolnictwa, które poprzez swoje działania zachęcają rolników do kontynuowania produkcji, nie odłogowania gruntów ornych, a także inspirują 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 realizuje 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.

Na terenie powiatu według informacji Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie rolnicy realizują tzw. „Pakiety rolnośrodowiskowe” w zakresie:

- Działania 214 "Program rolnośrodowiskowy (Płatności rolnośrodowiskowe)",
- M10 Działanie rolno-środowiskowo –klimatyczne,
- M11 Rolnictwo ekologiczne.³⁰

W latach 2013-2015 Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wypłaciła beneficjentom w ramach Działania 214 "Program rolno-środowiskowy kwoty jak w zamieszczonej poniżej tabeli.

Tabela 4.7.2.3 Kwoty wypłacone rolnikom gospodarującym na terenie powiatu cieszyńskiego w zakresie programu Działania 214 "Program rolnośrodowiskowy (Płatności rolnośrodowiskowe)" - dane wg stanu na dzień 03.06.2016 r

PROW 2007-2013							
Pakiety na terenie powiatu cieszyńskiego		Kampania					
		2013		2014		2015	
		Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności	Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności	Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności
Pakiet 1	Rolnictwo zrównoważone	77	675 752,76	75	632 672,66	37	274 303,89
Pakiet 3	Ekstensywne trwałe użytki zielone	57	112 415,40	37	72 000,65	8	28 860,00
Pakiet 4	Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami NATURA 2000	8	145 478,80	10	232 538,69	0	0,00
Pakiet 5	Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach NATURA 2000	7	155 587,35	9	280 521,56	1	12 151,90
Pakiet 6	Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie	8	43 317,00	6	95 949,90	0	0,00
Pakiet 7	Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie	4	38 820,00	2	37 500,00	1	9 000,00
Pakiet 8	Ochrona gleb i wód	28	79 623,08	24	60 021,40	6	20 945,40

Źródło: na podstawie danych zawartych w piśmie nr BZZL12.0163.14.2016 ARIMR Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie z dnia 23 czerwca 2016 roku

³⁰ na podstawie danych zawartych w piśmie nr BZZL12.0163.14.2016 ARIMR Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie z dnia 23 czerwca 2016 roku

W latach 2013-2015 Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wypłaciła beneficjentom w ramach M10 Działania rolno-środowiskowo-klimatyczne kwoty jak w zamieszczonej poniżej tabeli:

Tabela 4.7.2.4 Kwoty wypłacone rolnikom gospodarującym na terenie powiatu cieszyńskiego w zakresie programu M10 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne - dane wg stanu na dzień 03.06.2016 r

PROW 2014-2020			
Pakiety na terenie powiatu cieszyńskiego		Kampania 2015	
		Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności
Pakiet 1	Rolnictwo zrównoważone	21	146 347,20
Pakiet 2	Ochrona gleb i wód	7	13 439,48
Pakiet 3	Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych	2	1 403,87
Pakiet 4	Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000	4	39 723,97
Pakiet 5	Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000	5	48 992,54
Pakiet 6	Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie	3	14 805,00
Pakiet 7	Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt	3	55 140,00
zobowiązania	Płatności dla zobowiązań kontynuacyjnych z Pakietu 3 "Ekstensywne trwałe użytki zielone" PROW 2007-2013	6	3 975,00

Źródło: na podstawie danych zawartych w piśmie nr BZZL12.0163.14.2016 ARIMR Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie z dnia 23 czerwca 2016 roku

W latach 2013-2015 Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa wypłaciła beneficjentom w ramach działań M11 Rolnictwo ekologiczne oraz 214 Programy rolnośrodowiskowe - Pakiet 2 Rolnictwo ekologiczne kwoty jak w zamieszczonej poniżej tabeli.

Tabela 4.7.2.5 Kwoty wypłacone rolnikom gospodarującym na terenie powiatu cieszyńskiego w zakresie Rolnictwa ekologicznego

Operacja/Pakiet - Opis	Kampania					
	2013		2014		2015 (w trakcie obsługi)	
	Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności	Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności	Liczba beneficjentów	Kwota zrealizowanych płatności
Uprawy rolnicze w okresie konwersji	1	27 216,00 zł	2	102 824,40 zł	1	92,16 zł
Uprawy warzywne w okresie konwersji	0	-	1	155,00 zł	1	168,66 zł
Uprawy paszowe na gruntach ornych w okresie konwersji	-	-	-	-	1	348,29 zł
Uprawy sadownicze w okresie konwersji	0	-	1	360,00 zł	0	-
Trwałe użytki zielone w okresie konwersji	1	198,00 zł	1	217,80 zł	1	401,43 zł
Uprawy rolnicze po okresie konwersji	11	162 202,80 zł	9	158 205,40 zł	5	84 847,52 zł
Uprawy warzywne po okresie konwersji	1	260,00 zł	1	247,00 zł	1	244,93 zł
Uprawy sadownicze po okresie konwersji	4	16 401,00 zł	2	15 276,80 zł	2	9 150,55 zł
Uprawy paszowe na gruntach ornych po okresie konwersji	-	-	-	-	1	1 662,29 zł
Trwałe użytki zielone po okresie konwersji	7	24 609,00 zł	6	24 333,40 zł	1	195,55 zł

Źródło: na podstawie danych zawartych w piśmie nr BZZL12.0163.14.2016 ARIMR Śląskiego Oddziału Regionalnego w Częstochowie z dnia 23 czerwca 2016 roku

Dane zamieszczone w tabelach za lata 2013-2015 wskazują iż zainteresowanie rolników programami rolno – środowiskowymi największe było w 2013 roku, a w ciągu dwóch ostatnich lat nieznacznie się zmniejszyło.

Kolejnym podmiotem działającym na rzecz rolnictwa jest Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie. Organizuje szkolenia, konferencje i spotkania dotyczące głównie: zrównoważonego rolnictwa, ochrony wód i gleb, rolnictwa ekologicznego oraz pozostałych programów rolno-środowiskowych.

Niezależnie od tych działań okresowo i cyklicznie w urzędach gmin należących do powiatu cieszyńskiego odbywają się dyżury pracowników Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Zespołu Doradztwa Rolniczego w Cieszynie. Porady dotyczą głównie wypełniania wniosków obszarowych oraz wniosków o dofinansowania unijne. Część z tych usług realizowana jest bezpłatnie, natomiast wnioski o dofinansowanie pochodzące ze środków unijnych są płatne. Rolnicy są zainteresowani dofinansowaniami głównie w zakresie doposażenia gospodarstw, zakupu maszyn rolniczych i ciągników. Zainteresowanie producentów rolnych jest zróżnicowane od pory roku w okresie wiosenno-letnim dziennie po konsultację lub radę przychodzi kilkanaście osób, natomiast w okresie jesienno-zimowym kilka. Porady są udzielane także w terenie bezpośrednio w gospodarstwach.

4.7.3. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Zainteresowanie rolników dofinansowaniami i rozwojem działalności Brak istotnych patogenów roślinnych	Trudności zdobycia dofinansowania na wapno nawozowe
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki Możliwości korzystania z porad, z dofinansowania na rozwój działalności rolniczej i programu Owca Plus	Na terenie gmin Istebna i Wisła słabe gleby Rozprzestrzenienie się Barszczu Sosnowskiego Możliwe zanieczyszczenie gleb w wyniku niskiej emisji i ruchu pojazdów

Źródło: opracowanie własne

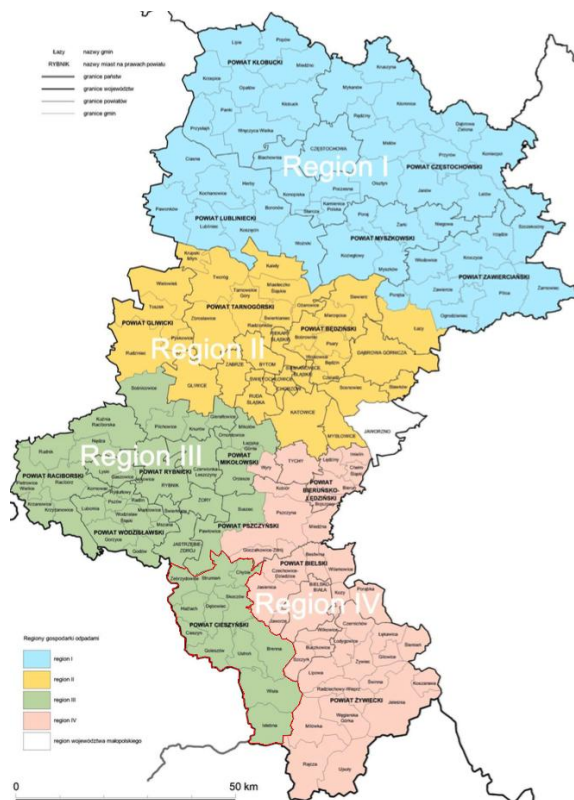
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska MINIMALIZACJA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW I OBCIĄŻENIA ŚRODOWISKA ODPADAMI		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Od stycznia 2013 r. zmianie uległa ustawa o odpadach, która wyłączyła powiaty z obowiązku sporządzania planów gospodarki odpadami oraz wykonywania sprawozdawczości z zakresu gospodarki odpadami. W związku z tym wszystkie działania w zakresie odpadów należą do gmin zlokalizowanych na obszarze powiatu cieszyńskiego.		
Utrzymanie czystości na terenie powiatu	Wszystkie gminy posiadają aktualne regulaminy utrzymania czystości i porządku oraz przyjęte uchwałami zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gmin.	Gospodarka odpadami prowadzona jest prawidłowo.
Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	Wszystkie gminy na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzą selektywną zbiórkę u źródła, posiadają PSZOK-i i stale udoskonalają system gospodarowania odpadami w celu dostosowania do wymogów prawnych oraz w celu eliminacji sytuacji nieprawidłowego gospodarowania odpadami.	
Ograniczenie ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na wysypiska w strumieniu odpadów komunalnych	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), określa poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musiał zostać osiągnięty w roku 2015 wynosi PR=50%. Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających	Wg sprawozdań poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji było mniejszy niż 50%.

4.8.2. Opis stanu obecnego

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- ulice i place,
- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014, 2013

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak również ich struktura oraz skład są uzależnione od różnych uwarunkowań lokalnych. Należy do nich: poziom rozwoju gospodarczego obszaru, zamożność społeczeństwa, rodzaj zabudowy mieszkalnej, sposób gospodarowania zasobami, przyzwyczajenia w konsumpcji dóbr materialnych, a także cechy charakterologiczne mieszkańców i ich podatność na edukację ekologiczną. Największy wpływ na ilość i skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych w danej społeczności mają pojedyncze decyzje zapadające w trakcie zakupów poszczególnych towarów i wyboru rodzaju opakowania.

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z gmin powiatu cieszyńskiego zamieszczone w rocznych sprawozdaniach z gospodarowania odpadami za lata 2014-2015, oraz dane dotyczące zarówno odpadów komunalnych jak i przemysłowych dostępne w Wojewódzkim Systemie Odpadowym oraz danych GUS.

W 2012 roku uchwałą Nr 374/123/IV/2012 z dnia 14 lutego 2012 r. Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”. Jest to aktualnie jeszcze obowiązujących Plan gospodarki odpadami. Niemniej jednak 17 listopada 2015 roku Zarząd Województwa Śląskiego poinformował, iż przystąpił do opracowania projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”. Aktualnie w/w projekt jest w trakcie opracowywania.

W obowiązującym na chwilę obecną Planie 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 powiatu cieszyńskiego według nowego podziału należy do regionu III.

Zgodnie z wojewódzkim Planem gospodarki odpadami gospodarkę komunalną obsługują regionalne instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych:

- PPHU „KOMART” Sp. z o. o., ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów,
- „Cofinco Poland” Sp. z o. o., ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Sp. z o.o., 34-451 Tylmanowa, osiedle Rzeka 133,
- SEGO Sp. z o.o., ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik.

Na terenie powiatu cieszyńskiego zlokalizowana jest jedna instalacja zastępcza, sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych Zakład Oczyszczania Miasta „TROS-EKO” Sp. z o. o. zlokalizowana w Goleszowie przy ul. Przemysłowej 12.

W gospodarce odpadami komunalnymi dąży się do:

- objęcia zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Od 1 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w gminach powiatu cieszyńskiego odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku – co jest niewątpliwie sukcesem powiatu. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rady Gmin i Miast uchwały akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Podmiotami odbierającymi (a tym samym wykonawcami usługi) są wyłonione w trybie zamówienia publicznego przedsiębiorstwa. Wykonawcy realizują zamówienia publiczne na rzecz gmin stosując zasady określone w Regulaminach Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowych zasadach świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania.

Regulaminy określają rodzaje odbieranych odpadów, maksymalne ilości odpadów odbieranych, rodzaje pojemników na nieruchomościach oraz częstotliwości odbieranych frakcji. W oparciu o ww. zapisy sporządzono Harmonogramy Odbioru Odpadów Komunalnych precyzujące terminy odbioru poszczególnych odpadów z nieruchomości.

Na terenie gmin powiatu cieszyńskiego obowiązują Regulaminy utrzymania czystości i porządku. Gospodarowanie odpadami przebiega zgodnie z ustalonymi regulaminami. Jednocześnie podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości. Do 31 marca każdego roku wójt, burmistrz lub prezydent przedkłada sprawozdanie Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Wprowadzone prawo miejscowe reguluje kwestie związane z gospodarką odpadami komunalnymi na terenie każdej gminy.

W każdej gminie ustalono wysokość opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Opłaty są uzależnione od ilości osób zamieszkujących dane gospodarstwo domowe oraz od tego czy mieszkańcy deklarują selektywne gromadzenie odpadów. Nieczystości ciekłe ze zbiorników bezodpływowych mieszkańcy powinni wypompowywać w odstępach czasu uniemożliwiających ich przepełnienie, nie rzadziej niż raz na kwartał.

Częścią integralną ww. systemu jest funkcjonowanie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Obecnie na terenie gmin z terenu powiatu funkcjonują PSZOK-i:

- Brenna PSZOK zlokalizowany jest przy Zakładzie Budżetowym Gospodarki Komunalnej w Brennej przy ulicy Wyzwolenia 34
- Chybie PSZOK zlokalizowany przy ulicy Bielskiej 23B w Chybiu,
- Cieszyn PSZOK zlokalizowany w Cieszynie przy ulicy Motokrosowej 27.
- Dębowiec PSZOK zlokalizowany jest na terenie New Energy Cieszyn w Ogrodzonej przy ulicy Przemysłowej 23,
- Goleszów PSZOK zlokalizowany jest w Goleszowie przy ulicy Przemysłowej 12
- Hażlach PSZOK zlokalizowany w Cieszynie przy ulicy Frysztackiej 145,
- Istebna PSZOK w Istebnej – Tartaku przy Oczyszczalni ścieków,
- Skoczów PSZOK zlokalizowany jest w Kiczycach przy ulicy Pierścieckiej 3,
- Strumień PSZOK znajduje się na terenie PUH EKPOL przy ulicy Długiej 33 oraz w Zabłociu przy ulicy Długiej 33,
- Ustroń PSZOK zlokalizowany jest w Ustroniu przy ulicy Krzywej 6,
- Wisła PSZOK zlokalizowany w Wiśle przy ulicy Ustrońskiej 1,
- Zebrzydowice PSZOK zlokalizowany jest w Zebrzydowicach przy ulicy Dworcowej 14.

Przeterminowane leki i chemikalia mieszkańcy mogą oddawać do pojemników zlokalizowanych w aptekach na terenie każdej gminy wyznaczone są apteki, w których ustawione są pojemniki na przeterminowane leki w ilości odpowiedniej do ilości mieszkańców poszczególnych gmin, co jest sukcesem.

Zużyte baterie mieszkańcy mogą oddawać do punktów zbiórki zlokalizowanych w placówkach oświatowych i punktach handlowych. Na terenie powiatu tych punktów jest około 100, co jest sukcesem.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny mieszkańcy mogą oddawać do wszystkich sklepów zajmujących się sprzedażą sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz AGD przy zakupie nowego na zasadzie wymiany „nowy za stary” oraz z wyznaczonych punktach na terenie gmin, co jest sukcesem.

Informacje o miejscach i terminach zbierania mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, zużytych baterii oraz lokalizacji i harmonogramie pracy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych zamieszczane są na stronach internetowych Urzędów Gmin i Miast powiatu cieszyńskiego.

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

4.8.2.1. Ilości zebranych odpadów

Według stanu na dzień 31.12.2015 r. liczba mieszkańców w powiecie cieszyńskim wynosiła 177 562. W 2015 r. zebrano 27317,17 Mg odpadów z gospodarstw domowych, co w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosło 153,7 kg/rok/mieszkańca. Zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych w 2012 roku objętych było ok. 30415 budynków, liczba ta corocznie się powiększa, co wynika z rocznych sprawozdań wójtów i burmistrzów składanych do Marszałka. Oprócz systemu zbierania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie powiatu istnieje system selektywnego zbierania odpadów. Selektywnie zbierane są odpady opakowaniowe: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne, baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z terenu Powiatu cieszyńskiego w latach 2010-2015 zebrano ilości odpadów jak przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 4.8.2.1 Ilości zebranych odpadów z terenu powiatu cieszyńskiego

Odpady komunalne	Jednostka miary	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zmieszane odpady w ciągu roku							
ogółem	Mg	34661,81	32178,95	32632,48	26964,43	29071,32	27317,17
na 1 mieszkańca	kg	197,4	182,6	184,6	152,0	163,6	153,7
z gospodarstw domowych	Mg	21674,45	20595,65	17953,45	18770,89	21906,13	19377,75
Odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	123,4	116,9	101,6	105,8	123,3	109
budynki mieszkalne objęte zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych	szt.	30765	30044	30415	-	-	-
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności	szt.	21	22	22	22	25	24
Dziki wysypiska istniejące	szt.	5	8	1	1	1	
Zlikwidowane dziki wysypiska w ciągu roku	szt.	19	30	37	19	29	38

Źródło: GUS, 2016

Według analiz stanu gospodarowania odpadami komunalnym wykonywane przez poszczególne gminy powiatu cieszyńskiego wynika, iż ilości zbieranych i odbieranych odpadów zmieszanych się zmniejszają, a ilości odpadów segregowanych corocznie się zwiększają.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musiał zostać osiągnięty w roku 2015 wynosi PR=50%.

Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania jest równy bądź mniejszy ($TR = PR$ lub $TR < PR$) niż poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynikający z załącznika do ww. rozporządzenia, to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostanie osiągnięty.

W 2015 r. wszystkie Gminy powiatu cieszyńskiego (za wyjątkiem Istebnej 84,7%,) osiągnęły wymagane przepisami prawa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, co jest sukcesem.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2015 roku powinien wynosić minimum 16%. W poszczególnych gminach sytuacja wygląda następująco:

- Gmina Brenna – 70%,
- Gmina Chybie - 24,27%,
- Gmina Cieszyn – 88,8%,
- Gmina Dębowiec – 43,23%,
- Gmina Goleszów – 36,76%,
- Gmina Hażlach – 24,19%,
- Gmina Istebna – 47,8%,

- Gmina Skoczów – 40,07%,
- Gmina Strumień – 44,49%,
- Gmina Ustroń – 18,7%,
- Gmina Wisła – 25,29%,
- Gmina Zebrzydowice – 48,29%.

W 2015 r. wszystkie Gminy powiatu cieszyńskiego osiągnęły wymagane przepisami prawa poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 645), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, dla 2015 roku powinien wynosić minimum 40%. W poszczególnych gminach sytuacja wygląda następująco:

- Gmina Brenna – 0%,
- Gmina Chybie – 100%,
- Gmina Cieszyn – 125,3%,
- Gmina Dębowiec – 100%,
- Gmina Golezów – 99,72%,
- Gmina Hażlach – 100%,
- Gmina Istebna – 0%,
- Gmina Skoczów – 0% (firmy zgłoszone do rejestru działalności regulowanej nie wykazały odbioru odpadów rozbiórkowych i budowlanych),
- Gmina Strumień – 82,61%,
- Gmina Ustroń – 98%,
- Gmina Wisła – 100%,
- Gmina Zebrzydowice - 67,85%.

W 2015 r. gminy Brenna, Istebna i Skoczów nie osiągnęły wymaganych przepisami prawa poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, co jest problemem.

Mimo, iż nowy system funkcjonuje od połowy roku 2013 i na podstawie danych powyżej widać trend polegający na zwiększeniu ilości zebranych i odebranych odpadów selektywnie gromadzonych z terenów gmin w porównaniu do lat poprzednich.

Na terenie poszczególnych gmin okresowo pojawiają się dzikie wysypiska, sytuacja nasila się szczególnie w okresie letnim, co jest związane z większą ilością turystów na terenie powiatu cieszyńskiego, co jest problemem. Wysypiska są na bieżąco lokalizowane i likwidowane, w miarę ich pojawiania się aby zapobiec przyzwyczajaniu się mieszkańców do danego miejsca. W niektórych gminach powodem pojawiania się dzikich wysypisk jest wprowadzanie limitów odbioru odpadów.

4.8.2.2. Odpady z sektora przemysłowego – ilość i sposób postępowania

Przedsiębiorcy zajmujący się gospodarowaniem odpadami działają na terenie powiatu cieszyńskiego w oparciu o decyzje wydane przez Starostę Cieszyńskiego. W 2015 roku wydanych zostało:

- 14 decyzji w zakresie zbierania odpadów,
- 10 decyzji na transport odpadów,
- 8 decyzji na przetwarzanie odpadów,
- 5 decyzji na wytwarzanie odpadów.

Na terenie powiatu cieszyńskiego funkcjonują przedsiębiorstwa posiadające decyzję Marszałka Województwa Śląskiego na przetwarzania odpadów, są to między innymi:

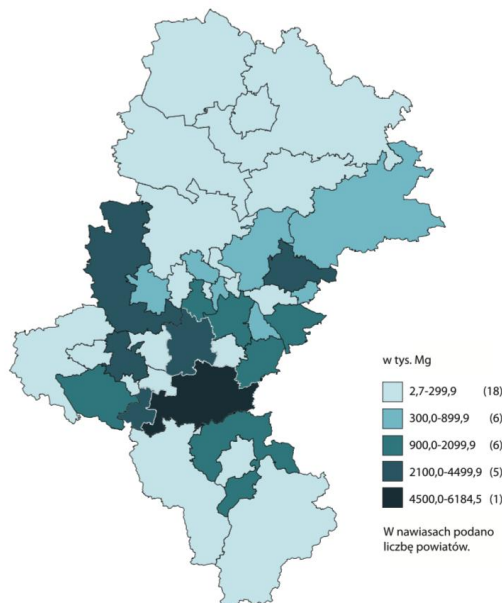
- Stacja Demontażu Pojazdów posiadająca na terenie powiatu młynek rozdrabniający, do rozbijania szkła instalacja zlokalizowana jest przy ulicy Jastrzębskiej 135 w Hażlachu,
- Stacja demontażu pojazdów zlokalizowana przy ulicy Spółdzielczej 12 w Dębowcu,
- Stacja demontażu pojazdów w Pruchnej zlokalizowana przy ulicy Spółdzielczej 8,
- Stacja demontażu zlokalizowana przy ulicy Frysztackiej 93c w Cieszynie,

- Zakład mechanicznego przekształcania odpadów stacja demontażu zlokalizowana przy ulicy Katowickiej w Ustroniu.³¹

W województwie śląskim w 2015 roku powstało 36.528,1 tys. Mg odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, tj. o 6,9%. Mg mniej niż w roku poprzednim. Na terenie powiatu cieszyńskiego wytworzono w analogicznym czasie 146,900 tys. Mg odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne to jest o 8,4% mniej niż w 2014 roku.

Spośród wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie powiatu cieszyńskiego 53% poddano odzyskowi w instalacjach, 25,5% poddano odzyskowi poza instalacjami zaś 0,34% unieszkodliwiono w instalacjach, 5,9% przekazano osobom fizycznym do wykorzystania.

Ilości odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie województwa śląskiego w tym na terenie powiatu cieszyńskiego zamieszczono na rysunku poniżej.



Rysunek 4.8.2.2 Ilości odpadów wytworzonych (z wyłączeniem odpadów komunalnych) na terenie województwa śląskiego w tym na terenie powiatu cieszyńskiego

Źródło: Stan Środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, WIOŚ, 2016

Największą ilość odpadów przemysłowych, na terenie powiatu cieszyńskiego podobnie jak w latach poprzednich, wytworzono odpadów z grup:

- 10 - odpady z procesów termicznych – 32,03% wszystkich wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie powiatu cieszyńskiego,
- 12 - odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych – 14,46% wszystkich wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie powiatu cieszyńskiego,
- 19 - odpady z instalacji urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – 32,97% wszystkich wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie powiatu cieszyńskiego.

W zakładach zlokalizowanych na terenie powiatu cieszyńskiego wytworzono 6,262 tys. Mg odpadów niebezpiecznych, co stanowi 2,4% wszystkich odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie śląskim.

Spośród odpadów niebezpiecznych najczęściej wytworzono:

- odpadów z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich – 3,241 tys. Mg (52,31% wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu cieszyńskiego),
- odpadów z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych – 1,15 tys. Mg (18,56% wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu cieszyńskiego),

³¹ Raport wojewódzki dotyczący gospodarki odpadami za 2015 rok [<http://bip.slaskie.pl/dokumenty/2016/07/08/1467966325.pdf>]

- odpadów opakowaniowych (sorbentów, tkanin do wycierania, materiałów filtracyjnych i ubrań ochronnych nieujętych w innych grupach) – 784,8 Mg (12,9% wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu cieszyńskiego).

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym w roku 2015 oraz informacje na temat ich dalszego zagospodarowania. Dane te zostały sporządzone na podstawie bazy WSO:

Tabela 4.8.2.2 Zestawienie ilości odpadów wytworzonych i zebranych w sektorze gospodarczym na terenie powiatu cieszyńskiego w roku 2015 oraz informacje o prowadzonych na terenie powiatu cieszyńskiego procesach odzysku i unieszkodliwiania odpadów przemysłowych

Kod grupy odpadu	Nazwa grupy odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]							
		Niebezpieczne				Inne niż niebezpieczne			
		Wytworzone	Zebrane	Poddane odzyskowi w instalacjach	Poddane unieszkodliwieniu w instalacjach	Wytworzone	Zebrane	Poddane odzyskowi w instalacjach	Poddane unieszkodliwieniu w instalacjach
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0,00	0,00	0,00	0,00	29,048	0,096	0,00	0,00
02	odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybactwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	0,00	0,00	0,00	0,00	3321,0458	390,60	705,57	0,00
03	odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	0,00	0,00	0,00	0,00	285,011	818,052	0,5	0,00
04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnej	0,00	0,00	0,00	0,00	1062,287	47,82	417,7	0,00
05	odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	9,2165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

07	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	20,827	29,57	0,00	0,00	743,551	1519,700	964,995	0,00
08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	3241,442	65,776	0,00	0,00	1080,4457	25,43	11,332	0,00
09	odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	2,0336	0,00	0,00	0,00	0,003	0,00	0,00	0,00
10	odpady z procesów termicznych	0,00	0,00	0,00	0,00	45052,46	2643,52	262,0	0,00
11	odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	1150,185	0,00	0,00	0,00	395,005	0,00	0,00	0,00
12	odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	229,372	0,00	0,00	0,00	20335,119	1196,009	19277,011	0,00
13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	98,1196	2,925	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	odpady z rozpuszczalników organicznych,	0,792	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	chłodziw i propelenów (z wyłączeniem grup 07 i 08)								
15	odpady opakowaniowe (sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach)	748,8866	118,963	401,383	0,00	12973,6845	27092,296	13689,083	0,00
16	odpady nieujęte w innych grupach	246,8916	2518,309	3025,224	0,00	3924,3899	2278,54	150,589	0,00
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	120,54	86,23	0,00	0,00	5059,311	26036,229	23848,072	0,00
18	odpady medyczne i weterynaryjne	296,2053	12,97	0,00	0,00	9,59	0,00	0,00	0,00
19	odpady z instalacji urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	32,07	75,959	0,00	0,00	46366,335	3803,953	15980,92	504,42

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy WSO, 2016

*odpady wytworzone w danym roku mogą być czasowo magazynowane, unieszkodliwiane lub poddane odzyskowi poza instalacjami – w związku z tym ilości wytworzone w niniejszej tabeli nie pokrywają się z unieszkodliwianymi i odzyskanymi w instalacjach

4.8.2.3. Azbest

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkowniku nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury.

Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa.

Dane należy raportować corocznie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

Zebrałe od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

W imieniu posiadaczy/użytkowników wyrobów zawierających azbest w gminie inwentaryzację wyrobów może przeprowadzić (zlecić przeprowadzenie) gmina. Gminy powiatu cieszyńskiego we własnym zakresie prowadzą akcje usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Gmina Brenna przeprowadziła inwentaryzację i opracowała w 2008 roku Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy, który został przyjęty uchwałą nr XXII/174/08 Rady Gminy Brenna z dnia 30 października 2008. Według PUA na terenie gminy było 677,549 Mg wyrobów zawierających azbest. Do końca 2015 roku z terenu gminy Brenna usunięto 57,899 Mg wyrobów zawierających azbest.

Gmina Chybie opracowała „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Chybie na lata 2011-2030”. Program został przyjęty uchwałą Nr V/24/2011 Rady Gminy Chybie z dnia 8 marca 2011 r. Na terenie Gminy Chybie zinwentaryzowano 269,037 Mg azbestu. Do końca 2015 roku mieszkańcy na własny koszt usunęli w sumie 20,266 Mg azbestu.

Gmina Cieszyn w 2008 roku przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest, która zaktualizowana została ze środków Ministerstwa Gospodarki w roku 2015. Program usuwania azbestu został opracowany w roku 2013 i przyjęty uchwałą nr XXVIII/297/13 Rady Miejskiej Cieszyna z dnia 31 stycznia 2013 r. Do końca 2015 roku usunięto 99,46 Mg azbestu z terenu Gminy Cieszyn. Koszty demontażu i unieszkodliwiania azbestu ponoszą właściciele nieruchomości. W przypadku usuwania azbestu na nieruchomościach zamieszkałych Gmina Cieszyn oferuje program wsparcia finansowego w postaci dotacji celowych.

Gmina Dębowiec w 2015 roku uzyskała dotacje z Ministerstwa Gospodarki dzięki czemu wykonała inwentaryzację terenową i opracowała Program usuwania wyrobów zawierających azbest. W trakcie inwentaryzacji zewidencjonowano 39.445 m² wyrobów zawierających azbest co odpowiada około 434,446 Mg. Do chwili obecnej z terenu gminy nie usuwano wyrobów zawierających azbest. Gmina planuje dofinansowania dla mieszkańców rozpocząć od 2017 roku.

Gmina Goleszów posiada opracowany w 2006 i zaktualizowany w 2010 roku program usuwania wyrobów zawierających azbest. Gmina w roku 2017 planuje złożyć wniosek do Ministerstwa Rozwoju o dofinansowanie aktualizacji inwentaryzacji i Programu. Według danych w Programie na terenie gminy było 1001,7 Mg wyrobów zawierających azbest. Do końca 2015 roku z terenu gminy usunięto 110 Mg wyrobów zawierających azbest.

Gmina Hażlach wykonała inwentaryzację i na tej podstawie opracowała Program usuwania azbestu. Według danych zamieszczonych w programie na terenie gminy było 573,73 Mg wyrobów zawierających azbest. Do końca 2015 roku z terenu gminy Hażlach usunięto 53,09 Mg wyrobów zawierających azbest.

Gmina Istebna w 2007 roku przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. W ramach tych działań zewidencjonowano około 2200 Mg wyrobów zawierających azbest. Gmina Istebna od 2005 roku w ramach własnych środków budżetowych dofinansowywała koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest zainteresowanym mieszkańcom. Ewidencja ilości usuniętego azbestu obejmuje lata 2010-2015. W ramach tych akcji z terenu Gminy usunięto w latach 2010-2015 594,94 Mg z 392 budynków. Aktualnie trwa aktualizacja terenowej inwentaryzacji, która wykaże ile wyrobów jeszcze na terenie gminy zostało do usunięcia.

Gmina Skoczów przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i opracowała Program Usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w Gminie Skoczów przyjęty uchwałą XII/160/2011 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 17 listopada 2011 roku. Według danych w PUA na terenie gminy Skoczów było 218,13 Mg wyrobów zawierających azbest. W latach 2011-2015 usunięto łącznie 6075,6 m² (około 80 Mg) wyrobów zawierających azbest w tym 1754 m² ze środków WFOSIGW w Katowicach.

Gmina Strumień. W 2007 roku na terenie gminy Strumień przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.

Na tej podstawie opracowano „Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Strumień”, który przyjęto uchwałą nr XI/72/2007 Rady Miejskiej w Strumieniu z dnia 30 sierpnia 2007 r. W 2012 roku przeprowadzono aktualizację inwentaryzacji prowadząc prace terenowe oraz przeprowadzono ewidencję osób prawnych działających na terenie gminy Strumień. W wyniku aktualizacji danych ilościowych oszacowano, iż

na terenie gminy było w 2012 roku 1.014,38 Mg, z czego 286,41 Mg u osób fizycznych i 727,97 Mg u osób prawnych (w tym 720 Mg sieci wodociągowych). Do końca 2015 roku usunięto 129,706 Mg

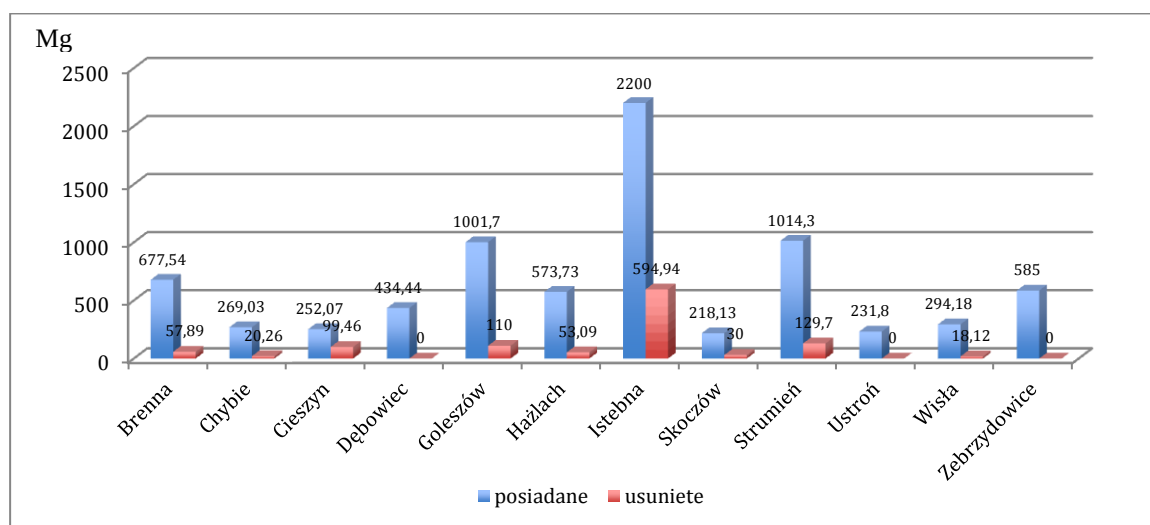
Gmina Ustroń posiada Program usuwania azbestu przyjęty uchwałą nr VI/60/2015 Rady Miasta Ustroń z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Ustroń na lata 2015-2032.

Wg danych w PUA ilość zinwentaryzowanych materiałów zawierających azbest na terenie Miasta Ustroń wyniosła 231,80 Mg. W 2016 roku miasto Ustroń pozyskało środki finansowe w formie dotacji na demontaż, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z budynków osób fizycznych.

Gmina Wisła w 2007 roku przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i na tej podstawie opracowała Program usuwania azbestu. Według PUA na terenie Gminy wyroby zawierające azbest zlokalizowane były na 322 obiektach. W sumie w 2007 roku zewidencjonowano 294,18 Mg wyrobów zawierających azbest.

Aktualnie trwa aktualizacja bazy obiektów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest. Do końca 2015 roku z terenu gminy Wisła usunięto 18,12 Mg wyrobów azbestowych.

Gmina Zebrzydowice do chwili obecnej nie przeprowadziła inwentaryzacji azbestu i nie prowadzi akcji usuwania wyrobów zawierających azbest. Gmina Szacuje iż na jej terenie jest około 585 Mg wyrobów zawierających azbest. (dane z PUA dla powiatu cieszyńskiego).



Rysunek 4.8.2.3 Ilości posiadanych i usuniętych wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych gmin powiatu cieszyńskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Gminy powiatu cieszyńskiego uzupełnione danymi z PUA powiatu cieszyńskiego i gminnych

Analizując dane zamieszczone powyżej i dane na wykresie można stwierdzić iż tylko część gmin posiada terenowe inwentaryzacje wraz z oględzinami każdego budynku zlokalizowanego na obszarze gminy. Większość gmin posiada inwentaryzacje wykonaną na podstawie zgłoszeń mieszkańców o fakcie posiadania wyrobów zawierających azbest. W takiej sytuacji można się spodziewać błędu około 40%. Niemniej jednak mimo niskich ilości wyrobów zawierających azbest rzędu około 200 Mg gminy nie prowadzą akcji dofinansowania dla mieszkańców – co jest porażką, w związku z tym nie posiadają wiedzy o faktycznym usuwaniu wyrobów zawierających azbest przez samych mieszkańców w ramach własnych środków finansowych. Opierając się na powyższych danych aktualnie najwyższą skuteczność w usuwaniu azbestu ma gmina Istebna (prawie 600 Mg). Jeśli chodzi o wartości procentowe najwięcej azbestu bo aż 39% usunięto z terenu Cieszyna i 27% z terenu gminy Istebna. **Najmniejszą skuteczność posiada gmina Dębowiec, Ustroń i Zebrzydowice – co także rozpatrywane jest jako problem.** Gminy te nie dofinansowywały mieszkańcom kosztów usuwania azbestu i nie posiadają wiedzy na temat ilości usuniętych wyrobów przez samych mieszkańców.

Siedem gmin posiada stary Program (Brenna 2008, Wisła, 2007, Hażlach 2006, Goleszów 2010, Chybie 2011, Skoczów 2011) jedna nie posiada go wcale (Zebrzydowice) – i traktowane jest to jako problem powiatu.

W związku z tym potrzebna jest ich aktualizacja – szczególnie jeśli chodzi o prace terenowe. Pięć gmin posiada nowe programy wykonane po 2012 roku (Strumień, Cieszyn, Dębowiec, Ustroń i Istebna). Powiatowy Program usuwania azbestu został wykonany w 2010 roku. W chwili obecnej nie ma potrzeby jego aktualizowania ze względu na brak planów dotyczących pozyskiwania środków finansowych na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

4.8.2.4. Edukacja ekologiczna

Najwięcej akcji edukacyjnych w ostatnich latach dotyczy gospodarki odpadami. W związku z tym iż wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska nie przewidują osobnego rozdziału dotyczącego edukacji ekologicznej działania te zostaną opisane w części dotyczącej gospodarowania odpadami

Na terenie poszczególnych gmin należących do powiatu cieszyńskiego prowadzone są corocznie różnorakie akcje edukacyjne zarówno przez same gminy jak i inne instytucje zajmujące się ochroną środowiska, lasami czy edukacją, jest to niewątpliwie sukces. Są to działania okazjonalne, okresowe a także cykliczne, które już na stałe wpisały się w harmonogram imprez i wydarzeń na terenach niektórych gmin z udziałem różnorodnych instytucji zaangażowanych w ekologię i ochronę środowiska.

Nadleśnictwo Ustroń corocznie prowadzi działania takie jak lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem, spotkania z leśnikiem w szkołach, konkursy leśne, a także akcje w zakresie śmiecenia w lasach o pozostawiania odpadów które mogą być źródłem pożarów. Rocznie w akcjach organizowanych przez Nadleśnictwo Ustroń bierze udział około 15-27 tysięcy uczestników.

Nadleśnictwo Wisła organizuje w zakresie edukacji przyrodniczej, leśnej i ekologicznej wiele działań, w tym między innymi: Zawody Furmanów, Akcje Drzewko za Surowce (zbierano makulaturę, puszki aluminiowe, butelki PET lub szklane oraz elektrośmieci, surowce wymieniano na drzewka lub kwiaty ogrodowe), Piknik Ekologiczny Zielona Wisła – „Czysta Wisła”, Dni Lasu z LO Wisła polegające na wspólnym sadzeniu drzew (uczniowie z Liceum Ogólnokształcącego im. Pawła Stalmacha w Wiśle posadzili wraz z nauczycielami i pod opieką leśników oraz pracowników Zakładu Usług Leśnych "Wisła" 2,5 tysiąca drzew), leśne pikniki, Leśny Dzień Dziecka, akcja „Czyste beskidzkie lasy” (młodzież wyruszyła na znane i mocno uczęszczane przez turystów szlaki z workami i zbierali odpady), Międzynarodowy Piknik Ekologiczny „Ja segreguję, a Ty?”, Sprzątanie świata i wiele wiele innych. Liczba osób odwiedzających obiekty edukacyjne nadleśnictwa w latach 2013-2015 wahała się pomiędzy 66-95 tysięcy rocznie.

Gmina Brenna podejmuje szerokie działania edukacyjne. Wśród przykładowych znaczących działań można wymienić przeprowadzenie szerokiej kampanii promocyjno – edukacyjnej dotyczącej ochrony nietoperzy w Gimnazjum w Brennej, wydanie opracowania dotyczącego monografii przyrodniczej „Góry Bucze” oraz gry typu memory o tematyce ekologicznej. Działania podejmowane przez gminę dotyczyły ochrony zwierząt, przyrody, powietrza, lasów oraz gospodarki odpadami.

Na terenie gminy Chybie powstało Centrum Edukacji Ekologicznej „Kadłubek”, które prowadzi Stowarzyszenie Eko – Życie. Stowarzyszenie organizuje corocznie Jarmark ekologiczny ze zdrową żywnością. Gmina organizuje także Sprzątanie Świata oraz Dzień Ziemi.

Gmina Cieszyn regularnie zamieszcza informacje dotyczące zagadnień z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi w „Wiadomościach Ratuszowych”. Prowadzona jest także zakładka „śmieci” na stronie internetowej Gminy Cieszyn. Okresowo organizowane są akcje ekologiczne takie jak: „Uważaj na azbest”, Eko – ozdoba choinkowa, „Zbieraj baterie – dbaj o środowisko”, w 2015 roku wydano przewodnik dla firm w zakresie realizacji obowiązków gospodarki odpadami i wiele innych. W kolejnych latach Cieszyn planuje organizację festiwalu „Śmieciówka”, „Eko-bombka” oraz kampanię na rzecz szkodliwości azbestu.

Gmina Dębowice także okresowo przekazuje mieszkańcom aktualne informacje dotyczące działań edukacyjnych zbliżających się lub jako relacje z zrealizowanych działań. W ostatnich latach cyklicznie przeprowadzano przedstawienia ekologiczne w ramach obchodów Dnia Ziemi polegające na wykonywaniu kostiumów do przedstawienia z odpadów pt.: „My się śmieci nie boimy różne cuda z nich robimy”.

Mieszkańcy gminy Hażlach na łamach „Wiadomości Gminy Hażlach” są na bieżąco informowani o zmianach i prawidłowym funkcjonowaniu gospodarki odpadami w tym postępowania z odpadami niebezpiecznymi, a w okresie jesiennym publikowany jest artykuł dotyczący szkodliwości spalania odpadów w domowych kotłowniach c.o.

Gmina Goleszów prowadzi na bieżąco akcje informacyjne w zakresie gospodarki odpadami informując na bieżąco mieszkańców o powstających dzikich wysypiskach, czy akcji zbiórki odpadów biodegradowalnych czy wielkogabarytowych. Cyklicznie prowadzi także działania takie jak:

- Akcja sprzątania szlaków spacerowych Gminy Goleszów,
- Nie pal śmieci - to drogo kosztuje,
- Edukacyjna ekologiczna przeprowadzona przez firmę REKOPOL.

Gmina Strumień włącza się corocznie w obchody Światowego Dnia Ziemi oraz akcję Sprzątanie Świata. Koszty worków, rękawiczek oraz wywozu odpadów pokrywa Urząd Miejski w Strumieniu. W akcjach uczestniczą następujące placówki: Gimnazjum Strumień, Zespół Szkół w Drogomyślu, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Pruchnej, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Bąkowie, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Zabłociu, Szkoła Podstawowa Strumień, Przedszkole Zbytków, Przedszkole Drogomyśl, Przedszkole Strumień.

Gmina Strumień prowadziła między innymi akcję edukacyjną z zakresu ekologii (m.in. zagrożenia wynikające ze spalania odpadów w szczególności tworzyw sztucznych) oraz działań służących ochronie powietrza wśród

młodzieży szkolnej z terenu gminy Strumień, w ramach umowy zawartej ze Związkiem Harcerstwa Polskiego Chorągiew Śląska, Hufiec Ziemi Cieszyńskiej

Gmina Skoczów wskazała Miejską Spółkę SKO-EKO Sp. z o.o. jako jednostkę odpowiedzialną za prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki ściekowej i ochrony wód. Jednocześnie Skoczów prowadził edukację ekologiczną w zakresie gospodarki odpadami poprzez stronę internetową, zorganizowano także akcje „Sprzątaj po swoim pupilu”, oraz w zakresie odpadów niebezpiecznych i przeterminowanych leków.

Gmina Ustroń organizuje Ekologiczny Dzień Dziecka, corocznie zleca przeprowadzenie zajęć które dotyczyły tematyki przyrodniczo – ekologicznej skierowanej do różnych grup wiekowych dzieci i młodzieży. Co roku Miasto Ustroń wraz z Przedsiębiorstwem Komunalnym Sp. z o.o. organizuje konkurs ekologiczny dla Szkół Podstawowych i Gimnazjów w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami w tym sposobu segregacji odpadów, zakazu spalania odpadów oraz test wiedzy przyrodniczej. Miasto Ustroń podpisało umowę z pszczelarzem na przeprowadzenie akcji edukacyjnej w zakresie życia pszczół, w latach 2015 i 2016 zostało zorganizowany piknik ekologiczny dla szkół podstawowych organizowany przez Stowarzyszenie Arka.

Gmina Wisła przygotowała grę ekologiczną, która została udostępniona na stronie internetowej gminy Wisła. Wydano materiały ekologiczne w tym folder „Zostań młodym ekologiem”. Aktualnie edukacja ekologiczna prowadzona jest na bieżąco w przedszkolach, szkołach dla młodzieży, zlecono wykonanie kolejnej bajki edukacyjnej dla dzieci i młodzieży, która także zostanie udostępniona na stronie internetowej.

Gmina Zebrzydowice na swojej stronie na bieżąco zamieszcza informacje dotyczące prawidłowego gospodarowania odpadami, mimo, iż nie organizuje akcji ekologicznych mieszkańcy są stale informowani o zmianach i udoskonaleniach systemu śmieciowego na terenie gminy Zebrzydowice.

Na bieżąco informacje ekologiczne zamieszczane są w Głosie Ziemi Cieszyńskiej w dodatku Głos ekologiczny, co traktowane jest jako sukces. Są to głównie informacje o możliwościach uczestnictwa w akcjach ekologicznych, o perspektywach dofinansowania na działania ekologiczne, a także działaniach ekologicznych realizowanych w gminach powiatu cieszyńskiego. Stale zamieszczane są także ogłoszenia o zagrożeniach ekologicznych w tym spalaniu traw, czadzie oraz niskiej emisji.

4.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Selektywna zbiórka działa bez większych problemów Dobrze prowadzona edukacja w większości gmin dla szerokiej rzeszy odbiorców	Stare lub nieaktualne inwentaryzacje azbestu z lat 2006-2010 Niskie tempo usuwania azbestu z terenu poszczególnych gmin
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami	W wyniku rozwoju turystyki istnieje niebezpieczeństwo pozostawiania odpadów na terenie powiatu

Źródło: opracowanie własne

4.9. Zasoby przyrodnicze, w tym także leśne

4.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Wykorzystanie „Planów zadań ochronnych obszarów NATURA 2000”	W 2015 r. RDOŚ w Katowicach poinformował o przystąpieniu do sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005, położonego na terenie gmin: Brenna, Buczkowice, Golezów, Istebna, Jasienica, Jaworze, Lipowa, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Szczyrk, Ustroń, Węgierska-Górka, Wilkowice i Wisła. W latach 2013-2014 wydano zarządzenia w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych dla następujących obszarów wchodzących w skład sieci NATURA 2000: Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001 (31.12.2013 r.),	4 zarządzenia Dyrektora RDOŚ w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

	- Dolina Górnej Wisły PLB240001 (31.12.2013 r.), - Pierściec PLH240022 (26.06.2013 r. oraz 12.05.2014 r.- zmiana zarządzenia), - Kościół w Górkach Wielkich PLH240008 (12.10.2015 r.) Na terenie Nadleśnictwa Ustroń zapisy z planów zadań ochronnych, dotyczące ograniczeń w gospodarce leśnej są na bieżąco realizowane.	
Upowszechnienie informacji o obowiązkach spoczywających na posiadaczach zwierząt egzotycznych	Starosta prowadzi rejestr zwierząt należących do gatunków podlegających ograniczeniom na podstawie przepisów prawa Unii Europejskiej. W latach 2013-2014 dokonano wpisu do rejestru 406 sztuk zwierząt gatunków podlegających ograniczeniom. Jednocześnie na bieżąco upowszechniano informacje o obowiązkach rejestracyjnych spoczywających na posiadaczach zwierząt egzotycznych, udzielając porad osobiście oraz drogą telefoniczną.	Na bieżąco prowadzony jest rejestr zwierząt należących do gatunków podlegających ograniczeniom na podstawie przepisów prawa
Wspieranie inicjatyw dot. porządkowania (utrzymywania czystości) terenów leśnych i rekreacyjnych	Zadanie realizowane przez: Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego Koło Nr 13 w Cieszynie, Gmina Cieszyn, Gmina Strumień, Powiat Cieszyński, w tym m.in.: - stałe dbanie o porządek w Ośrodku Wędkarskim na Guldowach, jak i jego w obrębie, - sadzenie drzew i krzewów, - realizacja zadania polegającego na wiosennym sprzątnięciu wybranych terenów rekreacyjno-leśnych na terenie gminy Cieszyn, - likwidacja 13 dzikich wysypisk śmieci na terenie gminy Cieszyn, zbierając 4,34 Mg zdeponowanych odpadów, - monitoring terenów rekreacyjnych przy rzece Wiśle w Drogomyślu oraz w Strumieniu, „Czysty las obok nas” – organizacja konkursów oraz edukacja dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i kształtowania środowiska przyrodniczego ze szczególnym uwzględnieniem środowiska leśnego przez Stowarzyszenie na Rzecz Harmonijnego Rozwoju Dzieci i Młodzieży „Nasze Dzieci”, „Jesienne sprzątnięcie rezerwatów przyrody” – poznawanie przez młodzież walorów przyrodniczych na przykładzie rezerwatu „Kopce”, przeprowadzenie konkursu wiedzy przyrodniczej przez PTTK Oddział „Beskid Śląski” w Cieszynie, - organizacja Konkursu Wiedzy Ekologicznej przez LOP – Oddział Powiatowy w Cieszynie, - dofinansowanie 4 rajdów turystyczno-ekologicznych pn. „Czyste szlaki”, organizowanych przez Ligę Ochrony Przyrody Oddział Powiatowy w Cieszynie. Ponadto w Nadleśnictwie Wisła w latach 2013-2015 zrealizowano 27 akcji ekologicznych, w tym 2 odbywające się cyklicznie. Były to wernisaże, konkursy, pikniki ekologiczne, sadzenie drzewek.	36 akcji dot. porządkowania (utrzymywania czystości) terenów leśnych i rekreacyjnych
Doprowadzenie do właściwego funkcjonowania gospodarki wodnościekowej w celu przywrócenia obecności raka szlachetnego i błotnego wraz z działaniami informacyjno-promocyjnymi	Zadania te dotyczą głównie gospodarki wodnościekowej, w tym szczególnie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej wpływającej bezpośrednio na stan wód powierzchniowych oraz pośrednio na przywrócenie obecności raka szlachetnego i błotnego. Działania te realizowane były poprzez rozbudowę sieci wod.-kan. i dlatego opisane zostały w rozdziale 4.5.2.1, dotyczącym realizacji zadań w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz oczyszczalni ścieków.	Powstało lub zmodernizowano: 169 km sieci kanalizacji sanitarnej 78 przydomowych oczyszczalni ścieków 135 km sieci wodociągowej Zmodernizowano 1 stację uzdatniania wody Rozbudowano 5 komunalnych oczyszczalni ścieków
„Program restytucji głuszcza” Wolierowa hodowla głuszców w Nadleśnictwie Wisła	Wolierowa Hodowla Głuszców przyniosła następujące efekty. W roku 2013 odchowano 94 głuszce, z czego na terenie Beskidu Śląskiego uwolniono 34 sztuki, 33 sztuki przekazano do Nadleśnictwa Nawojowa, 17 sztuk przekazano do Nadleśnictwa Ruszów, 10 sztuk przekazano do innych hodowli.	Od 2002 roku do naturalnego środowiska wypuszczono 550 ptaków. W latach 2013-2015 około 200 szt.

	W 2014 roku odchowano 74 głuszcze, z czego w Beskidzie Śląskim uwolniono 20 sztuk, 33 sztuki uwolniono na terenie Nadleśnictw Nawojowa, 14 sztuk na terenie Nadleśnictwa Ruszów, a 6 sztuk przekazano do innych hodowli. Wspólnie z Uniwersyteciem Przyrodniczym z Wrocławia realizowany był grant pt. „Doskonalenie metod pobierania nasienia od głuszców, celem utworzenia banku genów kuraków leśnych zagrożonych wyginięciem”. Wspólnie z Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych z Warszawy Powiat Cieszyński uczestniczył w opracowaniu tzw. map drogowych dobrych praktyk w ochronie głuszców.³² W Nadleśnictwie Wisła w 05.2015 r. odbyło się szkolenie dla pracowników RDOŚ, nadleśnictw i organizacji zajmujących się ochroną gatunkową.	
„Program restytucji pstrąga”	Żadna z jednostek wskazanych w POŚ nie realizowała tego zadania.	brak
Restytucja innych gatunków roślin i zwierząt cennych ze względów przyrodniczych	W ramach Projektu Life + Beskidy realizowanego przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego od 2014 r. rozpoczęto działania: - ochrony stanowisk dzwonka piłkowanego, - zachowania i odtworzenia zachodnio-karpackiej murawy bliźniaczkowej, - zachowania wartościowych zbiorowisk roślinnych. Ponadto ZPKWŚ w latach 2010 -2014 uczestniczył w terenowej weryfikacji powierzchni, na których prowadzony jest wypas owiec w ramach Wojewódzkiego „Programu Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko Częstochowskiej – OWCA PLUS”	Realizacja 3 działań dla zachowania gatunków roślin cennych ze względów przyrodniczych na powierzchni 145 ha
Propagowanie informacji dotyczących posiadanych w powiecie form ochrony przyrody oraz krajobrazu	Zadanie realizowane przez Gminy powiatu cieszyńskiego, w ramach których: - wydano broszury (Pomniki przyrody Gminy Golezów, Monografia przyrodnicza Góry Bucze), - współorganizowano wraz z PTTK Oddział „Beskid Śląski” konkurs „Poznajemy Pomniki Przyrody w Cieszynie”, - utworzono ścieżkę edukacyjno-przyrodniczą w Kończycach Wielkich „Szlakiem pomników przyrody”	2 broszury 1 konkurs 1 ścieżka edukacyjno-przyrodnicza
Określenie pożądanego stylu zabudowy w powiecie, wyznaczenie norm architektonicznych opracowanie standardów urbanistyczno-architektonicznych – w ramach planów rozwoju z uwzględnieniem charakterystyki urbanistycznej poszczególnych gmin	Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie W przypadku opracowywania kompleksowych dokumentacji projektowych, decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych dla danej drogi narzuca uwarunkowania przyrodnicze, które należy uwzględnić w dokumentacji projektowej, w tym również konieczność nasadzeń, terminy realizacji poszczególnych etapów robót, terminy wycinki drzew, nasadzenia kompensacyjne. Gmina Brenna Gmina Brenna posiada plany zagospodarowania przestrzennego dla 99% obszaru, które określają normy architektoniczne (dla całej gminy obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego). Gmina Strumień Gmina Strumień posiada plany zagospodarowania przestrzennego dla całego obszaru gminy. W latach 2013-2014 prowadzono prace nad projektem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Strumień. Powiat Cieszyński - Wydział Kultury, Sportu, Turystyki i Informacji 13 listopada 2013 r. – udział w spotkaniu na Politechnice Śląskiej poświęconym ratowaniu drewnianego budownictwa Beskidu Śląskiego z udziałem grupy Koło Kochających Stare Chaty,	Opracowanie 1 dokumentu, Udział w spotkaniach i nawiązanie współpracy

³² Mapy drogowe ochrony głuszcza i cietrzewia opracowane w ramach projektu LIFE10/INF/PL/673 „Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach leśnych, w tym w ramach sieci Natura 2000”

	działającej przy Muzeum Śląskim w Katowicach. – Wiosna 2014 r. – nawiązanie współpracy z oddelegowanym pracownikiem Politechniki Śląskiej dotyczącej wyznaczenia norm architektonicznych i opracowania standardów urbanistyczno-architektonicznych służących planom rozwoju w powiecie cieszyńskim. Jesień 2014 r. – zainicjowanie współpracy z Zespołem Szkół Budowlanych w Cieszynie, dotyczącej wytwarzania gontów drewnianych, co posłużyć ma ochronie i zachowaniu przykładów budownictwa drewnianego zwłaszcza w Beskidzie Śląskim.	
„Dzikić życie w mieście”. Tworzenie obszarów ochronnych na terenach miast. Opracowanie założeń projektowych i rozdysponowanie ich pośród Gmin powiatu	Leśny Park Niespodzianek w Ustroniu Leśny Park Niespodzianek w Ustroniu daje możliwość spędzenia czasu dla całych rodzin, grup zorganizowanych w różnym przedziale wiekowym i pojedynczych gości. Ten niekonwencjonalny ogród zoologiczny, który zaskakuje swą formą, pozwala na obcowanie z naturą, dziką przyrodą, rozrywką i edukacją w naturalnych warunkach starodrzewia bukowego.	Utworzenie 1 obszaru
Promowanie projektów z zakresu ochrony i renaturyzacji ekosystemów	W Nadleśnictwie Wisła i Ustroń w latach 2013-2014 zrealizowany został projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej pn. „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie” w ramach III Priorytetu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Jest to indywidualny projekt, którego beneficjentem jest Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, koordynowany przez Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych. Projekt realizowany jest na terenie 55 nadleśnictw w 4 Regionalnych Dyrekcjach Lasów Państwowych.	Likwidacja 2 szlaków zrywkowych Budowa (odtworzenie) 2 zbiorników retencyjnych
Upowszechnienie informacji na temat obszarów systemu NATURA 2000 w powiecie oraz zasad funkcjonowania systemu	W Nadleśnictwie Ustroń informacje na temat obszarów Natura 2000 oraz funkcji, jakie pełnią, omawiane są podczas zajęć edukacyjnych. W roku 2013 przeprowadzono 215 zajęć dla 20 tys. osób, w roku 2014 przeprowadzono ponad 230 zajęć dla ok. 22 tys. osób., w 2015 r. 255 zajęć dla ok. 22 tys. osób.	700 zajęć dla ok. 64 tys. osób
Uwzględnienie w planowaniu przestrzennym równowagi przyrodniczej istniejących ekosystemów jako warunków funkcjonowania obszarów NATURA 2000	Gmina Brenna Obszar Natury 2000 uwzględniony jest w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz uwzględniany jest w sukcesywnie w opracowywanych planach. Nadleśnictwo Wisła Opiniowanie na etapie studium projektu planu i planu (Gmina Istebna, Miasto Wisła). Gmina Chybie Uchwalony w 2012 r. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie uwzględnia warunki funkcjonowania obszarów NATURA 2000. Gmina Strumień Uwarunkowania wynikające z funkcjonowania sieci Natura 2000 uwzględniane są podczas zmian obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Strumień. Zakład Ichtiologii i Gospodarki Rybackiej w Gołyszu – udział w organizowanych konsultacjach dotyczących strategicznych priorytetów na obszarach Natura 2000 – udział w organizowanych przez RDOŚ konsultacjach dotyczących projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w województwie śląskim Nadleśnictwo Ustroń Uwzględnianie potrzeb ochrony obszarów Natura 2000 podczas opiniowania decyzji dotyczących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. W roku 2013 wykonano 7 uzgodnień, w roku 2014 jedno.	Gminy i jednostki realizujące każdorazowo przy zmianie miejscowego planu zagospodarowania uwzględniają obszary Natura2000

Propagowanie ekologicznego kierunku rozwoju rolnictwa na terenie obszaru NATURA 2000	Gmina Strumień W dniach 9-10 października 2014 r. Gmina Strumień zorganizowała konferencję agroturystyczną pn. „Agroturystyka a przedsiębiorczość” w ramach projektu „Śląska Wieś – tu wypocząć można”. Konferencja obejmowała wykłady oraz wizyty studyjne w gospodarstwach agroturystycznych: „Wodna Dolina” w Pruchnej, „Zagroda Rolna – Skansen Ochaby w Ochabach Wielkich”, „Na Połomiu” w Istebnej, „Karina” w Wiśle, „Chlebowa Chata” w Górkach Małych	1 konferencja
Tworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) na terenie powiatu	Żadna z jednostek wskazanych w POŚ nie realizowała zadania.	brak
Dążenie do stworzenia spójnej na poziomie powiatu strategii zagospodarowania przestrzennego gmin w zakresie ochrony środowiska, zawierającej określenie stref działań gospodarczych, rolniczych, przyrodniczych na terenie powiatu za względu na obszary chronione, w tym NATURA 2000	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego Bieżąca współpraca z Gminami powiatu cieszyńskiego w zakresie opiniowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Opiniowanie projektów przystąpienia do zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla gmin: – 2013 - Gmina Istebna, Gmina Wisła, Gmina Skoczów – 2014 - Gmina Istebna Opiniowanie projektów zmian studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gmin: – 2013 - Gmina Goleiszów, Gmina Wisła – 2014 - Gmina Istebna. Ilość wniosków w latach 2012 – 2015 o działania inwestycyjne realizowane na terenie Parku Krajobrazowego: – inwestycje indywidualne – 131 szt., – inwestycje publiczne – 72 szt. -	Ilość wniosków w latach 2012 – 2015 o działania inwestycyjne realizowane na terenie Parku Krajobrazowego – 203 szt.

4.9.2. Opis stanu obecnego

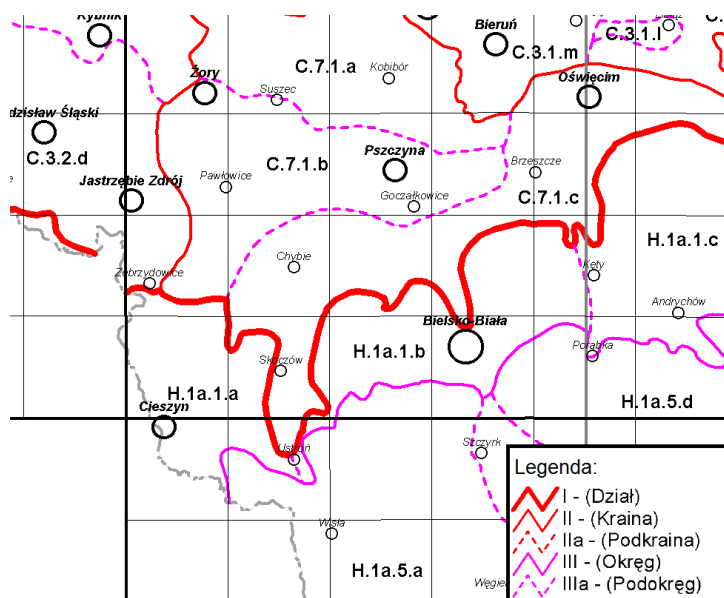
4.9.2.1. Siedliska przyrodnicze mające znaczenie dla ochrony środowiska

Siedliska przyrodnicze powiatu cieszyńskiego charakteryzują się dużą różnorodnością biologiczną i fizjograficzną, co jest atutem i sukcesem powiatu. Występują tu elementy charakterystyczne dla pasm górskich (piętra klimatyczne i roślinne, górskie siedliska fauny i flory) oraz typowe dla obszarów zurbanizowanych (poprzemysłowe odkształcenia krajobrazu, siedliska silnie antropogeniczne). Specyficzne dla tego rejonu są znaczne obszary wykorzystywane rolniczo oraz obszary użytkowane w sposób gospodarczy przez Nadleśnictwa.

Z powodu stosunkowo niewielkiej wysokości, na obszarze tym od dawna była widoczna działalność człowieka – co z kolei w dalszej perspektywie może okazać się problemem. Najbardziej zmienione jest piętro pogórza. Jego zbiorowiska pierwotne zostały prawie całkowicie wyparte na korzyść pól uprawnych. Buczyny regla dolnego zachowały się w znacznie lepszym stanie. Mają one ten sam charakter, co buczyny w innych pasmach Karpat Zachodnich.

Roślinność potencjalną stanowią: lasy łęgowe w dolinach rzecznych, lasy wierzbowo-topolowe, wzdłuż potoków – olszynka karpacka, lasy dębowo-grabowe wilgotne – grądy niskie, lasy dębowo-grabowe suchsze oraz bory mieszane dębowo-sosnowe i lasy bukowe – buczyna karpacka.

Na obszarze powiatu można wyróżnić dwa piętra roślinności: piętro pogórza i piętro regla dolnego. Istniejące tu zbiorowiska naturalne posiadają niewielką powierzchnię i charakteryzują się zubożałym składem florystycznym. Są to podmokłe i suche łąki oraz zarośla nadrzeczne. Zbiorowiska leśne na wzniesieniach i stokach występują głównie na glebach kwaśnych i żbielicowanych, a w dolinach na madach inicjalnych.



Rysunek 4.9.2.1 Podział geobotaniczny rejonu powiatu cieszyńskiego

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, IGPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

Zgodnie z geobotaniczną regionalizacją Polski, powiat cieszyński położony jest na obszarze dwóch działów, tj.:

- Dział Zachodniokarpacki, Kraina Karpat Zachodnich,
 - Okręg Pogórza Śląskiego, podokręg Cieszyński H.1a.1.a, Bielski H.1a.1.b,
 - Okręg Beskidzki Żywiecki, podokręg Beskid Śląski H.1a.5.a,
- Dział Wyżyn Południowopolskich:
 - Kraina Kotliny Oświęcimskiej, Okręg Oświęcimski: podokręg Doliny Wisły „Ustroń – ujście Skawy” C.7.1.b, podokręg Pszczyński C.7.1.c,
 - Kraina Górnośląska, Okręg Rybnicko-Kędzierzyński, podokręg Wodzisławski C.3.2.d.

Dział pierwszy, na którym położony jest powiat cieszyński, to Dział Zachodniokarpacki, do którego przynależą dwa okręgi: Pogórze Śląskie oraz Beskidzki Żywiecki.

Okręg Pogórze Śląskie znajduje się w środkowej części powiatu i stanowi pas Pogórza Zachodniobeskidzkiego, ograniczony dolinami Olzy na zachodzie i Skawy na wschodzie, oddzielony od Beskidu Śląskiego i Małego na południu, przechodzący w Kotlinę Oświęcimską i Ostrawską na północy. Pogórze Śląskie jest porożcinane dolinami rzek: Olzy, górnej Wisły, Białej, Soły, Wieprzówki, Kleczanki i Skawy. Obszar jest gęsto zaludniony, na jego terenie znajdują się miasta: Cieszyn, Skoczów, Bielsko-Biała, Kęty, Andrychów, Wadowice.

Beskid Śląski – pasmo górskie, stanowiące część Beskidów Zachodnich. Jest podokręgiem wchodzącym w skład okręgu Beskidzki Żywiecki. Najwyższymi szczytami Beskidu Śląskiego są Skrzyczne (1257 m n.p.m.) i Barania Góra (1220 m n.p.m.), natomiast dla części czeskiej Czantoria Wielka (995 m n.p.m.).

Na stokach Baraniej Góry znajdują się tereny źródłiskowe Wisły. Beskid Śląski jest mocno zalesiony: pierwotnie dominowały tu lasy bukowo-jodłowe (buczyna karpacka), obecnie – głównie świerczyny sztucznego pochodzenia. Beskid Śląski posiada gęstą sieć osadniczą i dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną. Główne miasta Beskidu Śląskiego po stronie polskiej to Wisła i Szczyrk, a u północnego podnóża – Ustroń i Bielsko-Biała. Po stronie czeskiej głównymi miastami są Trzinec i Jablunków w dolinie Olzy.

Charakterystyczne dla Beskidu Śląskiego jest występowanie stosunkowo licznych i miejscami dość rozbudowanych wychodni skalnych, a także największa na terenie polskich Beskidów koncentracja jaskiń, wśród których znajdują się m.in. dwie największe jaskinie polskiego fliszu karpackiego (Jaskinia Wiślańska – długość korytarzy 2275 m na terenie gminy Brenna oraz Jaskinia Miecharska – długość korytarzy 1838 m).

Drugi dział, na którym położony jest powiat, to Dział Wyżyn Południowopolskich, który przecinają dwie krainy: Kotliny Oświęcimskiej oraz Górnośląskiej (granica krain przebiega w okolicy Zebrzydowice).

Kotlina Oświęcimska pokrywa północną część powiatu cieszyńskiego i rozciąga się w dorzeczu górnej Wisły między Wyżyną Śląsko-Krakowską na północy, a Pogórzem Śląskim i Wielickim na południu. Na wschodzie graniczy z Bramą Krakowską, a od zachodu z Kotliną Ostrawską. Dzieli się na podokręg Pszczyński, Dolinę Wisły „Ustroń – ujście Skawy”.

W Kotlinie Oświęcimskiej wpadają do Wisły spływające z Karpat rzeki Biała, Soła i Skawa oraz spływające z Wyżyny Śląskiej rzeki Przemsza, Gostynia i Pszczynka.

Ze względu na dużą ilość zbiorników wodnych tereny powiatu stanowią miejsce bytowania i rozrodu ptaków, co jest atutem i sukcesem. Powiat cieszyński położony jest w obrębie bardzo ważnego szlaku migracyjnego ptaków, jakim jest Dolina Górnej Wisły (Parusel i in., 2007). Korytarz ten, ze względu na bliskość Bramy Morawskiej i położenie w dolinie Wisły, ma znaczenie ponadregionalne. W okresie przelotów można tu spotkać wiele gatunków ptaków, które nie gniazdują na terenie powiatu, a nawet są gatunkami niegніazdującymi w Polsce. Znaczenie dla ptactwa tego terenu znalazło odzwierciedlenie w powołaniu obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły.

Krajobraz wodny powiatu cieszyńskiego stał się przyczyną do stworzenia w 2009 r. Stowarzyszenia Rybackiego "Żabi Kraj", które zrzesza sześć Gmin powiatu: Zebrzydowice, Hażlach, Dębowiec, Strumień, Chybie, Skoczów oraz dwie spoza powiatu: Pawłowice i Goczałkowice-Zdrój. Powołanie tego stowarzyszenia było naturalną konsekwencją wieloletniej aktywności środowisk lokalnych, w szczególności rybackich, zamieszkujących obszar nazywany Żabim Krajem.

4.9.2.2. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu

Na koniec 2015 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu cieszyńskiego wynosiła 24 214,54 ha, co stanowiło 33% powierzchni powiatu. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odznaczały się gminy Istebna, Wisła, Ustroń, Brenna, Skoczów, Strumień, Chybie.

Formami ochronnymi przyrody na terenie powiatu cieszyńskiego są: park krajobrazowy (1), obszar chronionego krajobrazu (1), rezerwat przyrody (9), obszary Natura 2000 (4), użytki ekologiczne (4), stanowiska dokumentacyjne (4), zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (4) oraz ponad 190 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. **Taki układ przestrzenny, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, zapewnia warunki do samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.**

Tabela 4.9.2.1 Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie powiatu

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
Park Krajobrazowy				
1	Beskid Śląski	23 255	Istebna, Brenna, Wisła, Goleiszów	Zapewnienie warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych
Rezerwat przyrody				
1	Barania Góra	379,85	Wisła	Leśny (L); I – fitocenotyczny (PFi), zbiorowisk leśnych (zl); II – leśny i borowy (EL), borów mieszanych górskich i podgórskich (bmg). Obszar leśny na Baraniej Górze.
2	Kopce	14,77	Cieszyn	Fragment lasu mieszanego z udziałem lipy. Żył skały wulkanicznej, tzw. cieszyńnit.
3	Zadni Gaj	6,39	Goleiszów	Naturalne stanowisko cisa
4	Wisła	17,61	Wisła	Ochrona pstrąga w najbardziej naturalnych warunkach bytowania.
5	Lasek Miejski nad Puńcówką	7,73	Cieszyn	Florystyczny (FI); I – florystyczny (PFI), roślin zielnych i krzewinek (rz); II – leśny i borowy (EL), lasów górskich i podgórskich (lpg). Stanowisko cieszyńnianki wiosennej.
6	Lasek Miejski nad Olzą	4,08	Cieszyn	Leśny (L); I – florystyczny (PFI), roślin zielnych i krzewinek (rz); II – leśny i borowy (EL), lasów górskich i podgórskich (lpg). Leśno-florystyczny, fragment lasu mieszanego o charakterze pierwotnym, stanowisko cieszyńnianki.
7	Rotuz	40,63	Chybie	Torfowiskowy, średnie torfowiska z fragmentami boru

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
				bagiennego i boru wilgotnego.
8	Skarpa Wiślicka	29,03	Skoczów	Leśny (L); I – fitocenotyczny (PFI), zbiorowisk leśnych (zl); II – leśny i borowy (EL), lasów wyżynnych (lwz). Drzewostany bukowe oraz zbiorowiska łęgowe o charakterze naturalnym.
9	Czantoria	97,71	Ustroń	Dolnoregłowe zbiorowiska leśne o charakterze naturalnym.
Obszar Chronionego Krajobrazu				
1	Obszar Chronionego Krajobrazu "Cieszyńskie Pogórze"	830,3	Cieszyn	Obszar wyznaczony w celu ochrony wyróżniającego się pagórkowatego krajobrazu o znaczących walorach estetycznych i zróżnicowanych ekosystemach, pełniących funkcje korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe				
1	„Bluszcze na Górze Zamkowej”	0,416	Cieszyn	Fragment zadrzewionego stoku Góry Zamkowej ze stanowiskiem bluszczu pospolitego z licznymi okazami zakwitającymi
2	„Lasek Miejski w Błogocicach”	4,107	Cieszyn	Krajobraz zbocza doliny rzeki Olzy, porośnięty lasami grądowymi i łęgowymi
3	„Kaplicówka”	35,525	Skoczów	Fragment wzgórza Kaplicówka z licznymi gatunkami chronionych roślin i zwierząt oraz kaplicą św. Jana Sarkandra.
4	„Góra Bucze”	1,09	Brenna	Szczególnym celem ochrony jest zachowanie za względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych źródła tufowego, ekosystemów leśnych i łąkowych ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt
Użytki ekologiczne				
1	Góra Tuł	6,935	Goleszów	Górska łąka kośna
2	Łąki na Kopcach	15,22	Cieszyn	Obszar łąk, lasów oraz zadrzewień z licznymi gatunkami chronionymi
3	Łęg nad Puńcówką	1,07	Cieszyn	Las łęgowy z zachodzącymi naturalnymi procesami lasotwórczymi, las rosnący na tarasie zalewowym Puńcówki
4	Uroczysko Jasionka	1,1000 (60% na terenie powiatu)	Brenna	Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych źródła ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin i zwierząt
Stanowisko dokumentacyjne				
1	Stanowisko dokumentacyjne Odkrywka cieszyńskich	0,0647	Cieszyn	Odkrywka cieszyńskich
2	"Jasieniowa"	5,5	Goleszów	Odsłonięcie fliszu karpackiego i wapieni cieszyńskich
3	Stanowisko dokumentacyjne o nazwie "Jaskinia Miecharska"		Wisła	Jaskinia jest obecnie najdłuższą formą jaskiniową Beskidów i jedną z największych niekrasowych jaskiń Europy Środkowej. Powstała ona w efekcie tzw. makrodylatacji szczelinowej wzdłuż powierzchni poślizgu osuwiska i jest jedną z dwóch tego typu form dotychczas odkrytych w Beskidach. Jaskinia Miecharska stanowi labiryntową sieć korytarzy i sal, schodzących z górnej części stoku prawie do dna doliny. System korytarzy składa się z trzech części: górnej, środkowej i dolnej. Długość jaskini wynosi 1808 m, zaś deniwelacja - 56,3 m, jednak nachylenie stoku powoduje, że rzeczywista głębokość jaskini pod powierzchnią terenu sięga 10-20 m. Unikatowym zjawiskiem w jaskini jest stały przepływ podziemnego potoku, który w górnej części tworzy wodospad, a w dolnej części jezioro. Swoisty element, nietypowy dla jaskiń niekrasowych stanowi unikalna szata naciekowa jaskini (m.in. kalcytowe stalaktyty, helikryty). W jaskini występuje również unikalna fauna: chronione gatunki nietoperzy oraz rzadkie gatunki fauny

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
				bezkąrowej.
4	Jaskinia Wiślańska		Brenna	Celem ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego jest zachowanie systemu jaskiniowego wraz z formą osuwiskową, w obrębie której system ten występuje oraz zabezpieczenie przed degradacją: korytarzy jaskini, osadów i nacieków jaskiniowych, a także zachowanie zbiorowisk fauny, w tym nietoperzy hibernujących w jaskini i bytujących w jej sąsiedztwie.
Obszary NATURA2000				
1	Dolina Górnej Wisły PLB240001		Chybie, Strumień, Skoczów	Dolina Górnej Wisły jest jedną z ważniejszych ostoj lęgowych ptaków wodno-błotnych w południowej części kraju. Jest to najważniejsza w Polsce ostoja lęgowa rybitwy białowąsowej <i>Chlidonias hybrida</i> (145–460 par lęgowych, ok. 50% ogólnokrajowej populacji lęgowej) oraz jedna z kilku głównych krajowych ostoj lęgowych ślepowrona <i>Nycticorax nycticorax</i> (co najmniej 137 par lęgowych, ok. 25% ogólnokrajowej populacji lęgowej), bączka <i>Ixobrychus minutus</i> (7–17 par lęgowych), perkoza dwuczubego <i>Podiceps cristatus</i> (340–720 par lęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), zausznika <i>Podiceps nigricollis</i> (240–617 par lęgowych, ok. 10% ogólnokrajowej populacji lęgowej), gęgawy <i>Anser anser</i> (90–135 par lęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), krakwy <i>Anas strepera</i> (44–61 par lęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), głowienki <i>Aythya ferina</i> (152–265 par lęgowych, blisko 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), czernicy <i>Aythya fuligula</i> (225–412 par lęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i rybitwy rzecznej <i>Sterna hirundo</i> (95–380 par lęgowych, ok. 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej). Jest to także jedno z bardzo nielicznych w kraju miejsc gniazdowania czapli purpurowej <i>Ardea purpurea</i> (0–5 par lęgowych), helmiatki <i>Netta rufina</i> (1 para lęgowa) i mewy czarnogłowej <i>Larus melanocephalus</i> (2–4 pary lęgowe). Na uwagę zasługuje także stosunkowo duża liczebność lokalnych populacji lęgowych sieweczki rzecznej <i>Charadrius dubius</i> (24–49 par lęgowych, blisko 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej), krwawodzioba <i>Tringa totanus</i> (20–49 par lęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i śmieszki <i>Larus ridibundus</i> (2000–2500 par lęgowych, ok. 2% ogólnokrajowej populacji lęgowej). Omawiany obszar jest również ważnym miejscem odpoczynku i żerowania ptaków wodno-błotnych podczas migracji. Zbiornik Goczałkowicki jest noclegowiskiem mew w okresie połęgowym, które grupują się tu w tym okresie w stada liczące do 20 000 osobników.
2	Pierściec PLH240022	1702,07	Chybie, Strumień, Skoczów	W obszarze znajduje się kolonia rozrodcza podkowca małego, gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej
3	Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001	266,89	Goleszów, Dębówiec, Skoczów	Ostoja jest obecnie najlepiej zachowanym i jedynym wykształconym na taką skalę obszarem występowania czynnych tufów wapiennych, którym towarzyszą zbiorowiska mchów brunatnych ze związku <i>Cratoneurion commutati</i> i jedynym z nielicznych na terenie Polski. Najbliższe, znane stanowiska tego siedliska znajdują się w okolicach Opatowa i na Pogórzu Kaczawskim. Stanowiska tych siedlisk są największe i najlepiej zachowane w województwie śląskim i w całym pasie Pogórza Zachodniobeskidzkich. Dla ochrony dobrze zachowanych, naturalnych, wielogatunkowych drzewostanów lasów liściastych wraz z bogactwem roślin zielnych i interesującymi składnikami fauny, w tym chronionych i rzadkich, utworzono tu w 1996 roku 2 rezerваты. W obszarze stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.
4	Beskid Śląski PLH240005		Wisła, Brenna, Ustroń, Goleszów, Istebna	Obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym (północno-wschodnie stoki Baraniej Góry). Masyw Baraniej

L.P.	Nazwa obszaru	Pow. w gran. powiatu [ha]	Gmina	Opis/Cel ochrony
				Góry jest centrum występowania w Polsce dolnoregłowego boru na torfie Bazzanio-Piceetum, jednej z form siedliska 91D0 ³³ bory i lasy bagienne. Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoregłowego boru jodłowo-świerkowego (dolnoregłowa forma siedliska 9140); występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego. Na terenie północnej części Beskidu Śląskiego (ze względu na: chłodny i wilgotny klimat, dużą ilość opadów oraz strome, pokryte rumoszem skalnym stoki) rozwijają się dość licznie lasy jaworowe z miesięcznicą trwałą Lunario-Aceretum (9180). Znacznym różnicowaniem wyróżnia się także roślinność nieleśna, w tym szczególnie interesujące są murawy kserotermiczne na górze Tuł. Beskid Śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych (siedlisko 8310) w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych.
5.	Kościół w Górkach Wielkich PLH 240008		Brenna	Ostoja siedliskowa obejmuje zabytkowy kościół pw. Wszystkich Świętych (XVI w.) w Górkach Wielkich (gmina Brenna) na południowym skraju Pogórza Śląskiego. Każdego roku do rozrodu przystępują tu dwa gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - podkowiec mały i norek duży. Letnie kolonie rozrodcze podkowca małego liczą około 40 osobników, natomiast norka dużego około 150 osobników. Podkowiec mały zaliczany jest w Europie do gatunków wysokiego ryzyka, narażonych na wyginięcie (kategoria VU), natomiast w kraju do gatunków bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożonych wyginięciem (kategoria EN). Bardzo ważnym czynnikiem mającym wpływ na niekorzystny stan populacji tego gatunku jest brak ochrony jego letnich i zimowych stanowisk.

Źródło: Rejestr obszarów chronionych województwa śląskiego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, stan na dzień 31.12.2015 r.

Pomniki przyrody. Poniżej w tabeli zestawiono poszczególne pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie powiatu cieszyńskiego.

Tabela 4.9.2.2 Liczbowe zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu cieszyńskiego

Lp.	Gmina	Pomniki przyrody ożywionej		Pomniki przyrody nieożywionej		
		Pojedyncze drzewa/obiekt	Grupy drzew	Jaskinie	Głaz narzutowy/ Skały	Odkrywką geologiczna
1	Brenna	60	7	4		
2	Chybie	-	1			
3	Cieszyn	24	6			
4	Dębowiec	11	2			
5	Goleszów	10	2			
6	Hażlach	4	2			
7	Istebna	9	4			
8	Skoczów	9	3		1	1
9	Strumięń	6	2			
10	Ustroń	15				
11	Wiśla	4		1	4	
12	Zebrzydowice	-	-	-	-	-
Razem		152	29	5	5	1

Źródło: Rejestr obszarów chronionych województwa śląskiego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, stan na dzień 31.12.2015 r.

³³ Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005

W granicach powiatu objęto ochroną prawną 192 szt. pomników przyrody. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (152 szt.), grupy drzew (29 szt.), głazy i skały (5 szt.), jaskinie (5 szt.). W obrębie chronionych drzew przeważają dęby szypułkowe, modrzewie i lipy drobnolistne. Większość z tych drzew znajduje się na terenach leśnych.

4.9.2.3. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Ogólna powierzchnia lasów na terenie powiatu cieszyńskiego wynosi 28 666 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem 20 511,65 ha³⁴,
 - lasy publiczne Skarbu Państwa 20 445 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 20 326 ha,
 - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 34,43 ha,
 - lasy publiczne gminne 66,5 ha,
- lasy prywatne ogółem 8 154 ha³⁵.

Lasy powiatu cieszyńskiego, szczególnie w północnej części, są bardzo rozrzucone, czego dowodem jest to, że obejmują aż 196 kompleksów. Rozmieszczenie kompleksów leśnych w terytorialnym zasięgu powiatu jest bardzo nierównomierne, co jest problemem.

Ok. 57% lasów skupionych jest w kilkunastu dużych, zwartych kompleksach w południowej, górskiej części, w Beskidzie Śląskim, gdzie panują trudne dla prowadzenia gospodarki leśnej warunki górskie Beskidu Śląskiego oraz wysoka lesistość zwartych kompleksów leśnych – średnio 66% (lesistość w Polsce wynosi 29%). W zasięgu terytorialnym znajduje się miasto Wisła oraz gmina Istebna, łącznie obejmując 172 km². W granicach tego obszaru znajduje się miejsce zwane Trójstykiem, gdzie spotykają się granice trzech państw – Polski, Czech i Słowacji.

Udział siedlisk leśnych:

- 23 proc. – borowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków iglastych, w Nadleśnictwie Wisła dominuje świerk pospolity,
- 77 proc. – lasowe, czyli drzewostany z przewagą gatunków liściastych, w Nadleśnictwie Wisła dominuje buk zwyczajny

Powierzchniowy udział gatunków lasotwórczych

- 64 proc. – świerk,
- 22 proc. – buk,
- 11 proc. – jodła, dagleżja,
- 2 proc. – modrzew

Rozpiętość klasy wieku wynosi 20 lat (np. I klasa wieku – drzewostany w wieku do 20 lat, II klasa – 21 – 40 lat, III klasa – 41 – 60 lat itd.):

- 21 proc. – I klasa,
- 16 proc. – II klasa,
- 12 proc. – III klasa,
- 16 proc. – IV klasa,
- 8 proc. – V klasa,
- 3 proc. – VI klasa,
- 2 proc. – VII klasa,
- 2 proc. – VIII klasa i starsze,
- 20 proc. – Klasa odnowienia.

Przeciętna zasobność drzewostanów

- Jodła – 145 m sześć./ha,
- Buk – 172 m sześć./ha,
- Świerk – 237 m sześć./ha.

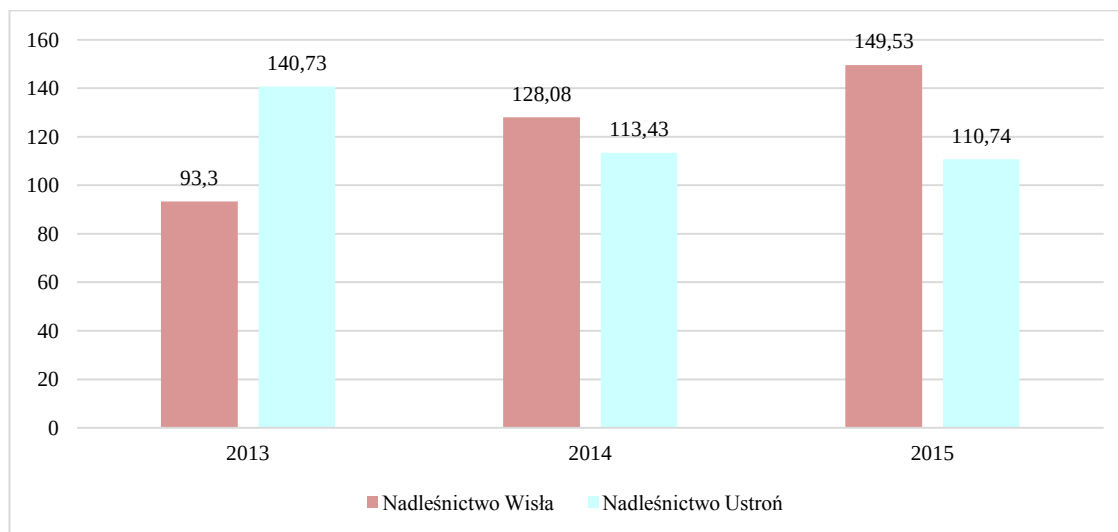
Gospodarkę leśną na obszarze powiatu cieszyńskiego prowadzi Nadleśnictwo Ustroń, Nadleśnictwo Wisła oraz właściciele lasów.

³⁴ dane z Banku Danych Lokalnych, GUS, 2015

³⁵ sprawozdanie o lasach prywatnych L-03 za 2015 r.

Obecny Plan Urządzenia Lasu obowiązuje w Nadleśnictwie Wisła na lata 2007-2016. Nadleśnictwo Wisła dotknięte klęską zamierania świerczyn wskutek gradacji kornika drukarza, już w roku 2010 wykonało cały poprzedni możliwy etat cięć (cięcia sanitarne mające na celu ograniczenie ilości szkodliwych owadów z zespołu kornika drukarza) i w związku z tym niezbędne okazało się opracowanie Aneksu do PUL, który obowiązuje od 2010-2016 roku.

W Nadleśnictwie Ustroń obowiązuje PUL na lata 2008-2017 zatwierdzony przez Ministra Środowiska w 2008 r. W ramach realizacji zadań gospodarczych w Nadleśnictwach wykonywane są odnowienia na powierzchni 234,03 ha w 2013 r., 241,51 ha w 2014 r., 260,27 ha w 2015 r. Szczegółowe dane pokazano na wykresie poniżej.



Rysunek 4.9.2.2 Powierzchnia odnowień w nadleśnictwach na terenie powiatu cieszyńskiego

Źródło: informacje z Nadleśnictw pozyskane w lipcu 2016 r.

Duże znaczenie w okresie uprawy lasów ma pielęgnacja gleby, polegająca na ograniczeniu wzrostu konkurencyjnej roślinności wykonywana na terenie nadleśnictwa Wisła i Ustroń na powierzchni około 120 ha. Do czynności związanych z pielęgnowaniem lasu zalicza się także podkrzesywanie drzew (w celu podwyższenia jakości drewna) oraz wprowadzenie podszytów (dla ochrony gleby w starszych, przerzedzonych drzewostanach). Ponadto w obu Nadleśnictwach łącznie pozyskuje się średnio co roku ok. 26 tys m³ drewna. **W latach 2013-2015 prowadzono odnowienia na terenie Nadleśnictw Wisła i Ustroń na powierzchni 735,81 ha. Na rok 2016 zaplanowano powierzchnie do odnowienia: 384,79 ha w Nadleśnictwie Wisła oraz 125,4 ha w Nadleśnictwie Ustroń, co jest dobrym wynikiem i można stwierdzić, że sukcesem.**

Lasy w rejonie powiatu tworzą szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych (ochronnych) i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą pozostaje nadal produkcja drewna, chociaż pewne znaczenie ma również pozyskanie innych płodów lasu, jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy gospodarka łowiecka. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe). Na podstawie tych funkcji wyróżniono szereg kategorii ochronności.

Do najważniejszych grup lasu i kategorii ochronności należą:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne ogólnego przeznaczenia, do których należą lasy wodochronne, glebochronne i ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- lasy ochronne specjalnego przeznaczenia, do których zalicza się lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, lasy nasienne oraz lasy w miastach i wokół miast.

W latach 90-dziesiątych utworzono Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego”, jako jeden z dziewiętnastu obecnie funkcjonujących w Polsce. Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego”, obejmuje swym zasięgiem cztery nadleśnictwa (w tym dwa na terenie powiatu cieszyńskiego, jedno na terenie powiatu żywieckiego i jedno na terenie powiatu bielskiego) o łącznej powierzchni 39 343 ha, w tym - Bielsko - o pow. 10 089 ha; Ustroń – o pow. 11 328 ha; Węgierską Górkę – o pow. 9 316 ha i Wisłę – o pow. 8 610 ha - rozpościerające się w najbardziej na zachód wysuniętej części Karpat, pomiędzy Bramą Morawską a doliną rzeki Soły. Jedną z przesłanek powołania LKP „Lasy Beskidu Śląskiego” było stworzenie możliwości lepszej i skuteczniejszej ochrony i restytucji walorów przyrodniczo-leśnych, do których należą:

- tereny źródliskowe Wisły,

- potoki Białej i Czarnej Wisłki,
- fragmenty prapuszczu karpackiej w rezerwach „Barania Góra”, „Czantoria” i „Stok Szyndzielni”,
- fragmenty naturalnej świerczyny górnoreglowej w rezerwacie „Romanka”,
- drzewostany z wysokoprodukcyjnym ekotypem świerka istebniańskiego w Nadleśnictwie Wisła,
- cenne drzewostany nasienne buka pospolitego w Nadleśnictwie Bielsko,
- obszary północno-zachodniej części Nadleśnictwa Ustroń stanowiące fragment Bramy Morawskiej, będące miejscem wędrówki z południa Europy wielu gatunków roślin i zwierząt na teren Polski.

W oparciu o zapisy ustawy o lasach Starosta Cieszyński na podstawie zawartych porozumień powierzył nadzór nad prowadzeniem prawidłowej gospodarki leśnej Nadleśniczemu Nadleśnictwa Ustroń i Wisła. Współpraca w tym zakresie prowadzona jest od 1999 roku.

Nadzór nad prowadzeniem gospodarki leśnej w lasach prywatnych polega na:

- kontroli gospodarki leśnej, doradztwie w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej,
- wydawaniu decyzji administracyjnych,
- kontroli wykonania decyzji wydawanych w drodze postępowania administracyjnego,
- cechowanie drewna i wydawania świadectwa legalności pozyskanego drewna.

Na terenie powiatu cieszyńskiego obecnie obowiązują następujące Uproszczone plany urządzenia lasu:

- Uproszczony plan urządzenia lasu na lata 2011-2020 dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych w Nadleśnictwach Ustroń i Wisła obejmujących obszar Miasta Wisła,
- Uproszczony plan urządzenia lasu na lata 2010-2019 dla lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych obejmujących obszar Miasta Ustroń,
- Uproszczony plan urządzenia lasu na lata 2013-2022 dla lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych w Nadleśnictwach Wisła i Ustroń, obejmujących obszar Gmin: Istebna, Brenna, Skoczów, Goleiszów, Cieszyn, Hażlach, Dębowiec, Zebrzydowice, Strumień i Chybie.

Zgodnie z opracowanymi uproszczonymi planami urządzenia lasu urządzone powierzchnie lasów wynoszą: w gminie Brenna – 1914,5439 ha, w gminie Chybie – 2,5451 ha, w gminie Cieszyn – 29,8092 ha, w gminie Dębowiec – 93,5391 ha, w gminie Goleiszów – 411,5025 ha, w gminie Hażlach – 218,9774 ha, w gminie Skoczów – 105,9994 ha, w gminie Strumień – 101,0960 ha, w gminie Ustroń – 794,8469 ha, w gminie Wisła – 50,4300 ha, w gminie Zebrzydowice – 66,8731 ha,

Zgodnie z opracowanymi uproszczonymi planami urządzenia lasu urządzone powierzchnie lasów wynoszą: w gminie Istebna – 749,9194 ha, w gminie Wisła – 3006,70 ha.

Powierzchnia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa objęta jest w 96% uproszczonymi planami urządzenia lasów, co niewątpliwie jest dużym sukcesem. W lasach problem stanowi wzmożony rozwój szkodników podkorowych. Największe znaczenie mają tutaj gatunki o krótkim rozwoju, wyprowadzające 2-3 pokolenia w roku, w szczególności kornik drukarz.

W nadleśnictwie Ustroń - pomimo wyraźnej poprawy stanu lasów - kilka leśnictw obrębu Brenna nadal wymaga utrzymania dotychczasowego reżimu sanitarnego oraz kontynuacji działań ochronnych. Wyhamowanie tempa rozpadu świerczyn w nadleśnictwie Ustroń wydaje się być jednak tendencją trwałą.

Nadleśnictwo Wisła - mając największy 96% udział świerka, należało do najbardziej zagrożonych w minionym okresie. Potencjalne zagrożenie procesem rozpadu świerczyn jest nadal bardzo wysokie, choć osiągnięcie niemal wzorowego poziomu higieny sanitarnej daje nadzieję na dalsze wyhamowanie procesu rozpadu.

4.9.3. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
występowanie wielu cennych obszarów chronionych: rezerwatów, Obszaru Chronionego Krajobrazu, NATURA2000, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych występowanie pomników przyrody ponad 190 szt., duże kompleksy leśne na południu powiatu	brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej powiatu, wypalanie traw

SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
ograniczenie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód właściwa pielęgnacja szaty roślinnej zalesianie nieużytków przebudowa drzewostanów leśnych w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory niezgodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanów oraz niewłaściwa ich struktura zarastanie małych zbiorników, oczek wodnych – biotopów rzadkich gatunków płazów zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)

Źródło: opracowanie własne

4.9.4. Zagrożenia poważnymi awariami

4.9.5. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy do 2019 roku zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Monitoring środowiska i ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami		
Cele krótkoterminowe 2012-2015 (cele krótkoterminowe) z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016- 2019	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Realizacja systemu i wymiany informacji o ochronie środowiska, w tym w wymiarze transgranicznym	Powiat Cieszyński na swojej stronie internetowej na bieżąco zamieszcza komunikaty i ostrzeżenia dotyczące między innymi wypalania traw w okresie wczesnowiosennym, czadu w okresie grzewczym oraz okresowych zagrożeń związanych z np. nielegalnym alkoholem zawierającym metanol. Na terenie powiatu Cieszyńskiego działa Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, którego celem jest między innymi wymiana informacji i współpraca z innymi centrami Zarządzania kryzysowego na terenie powiatu, ale także poza jego granicami. W 2015 roku Powiat zrealizował zadania takie jak: „Budowa przeciwpożarowego zbiornika wodnego przy ZSGH w Wiśle” oraz „Wykonanie zabezpieczeń p.poż. Schroniska Młodzieżowego „Granit” w Wiśle”.	Działania te realizowane są na bieżąco i w miarę potrzeb
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w tym ćwiczenia w zakresie bezpieczeństwa ekologiczno- chemicznego	W ramach edukacji społeczeństwa dla mieszkańców wydano Poradniki dotyczące zagrożeń. Poradniki te są ogólnodostępne na stronie internetowej Powiatu Cieszyńskiego. Dotyczą one głównie: mrozów i zamieci śnieżnych, wichur, burz, powodzi, pożarów, pożarów lasów, wypadków z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, ptasiej grypy, epidemii, suszy, katastrof budowlanych, katastrof kolejowych, katastrof drogowych, ewakuacji, terroryzmu, bomb, zapasów na wypadek katastrof. Na stronie internetowej Powiatu Cieszyńskiego udostępniony jest ciągły monitoring jakości powietrza prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat ochrony środowiska w Katowicach. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna w sposób ciągły prowadzi monitoring atmosfery i hydrosfery, w sytuacjach normalnych, jak i w stanie zagrożeń. Wyniki monitoringu na bieżąco są przysyłane do Starostwa Powiatowego w Cieszynie. Na terenie powiatu działa stały monitoring przeciwpowodziowy w ramach sieci posterunków opadowych i posterunków wodowskazowych IMiGW i RZGW. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska oraz Wojewódzka Stacja Sanitarno- Epidemiologiczna przedkłada coroczne informacje o stanie środowiska na terenie powiatu cieszyńskiego oraz informacje o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu. Informacje te są udostępnione na stronie internetowej Powiatu Cieszyńskiego w zakładce „Zarządzanie Kryzysowe”.	Działania te realizowane są na bieżąco
Podjęmowanie działań mających na celu doskonalenie systemu zapobiegania poważnym awariom,	Monitoring środowiska i nadzwyczajnych zagrożeń na terenie powiatu cieszyńskiego jest prowadzony w ramach	Zadanie jest realizowane na bieżąco by w razie potrzeby

na rzecz ograniczenia ich skutków dla ludzi i środowiska	posiadanych uprawnień ustawowych przez instytucje: - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej, - Państwowa Inspekcja Sanitarna Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Cieszynie, - Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Prowadzone przez w/w jednostki działania - zarówno kontrolne jak i monitoringowe (zapobiegawcze) - są podstawą do podejmowania stosownych działań przez jednostki szybkiego reagowania, jak również samorządy, na okoliczność prawdopodobieństwa czy też zaistnienia zagrożenia zanieczyszczenia dla środowiska oraz zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego.	szybko i skutecznie zareagować
--	---	--------------------------------

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie powiatu cieszyńskiego

4.9.6. Opis stanu obecnego

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 23 stycznia 2016 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 powiatu cieszyńskiego zlokalizowany jest jeden zakład zakwalifikowany do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest to PPG Polifarb Cieszyn S.A. zlokalizowany w Cieszynie przy ulicy Chemików 16, co może być w sytuacji awarii problemem w skali powiatu. Raport o bezpieczeństwie Polifarbu został zatwierdzony decyzją zarządu nr WKO-0221.65.2012.PP z dnia 20 kwietnia 2012 roku. Polifarb S.A. posiada wewnętrzny plan operacyjno – ratowniczy z 2014 roku. Firma ta posiada pozytywnie zaopiniowany program zapobiegania poważnym awariom z 2012 roku oraz opracowane w 2016 roku zmiany Planu zapobiegania poważnym awariom wynikające ze zmian w ustawie POŚ. Aktualnie nie zostały one jeszcze zatwierdzone przez Komendanta Wojewódzkiego PSP. Ostatnia kontrola w Polifarbie przeprowadzona przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach miała miejsce w lutym 2015 roku.

Polifarb wdrożył w zakładzie Zintegrowany System Zarządzania obejmujący systemy: zapewnienia jakości (ISOP 9001), bezpieczeństwa (PN-18001 i specyfikacja OHSAS18001) oraz ochrony środowiska (ISO 14001). System ten wdrażany poprzez integrację z funkcjonującym już od wielu lat systemem zarządzania jakością.

Najbardziej znaczącym ze względu na bezpieczeństwo jest pozwolenie zintegrowane IPPC. Polifarb posiada go od 2005 roku. Fakt posiadania takiego pozwolenia świadczy o spełnieniu szeregu ostrych kryteriów dotyczących zapewnienia ochrony środowiska.

Na terenie i wokół Zakładu prowadzony jest monitoring, który obejmuje stan zanieczyszczenia powietrza, gleby oraz wód podziemnych i powierzchniowych. Dodatkowo, prowadzone są pomiary emisji do powietrza, ścieków oraz odpadów. Gospodarka odpadami pozwala na ich selektywne gromadzenie, zapewnia możliwość odzysku i gwarantuje, że odpady są przekazywane uprawnionym posiadaczom.

W ostatnim czasie znacznie podniesiono także stan zabezpieczenia wód rzeki Olzy sąsiadującej z Zakładem, poprzez zamontowanie na wszystkich odpływach wód opadowych z terenu Zakładu, separatorów produktów organicznych. Niezależnie od tego, wody opadowe są oczyszczane z wykorzystaniem wierzyby *Salix viminalis*.

Zarząd kładzie również szczególny nacisk na zapewnienie właściwego stanu bezpieczeństwa dla pracowników firmy i jej podwykonawców. Monitoring ryzyka na stanowiskach pracy, ryzyka procesowego oraz wybuchowego, zapewnienie technicznych, organizacyjnych i wreszcie osobistych środków ochrony dla pracowników.³⁶ Na terenie powiatu cieszyńskiego zlokalizowanych jest także kilkadziesiąt obiektów o podstawowym znaczeniu dla bezpieczeństwa powiatu. Lista ta została zamieszczona w załączniku nr 5 (str. 186).

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.).

³⁶ http://www.ppg-polifarb.pl/pl/srodowisko_bezpieczenstwo.html [dostęp lipiec 2016]

Zadania Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego Powiatu Cieszyńskiego pełnione są przez Stanowisko Kierownika Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Cieszynie.

Do zadań Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego należy:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego,
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej,
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności,
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska,
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne,
- dokumentowanie działań podejmowanych przez centrum,
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego jest jednostką organizacyjną Starostwa Powiatowego w Cieszynie. W zakresie zarządzania kryzysowego współpracuje z wszystkimi Urzędami Gmin z terenu powiatu. W razie zaistnienia powodzi w Cieszynie mieści się Powiatowy Magazyn Przeciwpowodziowy dla Powiatu Cieszyńskiego zlokalizowany jest w Cieszynie, Aleja Łyska 8. Na terenie każdej z gmin zlokalizowany jest punkt poboru worków z piaskiem dla mieszkańców, co jest sukcesem.

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, w szczególności przez centra miast. 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.

Wydział Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Cieszynie w okresie 2013-2015 przeprowadził 27 kontroli pojazdów przewozu towarów niebezpiecznych pod względem zawartości ładunku i przestrzegania ADR (europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych). **W przeprowadzonych kontrolach nie stwierdzono naruszeń, co jest niewątpliwie sukcesem.**³⁷

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

Zagrożenia w transporcie drogowym a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni (tylko na terenach publicznych) zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. 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 powiatu cieszyńskiego nie ma aktualnie mogiłników, które mogłyby być znaczącym źródłem zanieczyszczeń dla chemizmu wód i gleb, istniejące mogiłniki zostały we wcześniejszych latach zlikwidowane, co jest zdecydowanie sukcesem.

Według informacji zamieszczonych w prowadzonym przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin w Katowicach Oddziały w Cieszynie „Rejestrze przedsiębiorców wykonujących działalność w zakresie wprowadzania środków ochrony roślin do obrotu lub ich konfekcjonowania” na terenie powiatu cieszyńskiego funkcjonuje 28 punktów sprzedaży środków ochrony roślin, głównie są sklepy ogrodnicze i kwiaciarskie rozproszonej po całym powiecie. Na terenie powiatu nie ma punktów sprzedaży środków ochrony roślin w wysokich klasach toksyczności. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Cieszynie corocznie kontroluje punkty sprzedaży środków ochrony roślin, w 2014 roku wykonano 22 kontrole, **w 2015 roku przeprowadzono 30 kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości we wprowadzaniu na rynek środków ochrony roślin, co jest sukcesem.**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Cieszynie corocznie prowadzi kontrole stosowania środków ochrony roślin:

- w 2014 roku 89 kontroli w wyniku czego stwierdzono 12 przypadków nieprawidłowości w tym w 4 przypadkach brak aktualnego badania sprawności technicznej opryskiwacza, w 3 przypadkach brak aktualnego szkolenia ze stosowania środków ochrony roślin, w 5 przypadkach stosowanie środków ochrony roślin było niezgodne z zaleceniami etykiety środka ochrony roślin.
- w 2015 roku wykonano 87 kontroli stosowania środków ochrony roślin w wyniku których stwierdzono 10 nieprawidłowości w tym 5 przypadków braku aktualnego badania sprawności technicznej opryskiwacza, 1 przypadek braku aktualnego szkolenia ze stosowania środków ochrony roślin, oraz

³⁷ pismo Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Cieszynie nr L.dz.R-2836/16 z dnia 14 czerwca 2016 r.

4 przypadki stosowania środków ochrony roślin niezgodnego z zaleceniami etykiety środka ochrony roślin.

W ostatnich latach na terenie województwa śląskiego w tym powiatu cieszyńskiego jest problem wymierania pszczoł. „Opryskujący plantację niestety często nie zwracają uwagi na pszczoły”. Pszczoły wymierają nie tylko na skażenie środowiska, które prowadzi do obniżenia ich odporności ale także w efekcie nieumiejętnego stosowania chemii w rolnictwie, co jest problemem. Aby uchronić pszczoły należy stosować środki dopuszczone do obrotu zgodnie z zaleceniami oraz wykonywać oprysk sprawnym sprzętem w odległości przynajmniej 20 metrów od pasiek przy wietrze nieprzekraczającym 2 m/s.³⁸

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). W nadchodzących latach działania gmin należących do powiatu cieszyńskiego 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 biogennych 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.

4.9.7. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Bezpieczny powiat pod względem występowania poważnych awarii Wszystkie gminy posiadają kilka oddziałów Ochotniczej Straży Pożarnej	Występowanie zagrożeń powodziowych, osuwiskowych Lokalizacja jednego zakładu o ryzyku awarii w Cieszynie Brak obwarowań dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Zmniejszenie zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacja budynków oraz dróg	Zagrożenia wypadkowe związane z drogą krajową i złym stanem niektórych dróg gminnych

Źródło: opracowanie własne

³⁸ Prezes Związku Pszczelarzy Jan Krzok, Głos ekologiczny, Głos ziemi cieszyńskiej, maj 2016

5. Zagadnienia horyzontalne

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie czterech zagadnień horyzontalnych, stanowiących fundament wszystkich działań zapisanych w niniejszym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego.

Każdy obszar interwencji i każdy kierunek działań powinien być spójny z czterema zagadnieniami horyzontalnymi jakim są:

- adaptacja do zmian klimatu
- nadzwyczajne zagrożenia
- edukacja ekologiczna
- monitoring środowiska.

Wszystkie obszary interwencji na których opiera się niniejszy „Program...” zawierają aspekty każdego z czterech działań horyzontalnych. Istotnym jest także, iż w każdej dziedzinie środowiskowej prowadzona jest edukacja ekologiczna, a nadzwyczajne zagrożenia czy awarie mogą wpływać na wszystkie obszary środowiska od przyrody po powietrze wody i gleby. A w celu kontroli stanu i podjęcia ewentualnych szybkich kroków niezbędny jest monitoring środowiska i stała kontrola jego stanu.

5.1. Adaptacja do zmian klimatu

W 2013 roku Ministerstwo Środowiska opracowało „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Dokument ten został opracowany przez Ministerstwo Środowiska na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy w ramach projektu pn. "Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu - KLIMADA".

Oddziaływania związane z prognozowanymi zmianami klimatu będą z różnym natężeniem wzmocnione wskutek działalności człowieka, zarówno poprzez podejmowanie aktywności gospodarczej (wydobycie kopalin, kierunkowa gospodarka leśna i hodowla zwierząt oraz rolnictwo), jak i jej zaniechania (porzucanie łąk i muraw, zanik tradycyjnych form wykorzystania terenu). Oddziaływania te są wielokierunkowe i mogą znacznie wzmocnić niekorzystne oddziaływanie prognozowanych zmian warunków klimatycznych w powiązaniu z nieprawidłowym zagospodarowaniem terenu.

W kontekście zmian klimatu istnieje konieczność zmian treści planowania przestrzennego tak, żeby odpowiadały na problemy, które dotychczas nie były, bądź nie musiały być przedmiotem rozstrzygnięć planistycznych, albo miały marginalne znaczenie w toku procesu planistycznego.

Biorąc pod uwagę horyzontalny i interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej wdrażanie działań adaptacyjnych w tym sektorze przyczynia się do ograniczenia skutków zmian klimatu nie tylko w zagospodarowaniu przestrzennym, ale także w większości obszarów życia gospodarczego i społecznego.

Przewidywane zmiany w reżimie hydrologicznym na całej powierzchni kraju w bezpośredni sposób oddziałują na różnorodność biologiczną. Z racji zwiększonej częstotliwości występowania suszy letnich i wiosennych oraz nawalnych deszczów w tym gradu należy liczyć się ze wzrastającą liczbą sytuacji ekstremalnych, czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej w korytach cieków.

Problem zmian w reżimie hydrologicznym dotyczy również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawalnych, okresów suchych, procesów eutrofizacji i zaburzeń przepływu wód w zbiornikach. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek).

Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieciem lub migracją gatunków.³⁹

Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami w jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów.

Przeprowadzone analizy wykazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

W zakresie produkcji zwierzęcej zmiany klimatyczne, a tym samym zwiększenie zmienności plonowania upraw i pastwisk może wywołać braki pasz w gospodarstwach i wzrost cen. Wzrost średniej temperatury powietrza

³⁹ Scenariusze Zmian Klimatu do 2030 r. i wpływ na sektory i obszary wrażliwe, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020

będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.⁴⁰

Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym i warunkami klimatycznymi zachodzi ścisły związek wzajemnego oddziaływania. W kontekście zmian klimatu istnieje konieczność zmian treści planowania przestrzennego tak, żeby odpowiadały na problemy, które dotychczas nie były, bądź nie musiały być przedmiotem rozstrzygnięć planistycznych, albo miały marginalne znaczenie w toku procesu planistycznego. Biorąc pod uwagę horyzontalny i interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej wdrażanie działań adaptacyjnych w tym sektorze przyczynia się do ograniczenia skutków zmian klimatu nie tylko w zagospodarowaniu przestrzennym, ale także w większości obszarów życia gospodarczego i społecznego. To powoduje, że planowanie przestrzenne, będące najważniejszym instrumentarium gospodarki przestrzennej, urasta do jednego z najistotniejszych kreatorów przestrzennej organizacji systemów społeczno-gospodarczych i ekologicznych, decydujących o adaptacji polskiej przestrzeni do spodziewanych zmian klimatu, a tym samym uwarunkowań środowiskowych i łagodzenia skutków społeczno-ekonomicznych tych zmian.

Zmiany klimatu i potencjalne skutki tych zmian zostały wzięte pod uwagę w niniejszym dokumencie poprzez realizację celów i kierunków działań jakie zostały zapisane w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

W ramach poszczególnych kierunków interwencji wszystkie te cele zostały wzięte pod uwagę i w ramach nich zostały zaplanowane zadania dotyczące energetyki, edukacji mieszkańców, zarządzania szlakami komunikacyjnymi w celu minimalizacji zagrożeń powodowanych przewozem substancji niebezpiecznych.

Wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które według zapisów „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” powinny być realizowane należy wymienić rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, zarządzanie ryzykiem powodziowym, realizacja działań zabezpieczających przed osuwiskami oraz wdrażanie lokalnych systemów monitoringu i ostrzegania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi. Istotnym elementem jest ciągła edukacja ekologiczna nie tylko dzieci, ale także rolników i właścicieli lasów, właściwe planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji oraz uwzględnianie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej.

5.2. Nadzwyczajne zagrożenia

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, jak i poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awaria zbiornika, katastrofa autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awaria obiektów jądrowych i hydrotechnicznych, itp. 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 Cieszyńskiego pełnione są przez Stanowisko Kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Cieszynie.

Do zadań Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego należy:

- pełnienie całodobowego dyżuru w celu zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego,
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej,
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności,
- współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska,
- współdziałanie z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, poszukiwawcze i humanitarne,
- dokumentowanie działań podejmowanych przez centrum,
- realizacja zadań stałego dyżuru na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa.

Powstałe zagrożenia usuwane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. Na terenach rolniczych 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.

Nadzwyczajne zagrożenia, do których może dojść na terenie powiatu cieszyńskiego w trakcie normalnego funkcjonowania sprecyzowano w rozdziale 4.10 dotyczącym Zagrożenia poważnymi awariami. W rozdziale tym

⁴⁰ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”

sprecyzowano rodzaje zagrożeń do jakich może dojść na obszarze powiatu, wyspecyfikowano jednostki, które zajmują się identyfikacją zdarzeń, ratowaniem zdrowia, życia i mienia oraz usuwaniem skutków awarii oraz kompetencje organów do realizacji zadań w tym zakresie.

W rozdziale 6.10.1 wyspecyfikowano cele i obszary interwencji (rozdział 6.10.2 i 6.10.3) w tych kwestiach, a także zadania, które przyczynią się do minimalizacji zagrożeń oraz skutecznego usuwania skutków potencjalnych zdarzeń.

5.3. Działania edukacyjne

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie młodej i dojrzałej części społeczeństwa o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2020 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz. U. 2016 poz. 672 narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

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

Organy administracji, instytucje koordynujące działania związane z ochroną środowiska oraz te, które kierują i zarządzają działalnością naukową i naukowo-badawczą w zakresie ekologizacji są zobowiązane uwzględniać w swoich planach i działaniach bieżących i długoterminowych zagadnienia dotyczące ekologii i ochrony przyrody.

Na wszystkich etapach edukacji od przedszkolnej poprzez podstawową, gimnazjalną i wyższą placówki nauczania obejmujące swym działaniem jakąkolwiek edukację dzieci i młodzieży zawierają w swoich programach działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska.

Postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna ma na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

W zakresie działalności edukacyjnej w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska na terenie powiatu cieszyńskiego, a także poszczególnych gmin należących do Powiatu stale i na bieżąco realizuje się różnorakie:

- akcje,
- spotkania,
- konkursy,
- warsztaty,
- imprezy plenerowe,
- zloty turystyczne.

Powiat Cieszyński powinien kontynuować istniejącą, a także rozwijać współpracę 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. Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców nie tylko 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, ale także do oszczędzania wody, niespalania odpadów w domowych kotłach, ale także dbałości szacunku o całości otaczającej nas przyrody i środowiska.

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. Z tego powodu zadania dotyczące edukacji ekologicznej w umieszczono w harmonogramach we wszystkich rozdziałach dotyczących poszczególnych obszarów interwencji. Przykładem są zadania zapisane w harmonogramach takie jak:

- Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,
- Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad,

- efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce,
- Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży,
- Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych,
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży,
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży,
- Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych,
- Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP,
- Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.

W każdej dziedzinie środowiskowej wspomniano o potrzebie prowadzenia stale i na bieżąco i całej perspektywie realizacji Programu akcji edukacyjnych jednak ze względu na fakt, że najwięcej działań edukacyjnych na terenie powiatu cieszyńskiego realizowanych jest w zakresie gospodarki odpadami temat ten został w tej części potraktowany najszerszej.

5.4. *Monitoring środowiska*

Monitoring środowiska prowadzony jest corocznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska mając na względzie jakość życia obecnego i przyszłych pokoleń, realizując politykę państwa, dba o zapewnienie dobrego stanu środowiska i racjonalne korzystanie z jego zasobów. Zadania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska polegają między innymi na działalności inspekcyjnej oraz monitoringu środowiska.

Działalność inspekcyjna polega na prowadzeniu kontroli instalacji i przedsiębiorstw oddziałujących na środowisko w celu sprawdzenia czy są przestrzegane przepisy prawa czy stwierdzane są naruszenia. W sytuacji stwierdzenia nieprzestrzegania obowiązujących przepisów wydawane są zarządzenia pokontrolne, a w razie ich niezrealizowania wystawiane są mandaty karne.

Monitoring środowiska prowadzony jest w zakresie powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, ochrony przyrody i bioróżnorodności, gospodarki odpadami, hałasu, pól elektromagnetycznych, potencjalnego wystąpienia poważnej awarii oraz gleby i ziemi (na poziomie krajowym). Informacje powstające w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska służą do wspomagania działań na rzecz ochrony środowiska a także do informowania organów administracji o stanie środowiska, potencjalnych lub istniejących zagrożeniach, oraz obszarach występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w środowisku. W dalszym etapie dane te i informacje wykorzystywane są przez organy administracji do postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do środowiska oraz planów zagospodarowania przestrzennego, a także planów i programów jako całości lub jego poszczególnych elementów.⁴¹

Jednocześnie, ze względu na położenie powiatu cieszyńskiego na terenach przygranicznych monitoring środowiska prowadzony jest także w układzie transgranicznym jako współpraca służb polskich, słowackich oraz czeskich.

Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, które ujmują wszystkie obszary interwencji wraz z ich monitoringiem w zakresie

⁴¹ opracowanie na podstawie dokumentu „ogólnie kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020 (z perspektywą do 2025 r.)”, Warszawa, listopad 2015

każdej dziedziny środowiskowej w niniejszym „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” zapisano zadania:

- Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wraz z rozbudową sieci mobilnych stanowisk pomiarowych (PA1.5)*,
- Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości, powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej (PA6.1.)*,
- Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (H2.1)*,
- Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku (PEM 1.1.)*,
- Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu (ZW1.5)*.

W związku z tym zagadnienia te są wzięte pod uwagę i ich założenia będą realizowane na obszarze powiatu cieszyńskiego w ramach niniejszego „Programu...”.

6. Cele Programu Ochrony środowiska i ich finansowanie

Podczas tworzenia niniejszego „Programu...” brano pod uwagę założenia, cele, kierunki działań i interwencji zapisane w aktualnie obowiązujących dokumentach nadrzędnych. Program ochrony środowiska w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju zaczerpnięte z dokumentów wyższych szczebli przyjmując analogiczną perspektywę czasową. W związku z tym w niniejszym dokumencie przyjęto perspektywę czasową realizacji zadań na lata 2017-2020 oraz horyzont długoterminowy do 2024 roku analogicznie jak w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”.

6.1. Cele i zadania środowiskowe z zakresu klimatu i jakości powietrza

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach; zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane; zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Jakość powietrza w powiecie cieszyńskim w ostatnich latach ulegała zmianom, jednak w dalszym ciągu nie odpowiada ona obowiązującym normom. Poziomy dopuszczalne lub docelowe nie zostały osiągnięte dla pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Przekroczenia dotyczą również poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Obecnie prowadzone działania, zarówno w skali kraju oraz w skali województwa i samorządów lokalnych, wpłynąć będą na obniżenie emisji substancji, których normy są przekraczane.

Ocenę jakości powietrza na terenie powiatu cieszyńskiego (str. 24-29) przeanalizowano w oparciu o dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach oraz dane ze stacji pomiarowych tj. stacja w Cieszynie przy ul. Mickiewicza 18, stacja w Ustroniu. Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza powiat cieszyński należy do strefy śląskiej. Strefa śląska otrzymała klasę C dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, ozonu oraz benzo(a)pirenu.

Wpływ na złą jakość powietrza w powiecie niewątpliwie ma kilka czynników, w tym nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków, opalaniem budynków paliwem niskiej jakości. Znaczną emisją charakteryzują się również spalanie paliw w pojazdach, co związane jest z ich złym stanem technicznym oraz niedostatecznie rozwiniętą infrastrukturą towarzyszącą ciągom komunikacyjnym.

Analiza SWOT (str. 39) wykazała, iż zagrożeniem dla powiatu mogą być niewystarczające środki finansowe na modernizację i budowę infrastruktury drogowej, jak również brak zainteresowania mieszkańców i przedsiębiorców działaniami zwiększającymi energooszczędność budynków i wymianę źródeł ciepła na ekologiczne.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych. Weryfikacja postępów realizacji zadań zostanie przeprowadzona przy aktualizacji Programu w 2017 r. na podstawie danych z roku 2016.

W zakresie emisji powierzchniowej, poza działaniami realizowanymi w ramach programów ochrony powietrza, a także działaniami samorządów lokalnych w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, największe znaczenie może mieć wprowadzanie norm na małe źródła energii oraz wymuszone przepisami działania na rzecz podniesienia efektywności energetycznej.

Działaniami, które pozwolą na redukcję emisji szkodliwych substancji, jak również podniesienie komfortu życia mieszkańców będą termomodernizacje budynków, modernizacja lokalnych i indywidualnych kotłowni, wymiana instalacji grzewczej oraz wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia (w budynkach i na ulicach). W zakresie emisji liniowej możliwe jest jej znaczne zredukowanie poprzez podejmowanie działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej transportu. W związku z nasilającym się ruchem indywidualnym należy rozwijać transport publiczny, w tym kolejowy.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zapisano zadania zarówno dotyczące opracowania dokumentów planistycznych w dziedzinie energetyki i zaopatrzenia w ciepło, energie elektryczną i paliwa gazowe, realizacji Programu Ochrony Powietrza, poprawy warunków energetycznych w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, a także poprawy jakości dróg w tym efektywności oświetlenia.

Ochrona powietrza powinna zostać ujęta w opracowywanych przez gminy dokumentach planistycznych tj. plany gospodarki niskoemisyjnej, programy ograniczania niskiej emisji, założeń zaopatrzenia w ciepło, energie elektryczną i paliwa gazowe. Większość z nich będzie finansowana z budżetów jednostek samorządowych.

W wyniku realizacji Programu Ochrony Powietrza oraz poprawy warunków energetycznych w budynkach przewiduje się obniżenie zapotrzebowania na energie finalną w 50-70% w obiektach osób fizycznych i 100%

w obiektach użyteczności publicznej. Działania obejmą również wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wymianę oświetlenia, instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Jak wspomniano wyżej znaczą część emisji pyłów i gazów do powietrza mają pojazdy poruszające się po drogach powiatu cieszyńskiego. Dlatego Program przewiduje poprawę płynności ruchu, modernizację i budowę odcinków dróg publicznych, ścieżek rowerowych, wdrażanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, wymianę taboru autobusowego, przez zarządców dróg (Powiat, Gminy Powiatu Cieszyńskiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach). Większość inwestycji zarówno termomodernizacyjnych jak i dotyczące infrastruktury drogowej będzie współfinansowana z funduszy krajowych i unijnych (w tym RPO, POIiŚ).

6.1.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu klimatu i jakości powietrza

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu cieszyńskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM ₁₀ wynoszącej (50µg/m ³) w roku kalendarzowym wynosi 35 razy Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat źródło danych: WIOŚ	pył PM ₁₀ (24-h), pył PM _{2,5} benzo(a)piren, ozon	brak	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych stanowisk pomiarowych na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	63	0		Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	
			Długość zmodernizowanych odcinków dróg, gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych (dwa ostatnie lata 2013-2015) źródło danych: administratorzy dróg	drogi powiatowe na długości 28,19 km drogi gminne na długości 45,27 km drogi wojewódzkie na długości 1,1 km	ogółem długość dróg publicznych zmodernizowanych 100 km	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie powiatu	brak	20		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	Zadanie własne: PZDP w Cieszynie Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	
							Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, GDDKiA, Zarząd Dróg	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Ochrona powietrza i klimatu	<i>źródło danych:</i> PKS, przewoźnicy prywatni				miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	Wojewódzkich w Katowicach, zarządzający komunikacją publiczną	
			Ilość wdrożonych mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem <i>źródło danych:</i> dane z gmin	brak	10		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach	Zadanie monitorowane: zarządzający komunikacją publiczną	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
	Ilość nowych ścieżek rowerowych na terenie powiatu <i>źródło danych:</i> dane z gmin		21 km	41 km	Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu		Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania	
	Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji <i>źródło danych:</i> dane z gmin dane Powiatu Cieszyńskiego		30%	50-70%	Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, jednostki sektora finansów publicznych		
	Wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych w gminach? <i>źródło danych:</i> dane z gmin		50%	100%		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania	
	Ilość przedsiębiorstw skontrolowanych rocznie w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów		35	35	Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych	Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń przez podmioty gospodarcze	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach		

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			pozwoleń źródło danych: WIOŚ			rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających			
			Ilość instalacji stosujących niskoemisyjne technologie i OZE źródło danych: dane z gmin, dane z podmiotów gospodarczych	31	50		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze, Gminy powiatu cieszyńskiego, osoby fizyczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość działań (szkoleń, promocji, akcji informacyjnych, konferencji dofinansowania) źródło danych: dane z gmin	3	8		Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze	
			Ilość działań (szkoleń, promocji, akcji informacyjnych, konferencji dofinansowania) źródło danych: dane z gmin	3	8		Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny	Zadanie monitorowane: podmioty gospodarcze, placówki edukacyjne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość punktów monitoringowych jakości powietrza na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	2	2		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności budynków źródło danych: dane z gmin	12	12	Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, organizacje	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
								Ekologiczne, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	
			Ile gmin prowadzi kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów źródło danych: dane z gmin	0	12		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Straż miejska, Policja	
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji źródło danych: dane z gmin, dane z powiatu cieszyńskiego	30%	100%		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, jednostki sektora finansów publicznych	
			Ilość budynków osób fizycznych poddanych termomodernizacji źródło danych: dane z gmin	30%	50-70%	Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, zarządzający nieruchomościami	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość nowych instalacji OZE (dwa ostatnie lata 2013-2015) źródło danych: dane z gmin	164	200		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu cieszyńskiego	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość gmin posiadających aktualne Założenia lub Plany Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	5	12	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali powiatu cieszyńskiego	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	brak środków na realizację zadania

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			źródło danych: dane z gmin				energii		
			Ilość budynków osób fizycznych, wspólnot czy spółdzielni poddanych termomodernizacji źródło danych: dane z gmin	30%	50-70%	Kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystywaniu energii	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa, Gminy powiatu cieszyńskiego	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności energetycznej źródło danych: dane z gmin	12	12		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	
			Ilość wymienionych źródeł ciepła źródło danych: dane z gmin	168	500		Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymiany systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów nakominowych ograniczających emisję	Zadanie monitorowane: lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, województwa, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, jednostki sektora finansów publicznych	

6.1.1. Harmonogram zadań własnych w zakresie klimatu i jakości powietrza

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona powietrza i klimatu	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej (PA3.3.)* Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.1)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	plany realizacji zadań ustalane corocznie					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zadanie jest kontynuacją
		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu cieszyńskiego (PA.81.1)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	plany realizacji zadań ustalane corocznie					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres będzie ustalany w razie potrzeb
		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję niezorganizowaną (PA.4.2.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	plany realizacji zadań ustalane corocznie					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres będzie ustalany w razie potrzeb
		Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów (PA1.1.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	koszty w ramach programu ochrony powietrza (aktualnie brak szacunków i analizy kosztów)					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast (PA2.1.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	dane z Wieloletniego Planu Inwestycyjnego Powiatu Cieszyńskiego na lata 2017-2021					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach (PA2.3.)*	Zadanie własne: PZDP w Cieszynie, zarządzający komunikacją publiczną	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań					środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres jest ustalany w miarę potrzeb

		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza (PA6.2.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne Powiatu Cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
--	--	--	-----------------------------------	--	---	--

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.1.2. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie klimatu i jakości powietrza

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona powietrza i klimatu	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów (PA1.1.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	koszty w ramach programu ochrony powietrza	środki gmin powiatu cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej (PA1.4.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	koszty indywidualne jednostek	środki gmin powiatu cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	gminy są w trakcie realizacji
		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PA1.5)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych jednostek	środki własne WIOŚ	
		Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast (PA2.1.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki gmin powiatu cieszyńskiego, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ), środki administratorów dróg	
		Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego (PA2.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, zarządzający komunikacją publiczną	wymiana taboru: 1 500 za jeden autobus	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach (PA2.3.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Miejskie Powiatu Cieszyńskiego, GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach	inteligentne systemy zarządzania ruchem w mieście: od 30 000 do 100 000 dla jednego miasta	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu (PA2.4.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej (PA3.3.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, jednostki sektora finansów publicznych	4 000	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych (PA 3.4.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	200	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych (PA4.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	w ramach zadań własnych jednostki	środki WIOŚ	
		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną (PA4.2)*	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze na prowadzące działalność na terenie powiatu	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących oraz środki gmin, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	
		Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw (PA4.3.)*	Zadanie monitorowane: Podmioty gospodarcze na prowadzące działalność na terenie powiatu	według kosztorysów inwestycji	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe WSOŚiGW i unijne	

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Stworzenie preferencji dla rozwoju produkcji urządzeń do pozyskiwania energii w sposób bezemisyjny (PA4.4.)*	Zadanie monitorowane: Podmioty gospodarcze na prowadzące działalność na terenie powiatu	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne jednostek realizujących, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej (PA6.1.)*	WIOŚ w Katowicach	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych inwestycji	środki WIOŚ	
		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza (PA6.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, organizacje ekologiczne	według zadań własnych oraz według kosztorysu dodatkowych działań	środki własne organizacji ekologicznych oraz środki gmin, fundusze krajowe	
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny (PA6.3.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Straż miejska, Policja	według zadań własnych jednostek	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe	
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.1.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, jednostki podległe samorządom, jednostki sektora finansów publicznych	6 000	środki własne gmin, fundusze krajowe	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację (PA7.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, właściciele, zarządzający nieruchomościami	zadanie własne jednostek	środki własne gmin, fundusze krajowe, administratorzy, właściciele budynków	
		Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu cieszyńskiego (PA8.1.)*	Zadanie monitorowane: jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (PA8.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	200	środki własne gmin jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW	

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa (PA9.1)*	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	w ramach działań własnych	środki własne gmin, jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	
		Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce (PA9.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, podmioty oferujące efektywne rozwiązania	według kosztów indywidualnych	środki własne gmin, jednostek realizujących, fundusze krajowe w tym WFOŚiGW oraz unijne	
		Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymiany systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów nakominowych ograniczających emisję (PA.3.1)*	Zadanie monitorowane: lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, województwa, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, jednostki sektora finansów publicznych	zgodnie z kosztami zaplanowanymi w gminnych PONE	środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)	

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.2. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń hałasem

Hałas jest elementem tzw. stresu miejskiego, wpływającym, na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska. Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 zawierają cel „Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska”.

Na terenie powiatu cieszyńskiego działa wiele firm, których działalność negatywnie wpływa na okoliczne tereny i ich mieszkańców. Corocznie wydawane są decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu, a Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi kontrole emisji hałasu (str. 40). Skrócona analiza SWOT (str. 43) wykazała iż zagrożeniem dla powiatu w sytuacji nasilającego się hałasu może być pogłębiający się dyskomfort oraz docelowo tworzenie zjawiska tzw. „uciekania” mieszkańców z terenów o nadmiernej uciążliwości akustycznej.

W związku z tym w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż ważnym działaniem jest kontynuacja działań administracyjnych realizowanych przez Powiat Cieszyński polegających na wydawaniu decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu. Jednocześnie uzupełnieniem tych działań także w formie kontynuacji aktualnie już prowadzonych prac będą kontrole przedsiębiorstw, z których działalnością nierozzerwalnie jest związana emisja hałasu. Wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Koszty kontroli pochodzą z budżetu własnego WIOŚ.

W zakresie hałasu pochodzącego z działalności gospodarczej niebagatelnym działaniem jest wprowadzanie do miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego zapisów regulujących kwestę lokalizacji źródeł emisji hałasu przemysłowego. Realizację tego rodzaju działań prowadzić będą (także jako kontynuacja aktualnych działań) gminy należące do powiatu cieszyńskiego. Zadania te realizowane będą w takcie aktualizacji Planów Zagospodarowania Przestrzennego jako ich uzupełnienie i dostosowanie do obowiązujących przepisów. Koszty aktualizacji PZP będą środkami własnymi gmin należących do powiatu cieszyńskiego w razie możliwości uzupełnianymi środkami zewnętrznymi na przykład z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

W sytuacjach funkcjonowania już istniejących oraz nowopowstających przedsiębiorstw, z których działalnością nierozzerwalnie wiąże się emisja hałasu obowiązkiem przedsiębiorców jest minimalizacja hałasu poprzez wyciszenie hal oraz maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych. Zadanie to zapisano w harmonogramie realizacji zadań, a jednostkami odpowiedzialnymi za ich realizację są przedsiębiorcy. Finansowanie modernizacji przedsiębiorstw lub budowy w nowoczesnych standardach będzie pochodzić głównie ze środków własnych przedsiębiorstw oraz z dofinansowania z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 na rozwój i modernizację przedsiębiorstw oraz działania innowacyjne.

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu, jest to hałas typu liniowego, którego źródłem emisji hałasu są drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe oraz gminne. Corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi kontrole hałasu drogowego w poszczególnych punktach rozlokowanych na obszarze całego województwa śląskiego, w tym także na terenie powiatu cieszyńskiego (str. 41-42). W latach 2013-2015 prowadzono pomiary w Kończycach Małych (gm. Zebrzydowice), w Strumieniu, w Brennej oraz w Skoczowie. Wszystkie wyniki badań wskazały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu o około 6-14 dB. Analiza SWOT (str. 43) wykazała, iż mocną stroną powiatu jest dobra dostępność komunikacyjna, ale jednocześnie słabą stroną jest brak wystarczających działań ochronnych na drogach oraz nadmierna emisja hałasu i dyskomfort akustyczny mieszkańców. W związku z takim stanem w harmonogramach realizacji zadań zapisano, iż ciągłymi zadaniami do realizacji są przebudowy i modernizacje dróg zarówno krajowych, wojewódzkich powiatowych i gminnych. Zadania te zapisano zarówno w harmonogramie realizacji zadań własnych – do realizacji przez Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie jak i w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych do realizacji przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, Zarząd Dróg Wojewódzkich oraz Gminy powiatu cieszyńskiego. Każdy z administratorów poszczególnych typów dróg realizował będzie zadania zgodnie z bieżącymi planami. W dalszej perspektywie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach będzie kontynuował kontrole emisji hałasu drogowego w punktach monitoringowych zlokalizowanych drogach powiatu cieszyńskiego. W miejscowości Mnich w 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził badania hałasu kolejowego (str. 43), które wykazały przekroczenia 3,7-10,6 dB, w związku z tym w harmonogramie realizacji zadań zapisano zadania dotyczące modernizacji linii kolejowych oraz stosowanie zabezpieczeń akustycznych na liniach kolejowych. Zadania te realizowane będą przez zarządzających liniami kolejowymi na terenie powiatu cieszyńskiego. Zadania te finansowane będą ze środków Polskich Kolei Państwowych S.A. oraz funduszy unijnych na lata 2014-2020.

Niebagatelnym zadaniem, którego realizacja prowadzona jest na każdym szczeblu i w trybie ciągłym jest edukacja ekologiczna. Zadanie to zapisano w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych, do realizacji przez gminy, a finansowane będzie ze środków własnych, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Katowicach oraz sponsorów.

6.2.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu ochrony przed hałasem

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba badanych przedsiębiorstw w 2015 roku w zakresie przestrzegania norm hałasu	10	10	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas (H1.)*	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Ilość przedsiębiorstw w których wykazano naruszenia	3	0		Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów miast oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg.	Zadanie własne: PZDP Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	brak środków finansowych
			źródło danych: Raport o stanie środowiska opracowany przez WIOŚ				Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego, - wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, - wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części miejskich systemów transportowych	Zadanie własne: PZDP Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami, Gminy powiatu cieszyńskiego, Zarząd Województwa Śląskiego	sprzeciw mieszkańców, brak uzgodnień branżowych i wysokie koszty inwestycji
			Poziom przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w punkcie monitoringowym (Mnich w 2015 roku) w dzień i w nocy źródło danych: Raport o stanie środowiska opracowany przez WIOŚ	3,7 dB 6,5 dB	0 dB 0 dB		Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami i liniami kolejowymi	brak wystarczającej liczby użytkowników i opłacalności modernizacji

			Ilość gmin, które mają zapisy w PZP ograniczające emisję hałasu źródło danych: informacje z Gmin	12	12		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	wysokie koszty, długotrwały proces uchwalania
			Ilość wydanych decyzji administracyjnych źródło danych: informacje Powiatu Cieszyńskiego	10	wg potrzeb		Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie powiatu cieszyńskiego	brak środków finansowych
			Ilość gmin prowadzących akcje edukacyjne źródło danych: informacje z Gmin	3	12		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, WIOŚ, Sanepid	brak zainteresowania mieszkańców
			Ilość punktów monitoringowych na terenie powiatu źródło danych: Raport o stanie środowiska opracowany przez WIOŚ	1	1	H2. Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas (H2.)*	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
			Ilość wydawanych rocznie decyzji administracyjnych źródło danych: informacje Powiatu Cieszyńskiego	1 dec./rok	wg potrzeb		Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	brak

6.2.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń hałasem

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed hałasem	Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	Koszty administracyjne					środki własne Powiatu Cieszyńskiego	ilość działań zależy od potrzeb
		Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów miast oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg. (H1.2)*	Zadanie własne: PZDP	dane z Wieloletniego Planu Inwestycyjnego Powiatu Cieszyńskiego na lata 2017-2021					środki: Powiatowego Zarządu Dróg Publicznych w Cieszynie, dofinansowanie UE	zakres jest ustalany na bieżąco
		Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: • rozwój zintegrowanego transportu publicznego, • wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, • wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części miejskich systemów transportowych (H1.3)*	Zadanie własne: PZDP	dane z Wieloletniego Planu Inwestycyjnego Powiatu Cieszyńskiego na lata 2017-2021 i dalszego na kolejną perspektywę czasową					środki własne Powiatowego Zarządu Dróg Publicznych w Cieszynie, dofinansowanie UE	zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.2.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń hałasem

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych (H1.6)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ	koszty administracyjne	środki własne: WIOŚ	ilość przedsiębiorstw do kontroli ustalana jest przez WIOŚ

		<i>Budowa obwodnic i dróg alternatywnych wyprowadzających ruch tranzytowy z centrów miast oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg. (H1.2)*</i>	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	ok. 45.000.000	<i>środki: GDDKiA, Zarządu Dróg Wojewódzkich, gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie UE</i>	<i>zakres jest ustalany na bieżąco</i>
		<i>Ograniczenie hałasu drogowego poprzez:</i> • rozwój zintegrowanego transportu publicznego, • wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, • wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części miejskich systemów transportowych (H1.3)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, Zarządzający drogami,	koszty administracyjne	<i>środki własne gmin powiatu Cieszyńskiego, dofinansowanie UE środki GDDKiA, gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie UE</i>	<i>zakres zadań ustalany jest w ramach potrzeb i możliwości dofinansowania</i>
		<i>Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH (H1.5)* Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych. (H1.4)*</i>	Zadanie monitorowane: Zarządzający liniami kolejowymi	w miarę potrzeb	<i>środki własne PKP, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)</i>	<i>dokumentacja w trakcie opracowywania</i>
		<i>Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska (H1.10)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	30 w każdej gminie	<i>środki własne gmin powiatu Cieszyńskiego</i>	<i>koszt może być większy i wynikać także z innych zmian w PZP</i>
		<i>Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (H2.1)*</i>	Zadanie monitorowane: WIOŚ	100	<i>środki własne WIOŚ</i>	<i>ilość kontroli zależy od potrzeb i środków finansowych</i>
		<i>Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne) (H1.7.)*</i>	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie powiatu cieszyńskiego	1.000	<i>środki własne przedsiębiorstw, fundusze unijne (w tym RPO, POIiŚ)</i>	<i>koszty w zależności od ilości przedsiębiorstw realizujących zadania</i>
		<i>Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie</i>	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	50	<i>środki własne gmin powiatu Cieszyńskiego, środki zewnętrzne WFOSiGW</i>	<i>edukacja realizowana jest nie tylko w zakresie hałasu</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.3. Cele i zadania środowiskowe w zakresie pól elektromagnetycznych

Na terenie powiatu cieszyńskiego instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są przede wszystkim linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia stacje transformatorowe oraz instalacje radiokomunikacyjne. W związku z presją mieszkańców województwa na rozwój zasięgu linii elektroenergetycznych oraz zasięgu telefonii komórkowej powstaje coraz większa ilość instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 ujmują cel w zakresie promieniowania elektromagnetycznego jako „Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach”.

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest informacja o występujących poziomach pól. Zniesiony został obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych, jednak nałożono obowiązek wykonania pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych na prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne. Pomiary należy przeprowadzać bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia.

W ramach minimalizacji oddziaływania istniejących o potencjalnych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 poz. 672 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne przedsiębiorstwa posiadające instalacje zgłaszają do Starostwa Powiatowego w Cieszynie fakt posiadania i użytkowania instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne.

Na podstawie tych zgłoszeń Starosta Cieszyński prowadzi Rejestr instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Rocznie Starosta przyjmuje 10-40 zgłoszeń. Według rejestru na terenie powiatu działa około 200 instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. (str. 45).

Według aktualnych przepisów prawnych prowadzenie rejestru będzie kontynuowane w kolejnych latach, w związku z tym zadanie to jako zadanie własne zostało zapisane w harmonogramie realizacji zadań na lata 2016-2020. Zadanie to finansowane będzie ze środków własnych Powiatu Cieszyńskiego, a realizacja jego odbywać się będzie w ramach kosztów administracyjnych Wydziału Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.

Dla określenia aktualnych stanów promieniowania elektromagnetycznego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi corocznie według ustalonego harmonogramu na terenie całego województwa śląskiego w tym na obszarze powiatu cieszyńskiego badania poziomów promieniowania. Wyniki badań nie wykraczają poza dopuszczalne poziomy, niemniej jednak w perspektywie ostatnich kilku lat zauważa się stały nieznaczny wzrost poziomu promieniowania.

Chybie 0,59 V/m - w poprzednich badaniach 0,52 V/m – wzrost o 0,07 V/m

Brenna 0,17 V/m - w poprzednich badaniach 0,14 V/m – wzrost o 0,03 V/m,

Skoczów 0,71 V/m – w poprzednich badaniach 0,69 V/m – wzrost o 0,02 V/m,

Ustroń 0,29 V/m – w poprzednich badaniach 0,24 V/m – wzrost o 0,05 V/m,

Zebrzydowice 1,40 V/m – w poprzednich badaniach 0,80 V/m – wzrost o 0,6 V/m.(str. 45).

Skrócona analiza SWOT wykazała, iż mocną stroną powiatu jest brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania, co wykazały badania WIOŚ. W związku z powiększającymi się poziomami promieniowania w harmonogramach realizacji zadań monitorowanych zapisano, iż w kolejnych latach badania monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego będą kontynuowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w perspektywie 3 letniej w 45 punktach na terenie całego województwa śląskiego w tym powiatu cieszyńskiego. Koszty na ten cel pochodzić będą ze środków własnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony środowiska w Katowicach.

W związku z dużą presją na rozwój sieci komórkowej i stałego zwiększania jej zasięgu istotnym elementem jest wprowadzenie do gminnych Planów Zagospodarowania Przestrzennego zapisów precyzujących możliwe lokalizacji stacji przekaznikowych telefonii komórkowych.

Taką potrzebę wykazała także analiza SWOT, według której gminy w swoich Planach zagospodarowania Przestrzennego powinny bardziej szczegółowo opisywać możliwe potencjalne lokalizacje instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. (str. 46)

Dlatego w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano, iż niezbędne jest w trakcie aktualizacji Planów Zagospodarowania Przestrzennego wprowadzanie do tych dokumentów zapisów obwarujących lokowanie instalacji emitujących promieniowanie niejonizujące. Zadanie to realizowane będzie przez gminy należące do powiatu cieszyńskiego, koszty poniesione na ten cel pochodzić będą z budżetu gmin.

6.3.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu pól elektromagnetycznych

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: Raport o stanie środowiska opracowany przez WIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	wzrost liczby źródeł promieniowania, a tym samym brak monitoringu
							Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców

6.3.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Cieszyńskiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

6.3.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku (PEM 1.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	koszty administracyjne	środki budżetu Państwa	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (PEM 1.2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	koszty administracyjne poniesione przez komórki Planowania Przestrzennego	środki gmin powiatu Cieszyńskiego	w ramach aktualizacji planów zagospodarowania przestrzennego

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.4. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarowania wodami

Jakość wód powierzchniowych powiatowych ulega systematycznej poprawie, co świadczy o skuteczności działań podejmowanych w zakresie ich ochrony. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne (str. 47-49). Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych będzie często procesem bardziej długotrwałym.

W analizowanym okresie nie odnotowano znaczącej poprawy jakości wód podziemnych, jednak mając na uwadze fakt, iż zmiany w wodach podziemnych zachodzą bardzo powoli na pozytywne skutki realizowanych działań trzeba będzie poczekać jeszcze kilka lat (str. 51-52).

Analiza SWOT wskazuje na słabe strony (str. 53), które są tożsame z wynikiem oceny jakości wód. Do najważniejszych z nich należy: zaburzenie stosunków wodnych na niektórych obszarach, obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz wpływ zanieczyszczeń spoza terenu powiatu na stan czystości wód.

W celu osiągnięcia zobowiązań dotyczących poprawy stanu ekologicznego wód powierzchniowych i określonych wskaźników dla wód podziemnych, należy kontynuować podejmowane wcześniej przedsięwzięcia. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi powinno mieć na uwadze zarówno oszczędzanie wody, jak też dbanie o jej jak najlepszą jakość. Efektywne wykorzystanie zasobów wodnych ograniczy ryzyko wystąpienia jej niedoborów i doprowadzi do poprawy ich jakości. W okresie obowiązywania Programu należy zwrócić uwagę na kształtowanie reżimu hydrologicznego w regionie. Jest to niezwykle istotne w kształtowaniu klimatu i stanowi element zmian klimatycznych. Ze względu na coraz częstsze występowanie zjawisk ekstremalnych w ostatnich latach oraz prognozowanym systematycznym ich nasileniem, szczególnie istotne w ramach realizacji Programu będzie wdrażanie Strategii SPA 2020. Pozwoli to na wprowadzanie w skali regionalnej działań ograniczających niekorzystne zmiany klimatyczne oraz przystosowanie do ich negatywnych skutków.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zamieszczono zadania dotyczące prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży, realizację obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, a także budowę, przebudowę, modernizację budowli przeciwpowodziowych oraz działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane. Monitoring wód powierzchniowych wykonywany będzie w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020” przez WIOŚ w Katowicach i finansowane z budżetu kraju.

Istotny wpływ ma tutaj realizacja zadań z zakresu zwiększania retencji wodnej: utrzymanie i budowa urządzeń piętrzących w dolinach rzecznych oraz małych zbiorników wodnych, realizacja zalesień, zachowanie terenów podmokłych. Szczególnie dotyczy to zjawisk suszy, powodzi i podtopień. W zakresie ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy, działania przystosowujące odnoszą się do: opracowania i wdrożenia metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym zapewnieniem infrastruktury krytycznej; zwiększeniem możliwości retencyjnych i renaturyzacji cieków wodnych, przywracaniem i utrzymaniem dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych. Zadania planowane są do realizacji przez administratorów cieków i urządzeń wodnych na terenie powiatu cieszyńskiego tj. RZGW w Gliwicach, SZMiUW w Katowicach, spółki wodne oraz gminy i miasta. Większość zadań będzie realizowana po uzyskaniu dofinansowania ze środków krajowych i unijnych

Konieczne jest ponadto uwzględnianie w dokumentach planistycznych, tj. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (MPZP) na poziomie wojewódzkim i gminnym, mapy ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.

Kolejny aspektem jest przeciwdziałanie negatywnym skutkom powodzi, w związku z tym opracowano Plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP), które są końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymagany Dyrektywą Powodziową. Dla obszaru powiatu obowiązują: PZRP dla obszaru dorzecza Wisły, a także PZRP dla regionu wodnego Górnej Wisły.

Ocena stopnia zagrożenia powodziowego została opracowana przez KZGW i przedstawiona na mapach zagrożenia powodziowego oraz mapach ryzyka powodziowego. Dokumentacja ta stanowi podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi. Mapy sporządzone zostały dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, przedstawiając obszary zagrożone powodzią o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia: jako niskie i wynoszące 0,2% (czyli średnio raz na 500 lat), jako średnie i wynoszące 1% (czyli średnio raz na 100 lat), jako wysokie i wynoszące 10% (czyli średnio raz na 10 lat).²⁸¹ Istotnym zadaniem jest więc ich uwzględnienie w opracowaniach planistycznych na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

6.4.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarowania wodami

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ilość nowych aktów prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych źródło danych: dane z gmin, RZGW	2	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły, Odry i Dunaju	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)	Zadanie monitorowane: RZGW	Przedłużające się procedury konsultowania i uchwalania
			Czy prowadzony jest monitoring wód powierzchniowych i podziemnych? źródło danych: ocena JCWP oraz JCWPd-WIOŚ Katowice	wody powierzchniowe stan zły wody podziemne w rejonie powiatu kwalifikują się do klasy IV	wody powierzchniowe stan dobry wody podziemne w rejonie powiatu kwalifikują się do klasy III		Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód	Zadanie monitorowane: RZGW we współpracy z właścicielami ujęć wód	skomplikowane procedury
			Ilość gmin w których prowadzone były działania edukacyjne źródło danych: dane z gmin	12	12		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód granicznej rzeki Olzy	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PIG	wysokie koszty monitoringu
							Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	trudność w dotarciu do odbiorcy

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Kanały i rzeki uregulowane źródło danych: dane z RZGW, gmin powiatu cieszyńskiego, SZMiUW Długość konserwacji koryt rzek źródło danych: dane z RZGW, gmin powiatu cieszyńskiego, SZMiUW	poprawa warunków wodnych na rzekach o długości 114,75 km, co stanowi 36% (dwa ostatnie lata 2013-2015) w 2015 r. konserwacją objęto koryta cieków na długości 28,5 km, co stanowi 9%	wg potrzeb dąży się do 100% wg potrzeb dąży się do 100%		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego	trudność w pozyskaniu środków
			Przekazywanie administratorom ujęć informacji o planowanych pracach leśnych z uwagi na ochronę wód powierzchniowych źródło danych: informacja o jakości wody -Sanepid	každorazowo przy wykonywaniu prac	každorazowo przy wykonywaniu prac		Zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych przy wykonywaniu prac leśnych	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Wisła, Nadleśnictwo Ustroń, administratorzy ujęć wody	brak wypracowanego systemu
			Ilość powiatowych magazynów przeciwpowodziowych źródło danych: dane Powiatu Cieszyńskiego	1	1	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, SZMiUW w Katowicach, inne podmioty	trudności w otrzymaniu środków finansowych

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
2			Czy uwzględniono w dokumentacjach planistycznych gmin granice obszarów zagrożenia powodzią źródło danych: dane z gmin	ok. 50%	100%		Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	przedłużające się procedury konsultacji społecznych
			Ilość budowanych obiektów malej retencji i nietechnicznych form retencji źródło danych: Nadleśnictwo Wisła, gmina Istebna, gmina Brenna, gmina Ustroń ⁴²	2	4 nowe (Bukowy, Wschodnica, Ustroń – Dobka, Ustroń – Jaszowiec)		Realizacja obiektów malej retencji zgodnie z Programem malej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód	Zadanie monitorowane: ŚZMiUW w Katowicach, RZGW, Nadleśnictwo Wisła, gmina Istebna, gmina Brenna, gmina Ustroń	trudności w otrzymaniu środków finansowych
			Długość wałów przeciwpowodziowych objętych konserwacją źródło danych: dane z RZGW, gmin powiatu cieszyńskiego, ŚZMiUW	w 2015 r. konserwacją objęto 11,7 km wałów przeciwpowodziowych, co stanowi 9%	100%		Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, RZGW	długotrwałe procedury
							Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych służącym innym celom w tym w celu zbiorowego zapatrzenia w wodę oraz związanych z gospodarką stawową	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, RZGW, właściciele zbiorników	

⁴² zapis wynika z Programu Malej Retencji Województwa Śląskiego

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Długość utrzymywanych rowów melioracyjnych na terenie gmin źródło danych : dane z gmin, SZMiUW	52,747 km, co stanowi 26%	100%		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, spółki wodne i ich związki	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW, RPO WŚ, POIiŚ, PROW
			Ilość gmin w których rozwijano systemy zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych źródło danych: dane z gmin	5	12		Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i utrzymywania obiektów mikroretencji wód	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	
			Ilość gmin które podejmowały akcje edukacyjne w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni źródło danych: ODR	5	12		Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ODR	trudności w otrzymaniu środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW
			Ilość gmin które podejmowały akcje edukacyjne w zakresie wiedzy o braku i nadmiarze wody źródło danych: dane z gmin	3	12		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego	

6.4.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie wodami	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	5	5	5	5	20	Środki własne Powiatu Cieszyńskiego	zadanie realizowane na bieżąco

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.4.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie wodami	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych (GZWP)(ZW1.3.)*	Zadanie monitorowane: RZGW	w ramach działań własnych	środki RZGW	realizacja wg potrzeb
		Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć wód (ZW1.4.)*	Zadanie monitorowane: RZGW we współpracy z właścicielami ujęć wód	w ramach działań własnych	środki właścicieli ujęć wód oraz RZGW	
		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu (ZW1.5.)* w tym wzmocnienie monitoringu wód granicznej rzeki Olzy	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PIG	w ramach działań własnych	Środki własne WIOŚ, PIG	zadanie realizowane corocznie
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW1.8.)*	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego	w ramach działań własnych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, środki RZGW KZGW	działania będzie kontynuacją już realizowanego

		<i>Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni (ZW1.10.)*</i>	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, RZGW, KZGW	zakres ustalany w miarę potrzeb
		<i>Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym (ZW3.2.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	400 000	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	realizacja wg potrzeb
		<i>Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód (ZW3.3.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki ŚZMiUW	realizacja w ramach środków finansowych
		<i>Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych (ZW3.4.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, inne podmioty	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki ŚZMiUW	działania będzie kontynuacją już realizowanego
		<i>Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych (ZW3.6.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, RZGW	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki ŚZMiUW	realizacja wg potrzeb
		<i>Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych służącym innym celom w tym w celu zbiorowego zapatrzenia w wodę oraz związanych z gospodarką stawową</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ŚZMiUW w Katowicach, RZGW, właściciele zbiorników	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki ŚZMiUW	
		<i>Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane (ZW3.8.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, spółki wodne i ich związki	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ) środki spółek wodnych	zakres ustalany w miarę potrzeb
		<i>Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i utrzymywania obiektów mikroretencji wód (ZW3.10.)*</i>	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego fundusze krajowe i unijne (w tym RPO, POIiŚ)	zakres ustalany w miarę potrzeb

		<i>Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych (ZW3.11.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, ODR</i>	<i>według kosztorysów inwestycji</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego ODR</i>	<i>działania są już realizowane i będą kontynuowane</i>
		<i>Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW3.12.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW, Gminy Powiatu Cieszyńskiego</i>	<i>w ramach działań własnych</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego RZGW, KZGW</i>	
		<i>Zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych przy wykonywaniu prac leśnych</i>	<i>Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Wisła, Ustroń, administratorzy ujęć wody</i>	<i>w ramach działań własnych</i>	<i>środki własne Nadleśnictwa Wisła, Ustroń i administratorów ujęć</i>	<i>zadanie realizowane będzie poprzez wymianę informacji</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.5. Cele i zadania środowiskowe w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Zgodnie z wynikami prowadzonego monitoringu, wody powierzchniowe w powiecie cieszyńskim są w przeważającej części w złym stanie. Jest to związane głównie z obciążeniem wód ładunkiem substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, w tym ścieków pochodzących z terenów utwardzonych, dróg i chodników. Problemem jest spływ opadów deszczowych po powierzchni dróg i chodników, oraz powstające w tym czasie ścieki przemysłowe zawierające znaczne ilości m.in. zawieszin ogólnych, związków ropopochodnych.

Z analizy SWOT (str. 58) wynika, iż zagrożeniem dla powiatu mogą być takie czynniki jak: niewystarczające rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych, wpływ związku azotu i fosforu na środowisko wodne), niedostateczna pula środków finansowych pochodzących głównie ze środków unijnych i krajowych. W większym stopniu będą przeważać jednak mocne strony, ponieważ na terenie powiatu działają nowoczesne oczyszczalnie ścieków. Ponadto szereg samorządów gmin pomaga w finansowaniu przydomowych oczyszczalni ścieków.

W niniejszym Programie wskazano, iż sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków (str. 56-57). Sukcesywnie realizowane są również zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury służącej do zbierania i zagospodarowywania ścieków komunalnych. Dane z gmin powiatu cieszyńskiego wskazują, że coraz większe odsetki ludności korzystają z oczyszczalni ścieków, systemów kanalizacji zbiorczej czy też z oczyszczalni zapewniających pogłębione usuwanie substancji biogenych. Wydaje się też, że niewielkiemu obniżeniu ulega ilość zużywanej wody na cele komunalne.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zaplanowane realizację przede wszystkim budowę, rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej; budowę, rozbudowę i modernizację urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych, budowę, rozbudowę i modernizację ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę, jako działania uzupełniające zaplanowano działania edukacyjne, promocyjne oraz prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach czwartej aktualizacji (IV KPOŚK) planowane jest na terenie powiatu cieszyńskiego planowane jest wybudowanie 18,1 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 2,2 km sieci. Po zakończeniu wszystkich inwestycji przyrost liczby rzeczywistych mieszkańców, którzy skorzystają z usług kanalizacyjnych w wyniku wybudowania sieci wynosić będzie 9 339. Natomiast potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą razem 10,887 mln zł.

Dlatego też, w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (%RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostała ludność aglomeracji nieobsługiwana przez zbiorcze systemy kanalizacyjne będzie natomiast korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków.

Oznacza to, że cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być, bowiem doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), które powinny zapewnić ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków

z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym wypadku jednak oczyszczalnia obsługująca aglomerację powinna być przystosowana do usuwania 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

Na obszarach wiejskich, poza zasięgiem aglomeracji, rozwiązaniem jest stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Na tych obszarach należy poddawać kontroli prawidłowości odbioru nieczystości oraz konieczna jest edukacja społeczeństwa odnośnie istoty prawidłowego postępowania ze ściekami bytowymi.

Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do likwidacji dopływów powierzchniowych zanieczyszczeń do wód z dróg (szczególnie w okresie zimy i jesieni, gdy używa się środków chemicznych do likwidacji śliskości pośniegowej). Racjonalizacja użytkowania wody będzie realizowana zgodnie z hierarchią ważności wykorzystania wód przez różnych użytkowników gospodarczych. W pierwszej kolejności realizowane są potrzeby gospodarki komunalnej (woda pitna), a następnie przemysłu spożywczego wymagającego wody wysokiej jakości, rolnictwa (w celu nawadniania użytków rolnych i pojenia zwierząt) oraz przemysłu. Użytkownicy wody będą informowani o możliwościach relatywnego zmniejszania jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów, zmiany technologii, poprawę stanu sieci wodociągowych (także zakładowych), zakup urządzeń wodooszczędnych. W celu ograniczenia strat wody należy systematycznie dokonywać przeglądu i konserwacji sieci wodociągowej, prowadząc niezbędne remonty i modernizacje poszczególnych odcinków.

6.5.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	łączna długość wraz z przyłączami, wynosi 671 km	1.308 km	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, WZC Sp. z o.o. i zakłady komunalne	większość zadań planowana jest w przypadku otrzymania środków finansowych z zewnątrz tzn. środki WFOŚiGW, RPO WŚ, POIiŚ, PROW
			Skanalizowanie powiatu źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	51,3%	100%		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, WZC Sp. z o.o. i zakłady komunalne	
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	łączna długość wynosi 1.345,6 km	1.500 km				
			Zwodociągowni e powiatu źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	81,3%	100%		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, administratorzy sieci wodociągowej	
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	17	17		Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, WZC Sp. z o.o. i zakłady komunalne	

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	4	12		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	
			Ile gmin przeprowadziło ewidencje zbiorników bezodpływowych źródło danych: dane z gmin powiatu cieszyńskiego	10	12	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły, Odry i Dunaju	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, WIOŚ	
			Ile gmin przeprowadziło kontrolę przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi źródło danych: dane WIOŚ	10	10		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ	

6.5.2. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	E	G
1	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej (ZW2.1.)* ze szczególnym zwróceniem uwagi na priorytet terenów ujęć wody przeznaczonej do spożycia	Zadania monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	zakres ustalany w miarę potrzeb

		<i>Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (ZW2.2.)*</i>	Zadania monitorowane: Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o., zakłady gospodarki komunalnej	127 875	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		<i>Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę (ZW2.3.)*</i>	Zadania monitorowane: Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o., zakłady gospodarki komunalnej	520	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego środki administratorów sieci wodociągowej WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO), administratorzy sieci wodociągowej	zakres ustalany w miarę potrzeb
		<i>Budowa, rozbudowa i modernizacji urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej(w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych) (ZW2.4.)*</i>	Zadania monitorowane: Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o., zakłady gospodarki komunalnej	według kosztorysów inwestycji	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO),	w ramach KPOŚK
		<i>Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży (ZW2.5.)*</i>	Zadania monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	w ramach działań własnych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego	realizowane jako kontynuacja
		<i>Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków (ZW1.6.)* ze szczególnym zwróceniem uwagi na obszar ujęć wody przeznaczonej do spożycia</i>	Zadania monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	40	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego	możliwa realizacja w trakcie innych działań np. inwentaryzacji azbestu
		<i>Wparcie finansowe dla gospodarstw realizujących przydomowe oczyszczalnie ścieków (ok. 200 szt.)</i>	Zadania monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	400	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW fundusze unijne (w tym RPO), środki własne podmiotów	poziom dofinansowania zależny od środków finansowych
		<i>Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (ZW1.7.)*</i>	Zadania monitorowane: WIOŚ	w ramach działań własnych	środki własne WIOŚ	realizowane jako kontynuacja

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.6. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych

Złoża kopalin to naturalne skupienia minerałów, 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 2015 r., poz. 196 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.

Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 ujmują to działanie w formie celu „Promocja i wykorzystywanie lokalnych surowców naturalnych”.

Na obszarze powiatu cieszyńskiego zlokalizowanych jest 16 złóż kamieni łamanych i blocznych, 13 złóż piasków i żwirów, 1 złożo piasków podszkawkowych, 4 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej, 4 złoża torfów, 1 złożo wapieni i margli, 4 złoża wód leczniczych oraz 3 złoża gazu ziemnego. (str. 60) Część złóż na charakter rozpoznanych wstępnie lub szczegółowo, a część jest w trakcie eksploatacji. Eksploatacja złóż torfu i kruszyw naturalnych prowadzi do przekształceń powierzchni terenu i zmiany jego przeznaczenia, dlatego na terenie powiatu prowadzone są prace rekultywacyjne zgodnie z decyzjami administracyjnymi.

Skrócona analiza SWOT wykazała jako zagrożenie zubożenie terenów poeksploatacyjnych (str. 62), w związku z tym w harmonogramie realizacji zadań własnych jako zadanie, które będzie realizowane przez Powiat Cieszyński to współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli. Podobne zadania są już realizowane na terenie powiatu cieszyńskiego i to planowane zadanie będzie jego kontynuacją. Finansowane będzie ono ze środków własnych powiatu Cieszyńskiego jako koszt administracyjny. Zadanie to w niezmienionej formie zapisane jest także jako zadanie monitorowane za które jednostką odpowiedzialną jest Marszałek oraz organy nadzoru górniczego.

W zakresie eksploatacji kopalin, ich strategicznych złóż wymienionych w „Bilansie zasobów kopalin” istotnym elementem jest ochrona strategicznych złóż kopalin do przyszłego potencjalnego wykorzystania. Zadanie to realizowane jest poprzez odpowiednie zapisy najpierw w wojewódzkim, a w kolejnych etapach w gminnych Planach Zagospodarowania Przestrzennego w trakcie aktualizacji tych planów. Zadanie to realizowane będzie przez województwo i gminy jako zadanie monitorowane w Programie Ochrony Środowiska na szczeblu powiatu oraz jako zadanie zapisane w gminnych Programach Ochrony Środowiska jako zadanie własne gmin powiatu cieszyńskiego. Finansowanie tego zadania pochodzić będzie ze środków własnych województwa śląskiego i gmin powiatu cieszyńskiego.

Od 2006 roku także na terenie powiatu cieszyńskiego jest realizowany projekt System Oslony Przeciwsuwiskowej (SOPO). Celem projektu jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Na terenie powiatu cieszyńskiego zarejestrowano ich ponad 1,1 tysiąca. Aktualnie dla gmin należących do powiatu cieszyńskiego są wykonane „Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi”. Mapy te są aktualizowane pod kątem nowych i uaktywniających się osuwisk i dane te zamieszczane są na stronie internetowej Państwowego Instytutu Geologicznego oraz przekazywane są do Starostwa Powiatu Cieszyńskiego. Na podstawie tych danych Powiat Cieszyński w razie potrzeby prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także zgodnie z art. 119 ustawy Prawo ochrony środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o tych terenach. (str. 60-61) W związku z tym harmonogramie realizacji zadań własnych zapisano kontynuację obserwacji terenów zagrożonych oraz prowadzenie rejestru o tych terenach. W harmonogramie zadań monitorowanych zapisano zadanie polegające na kontynuacji Systemu Oslony Przeciwsuwiskowej SOPO, w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla gmin Chybie i Strumień. Jednocześnie w ramach tego zadania aktualizowane będą mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla gmin Cieszyn, Golezów, Dębowiec, Hażlach, Istebna, Skoczów, Wisła, Brenna, Ustroń i Zebrzydowice. Zadanie to realizowane będzie przez Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki w Krakowie w ramach środków budżetu państwa przyznanych na realizację tego działania.

Skrócona analiza SWOT wykazała iż słabą stroną powiatu cieszyńskiego są ograniczenia w budownictwie ze względu na zagrożenia osuwiskowe, oraz zagrożenia wynikające z osuwania się mas ziemnych oraz wynikające z tego niszczenia infrastruktury drogowej. (str. 61) W zakresie przeciwdziałania i naprawiania szkód wyrządzonych przez osuwanie się mas ziemnych w perspektywie czasowej 2016-2020 planowane są projekty inwestycyjne polegające na zabezpieczeniu i stabilizacji osuwisk oraz usuwania szkód w infrastrukturze drogowej. Działania te realizowane będą przez administratorów dróg, Gminy powiatu cieszyńskiego oraz właścicieli terenów. Głównym źródłem finansowania będą środki własne administratorów dróg, gmin oraz zewnętrzne Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego.

6.6.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż	liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji źródło danych: dane Starostwa	1	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych (ZSN1.)*	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie własne: Starosta Cieszyński Zadanie monitorowane: Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin.	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Zarząd Województwa Śląskiego	brak strategicznych złóż
		Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi	ilość obszarów podlegających obserwacji źródło danych: dane PIG	1162	1162	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom (GL6.)*	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach (art. 118 ust. POŚ)	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	zmiana w przepisach
			ilość terenów zabezpieczonych przed ruchami masowymi źródło danych:	-	wg potrzeb		Realizacja III etapu Systemy Oslony Przeciwośuwiskowej SOPO, jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi, w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gminy Chybie i Strumień Aktualizacja map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla gmin Cieszyn, Goleszów, Dębowiec, Hażlach, Istebna, Skoczów, Wisła, Brenna, Ustroń i Zebrzydowice	Zadanie monitorowane: Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki	brak środków finansowych na realizację zadania
							Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne: PZDP Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak środków finansowych na realizację zadania

			dane z gmin i administratorów dróg					administratorzy dróg, właściciele terenów	
--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	---	--

6.6.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli (ZSN.1.2.)*	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Cieszyńskiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Cieszyńskiego	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie własne: PZDP	500	500	500	500	2000	środki własne Powiatu Cieszyńskiego, środki UE	realizacja w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.6.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	<i>Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli (ZSN.1.2)*</i>	<i>Zadanie monitorowane; Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego</i>	100	<i>środki budżetu Państwa</i>	<i>działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuacja</i>
		<i>Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin. (ZSN.1.8)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Zarząd Województwa Śląskiego</i>	<i>aktualizacje planów PZP 50 każda gmina</i>	<i>środki gmin powiatu Cieszyńskiego, WFOSIGW</i>	<i>w trakcie zmian w planach zagospodarowania przestrzennego</i>
		<i>Realizacja III etapu Systemy Oslony Przeciwsuwiskowej SOPO jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi w tym opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Gmin Chybie i Strumień Aktualizacja map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla gmin Cieszyn, Goleszów, Dębowiec, Hażlach, Istebna, Skoczów, Wisła, Brenna, Ustroń i Zebrzydowice (GL6.1)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki</i>	brak danych kosztowych	<i>środki budżetu Państwa, PIG</i>	<i>realizacja już trwa</i>
		<i>Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze (GL6.2.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego administratorzy dróg, właściciele nieruchomości</i>	5 000	<i>Zadania gminne: środki gmin, środki UE, Zadania administratorów dróg: administratorzy dróg, środki UE</i>	<i>realizacja w razie potrzeby</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.7. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb

Gleby powiatu cieszyńskiego wykazują bardzo silne zróżnicowanie pod względem składu mechanicznego i kompleksu sorpcyjnego. Większość gleb ma pochodzenie mineralne, są to głównie bielice i pseudobielice od kl. III b - gleb ornych średnio dobrych do kl. VI - gleb ornych najłabszych. Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 wskazują na potrzebę realizacji celu: „Rozwój rolnictwa ekologicznego, w oparciu o zasadę dobrej praktyki rolniczej, w celu produkcji zdrowej żywności”. Dotychczasowe użytkowanie terenu związanego z rolnictwem jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Niemniej jednak zauważa się coroczne zwiększanie powierzchni wyłączanej z produkcji rolniczej. Według sprawozdań rocznych RRW – 11 za lata 2013, 2014 i 2015 w 2015 roku powierzchnia wyłączeń⁴³ była trzykrotnie większa niż w 2013 roku i czterokrotnie większa niż w 2014 roku. Decyzje te dotyczą użytków rolnych zaliczonych do klasy I-III pochodzenia mineralnego i organicznego oraz użytków rolnych klasy IV-VI pochodzenia organicznego. (str.65) Według skróconej analizy SWOT na terenie niektórych gmin są słabe gleby i ten fakt traktowany jest jako słaba strona powiatu. (str. 72). Jednym z zadań jest ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne. Zwłaszcza dotyczy to terenów o dobrych jakościowo glebach. Jednostką odpowiedzialną za realizację tego zadania będą gminy należące do powiatu cieszyńskiego. Na obszarze powiatu cieszyńskiego od 2006 roku realizowany jest program „Owca Plus”. Celem programu jest powrót do starego sposobu wypasu owiec na stokach gór i halach. W ostatnich latach działania w tym zakresie prowadzone były na terenie gmin Golezów, Brenna, Istebna, Wisła oraz Ustroń. Skrócona analiza SWOT wykazała, iż szansą do rolników powiatu cieszyńskiego jest korzystanie z porad i dofinansowań w celu rozwoju owczarstwa. (str. 72) Jednym z zadań monitorowanych zapisanych w harmonogramie jest kontynuacja Programu Owca Plus. Zadanie to realizowane będzie przez Województwo Śląskie i finansowane ze środków budżetu województwa śląskiego. Na terenie powiatu cieszyńskiego corocznie prowadzone są kontrole dotyczące stanu zanieczyszczenia gleb, materiału siewnego, czy szkółkarskiego, a także organizmów kwarantannowych. (str. 67-68) Skrócona analiza SWOT wykazała, iż na terenie powiatu brak jest istotnych zanieczyszczeń gleb rolniczych, badania nie wykazały istnienia znaczących ilości patogenów i szkodników upraw rolniczych. W związku z tym w harmonogramach zadań zapisano iż Zespół Doradztwa Rolniczego w Cieszynie będzie prowadził prace związane z promocją rolnictwa ekologicznego i agroturystyki oraz prowadził waloryzację terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej ekologicznej żywności. Zadania te realizowane będą ze środków Ośrodków Doradztwa Rolniczego z ewentualnym dofinansowaniem z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska.

W ramach działalności kontrolnej Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzić będzie jako kontynuacja badania gleb ornych, a Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa wykonywać będzie kontrole zanieczyszczenia płodów rolnych środkami ochrony roślin. Zadania te finansowane będą ze środków własnych GIOŚ oraz WIORIN. W harmonogramie realizacji zadań własnych dla Starosty powiatu cieszyńskiego zapisano zadanie wynikające z ustawy prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016r. poz. 672, z późn. zm. art. 101d). Jest to zadanie dotyczące identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Zadanie to powinien realizować właściciel terenu.

W razie potrzeby starosta sporządza wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, a także prowadzi badania gruntu i wód na terenach poprzemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środków i zdrowia ludzi. Zadanie to realizowane będzie w razie konieczności przez Starostę Cieszyńskiego, przedsiębiorców lub właścicieli gruntów. Koszty realizacji tych zadań będą po stronie Powiatu Cieszyńskiego, przedsiębiorców oraz właścicieli gruntów z udziałem funduszy unijnych. Na terenie powiatu cieszyńskiego są także tereny zdegradowane i przekształcone, szczególnie przez eksploatację kopalni. Analiza SWOT wykazała, iż zagrożeniem dla terenów rolniczych jest ich częściowe zubożenie. (str. 72) W związku z tym w harmonogramie zapisano także zadania dotyczące terenów przemysłowych jest to między innymi aktualizacja danych o lokalizacji i powierzchni, a także rewitalizacja i rekultywacja obszarów. Zadania te realizowało będzie Województwo Śląskie – w odniesieniu do aktualizowania bazy danych oraz gminy, właściciele terenów i przedsiębiorcy władający powierzchnią ziemi – w odniesieniu do rekultywacji i rewitalizacji.

Cennym działaniem, przyczyniającym się do zwiększenia świadomości ekologicznej i rolniczej, jest organizacja spotkań informacyjnych, konferencji, szkoleń i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla rolników, zainteresowanych produkcją rolą a także właścicieli gospodarstw predestynujących do ekologicznych i agroturystycznych. Działania przy współudziale z powiatem przeprowadzane przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego oraz Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa finansowane z ich własnych środków finansowych.

⁴³ powyższe dane dotyczą gruntów co do których wydano zezwolenie na wyłączenie z produkcji rolniczej, nie jest to jednak równoznaczne z faktycznym wyłączeniem gruntów z produkcji rolniczej

6.7.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie ochrony gleb

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: dane ODR	5	10	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb GL1.	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	trudność w dotarciu do rolników z uwagi na rozproszenie
							Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	
							Opracowanie wojewódzkiej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem np. poprzez promocję rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	przedłużające się procedury
			Ilość hal na których prowadzony jest wypas owiec na terenie powiatu źródło danych: dane Urząd Marszałkowski	20 hal	20 hal		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020	Zadanie monitorowane: Województwo Śląskie, ZPK, gminy Województwa śląskiego	trudności organizacyjne
			Ilość punktów pomiarowych źródło danych: GIOŚ Ilość punktów z przekroczeniem WWA9* źródło danych: GIOŚ	w 2010 i 2012 roku 1 0	1 0	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych GL4.	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	trudności organizacyjne i finansowe

			Ilość gminna ternie których zidentyfikowano historyczne zanieczyszczenia? źródło danych: Powiat Cieszyński, GIOŚ	2 Chybie, Cieszyn Mnisztwo	brak możliwości prognozowania identyfikacji historycznych zanieczyszczeń		Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 101d ust POŚ)	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	brak środków finansowych
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin źródło danych: PIORiN	15	15		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa	mała ilość kontroli i niska wykrywalność zanieczyszczeń
			Powierzchnia terenów przeznaczonych na inne cele niż rolnicze i leśne gruntów wymagających decyzyjnego zezwoleń na wylączenia z produkcji rolniczej źródło danych: dane z Starostwa Powiatowego	18,54 ha	wartość zależna od przeznaczenia terenów		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	brak środków finansowych na realizację zadania
							GL5. Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepiania gleb	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego
		Przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi	Ilość przeprowadzonych działań rekultywacyjnych źródło danych: dane gmin, powiatu cieszyńskiego	2	w razie potrzeby	Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych (TP1.)*	Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP**)	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Gminy województwa śląskiego	brak terenów poprzemysłowych lub zdegradowanych
			Ilość badań gleb				Rekultywacja i rewitalizacja terenów	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	problemy własnościowe

			<i>źródło danych: dane gmin dane powiatu cieszyńskiego</i>	1	w razie potrzeby		Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	Zadanie własne: Starostwa Powiatu Cieszyńskiego Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
--	--	--	--	---	------------------	--	--	---	--------------------------

* 9WWA – dziewięć podstawowych węglowodorów aromatycznych

** ORSIP - Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej

OPI - TPP - Ogólnodostępna Platforma Informacji – Tereny Przemysłowe i Zdegradowane

6.7.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona gleb	Prowadzenie rejestru potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	koszty administracyjne	środki własne Powiatu Cieszyńskiego	kontynuacja realizowanego działania
		Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi (TP1.3.)*	Zadanie własne: Starosta Cieszyński	10	10	10	10	40	środki własne Powiatu Cieszyńskiego, środki unijne	działanie będzie realizowane w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.7.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju (GL1.1.)*	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	100	środki Ośrodka Doradztwa Rolniczego (50%), dofinansowanie WFOŚiGW	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności (GL1.3.)*	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	35	środki Ośrodka Doradztwa Rolniczego (50%), dofinansowanie WFOŚiGW	
		Opracowanie wojewódzkiej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem np. poprzez promocję rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego (GL2.1.)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	120	środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne (w tym RPO), dofinansowanie WFOŚiGW	brak
		Kontynuacja Programu OWCA – PLUS Przywracanie i promowanie tradycyjnego wypasu w celu ochrony ekosystemów nieleśnych na terenie całego województwa, w tym Wojewódzki Program Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus do roku 2020 (OP2.8)* na terenie gmin Brenna, Istebna, Wisła i Goleiszów	Zadanie monitorowane: Województwo Śląskie, ZPK, gminy Województwa śląskiego	ok. 200	środki własne jednostek realizujących fundusze unijne (w tym RPO)	aktualnie działania prowadzone są na terenie gmin Brenna, Istebna, Wisła i Goleiszów
		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb (GL2.2.)*	Zadanie monitorowane: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	100	środki GIOŚ	aktualnie jest jeden punkt, środki zostaną przeznaczone na rozwój sieci monitoringu na terenie powiatu w zależności od ilości punktów
		Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin (GL2.3)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	60	środki Ośrodka Doradztwa Rolniczego, Inspekcji Ochrony Roślin	w zależności od ilości badanych próbek
		Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: - spadkowi zawartości próchnicy, - wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszaniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb (GL4.3.)*	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	50	środki Ośrodka Doradztwa Rolniczego, dofinansowanie WFOŚiGW	działania doradcze

		<i>Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową (GL5.1.)* w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	<i>koszty administracyjne</i>	<i>środki gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie WFOŚiGW</i>	
		<i>Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP) (TP1.1.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	100	<i>środki gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie WFOŚiGW</i>	<i>w razie potrzeby</i>
		<i>Rekultywacja i rewitalizacja terenów (na podstawie TP1.2. oraz GL3.1.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego, właściciele gruntów, przedsiębiorstwa</i>	2 000 - 20 000	<i>środki właścicieli gruntów, przedsiębiorstw, dofinansowanie UE, ewentualnie środki gmin.</i>	<i>w zależności od powierzchni rekultywacji</i>
		<i>Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach poprzemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi (TP1.3.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, przedsiębiorstwa</i>	100 - 1 000	<i>środki właścicieli gruntów, środki przedsiębiorstw, środki unijne</i>	<i>w zależności od rodzaju zanieczyszczeń i ilości punktów pomiarowych</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

** ORSIP - Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej

OPI - TPP - Ogólnodostępna Platforma Informacji – Tereny Przemysłowe i Zdegradowane

6.8. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki odpadami zapobiegania powstawaniu odpadów

W 2012 roku uchwałą Nr 374/123/IV/2012 z dnia 14 lutego 2012 r. Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”. Jest to aktualnie obowiązujący Plan gospodarki odpadami.

W Planie 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 powiat cieszyński według nowego podziału należy do regionu III.

Zgodnie z wojewódzkim Planem gospodarkę komunalną obsługują regionalne oraz zastępcze instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych.

W gospodarce odpadami komunalnymi dąży się do objęcia zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów.

Według stanu aktualnego wszystkie gminy posiadają nowe Regulaminy utrzymania czystości i porządku oraz prowadzą coroczną sprawozdawczość (str. 74-76) Analiza SWOT wskazuje iż mocną stroną powiatu jest fakt, iż wszystkie gminy prowadzą gospodarkę odpadami zgodnie z założeniami nowelizacji ustawy o odpadach, prowadzą selektywną zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów. (str. 82) W związku z tym w harmonogramach zadań monitorowanych zapisano iż gminy będą w dalszym ciągu opracowywać coroczne sprawozdania z gospodarki odpadami oraz doskonalić selektywną zbiórkę wszystkich rodzajów odpadów. Bardzo ważnymi zadaniami jest osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku odpadów oraz zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwionych przez składowanie. Zadania te będą realizowane przez gminy i finansowane ze środków własnych z ewentualnym dofinansowaniem ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest część gmin posiada terenowe inwentaryzacje wraz z oględzinami każdego budynku zlokalizowanego na obszarze gminy. Większość gmin posiada inwentaryzacje wykonaną na podstawie zgłoszeń mieszkańców o fakcie posiadania wyrobów zawierających azbest. Siedem gmin posiada stary Program (Brenna 2008, Wisła, 2007, Hażlach 2006, Golezów 2010, Chybie 2011, Skoczów 2011) jedna nie posiada go wcale (Zembrzydowice). W związku z tym potrzebna jest ich aktualizacja – szczególnie jeśli chodzi o prace terenowe. Pięć gmin posiada nowe programy wykonane po 2012 roku (Strumień, Cieszyn, Dębowiec, Ustroń i Istebna).(str. 83-85) Analiza SWOT wskazała jako słabą stronę powiatu cieszyńskiego niskie tempo usuwania azbestu z terenu poszczególnych gmin. (str. 86) W związku z tym w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi w harmonogramie zapisano iż gminy będą aktualizować terenowe inwentaryzacje i sukcesywnie usuwać wyroby zawierające azbest.

Na terenie powiatu działają przedsiębiorstwa produkujące odpady przemysłowe oraz odpady niekomunalne, których zagospodarowanie należy do przedsiębiorców. (str. 78-83). W związku z tym w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów przemysłowych powiat cieszyński realizować będzie zadania polegające na wspieraniu wdrażania nowych technologii odzysku odpadów oraz proekologicznych i efektywnych metod zagospodarowywania odpadów. Działania te będą opierały się na doradztwie i promocji, a także akcjach informacyjnych i edukacyjnych. Finansowanie tych zadań pochodziło będzie ze środków własnych powiatu cieszyńskiego. W zakresie odpadów przemysłowych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach będzie w dalszym ciągu kontynuował działania polegające na kontroli przedsiębiorstw w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Na terenie poszczególnych gmin należących do powiatu cieszyńskiego prowadzone są corocznie różnorakie akcje edukacyjne zarówno przez same gminy jak i inne instytucje zajmujące się ochroną środowiska, lasami czy edukacją. Są to działania okazjonalne, okresowe a także cykliczne, które już na stałe wpisały się w harmonogram imprez i wydarzeń na terenach niektórych gmin z udziałem różnorakich instytucji zaangażowanych w ekologię i ochronę środowiska. (str. 83-86) Analiza SWOT wskazuje jako mocną stronę powiatu dobrze i skutecznie prowadzoną edukację ekologiczną na terenie poszczególnych gmin. (str. 86) W związku z tym ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców powiatu cieszyńskiego w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest przeprowadzanie edukacji ekologicznej. W harmonogramie realizacji zadań prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi zostało zapisane jako zadanie realizacji przez samorządy gminne. Źródłem finansowania zadania będą środki własne gmin oraz dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

6.8.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość gmin, które wykonują roczne sprawozdanie <i>źródło danych:</i> dane gmin	12	12	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury (GO1.)*	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego, przedsiębiorcy	
			Ilość gmin, które aktualizują okresowo Program usuwania azbestu <i>źródło danych:</i> dane gminy	5 gmin ma PUA po 2012 roku	12		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest Opracowanie (Zebrzydowice) lub aktualizacja Programów usuwania wyrobów zawierających azbest (Brenna, Wisła, Hażlach) W kolejnych latach aktualizacja opracowań wykonanych po 2012 roku	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego	realizowane w miarę środków finansowych
			Ilość gmin, które prowadzą zbiórkę baterii i akumulatorów <i>źródło danych:</i> dane gminy	12	12		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego	
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane ustawa o odpadach poziomy zmniejszenia odpadów biodegradowalnych <i>źródło danych:</i> dane gmin	11 gmina Istebna nie osiągnęła	12		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów, wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: - w 2016 r. nie więcej niż 45%, - w 2019 r. nie więcej niż 40%.	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku <i>źródło danych:</i>	12	12		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 18% do końca 2016 roku,	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	niska skuteczność zbiórek papieru, metalu, szkła i plastiku

			dane gmin				natomiast dla roku 2020 na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych.		
			Ilość gmin, które prowadzą selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych źródło danych: dane gmin	12	12		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych
			Ilość gmin, które prowadzą edukację ekologiczną źródło danych: dane gmin	12	12		Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014	Zadanie monitorowane: podmioty odpowiedzialne	
							Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	
			Czy przedsiębiorstwa medyczne prowadzą selektywną zbiórkę odpadów medycznych i weterynaryjnych źródło danych: dane gmin, dane z Pogotowia Ratunkowego	100%	100%		Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Zadanie monitorowane: podmioty odpowiedzialne w tym Pogotowie Ratunkowe, NZOZ, lecznice weterynaryjne	wzrost kosztów utylizacji odpadów medycznych
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku baterii i akumulatorów źródło danych: dane gmin	12	12	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania (GO2)*	Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie, do 2016 r. i w latach następnych, poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, podmioty prowadzące zbiórkę, recyklerzy	brak ogólnodostępnych pojemników na baterie
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku zużytego	12	12		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, punkty odbioru, sklepy	brak dofinansowania

			sprzętu elektrycznego i elektronicznego źródło danych: dane gmin				domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok		
			Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest źródło danych: dane gmin	1113 Mg	2000 Mg		Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak środków finansowych na usuwanie azbestu
			Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania odpadami/ilość naruszeń źródło danych: WIOŚ	28/5	28/0		Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa zajmujące się zbiórką i odzyskiem odpadów WIOŚ	w ramach zadań przedsiębiorstw
			Ilość przedsiębiorstw w których stwierdzono w 2015 roku naruszenia w gospodarowaniu odpadami źródło danych: WIOŚ	5	0	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem (GO3.)*	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Zadanie własne: Starostwa Powiatu Cieszyńskiego Zadanie monitorowane: WIOŚ	
							Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami sektora przemysłowego, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014	Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa zajmujące się zbiórką i odzyskiem odpadów WIOŚ	w ramach zadań przedsiębiorstw

6.8.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (zadanie nr 3 Planu Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego – harmonogram w zakresie odpadów przemysłowych)	Zadanie własne: Starostwa Powiatu Cieszyńskiego	20	20	20	20	80	środki własne Powiatu Cieszyńskiego (100%)	działanie będzie realizowane tylko w razie potrzeby, koszty dotyczą prowadzenia kontroli dokumentacji

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.8.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi (zadanie nr 3 Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 – harmonogram zadań ogólnych w zakresie gospodarki odpadami)	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego, przedsiębiorcy	koszty administracyjne	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego	
		Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest Opracowanie (Zebrzydowice) lub aktualizacja Programów usuwania wyrobów zawierających azbest (Brenna, Wisła, Hażlach) W kolejnych latach aktualizacja opracowań wykonanych po 2012 roku (zadanie nr 6 Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 – harmonogram zadań ogólnych w zakresie gospodarki odpadami)	Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego	10 każda gmina 120	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie Ministerstwa Rozwoju	realizowane w trybie ciągłym

		<i>Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (zadanie nr 2 Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 – harmonogram w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi)</i>	<i>Zadanie monitorowane: Wójtowie i Burmistrzowie gmin powiatu cieszyńskiego</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, środki organizacji pozarządowych</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami (zadanie nr 3 Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 – harmonogram w zakresie odpadów przemysłowych)</i>	<i>Zadanie monitorowane: WIOŚ</i>	koszty administracyjne	<i>środki WIOŚ</i>	
		<i>Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów, wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:</i> • w 2016 r. nie więcej niż 45%, • w 2019 r. nie więcej niż 40%. (GO1.2)*	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 18% do końca 2016 roku, natomiast dla roku 2020 na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych. (GO1.3)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów. (GO1.4)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 (GO1.5)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: podmioty odpowiedzialne</i>	<i>zgodnie z harmonogramem Planu Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014</i>	<i>środki własne przedsiębiorstw, fundusze unijne (RPO), WFOŚiGW</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych. (GO2.1)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: podmioty odpowiedzialne w tym Pogotowie Ratunkowe, NZOZ, lecznice weterynaryjne</i>	50	<i>środki własne przedsiębiorstw medycznych i weterynaryjnych</i>	<i>w zależności od powierzchni rekultywacji</i>
		<i>Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów, który pozwoli na osiągnięcie, do 2016 r. i w latach następnych, poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych. (GO2.2)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, recyklerzy</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego</i>	jako doskonalenie systemu
		<i>Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok (GO2.3)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	120	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego</i>	jako doskonalenie systemu

		<i>Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” (GO2.4)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	<i>1 000</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie WFOŚiGW, środki mieszkańców</i>	<i>w ramach możliwości finansowych</i>
		<i>Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 (GO2.5)</i>	<i>Zadanie monitorowane: podmioty odpowiedzialne</i>	<i>zgodnie z harmonogramem Planu Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014</i>	<i>środki własne jednostek realizujących, fundusze unijne (RPO), NFOŚiGW, WFOŚiGW</i>	<i>jako doskonalenie systemu</i>
		<i>Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami sektora przemysłowego, zawartych w harmonogramie Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 (GO3.1)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: przedsiębiorstwa zajmujące się zbiorą i odzyskiem odpadów WIOŚ</i>	<i>wg. potrzeb inwestycyjnych przedsiębiorców</i>	<i>środki własne przedsiębiorstw</i>	
		<i>Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi (zadanie nr 10 Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2014 – zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami)</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego</i>	<i>50</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie WFOŚiGW</i>	<i>jako uzupełnienie aktualnych działań</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.9. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

Tworzenie i funkcjonowanie form ochrony przyrody, jest ważnym elementem realizacji celów ochrony przyrody w powiecie cieszyńskim. Formy ochrony przyrody funkcjonują w oparciu o podstawy naukowe i wieloletnią praktykę krajowej ochrony przyrody. Każda z form spełnia inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody i służy innym celom, dlatego charakteryzuje się odmiennym reżimem ochronnym oraz zakresem ograniczeń w użytkowaniu. Znaczna część regionu objęta jest ochroną w ramach parku krajobrazowego (1), obszaru chronionego krajobrazu (1), rezerwatów przyrody (9), sieci obszarów Natura 2000 (4), użytków ekologicznych (4), stanowisk dokumentacyjnych (4), zespołów przyrodniczo – krajobrazowych (4) oraz ponad 190 pomników przyrody. (str. 92-95).

Największym obecnie wyzwaniem w zakresie zarządzania ochroną przyrody w Polsce jest sporządzenie i skuteczne wdrożenie planów zadań ochronnych dla tych obszarów. Proces ten jest trudny, czasowy i kosztowny i może generować konflikty społeczne.

Lasy w rejonie powiatu tworzą szereg funkcji produkcyjnych (gospodarczych), ekologicznych (ochronnych) i społecznych. Najważniejszą funkcją gospodarczą pozostaje nadal produkcja drewna, chociaż pewne znaczenie ma również pozyskanie innych płodów lasu, jak: grzyby, owoce leśne, zioła czy gospodarka łowiecka. Z funkcji pozaprodukcyjnych największe znaczenie mają funkcje środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne i klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne i krajobrazowe).

Analiza SWOT wskazuje (str. 98), iż najważniejszym problemem ochrony przyrody jest obecnie degradacja siedlisk naturalnych i półnaturalnych, która częściowo może być spowodowana prognozowanym ocieplaniem się klimatu, np.: migracje gatunków (w tym obcych inwazyjnych), wysychanie i ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, wzrastająca liczba zjawisk ekstremalnych – powodzi i susz, zmiany reżimu hydrologicznego wpływające na okres wegetacyjny. W ramach realizacji zadań własnych, Powiat Cieszyński w latach 2019-2020 będzie opracowywał Uproszczone Plany Urządzania Lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa dla gmin Wisła i Ustroń.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zaplanowano przede wszystkim: opracowanie brakującej dokumentacji dla obszarów chronionych (plany ochrony, plany zadań ochronnych) oraz skuteczne wdrażanie zapisów obowiązujących już dokumentów, uwzględnianie ochrony przyrody, krajobrazu i terenów zieleni, a w szczególności spójności systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych w zagospodarowaniu przestrzennym na wszystkich szczeblach planowania i zarządzania przestrzenią przez jednostki samorządu lokalnego, kontynuację działań z zakresu edukacji ekologicznej, usuwanie roślinności inwazyjnej.

W celu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach chronionych, konieczne jest opracowanie planów ochrony i planów zadań ochronnych, których wdrożenie jest podstawą do prowadzenia celowych i efektywnych działań w zakresie zarządzania zasobami przyrodniczymi. W dokumentach planistycznych powinien być również uwzględniany aspekt klimatyczny, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.

Ochrona siedlisk i gatunków poza obszarami chronionymi jest znacznie trudniejsza, a najważniejszym narzędziem w tym przypadku jest przemyślana gospodarka przestrzenna. Jest to szczególnie istotne w przypadku ochrony korytarzy ekologicznych, których właściwe funkcjonowanie stanowi podstawę zachowania spójności ekologicznej województwa i powiatu cieszyńskiego oraz właściwego stanu obszarów przyrodniczo cennych. Istotną kwestią wpływającą na potencjał regionu jest również ochrona walorów krajobrazowych. Ich degradacja w głównej mierze spowodowana jest wieloma niedociągnięciami z zakresu zagospodarowania przestrzennego.

W perspektywie długookresowej istotne będzie prowadzenie pogłębionych badań w zakresie różnorodności biologicznej. Należy przede wszystkim dokonać inwentaryzacji oraz stworzyć spójny system informacji o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych kraju wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego. Badania powinny być ukierunkowane na obserwacje wpływu zmian klimatu na bioróżnorodność i aktualizowanie strategii reagowania.

Zaplanowane działania będą realizowane przez Gminy powiatu cieszyńskiego, Powiat Cieszyński (uproszczone planu urządzenia lasów), Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Nadleśnictwo Ustroń i Wisła w ramach własnych budżetów lub projektów realizowanych bądź dofinansowywanych ze środków zewnętrznych.

6.9.1. Cele, kierunki interwencji w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Ilość regionalnych systemów monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności źródło danych: dane RDOŚ	0	1	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP* i bazami GIOŚ	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, CDPGŚ**, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
			Liczba gmin powiatu na terenie których przeprowadzono częściową inwentaryzację przyrodniczą źródło danych: dane z gmin	4***	12		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak dofinansowania na przeprowadzenie inwentaryzacji
			Liczba badań z zakresu ochrony przyrody dot. gatunków inwazyjnych źródło danych: dane RDOŚ	0	12		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, GIG Katowice	brak środków finansowych na badania
			Ilość placówek dydaktycznych w celu prowadzenia zajęć edukacyjnych źródło danych: dane z Gmin Ilość osób uczestniczących w zajęciach źródło danych: dane z placówek, dane z Gmin, dane Nadleśnictw	2 300	12 500		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu cieszyńskiego, stowarzyszenia, Nadleśnictwa	brak środków finansowych i organizacyjnych

lp.	Obszar	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot	Ryzyka
			Ilość baz danych o ochronie przyrody źródło danych: dane z Gmin. RDOŚ	12	12		Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody	Zadanie monitorowane: CDPGŚ	brak środków finansowych
			Liczba planów zadań ochronnych dla obszaru NATURA2000 źródło danych: dane RDOŚ	4	5		Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak środków na ochronę przyrody i monitoring
			Liczba działań w ramach wdrażania Strategii źródło danych: dane RDOŚ, GIOŚ, RZGW	5	18 realizacja wg potrzeb na terenie powiatu cieszyńskiego	Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo	Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu cieszyńskiego, Nadleśnictwa, RZGW, SZMiUW	brak środków na realizację zadania
			Liczba aktualizacji wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w 2015 roku w ramach modułu „Przyroda” źródło danych: dane RDOŚ, ZPK	0	wg potrzeb		Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP)	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	brak wystarczających środków finansowych i organizacyjnych
			Ilość gmin posiadających MPZP w których uwzględniono ochronę bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym źródło danych: dane gmin	12	12		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak środków na realizację zadania

lp.	Obszar	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot	Ryzyka
			Ilość działań z zakresu edukacji ekologicznej źródło danych: dane z gmin	10	12		Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, CDPGS	brak wystarczających środków finansowych i organizacyjnych
			Ilość oznakowanych form ochrony przyrody źródło danych: dane RDOŚ, dane z gmin	ok. 200	ok. 200		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, RDOŚ, ZPK,	brak wystarczających środków finansowych
			Liczba ścieżek edukacyjnych/przyrodniczych na obszarach cennych przyrodniczo źródło danych: dane RDOŚ, dane z gmin	6	7		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, RDOŚ, ZPK	brak środków finansowych
			Liczba aktualnych UPUL źródło danych: dane Powiat Cieszyński	3	3		Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzania Lasów (gmina Ustroń 2019 rok, gmina Wisła 2020 rok)	Zadanie własne: Powiat Cieszyński	brak środków finansowych
			Liczba działań w ramach planów zadań ochronnych źródło danych: RDOŚ	5	wg potrzeb na terenie powiatu cieszyńskiego	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	Zadanie monitorowane: RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	brak wystarczających środków finansowych

lp.	Obszar	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot	Ryzyka
			Liczba działań w ramach planów zadań ochronnych źródło danych: ZPK	0	wg potrzeb na terenie powiatu cieszyńskiego		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych	Zadanie monitorowane: ZPK	brak wystarczających środków finansowych
			Powierzchnia przebudowanych drzewostanów źródło danych: Nadleśnictwa, Gminy, właściciele lasów	169,09 ha/rok 56,24 ha/rok**	ok. 200 ha/rok		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa, właściciele lasów	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość zrealizowanych wniosków na programy rolnośrodowiskowe źródło danych: ARIMR	12	ok. 20		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Zadanie monitorowane: Rolnicy, ODR, ARIMR	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość osobników w hodowli głuszca źródło danych: dane Nadleśnictwa Wisła	35-50	35-50		Prowadzenie wolierowej hodowli głuszca w nadleśnictwie Wisła	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Wisła	brak środków na prowadzenie hodowli
			Ilość pomników przyrody na terenie powiatu źródło danych: dane RDOŚ, dane z gmin	193	195		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie monitorowane: Zarządzający obszarem, gminy, organizacje pozarządowe	brak wystarczających środków finansowych
			Ilość usuniętych stanowisk Barszczu Sosnowskiego źródło danych: dane z gmin	b.d. właściciele gruntów	kilkanaście		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: Właściciele terenu	brak wystarczających środków finansowych

lp.	Obszar	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot	Ryzyka
			Ilość gmin, które przeprowadziły prace na pomnikach przyrody	12	wg. potrzeb				
			źródło danych: dane z gmin				Prowadzenie prac pielęgnacyjnych – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego	brak środków na realizację zadania

** 169,09 ha/rok (19,56 ha Nadleśnictwo Ustroń, 149,53 ha Nadleśnictwo Wisła), 56,24 ha/rok – lasy niepaństwowe

*** inwentaryzacja przyrodnicza części terenu została przeprowadzana na potrzeby aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin Cieszyn, Ustroń, Wisła i Chybie

6.9.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Opracowanie Uproszczonych Planów Urządzania Lasów (gmina Ustroń 2019 rok, gmina Wisła 2020 rok)	Zadanie własne: Starostwa Powiatu Cieszyńskiego	0	0	70	250	150	środki własne Powiatu Cieszyńskiego WFOŚiGW, Fundusz Leśny	w 2022 roku będzie opracowywany kolejny Uproszczony Plan Urządzania lasu

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.9.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zasobów przyrodniczych w tym także leśnych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Budowa regionalnego systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP i bazami GIOŚ (OPI.1)*	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego, CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ.), fundusze unijne (w tym RPO)	

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu (OP1.2)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, fundusze unijne (w tym RPO) WFOŚiGW	
		Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody (w szczególności inwazyjnych gatunków obcych oraz przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) oraz ekologii krajobrazu (OP1.3)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, fundusze unijne (w tym RPO) WFOŚiGW, GIG	
		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturalnych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych (OP1.4)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy powiatu cieszyńskiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Prowadzenie bazy danych o czynnej ochronie przyrody (OP1.5)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, fundusze unijne w tym RPO	
		Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych (OP1.6)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego (OP2.1)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, Gminy Powiatu Cieszyńskiego, Nadleśnictwa, wszystkie instytucje, których działalność wpływa na stan przyrody (np. RZGW, SZMiUW)	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ Nadleśnictw, WFOŚiGW	
		Systematyczna aktualizacja wojewódzkiej bazy danych przyrodniczych w ramach modułu „Przyroda”, komponentu Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (ORSIP) (OP2.2)*	Zadanie monitorowane: CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy (OP2.5)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW	
		Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez Gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych, która zostanie zaimplementowana do modułu Przyroda w systemie ORSIP (OP2.9)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ, WFOŚiGW	
		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych (OP2.10)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, RDOŚ, ZPK,	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów (OP2.11)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, RDOŚ, ZPK	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, CDPGŚ, RDOŚ, ZPK, GIOŚ, WFOŚiGW	
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody (OP3.1)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ (koordynacja i nadzór), wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne RDOŚ,	
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych (OP3.2)*	Zadanie monitorowane: Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne ZPK, WFOŚiGW	
		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia (OP3.3)*	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa Ustroń i Wisła	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki własne Nadleśnictw	
		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych (OP3.4)*	Zadanie monitorowane: Rolnicy, ODR	w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych	środki ODR, WFOŚiGW	

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
		<i>Prowadzenie wolierowej hodowli głuszca w nadleśnictwie Wisła (OP3.5)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Wisła</i>	<i>1 904**</i>	<i>środki własne Nadleśnictwa WFOŚiGW</i>	
		<i>Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych (OP3.8)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zarządzający obszarem, Gminy Powiatu Cieszyńskiego, organizacje pozarządowe</i>	<i>w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW</i>	
		<i>Usuwanie roślinności inwazyjnej (OP.3.9)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: właściciele terenów, Gminy Powiatu Cieszyńskiego</i>	<i>w ramach budżetu zadań własnych lub budżetu projektów realizowanych ze środków zewnętrznych</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, właściciele prywatnych terenów, WFOŚiGW</i>	
		<i>Prowadzenie prac pielęgnacyjnych – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin</i>	<i>Zadanie monitorowane: Gminy Powiatu Cieszyńskiego</i>	<i>koszty ustalane indywidualnie</i>	<i>środki własne gmin powiatu cieszyńskiego, WFOŚiGW</i>	<i>w razie potrzeby</i>

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

**koszt zapisany w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6.10. Cele i zadania środowiskowe w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

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) oraz 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 23 stycznia 2016 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 powiatu cieszyńskiego zlokalizowany jest jeden zakład zakwalifikowany do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest to PPG Polifarb Cieszyn S.A.

Zapisy Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 ujmują zakres działań w zakresie przeciwdziałania awariom w jeden wspólny cel jakim jest „Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków”.

Głównymi zagrożeniami na terenie powiatu cieszyńskiego jakie mogą wystąpić w toku zwykłego funkcjonowania są wypadki i zdarzenia drogowe, pożary, powodzie i zalania. Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy i stopnia uprzemysłowienia. Na zagrożenia pożarowe wpływa 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.).

Najważniejszymi jednostkami zajmującymi się w pierwszej kolejności minimalizacją skutków zdarzeń są Straże Pożarne. Analiza SWOT (str. 102) jako mocną stroną powiatu wskazała na fakt iż na terenie wszystkich gmin zlokalizowane są jednostki Straży Pożarnych. W związku z tym jednym z zadań własnych powiatu cieszyńskiego oraz monitorowanych gdzie odpowiedzialnymi za realizację są Gminy powiatu cieszyńskiego jest wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom. Zadanie to finansowane będzie ze środków Powiatu Cieszyńskiego, budżetów gmin należących do powiatu cieszyńskiego oraz środków zewnętrznych takich jak Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Na terenie powiatu cieszyńskiego zlokalizowany jest jeden zakład zakwalifikowany do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest to PPG Polifarb Cieszyn S.A. oraz wiele przedsiębiorstw i firm posiadających w swoich magazynach niebezpieczne substancje. W związku z tym corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach kontroluje przedsiębiorstwa pod kątem przestrzegania wymagań BHP oraz środków ostrożności w postępowaniu ze substancjami niebezpiecznymi. Aktualnie podobne wewnętrzne kontrole prowadzą sami przedsiębiorcy w celu ochrony pracowników mienia i okolicznych terenów. (str. 100-101) Jednocześnie same przedsiębiorstwa muszą dbać o należyte postępowanie i ostrożność. W harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zaplanowano kontynuację takich działań w postaci kontroli zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom – realizacja przez WIOŚ oraz prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii – realizacja przez WIOŚ i same przedsiębiorstwa. Działania te finansowane będą ze środków własnych przedsiębiorstw oraz budżetu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

W ostatnich latach na terenie powiatu cieszyńskiego nie wydarzyła się żadna poważna awaria, nie mniej jednak istotnym elementem są kontrole ładunków niebezpiecznych realizowane na drogach powiatu przez policję (str. 100-101) działania te będą w kolejnych latach kontynuowane, a także w razie potrzeby będą wyznaczane trasy przewozu materiałów niebezpiecznych. Istotne jest także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki, co także kontroluje policja w razie potrzeby.

W razie jednak zaistnienia istotnego zdarzenia, które zagrażałoby środowisku oraz zdrowiu i życiu ludzi prewencyjnie w harmonogramie realizacji zadań monitorowanych zapisano iż usuwanie skutków poważnych awarii należało będzie do sprawcy awarii i finansowane z środków własnych sprawcy. W sytuacji braku sprawcy sprawa przejmowana jest przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, co wskazano w harmonogramie realizacji zadań.

Ważkim zadaniem realizowanym szczególnie przez samorządy gminne jest kontynuacja i doskonalenie działań edukacyjnych społeczeństwa w celu wyrobienia w ludności nawyków prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii. Działania te realizowane są poprzez akcje edukacyjno, szkoleniowe, a dla dzieci poprzez zabawę. Gminy takie zadania realizują także poprzez zamieszczanie na stronach internetowych poradników jak mieszkańcy powinni zachować się w sytuacji zagrożenia czy katastrofy. Finansowanie tego rodzaju zadań pochodzi głównie ze środków własnych gmin oraz z dofinansowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

6.10.1. Cele, kierunki interwencji i zadania z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2015	Wartość docelowa rok 2020				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli i naruszeń w przedsiębiorstwach źródło danych: dane WIOŚ	3/1	3/0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii (PPAP 1)*	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	brak środków na działania kontrolne
			Ilość kontroli i naruszeń w zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii źródło danych: dane WIOŚ	1/0	1/0		Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom	Zadanie monitorowane: WIOŚ	aktualnie na terenie powiatu jeden zakład o ryzyku awarii
			Ilość jednostek OSP które dostały wsparcie źródło danych: dane Urząd Marszałkowski	26	wszystkie		Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Zadanie własne Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska	Ilość PA na terenie powiatu źródło danych: WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	brak potrzeby realizacji zadania z powodu brak awarii
			Ilość kontroli transportu substancji niebezpiecznych źródło danych: dane Policja w Cieszynie	27	30		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	Zadanie monitorowane: RDOŚ,	
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: dane gminy	2	12		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, zarządcy dróg, policja	ograniczone środki finansowe
							Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych (PPAP 2.)*	Zadanie własne Powiat Cieszyński Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid	brak zaangażowania mieszkańców

		Edukacja społeczeństwa w zakresie świadomości ekologicznej i zarządzania środowiskowego	Ile projektów pilotażowych ⁴⁴ zostało wdrożonych źródło danych: dane gminy	0	1	Zadania systemowe	Opracowanie i wdrożenie koncepcji usług ekosystemowych w polityce lokalnej i regionalnej województwa śląskiego – projekt pilotażowy	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak środków na realizację zadania
			Ilość gmin, które opracowały materiały informacyjne dla mieszkańców źródło danych: dane gminy	12	12		Opracowanie materiałów informacyjnych i promocyjnych dotyczących zwiększenia udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	brak aktywności społeczeństwa
			Ilość materiałów informacyjnych dla przedsiębiorców źródło danych: dane gminy	kilka	kilkanaście		Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	brak środków na realizację zadania w gminach

6.10.2. Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

Ip.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom (PPAP 1.6.)*	Zadanie własne Powiat Cieszyński	120	120	120	120	400	środki własne Powiatu Cieszyńskiego, WFOSiGW	w ramach posiadanych środków
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii (PPAP 2.1.)*	Zadanie własne Powiat Cieszyński	w miarę potrzeb					środki własne Powiatu Cieszyńskiego	działanie będzie realizowane w razie potrzeby

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

*symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

⁴⁴ Celem tej koncepcji jest "przetłumaczenie" przekazu nauk ekologicznych na (w założeniu) bardziej przystępny język ekonomii i tym samym wkład w zachowanie środowiska naturalnego w stabilnym stanie. Koncepcja usług ekosystemowych pozwala analizować i obrazować związki pomiędzy środowiskiem a systemem społeczno-gospodarczym. Pozwala sprawdzić ekologiczną złożoność ekosystemów, ich struktury i zachodzących w nich procesów, do stosunkowo ograniczonej liczby sprawowanych przez nie funkcji, a te z kolei powiązać zestawami określonych dóbr (korzyści), które mogą być wycenione w sensie ekonomicznym. Tym samym wpisuje się w ideę rozwoju zrównoważonego i podejścia ekosystemowego w zarządzaniu przestrzenią i podejmowaniu decyzji. Kompleksowa i zintegrowana ocena funkcji ekosystemów oraz dostępności dóbr i świadczonych usług ma na celu zwiększenie odpowiedzialności i świadomości człowieka w zakresie zrównoważonego korzystania z zasobów przyrodniczych. Ma to kluczowe znaczenie zwłaszcza w sytuacji zachodzących zmian w środowisku przyrodniczym - postępującej degradacji ekosystemów i wymieraniu gatunków.

6.10.3. Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w latach 2017 - 2024 (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)(PPAP 1.1.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	300	środki własne przedsiębiorstw (środki WIOŚ)	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom (PPAP 1.4.)*	Zadanie monitorowane: WIOŚ	koszty administracyjne	środki własne WIOŚ	
		Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom (PPAP 1.6.)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	1 440	środki gmin powiatu cieszyńskiego, dofinansowanie WFOŚiGW	30 dla każdej gminy rocznie
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku (PPAP 1.9.)*	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	w zależności od skali awarii	środki sprawcy awarii	w razie potrzeb
		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego (PPAP 1.10.)*	Zadanie monitorowane: RDOŚ	w zależności od skali awarii	środki RDOŚ	
		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe (PPAP 1.11.)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, zarządcy dróg, policja	koszt znaków	środki zarządców dróg oraz gmin powiatu cieszyńskiego	realizacja w razie potrzeby
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii (PPAP 2.1.)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid	200	środki gmin powiatu cieszyńskiego, Policji, PSP, WIOŚ	
		Opracowanie i wdrożenie koncepcji usług ekosystemowych w polityce lokalnej i regionalnej województwa śląskiego – projekt pilotażowy (ZS 2.)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	120	środki WFOSiGW	
		Opracowanie materiałów informacyjnych i promocyjnych dotyczących zwiększenia udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców (ZS 3.)*	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu cieszyńskiego	24	środki gmin powiatu Cieszyńskiego	

		<i>Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego (ZS 4.)*</i>	<i>Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego</i>	30	<i>środki Województwa Śląskiego, środka UE</i>	<i>zadanie wspomagane przez Powiatowy Urząd Pracy</i>
--	--	---	---	----	--	---

Źródło: koszty zamieszczone w tabeli pochodzą danych udostępnionych przez instytucje realizujące zadania, WPF i WPI Powiatu Cieszyńskiego i Gmin należących do powiatu cieszyńskiego, a także szacunków własnych autorów POŚ dla Powiatu Cieszyńskiego, w niektórych przypadkach nie było możliwości oszacowania kosztów ze względu na brak informacji o szczegółowym zakresie zadania

**symbole oznaczają numer działania w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024*

6 System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Instrumentami wspomagającymi realizację Programu Ochrony Środowiska są elementy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r., poz. 1649, z późn. zm.). Wynikają one z obowiązków i kompetencji organów powiatu i gminy. Narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska jest Program Ochrony Środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy gmin należących do powiatu, instytucji i organizacji działających na jego terenie.

Wszystkie te działania przyczyniają się do większej skuteczności i efektywności wdrażania zapisów zawartych w Programie. Z tej przyczyny procedura wdrażania i realizacji Programu powinna zostać jasno i czytelnie przedstawiona, tak by instytucje i organizacje działające w szeroko pojętej ochronie środowiska miały możliwość weryfikacji realizacji zestawionych w Programie celów i zadań środowiskowych.

Kolejnym cennym narzędziem do realizacji Programu jest zdobycie źródeł finansowania. Aby zapewnić sprawne funkcjonowanie zarządzania trzeba pamiętać o zasadzie zrównoważonego rozwoju i zapewnieniu sprawnych rozwiązań organizacyjnych nie tylko związanych z ochroną środowiska. Niezbędne jest by w procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska wzięły udział przedsiębiorstwa i instytucje różnych profili gospodarki oraz różnych sfer życia społecznego, wynikiem, czego możliwa będzie realizacja Programu, a także zachowanie ładu gospodarczego, społecznego i ekologicznego.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska na poziomie Powiatu związane jest z potrzebą oddzielenia zarządzania środowiskiem i wydzielenia go, jako odrębnego niezbędnego celu do realizacji. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania.

Będą to również podmioty uczestniczące w zarządzaniu programem, czyli jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania oraz spółki komunalne. Ważną rolę we wdrażaniu Programu mają wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie, zarówno te własne, czyli Powiatu Cieszyńskiego, jak i koordynowane, do których zaliczamy zakłady przemysłowe i produkcyjne, Nadleśnictwa, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Zarząd Dróg Wojewódzkich, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, a także gminy należące do powiatu.

W każdej fazie wdrażania programu uczestniczą mieszkańcy, którzy bezpośrednio wykorzystują produkty wynikające z realizacji postanowień programu. (np. sieć kanalizacji sanitarnej, zmodernizowana droga czy akcja ekologiczna). Warunkiem prawidłowego wdrożenia programu jest stosowanie zasad:

- współdziałania,
- wzajemnej wymiany informacji,
- otwartości i przejrzystości w stosunku do współuczestniczących w realizacji programu.

Zasadne jest ze względu na wiele obowiązków i zadań pojawiających się na każdym etapie wdrażania programu określenie możliwości rozłożenia środków i obowiązków na poszczególnych wykonawców programu.

Dzięki współdziałaniu jednostek zaangażowanych w Program zostaną pozyskane środki finansowe i osiągnięte zamierzone efekty. Często duże znaczenie ma wykorzystanie doświadczeń sąsiednich jednostek administracyjnych, które wcześniej wdrażały na swoim obszarze Program. Partnerstwo w połączeniu z wymianą doświadczeń może stać się początkiem współpracy na szczeblu nie tylko lokalnym, ale także regionalnym.

Podstawową zasadą w realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska jest prawidłowe i właściwe wykonywanie zadań własnych przez poszczególne jednostki świadome własnej roli we wdrażaniu i odpowiedzialne za swoje uczestnictwo w Programie. Najważniejsza i główna odpowiedzialność za prawidłowe wdrożenia spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd współdziała z organami administracji samorządowej wojewódzkiej oraz samorządami gminnymi, które dysponują narzędziami wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda dysponuje narzędziem prawnym umożliwiającym ograniczanie korzystania ze środowiska. Źródła finansowania Programu stanowią środki własne samorządów, podmiotów gospodarczych, środki pozyskiwane z WFOŚiGW w Katowicach, z RPO WSL 2014-2020, funduszy unijnych, itp.

Instytucje związane z ochroną środowiska, między innymi takie jak Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny przedkładają Radzie Powiatu sprawozdania roczne. Okresowo odbywają się posiedzenia komisji tematycznych, na których prezentowane są sprawozdania z działalności w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, edukacji, inwestycji czy promocji na terenie powiatu.

Ponadto Zarząd Powiatu współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji, których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Inspektor Sanitarny, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), prowadzą monitoring wód (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej).

Tabela 6.1 Działania w ramach zarządzania środowiskiem w powiecie cieszyńskim

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2017-2020	Instytucje uczestniczące
1	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata)	Zarząd Powiatu, Inne jednostki wdrażające Program
		Opracowanie programu ochrony środowiska co 4 lata	Zarząd Powiatu
2	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Realizacja programu ochrony środowiska oraz współpraca z instytucjami zajmującymi się szeroko pojętą ochroną środowiska	Rada Powiatu, Zarząd Województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Powiat, Wojewoda, Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi - Stan środowiska w województwie śląskim	WIOŚ, WSSE, RZGW, Powiat

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

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

7 Monitoring Programu

Z wykonania „Programu...” Starosta Powiatu Cieszyńskiego powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Powiatu, a także przekazać do organu wykonawczego Województwa Śląskiego.

W związku z tym dla wspomagania procesu monitorowania postępów w realizacji Programu wykorzystane zostaną wskaźniki realizacji Programu ochrony środowiska zestawione w tabelach celów i zadań środowiskowych. Jednocześnie wskaźniki monitorowania jakości środowiska mają być narzędziem oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska w momencie przygotowywania raportów z jego wykonania. Dlatego też istotnym jest, aby wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Cieszyńskiego były spójne ze wskaźnikami monitorowania jakości środowiska określonymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego. Pozwoli to na wykonanie spójnych ze sobą raportów z realizacji Programów Ochrony Środowiska zarówno na szczeblu gminnym, powiatowym, jak i wojewódzkim, a tym samym podsumowanie efektów prowadzonej polityki ochrony środowiska na terenie województwa śląskiego

Zgodnie z powyższym, w tabeli poniżej wskazano wskaźniki wraz z wartościami bazowymi i docelowymi zgodne z wskaźnikami wymienionymi w tabeli 70 w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Za dwa lata w trakcie wykonywania Raportu z realizacji POŚ i po określeniu wartości wskaźników możliwa będzie ocena czy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego jest wdrażany w zakładanym stopniu czy zadania są realizowane w planowanym tempie i czy możliwa jest całościowa realizacja Programu do końca okresu programowania. Jednocześnie wskaźniki te pozwolą na ocenę postępów w realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.

Tabela 7.1 Wskaźniki realizacji programu ochrony środowiska

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wyjściowa	Źródło danych o wskaźniku
Powietrze atmosferyczne				
1	Zmiana stężeń zanieczyszczeń pyłowych (pyłu PM10) na stanowiskach pomiarowych strefy śląskiej w stosunku do roku poprzedniego	%	Cieszyn -8% Ustroń -17,2%	Roczna ocena jakości powietrza
2	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	80	GUS
3	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	94.966	GUS
4	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo	GWh	nie dotyczy 149,6 nie dotyczy nie dotyczy	GUS
5	Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	GJ	101,71	GUS
Zasoby wodne				
6	% JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód	%	23,5	WIOŚ (w ramach PMŚ)
7	% punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód	%	0	WIOŚ (w ramach PMŚ)
8	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	96,9	GUS
9	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	62,4	GUS
10	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów	%	50,9	GUS
11	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m3/rok	126,1	GUS
Gospodarka odpadami				
12	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem	tys. Mg	22,8	WSO
13	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	tys. Mg	5,49	GUS

14	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg	17,31	Sprawozdania gmin z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
15	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	sztuk	0	Urząd Marszałkowski
16	Liczba instalacji do mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	sztuk	0	Urząd Marszałkowski
Ochrona przyrody				
17	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych	Sztuk, ha	28 obszarów +192 pomniki 24.214,54 ha	RDOŚ i GDOŚ
18	Powierzchnia lasów	ha	27.727,99	GUS
19	Powierzchnia terenów zielonych	ha	616,12	GUS
Zasoby surowców naturalnych				
20	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców występujących na terenie powiatu [% zasobów krajowych]: - metan pokładów węgla (MPW) - węgiel kamienny - rudy cynku i ołowiu - dolomity - surowce ilaste ceramiki budowlanej - wapień i margle przemysłu cementowego - kamienie łamane i bloczne - piaski formierskie - piaski podsadzkowe - piaski i żwiry - torfy - wody lecznicze zmineralizowane, wody termalne	tys. m ³ , Mg,	568830 [0,60%] 893389 [1,08%] 0 - 0 - 5135 [0,25%] 1685 [0,009%] 96230 [0,89%] 0 - 2815 [0,15%] 23902 [0,13%] 163 [0,17%] 198,26 [0,62%]	Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce – PIG Warszawa
Gleby				
21	Powierzchnia gruntów rolnych	ha	35.681	GUS
22	Powierzchnia upraw wieloletnich	ha	nie dotyczy	GUS
23	Powierzchnia łąk i pastwisk	ha	9713	GUS
24	Łączna powierzchnia użytków rolnych	ha	35.618	GUS
Tereny poprzemysłowe				
25	Grunty zrekultywowane – powierzchnia [w 2015 roku w gestii powiatu cieszyńskiego]	ha	0	GUS
26	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji - ilość - powierzchnia	szt. ha	19 32.782,29 w tym 32.605 ha Zwałowisko Kamienia w Pogwizdowie	ORSIP OPI-TPP
27	Grunty wymagające rekultywacji	ha	86,08	GUS
Hałas				
28	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	sztuk	0	WIOŚ
29	Drogi o nawierzchniach „cichych”	km	b.d.	zarządzający

				drogami
<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>				
30	<i>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego uzyskane na podstawie badań wykonywanych w ramach PMŚ:</i>			
	<i>-centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców > 50 tys. (Siemianowice Śląskie)</i>	V/m	nie dotyczy	WIOŚ
	<i>- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców < 50 tys. (Blachownia)</i>	V/m	Skoczów (0,71 V/m), Brenna (0,17 V/m), Zebrzydowice (1,4 V/m) Ustroń (0,21 V/m)	WIOŚ
<i>Przeciwdziałanie poważnym awariom</i>				
31	<i>Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii</i>	sztuk	1	GIOŚ
32	<i>Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie powiatu</i>	sztuk	0	GIOŚ

Źródło: opracowanie własne

Wypracowane wspólnej strategii działania i procedur w realizacji programu przyczynia się do wzajemnej zgodnej, z obustronnymi korzyściami współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Dzięki tym działaniom etap planowania i zarządzania „Programem...” staje się jasny i zrozumiały na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogram jego realizacji wskazuje się Wydział, Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa w Starostwie Powiatowym w Cieszynie.

8 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016, poz. 762 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Powiecie. Poprzedni dokument opracowany został w 2013 r. i obowiązywał w perspektywie do 2019 r.

Podstawą do opracowania niniejszego Programu są zmiany przepisów prawa oraz zalecenia wynikające z Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska z 2015 roku, które powodują, iż poprzedni dokument stał się niezgodny ze stanem faktycznym oraz zmiany prawne. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2012 z obecnym według informacji z 2015 roku (natomiast jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2013 oraz 2014 roku).

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14 tj. strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 r. poz. 1649, z późn. zm), co zostało w dokumencie uwzględnione.

Przedmiotowe opracowanie dla Powiatu Cieszyńskiego zawiera takie elementy jak:

Wstęp - rozdział ten zawiera podstawę prawną i cel przygotowania powiatowego programu ochrony środowiska, a także okres objęty opracowaniem, metodykę, strukturę i zakres dokumentu.

W rozdziale drugim wykazano spójność niniejszego opracowania z dokumentami nadrzędnymi opracowanymi we wcześniejszych latach szczebla krajowego, regionalnego, wojewódzkiego i powiatowego.

Rozdział trzeci to informacje ogólne o powiecie. Zawartość tego rozdziału to m.in. informacje o położeniu administracyjnym powiatu oraz dane dotyczące uwarunkowań gospodarczych i środowiskowych powiatu. Konieczne było wskazanie uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych wyższego szczebla (krajowych, wojewódzkich, powiatowych),

Rozdział czwarty to ocena aktualnego stanu środowiska. W rozdziale tym opisano stan aktualny oraz wskazano najważniejsze problemy w zakresie każdego komponentu środowiska.

Wśród obszarów interwencji opisano i oceniono:

Ochronę klimatu i jakości powietrza

W latach 2013-2015 w rejonie powiatu cieszyńskiego wystąpiły ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 w powietrzu. Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie pyłu PM10, tlenku węgla oraz tlenków azotu. W 2015 r. na stacji w Cieszynie nie odnotowano przekroczenia stężenia dwutlenku siarki. Przy normie $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, stężenie to wyniosło maksymalnie $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w lutym 2015 roku, nie wystąpiły ponadnormatywne stężenia tlenków azotu.

Do zakładów mających znaczny wpływ na jakość powietrza na terenie powiatu cieszyńskiego można zaliczyć m.in.: kotłownię lokalne Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., Energetyka Ciepła Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. Skoczów. Emisja z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska zmniejsza się systematycznie od 2012 r.

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najbardziej odczuwana jest w letnie oraz w słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Zagrożenia hałasem

W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonany został jeden pomiar hałasu w miejscowości Strumień w ramach okresowych pomiarów. Pomiaru dokonano na drodze nr 81 na odcinku Pawłowice – Strumień oraz Strumień – Zbytków. Przeprowadzone badania akustyczne realizowane przez WIOŚ w Katowicach na terenie powiatu cieszyńskiego w ostatnich dwóch latach wykazują negatywny wpływ klimatu akustycznego na zabudowę mieszkaniową. Na podstawie dokonanej analizy akustycznej należy uznać, że zwiększa się emisja hałasu drogowego, co negatywnie wpływa na mieszkańców i wymaga działań ograniczających jej oddziaływanie akustyczne. Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym rozłożonym na lata. Typowym sposobem ochrony przed hałasem jest nawierzchnia o obniżonej hałaśliwości oraz stosowanie ekranów akustycznych. W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonano pomiary hałasu kolejowego w środowisku. Badania objęły linie kolejowe nr 93 i 157 zlokalizowane w miejscowości Mnich na terenie gminy Chybie, od rozjazdu kolejowego (odejście linii nr 157 w kierunku stacji Strumień) do początku peronu na stacji Chybie, na długości 2170 m. Wyniki badań hałasu kolejowego wskazały na znaczne oddziaływanie hałasu na zabudowę mieszkaniową w porze nocnej w odległości 60 metrów od torowisk.

Pola elektromagnetyczne

Wyniki badań oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego w województwie śląskim w żadnym punkcie w tym także na terenie powiatu cieszyńskiego nie wskazywały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m, nie mniej jednak można zauważyć tendencję wzrostową wyników pomiarów.

Gospodarowanie wodami

W roku 2015 na terenie powiatu cieszyńskiego w sześciu jednolitych częściach wód prowadzono badania w dwóch punktach, Wisła - jaz w Obłączu oraz Olza - powyżej ujścia Piotrówki, badane średnie stężenia sumy Benzo(g,h,i)peryleny i Indeno(1,2,3-cd)pirenu przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego. Dla pozostałych badanych wskaźników nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej. Wody podziemne badane w Chybiu kwalifikują się do klasy IV, które można określić jako wody niezadowolającej jakości, na podstawie informacji zamieszczonych w opracowaniach hydrograficznych wody podziemne powiatu klasyfikowane są jako klasa I i II. Rzeki tylko częściowo mają zabezpieczenia przeciwpowodziowe, przeważnie w miejscach, gdzie zabudowa znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie koryta. Poza obszarami zabudowy rzeki mają naturalny charakter. Dla obszarów dorzeczy oraz regionów wodnych przygotowano w 2015 r. plany zarządzania ryzykiem powodziowym, które obejmują wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, z uwzględnieniem działań służących zapobieganiu powodzi i ochronie przed powodzią oraz informacji na temat należytego przygotowania w przypadku powodzi.

Gospodarkę wodno – ściekową

Stopień zwodociągowania powiatu wynosi 81,3% według stanu na koniec 2015 r. Porównując ten sam wskaźnik z roku 2013 (75,6%), można zauważyć wyraźny wzrost o niecałe 6%. Państwowa Inspekcja Sanitarna na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzi nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Siecią kanalizacyjną objętych jest ok. 51,3% mieszkańców powiatu. Dla porównania w 2012 r. siecią kanalizacyjną było objętych 37,3%. Długość sieci kanalizacyjnej w 2012 roku to 753 km, a korzystało z niej ponad 95 tys. osób. W 2015 r. długość sieci kanalizacyjnej wynosiła już 988,5 km i podłączonych było około 105 tys. mieszkańców. Aktualnie na terenie powiatu funkcjonuje 17 komunalnych oczyszczalni ścieków. Gminy podejmują działania w celu wyeliminowania zbiorników bezodpływowych (szamb), na rzecz podłączenia do kanalizacji sanitarnej, a tam, gdzie to jest nieuzasadnione technicznie i ekonomicznie, budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zasoby geologiczne

Eksploracja złóż torfu i kruszyw naturalnych prowadzi do przekształceń powierzchni terenu i zmiany jego przeznaczenia, poza nimi nie zaznaczają się inne zagrożenia. Niemniej jednak na terenie powiatu prowadzone są prace rekultywacyjne zgodnie z decyzjami administracyjnymi. W chwili obecnej na terenie powiatu zidentyfikowano 1162 osuwiska, najwięcej na terenie gminy Wisła 270, oraz Istebna 211 a najmniej na terenie gminy Dębowiec 22 i Golezów 33. Na najbliższe lata Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Karpacki zaplanował wykonanie aktualizacji „Map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi” dla gmin Cieszyn, Brenna, Dębowiec, Golezów, Hażlach, Istebna, Skoczów, Ustroń i Zebrzydowice. W chwili obecnej nie ustalono jeszcze które osuwiska będą objęte monitoringiem w ramach III etapu SOPO.

Gleby

Zauważa się coroczne zwiększanie powierzchni wyłączanej z produkcji rolnej. Ze sprawozdań rocznych RRRW – 11 za lata 2013, 2014 i 2015 wynika iż w 2015 roku powierzchnia co do której wydano zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolnej była trzykrotnie większa niż w 2013 roku i czterokrotnie większa niż w 2014 roku. W ramach Programu Owca Plus, w latach 2013-2015, na terenie powiatu cieszyńskiego prowadzono działania związane z czynną ochroną przyrody i krajobrazu tj. wypas owiec oraz imprezy pokazujące tradycje i zwyczaje związane z pasterstwem i kulturą regionu Beskidów. Na terenie powiatu cieszyńskiego działa cieszyński Oddział Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach który prowadzi kontrole między innymi materiału siewnego, organizmów szkodliwych i kwarantannowych. W 2010 i 2012 roku prowadzono badania gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wyniki wskazują, iż gleby (punkt w Cieszynie) charakteryzują się naturalną zawartością metali ciężkich, niską zawartością siarki siarczanowej i naturalną zawartością wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Gospodarkę odpadami

Od 1 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w gminach powiatu cieszyńskiego odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rady Gmin i Miast uchwały akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Podmiotami odbierającymi (a tym samym wykonawcami usługi) są wyłonione w trybie zamówienia publicznego przedsiębiorstwa. Wykonawcy realizują zamówienia publiczne na rzecz gmin stosując zasady określone w Regulaminach Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowych zasadach świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Mimo, iż nowy system

funkcjonuje od połowy roku 2013 i na podstawie danych powyżej widać trend polegający na zwiększeniu ilości zebranych i odebranych odpadów selektywnie gromadzonych z terenów gmin w porównaniu do lat poprzednich.

W województwie śląskim w 2015 roku powstało 36.528,1 tys. Mg odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, tj. o 6,9% Mg mniej niż w roku poprzednim. Spośród wytworzonych odpadów przemysłowych 42,9% poddano odzyskowi, zaś 7,1% unieszkodliwiono, 48,9% przekazano innym odbiorcom, a 1,0% magazynowano czasowo.

Większość gmin posiada inwentaryzacje wykonaną na podstawie zgłoszeń mieszkańców, jednak mimo małych ilości wyrobów zawierających azbest rzędu około 200 Mg gminy nie prowadzą akcji dofinansowania dla mieszkańców. Aktualnie najwyższą skuteczność w usuwaniu azbestu ma gmina Istebna (prawie 600 Mg).

Zasoby przyrodnicze w tym także leśne

Na koniec 2015 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu cieszyńskiego wynosiła 24 214,54 ha, co stanowiło 33% powierzchni powiatu. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odznaczały się gminy Istebna, Wisła, Ustroń, Brenna, Skoczów, Strumień, Chybie. Formami ochronnymi przyrody na terenie powiatu cieszyńskiego są: park krajobrazowy (1), obszar chronionego krajobrazu (1), rezerваты przyrody (9), obszary Natura 2000 (4), użytki ekologiczne (4), stanowiska dokumentacyjne (4), zespoły przyrodniczo – krajobrazowe (4) oraz prawie 180 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Jest to układ przestrzenny wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, mający na celu zapewnienie warunków utrzymywania samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Zagrożenia poważnymi awariami

Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego jest jednostką organizacyjną Starostwa Powiatowego w Cieszynie. W zakresie zarządzania kryzysowego współpracuje z wszystkimi Urzędami Gmin z terenu powiatu. W razie zaistnienia powodzi w Cieszynie mieści się Powiatowy Magazyn Przeciwpowodziowy dla Powiatu Cieszyńskiego zlokalizowany jest w Cieszynie, Aleja Łyska 8. Na terenie każdej z gmin zlokalizowany jest punkt poboru worków z piaskiem dla mieszkańców. Zadania Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego Powiatu Cieszyńskiego pełnione są przez Stanowisko Kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Cieszynie.

Na terenie powiatu cieszyńskiego zlokalizowany jest jeden zakład zakwalifikowany do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest to PPG Polifarb Cieszyn S.A. zlokalizowany w Cieszynie przy ulicy Chemików 16. Wydział Ruchu Drogowego Komendy Powiatowej Policji w Cieszynie prowadzi kontrole pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne. W latach 2013-2015 nie stwierdzono naruszeń. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach Oddział w Cieszynie corocznie kontroluje punkty sprzedaży środków ochrony roślin. Na terenie powiatu cieszyńskiego nie ma aktualnie mogilników

Po analizie stanu aktualnego dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono w rozdziale piątym cele i kierunki działań, a także harmonogramy realizacji zadań własnych – powiatowych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez gminy oraz inne instytucje administrujące uzbrojeniem terenu oraz przedsiębiorców i inne osoby prawne. Cele i kierunki działań w zakresie każdej dziedziny interwencji zostały zestawione w tabelach. Zapisano w nich nadrzędne cele środowiskowe, wskaźniki z podaniem wartości bazowej z roku 2015 oraz wartością do osiągnięcia w 2020 roku. Dopełnieniem celów i zadań jest wyszczególnienie każdego zadania wraz z określeniem jednostki odpowiedzialnej oraz czynników ryzyka jakie mogą mieć miejsce, co warunkuje realizację zadania. Przykładem jest brak pozyskanych środków finansowych na realizację zadania. Drogą częścią rozdziału piątego są harmonogramy realizacji zadań, w których każde z zadań ma określone koszty realizacji, możliwe źródła finansowania. W tej części zamieszczono także dodatkowe informacje o zadaniu, przykładem jest informacja, iż zadanie będzie realizowane jako kontynuacja lub tylko w razie zaistnienia potrzeby.

W rozdziale szóstym opisano system realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego. Projekt Programu podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Śląskiego. W trakcie procedur opracowania „Programu...” Powiat Cieszyński zapewnił 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 2016 r. poz. 353 z późn. zm.). Po podjęciu uchwały Rady Powiatu Program zostanie przyjęty do realizacji. Co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie. Co 4 lata opracowywana będzie aktualizacja Programu. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania. Będą to także jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania, a także wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie.

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem, które koordynuje i spina w jedną całość działania związane z ochroną środowiska. Zapisy w nim zawarte przyczyniają się do zacieśniania współpracy gmin należących do powiatu, instytucji i organizacji działających na jego terenie.

W rozdziale siódmym opisano system monitoringu realizacji Programu Ochrony Środowiska, który da obraz postępów w realizacji zamierzeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego. Z związku z tym iż co dwa lata będą sporządzane raporty z realizacji Programu Ochrony Środowiska pokazujące stan wykonania zadań zapisanych w Programie stworzono pomocne narzędzie monitorujące stan realizacji Programu. Dla każdego zadania zapisanego w Programie określono wskaźniki realizacji ze stanem bazowym na 2015 rok oraz stanem docelowym na 2020 rok. Porównanie tych wskaźników pozwoli na ponowną ocenę stanu środowiska powiatu cieszyńskiego. Jako komórkę monitorującą proces wdrażania i realizacji POŚ oraz harmonogram jego realizacji wskazuje się Wydział, Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa w Starostwie Powiatowym w Cieszynie.

Realizacja zadań zaproponowanych w Programie przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności powiatu, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, inwestowania przez przedsiębiorców, a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych oraz tych o walorach rekreacyjno -wypoczynkowych.

ZAŁĄCZNIKI:**Załącznik nr 1**

Stacje bazowe telefonii komórkowej:

- na terenie gminy Brenna
 - sieci Play, T-Mobile, Orange, NetWorkS, Plus, Aero2 na maszcie emitel na wzgórzu Jatny,
 - sieci Plus na budynku szkoły w Brennej (Leśnica 103),
- na terenie gminy Chybie:
 - sieci Play, T-Mobile, Orange, NetWorkS, Aero2 i Plus w miejscowości Chybie przy ulicy Cieszyńskiej 6 na kominie cukrowni,
- na terenie gminy Cieszyn:
 - sieci T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Cieszyn przy ulicy Chemików 16 na terenie zakładu Polifarb,
 - sieci Plus w miejscowości Cieszyn przy ulicy Chemików 4 na dachu bloku mieszkalnego przy zakładach Polifarb,
 - sieci Play w miejscowości Cieszyn przy ulicy Przeplińskiego na maszcie własnym przy S1,
 - sieci Orange, NetWorkS i T-Mobile w miejscowości Cieszyn przy ulicy Przeplińskiego 121 na strunobetonowym maszcie T-Mobile przy S1,
 - sieci Plus, Orange i T-Mobile w miejscowości Cieszyn przy ulicy Granicznej 1 na dachu budynku Urzędu Celnego,
 - sieci Play i Plus w miejscowości Cieszyn przy ulicy Bucewicza 18 na dachu Hotelu Gambit,
 - sieci Play, Plus, Orange, T-Mobile i NetWorkS w miejscowości Cieszyn przy ulicy Mostowej na kominie elektrociepłowni,
 - sieci Plus, T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Cieszyn przy placu Teatralnym 13 na dachu kamienicy,
 - sieci T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Cieszyn przy ulicy Matejki 2 na maszcie na budynku telekomunikacji Polskiej S.A.,
 - sieci Orange, T-Mobile i NetWorkS w miejscowości Cieszyn przy ulicy Bobreckiej 27 na dachu biurowca,
 - sieci Plus w miejscowości Cieszyn przy ulicy Bielskiej 4 na dachu Szpitala Powiatowego,
 - sieci Play w miejscowości Cieszyn przy placu Kościelnym 6 na wieży kościoła,
 - sieci Play, T-Mobile i Orange w miejscowości Cieszyn przy ulicy Mickiewicza 13 na maszcie TP Emitel,
- na terenie gminy Dębowiec:
 - sieci T-Mobile, Orange, NetWorkS, Aero2 i Plus w miejscowości Ogrodzona na maszcie Plusa na wzgórzu przy S1,
 - sieci Play w miejscowości Ogrodzona na wzgórzu przy S1, na maszcie własnym Play,
 - sieci T-Mobile, NetWorkS i Orange w miejscowości Simoradz na wieży PTK Centertel na terenie Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej,
 - sieci Play w miejscowości Drogomyśl przy ulicy Dębina 7a na maszcie własnym Play,
- na terenie gminy Goleszów:
 - sieci Plus i Aero2 w miejscowości Cisownica 32 na wieży kościoła,
 - sieci Orange, T-Mobile, NetWorkS i Plus w miejscowości Leszna Górna na maszcie własnym Plusa
 - sieci Orange, T-Mobile, i NetWorkS w miejscowości Puńców przy ulicy Kojkowskiej 14 na maszcie na bloku mieszkalnym,
 - sieci Plus, i Aero2 w miejscowości Dziągiewów 257 na maszcie na budynku Ewangelickiego Domu Opieki Emaus,
 - sieci Play, Plus, i Aero2 w miejscowości Goleszów przy ulicy Wolności 8 na wieży kościoła,

- sieci Orange, T-Mobile i NetWorkS w miejscowości 1 Maja 1 na budynku szkoły,
- na terenie gminy Hażlach:
 - sieci Aero2 i Plus w miejscowości Kończyce Wielkie przy ulicy Cieszyńskiej 61 na maszcie Plusa,
 - sieci Aero2 i Plus w miejscowości Kończyce Wielkie przy ulicy Olszaka 32 na maszcie własnym Plusa,
 - sieci Orange, NetWorkS i T-Mobile w miejscowości Kończyce Wielkie przy drodze DW938 na maszcie T-Mobile przy stacji paliw,
 - sieci Orange, T-Mobile i NetWorkS w miejscowości Pogwizdów przy ulicy Kościelnej 23 na wieży kościoła,
 - sieci Orange, T-Mobile, Aero2, NetWorkS i Plus w miejscowości Zamarski na działce 884,
 - sieci Play w miejscowości Zamarski przy ulicy Rajdowej na maszcie własnym Play,
- na terenie gminy Istebna:
 - sieci Play, Plus, Aero2, T-Mobile Orange, NetWorkS w miejscowości Koniaków na górze Ochodźta na maszcie Emitel,
 - sieci Play, Plus, Orange, T-Mobile, Aero2, NetWorkS, w miejscowości Istebna na górze Żółtych Groń, na maszcie TP Emitel
- na terenie gminy Skoczów:
 - sieci Plus, Play, T-Mobile, Orange, Aero2, i NetWorkS w miejscowości Skoczów przy ulicy Górny Bór 25a na kominie ciepłowni,
 - sieci Orange T-Mobile i NetWorkS w miejscowości Skoczów przy ulicy Ciężarowej 49 na wieży ciśnień zakładu Teksid,
 - sieci Play w miejscowości Skoczów przy ulicy Kossak – Szatkowskiej 74 na wieży kościoła,
 - sieci T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Skoczów przy ulicy Kościelnej 10 na wieży kościoła,
 - sieci Aero2 i Plus w miejscowości Skoczów przy ulicy Fabrycznej 9 na ceglanym kominie,
 - sieci Aero2, i Plus w miejscowości Pierściec na Kępie Winogradzkiej na maszcie energetycznym na wzgórzu,
 - sieci Play w miejscowości Pierściec na Kępie Winogradzkiej na maszcie własnym na wzgórzu
- na terenie gminy Strumień
 - sieci Play, Aero 2, Plus, Orange, NetWorks w Strumieniu przy ul. Kolejowej 8 na stalowym kominie ciepłowni,
 - sieci Orange, T-Mobile, NetWorks w Strumieniu przy ul. 1 Maja 9 na wieży kościoła,
 - sieci Orange, T-Mobile, NetWorks w Zabłociu na maszcie własnym T-Mobile,
 - sieci Orange, T-Mobile, NetWorks w Bąkowie przy ulicy Głównej 44 na wieży kościoła,
 - sieci Aero 2, Plus, Orange, T-Mobile, NetWorks w Pruchnej przy ulicy Dworcowej 15 na maszcie własnym Orange,
- na terenie gminy Ustroń
 - sieci Play, T-Mobile, Orange, NetWorkS w miejscowości Ustroń na maszcie TP emitel na Górze Czantoria,
 - sieci Plus w miejscowości Ustroń przy ulicy 3 Maja 130 na maszcie na dachu maszynowni kolejki na Czantorię,
 - sieci Plus w miejscowości Ustroń przy ulicy Sanatoryjnej 32 na dachu Ośrodka Rehabilitacyjno Wypoczynkowego Muflon,
 - sieci Orange, T-Mobile i NetWorkS w miejscowości Ustroń przy ulicy Zdrojowej 10 na dachu Hotelu Jaskółka,
 - sieci T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Ustroń przy ulicy Słonecznej 11 na kratownicy na dachu kawiarni,

- sieci Plus, i Aero2 w miejscowości Ustroń przy ulicy Daszyńskiego 1 na dachu Elemis Planet,
- sieci Play, w miejscowości Ustroń przy placu Księdza Karola Kotschego⁴ na wieży kościoła,
- sieci Pls i Aero2 w miejscowości Ustroń przy ulicy Cieszyńskiej 49 na maszcie Plusa przy Stacji Kontroli Pojazdów,
- sieci T-Mobile, Orange, Aero2, NetWorkS i Plus w miejscowości Ustroń przy ulicy Józefa Kreta na maszcie Plusa,
- sieci Play, w miejscowości Ustroń przy ulicy Zabytkowej 23 na dzwonnicy kościelnej,
- na terenie gminy Wisła
 - sieci Plus, Play, T-Mobile, Orange, NetWorkS w Wiśle Malince na skoczni narciarskiej,
 - sieci Plus, Aero2, T-Mobile, Orange, NetWorkS, Play w miejscowości Wisła na Górze Koziniec na maszcie emitel,
 - sieci Aero2, i Plus w miejscowości Wisła na osiedlu Sokolnity na maszcie Plusa na wzgórzu nad miastem,
 - sieci Plus w miejscowości Wisła przy ulicy Skoczowskiej 2 na dachu prywatnego budynku,
 - sieci Aero2 w miejscowości Wisła przy ulicy Górnośląskiej 46 na dachu Ośrodka Wypoczynkowego Sosna,
 - sieci Play w miejscowości Wisła przy ulicy Górnośląskiej 5 na dachu Ośrodka Wypoczynkowego Limba,
 - sieci Orange i T-Mobile w miejscowości Wisła przy ulicy Górnośląskiej na dachu Hotelu Krakus,
 - sieci Plus, T-Mobile, Orange, w miejscowości Wisła przy alejach Biskupa Burschego na dach Hotelu Gołębiowski,
 - sieci Plus w miejscowości Wisła przy ulicy Soszowskiej 2 na dachu prywatnego budynku,
 - sieci T-Mobile, Orange w miejscowości Wisła przy ulicy Jaworsnik 52a na dachu Hotelu Stok,
- na terenie gminy Zebrzydowice:
 - sieci Play w miejscowości Zebrzydowice przy ulicy Dworcowej 11 na maszcie na budynku Polskich Kolei Państwowych,
 - sieci NetWorkS, T-Mobile, Plus, Aero2, Orange w miejscowości Zebrzydowice przy ulicy Granicznej na maszcie własnym Orange przy stacji PKP,
 - sieci T-Mobile, Orange i NetWorkS w miejscowości Kaczyce przy ulicy Morcinka 17 na kominie dawnej Kopalni Węgla Kaminnego Morcinek.⁴⁵

⁴⁵ dane na podstawie lokalizatora sieci komórkowych <http://beta.btsearch.pl> [aktualizacja 11 lipca 2016r.]

Załącznik nr 2

Złoża występujące na obszarze powiatu cieszyńskiego według „Bilansu zasobów kopalin według stanu na koniec 2015 roku”:

- 16 złóż kamieni łamanych i blocznych:
 - 7 złóż eksploatowanych: Leszna Górna, Beskid, Cisowa, Cisowa 1, Głębiec, Obłaziec-Gahura, Tokarzowska I,
 - 2 złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Kowale, Brenna Leśniczówka,
 - 4 złoża z których wydobyć zostało zaniechane: Brenna Jarząbek, Cisowa, Koczy Zamek, Tokarzówka,
 - 2 złoża zagospodarowane eksploatowane tylko okresowo: Brenna – M, Głębiec I,
 - 1 złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie: Brenna Beskidek.
- 13 złóż piasków i żwirów:
 - 1 złoża eksploatowane: Kończyce II,
 - 6 złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Cisówka, Kiczyce II, Kończyce Wielkie III, Kończyce Wielkie IV, Zabłocie 1, Zabłocie 4,
 - 4 złoża z których wydobyć zostało zaniechane: Kończyce Wielkie, Krasne Bielowiec, Markłowice – Pogwizdów, Nierodzim,
 - 2 złoża zagospodarowane eksploatowane tylko okresowo: Zabłocie 2, Zabłocie 3
- 1 złoża surowców piasków podsadzkowych Zebrzydowice – rozpoznane wstępnie,
- 4 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej:
 - 2 złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Kończyce Wielkie III, Kozakowice ,
 - 2 złoża z których wydobyć zostało zaniechane: Skoczów, Strumień
- 4 złoża torfów:
 - 1 złoża eksploatowane: Zabłocie
 - 1 złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Zabłocie 4,
 - 1 złoża zagospodarowane eksploatowane tylko okresowo: Zabłocie S,
 - 1 złoża rozpoznane wstępnie: Bronów B,
- 1 złoża wapieni i margli Cisownica z zasobach rozpoznanych wstępnie,
- 4 złoża wód leczniczych:
 - 3 złoża eksploatowane: Dębowiec III, Zabłocie Korona, Ustroń (wody lecznicze termalne),
 - 1 złoża nieeksploatowane: Zabłocie Tadeusz,
- 3 złoża gazu ziemnego:
 - 2 złoża eksploatowane: Dębowiec Śląski i Pogórz,
 - 1 złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie: Kaczyce I.

Załącznik nr 3

Koncesje wydane w ostatnich latach na wydobywanie surowców naturalnych na terenie powiatu cieszyńskiego:

- Koncesja Ministra Środowiska nr 12/2010 z dnia 18.08.2010 wydane dla firmy Solanka z Zabłocia Sp. z o.o. dla złoża wód leczniczych „Zabłocie Korona”, wydobywanie objęte obszarem górniczym „Zabłocie – Korona”. Koncesja jest ważna do 18.08.2030 roku.
- Koncesja Marszałka Województwa Śląskiego nr 915/OS/2013 z dnia 23.04.2013 wydana dla Kopalni i Warzelni Solanek dr Zabłocka Sp. z o.o. dla wód leczniczych „Dębowiec III” wydobywanie objęte jest obszarem górniczym „Dębowiec III”. Koncesja ważna jest do 31.12.2050 roku.
- Koncesja Marszałka Województwa Śląskiego nr 293/OS/2014 z dnia 12.04.2014 wydana dla Przedsiębiorstwa Uzdrowskiego „Ustroń” S.A. dla złoża wód leczniczych „Ustroń”, wydobywanie objęte obszarem górniczym „Ustroń I”. Koncesja ważna do dnia 31.12.2034 roku.
- Koncesja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1275/OS/2015 z dnia 21.07.2015 wydana dla Przedsiębiorstwa Wielobranżowego GFG Sp. z o.o. dla złoża torfu i kruszywa naturalnego „Zabłocie 4”, wydobywanie objęte obszarem górniczym „Zabłocie VII”. Koncesja ważna jest do dnia 31.12.2023 roku.
- Koncesja Starosty Cieszyńskiego nr WZS-7514/G/1/99 wydana dla Józefa Madzi i Władysława Madzi Kamieniołom KORMANY s.c. na eksploatację piaskowca ze złoża Brenna – M na terenie gminy Brenna. Koncesja ważna jest do 31.12.2020 roku.
- Koncesja Starosty Cieszyńskiego nr WS.7514-G/8/04/05 wydana dla Bronisława Cieślara, Romana Madusioka - Kamieniołom CISOWA s.c. na eksploatację piaskowca ze złoża Cisowa na terenie gminy Brenna. Koncesja jest ważna do 7.03.2024 roku.
- Koncesja Starosty Cieszyńskiego nr WS.7514-G/4/02/04 wydana dla Franciszka Hellera na eksploatację piaskowca ze złoża Beskid na terenie gminy Brenna. Koncesja jest ważna do 1.10.2022 roku.
- Koncesja Starosty Cieszyńskiego nr WS.7514-G/9/04/05 wydana dla KAMIENIARZA - Tadeusza Modlińskiego na eksploatację piaskowca ze złoża Tokarzówka 1 na terenie gminy Brenna. Koncesja ważna jest do 9.03 2025 roku.
- Koncesja Starosty Cieszyńskiego nr WS.7514-G/8/04/05 wydana dla Jacka Śliwka i Marka Czpalla Zakład Kamieniarski "BudoKam" s.c na eksploatację piaskowca ze złoża Cisowa 1 na terenie gminy Brenna. Koncesja ważna jest do 7.03.2024 roku.

Załącznik nr 4

Dane dotyczące rekultywacji gruntów na terenie powiatu cieszyńskiego

Teren	Decyzja
Gmina Goleszów	Decyzją Wójta Gminy Goleszów z dnia 15.10.1999r., znak: RGZ 7626/1/99, zmienioną decyzją Starosty Cieszyńskiego z dnia 31.01.2007r., znak: WS.6019-G-1/06/07, Teksid Iron Poland Sp. z o.o. zobowiązany został do przeprowadzenia rekultywacji wyrobiska margla w Goleszowie masami zwałowymi z odlewni żeliwa w Skoczowie zgodnie z projektem technicznym z kwietnia 1995r. opracowanym przez EKO-EKSPERT S.C., obejmującym teren południowo-zachodni (etap I) i teren północny (etap II) wyrobiska. W latach 2013-2015 roku, prowadzone były prace rekultywacyjne dotyczące etapu II. Natomiast decyzją z dnia 31.10.2014r., znak: WS.6122.00004.2014, Starosta Cieszyński zobowiązał TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o., ul. Ciężarowa 49, 43-430 Skoczów, do wykonania rekultywacji i zagospodarowania terenu ostatniego III etapu rekultywacji byłego wyrobiska margla w Goleszowie
Gmina Strumień	W ramach decyzji Starosty Cieszyńskiego z dnia 05.09.2005r., znak: WS.6019-St-1/05, zmienionej decyzją z dnia 23.10.2009r., znak: WS.R.6019-00005/08/09, w obrębie geodezyjnym Zabłocie przez Przedsiębiorstwo Uzdrowskie „Ustron” S.A., z siedzibą w Ustroniu, ul. Sanatoryjna 1, prowadzone były prace rekultywacyjne wyrobiska po eksploatacji torfu leczniczego ze złoża „Zabłocie”.
Gmina Strumień	Decyzja Starosty Cieszyńskiego z dnia 14.02.2012r., znak: WS.R6019-00001/09, zobowiązująca Przedsiębiorstwo Wielobranżowe GFG Sp. z o.o., z siedzibą w Zabłociu, ul. Pasieczna 15, do wykonania rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego złoża żwirowo-piaskowego Zabłocie 2.
Gmina Wisła	Decyzją z dnia 15.05.2012r. znak WS.6122.00008.2011 Starosta Cieszyński uznał za zakończoną rekultywację terenu zwałowiska nr 4 o powierzchni 0,8579 ha położonego w Wiśle przy ulicy Gahura dokonanej przez Kopalnię Surowców Skalnych Wisła S.A. ul. Gahura, 43-460 Wisła. ⁴⁶

⁴⁶ na podstawie informacji udzielonych przez Starostwo Powiatowe w Cieszynie z dnia 28 kwietnia 2016 roku

Załącznik nr 5

Lista obiektów o podstawowym znaczeniu dla Powiatu Cieszyńskiego zaktualizowana w roku 2016 przez Zarząd Powiatu Cieszyńskiego

Lp	Nazwa podmiotu	Gmina	Miejscowość
1.	RSP „BUCZE” w Górkach Wielkich, ul. Rzemieślnicza 4	Brenna	Górki Wielkie
2.	ADMIT Sp.j., ul. Stary Dwór 16		
3.	IBC SERVICE, ul. Stary Dwór 11		
4.	AVIONIC Sp.j., ul. Stary Dwór 9		
5.	P.P.U.H. ARKADIA, ul. Tartaczna 5		
6.	Tartak EMANUEL, ul. Tartaczna 12		
7.	BETONIARNIA Zawila Marian, ul. Spółdzielcza (teren RSP)		
8.	F.H.U.T. DARUS Dariusz Moskała, ul. Spółdzielcza 9b		
9.	Kamieniołom KamTex Bojda Adam, ul. Wyzwolenia 36	Brenna	Brenna
10.	P.P.U.H. TARTAK – PILCH, ul. Leśników 39		
11.	Kamieniołom GŁĘBIEC, ul. Głębiec		
12.	Mondelez Polska Production Sp. z o.o. – Fabryka „OLZA”, ul. Liburnia 15	Cieszyn	Cieszyn
13.	Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., ul. Mostowa 2		
14.	Browar Zamkowy w Cieszynie Sp. z o.o., ul. Dojazdowa 2		
15.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp z o.o., ul. Słowicza 59		
16.	CELMA Indukta S.A., ul. 3 Maja 19		
17.	PPG Polifarb Cieszyn S.A., ul. Chemików 16		
18.	PROMOT Zakłady Metalowe Sp. z o.o., ul. Frysztacka 49		
19.	Lakma SAT Sp. z o.o., ul. Frysztacka 173		
20.	Fabryka Automatyki „FACH” S.A., ul. Stawowa 50		
21.	Oczyszczalnia ścieków, ul. Motokrosowa 27		
22.	Polskie Mięso i Wędliny Łukasz Sp. z o.o., Oddział ul. Bielska 69	Chybie	Chybie
23.	Odlewnia Metali Kolorowych Sp. J., ul. Targowa 15		
24.	Przedsiębiorstwo P.U.H. „GUMETEX” Artykuły Guma-Metal-Tworzywo Władysław Salon, ul. Targowa 13		
25.	„SYNCHRO” Kazimierz Jakubowski, ul. Targowa 15		
26.	Oczyszczalnia ścieków		
27.	RSP PROMIEŃ w Ogrodzonej, Ogrodzona 115	Dębowiec	Ogrodzona
28.	RSP w Simoradzu, Simoradz 70		Simoradz
29.	Oczyszczalnia ścieków		Dębowiec Ogrodzona
30.	RKS w Golezowie, ul. Ławki 20	Golezów	Golezów
31.	Ślusarstwo Józef Niemiec, ul. Wiejska 22		
32.	Teknomet, ul. Zakładowa 6		
33.	Tros-Eko, ul. Przemysłowa 12		
34.	Elektronarzędzia Celma, ul. Przemysłowa 10		
35.	Metalplast, ul. Przemysłowa 10		
36.	Marek Zalewski ZAMA, ul. Przemysłowa 10		

37.	GK FORGE Obróbka Plastyczna Metali, ul. Przemysłowa 10		
38.	Kranto, ul. Wolności 63		
39.	Donocik-Gabrys (skład opałow), ul. Wolności 67		
40.	Zakłady Przetwórstwa Mięsnego J. Bieleś, ul. Wolności 42		
41.	Yumacom, ul. Przemysłowa 1A		
42.	Eltrex, ul. Przemysłowa 1		
43.	Famex, ul. Fabryczna 6A		
44.	Texid Iron, ul. Łąkowa 2		
45.	Kuś Ewa, ul. Zakładowa 3		
46.	RKS (produkcja roślinna i zwierzęca), ul. Ławki 20		
47.	Spółdzielnia Kółek Rolniczych, ul. 1 Maja 13		
48.	Teren przemysłowy (cztery hale produkcyjne), ul. Cieszyńska 1		Bažanowice
49.	Mleczarnia Bažanowice, ul. Folwarczna 3		Cisownica
50.	Awan, ul. Cisowa 96		
51.	Colet, ul. Cisowa 94		
52.	POŁO Jerzy Poloczek, ul. Pod Czantorią 9		
53.	Aldo, ul. Kojkowicka 2		Puńców
54.	FAO-FAR Janusz Glajcar, ul. Cieszyńska 120		
55.	Produkcja Mebli Małyjurek, ul. Cieszyńska 82		
56.	Produkcja Mebli Moroszczuk, ul. Lipowa 16		
57.	Bogusław Pelar (produkcja owoców, sprzedaż perlitu), ul. Jabłoniowa 8		Leszna Górna
58.	Kosbud (kopalnia wapieni cieszyńskich), ul. Kamienna 1		
59.	Oczyszczalnia ścieków		Cisownica
60.	Zakłady działające na terenie byłej RSP Zamarski	Hażlach	Zamarski
61.	Oczyszczalnia ścieków		Hażlach Pogwizdów
62.	Lys Fusion Poland Sp. z o.o., Istebna 1222	Istebna	Istebna
63.	Zakład Przetwórstwa Mięsnego LEGIERSKI, Istebna 1150		
64.	Oczyszczalnia ścieków		Gliniane - Istebna Tartak - Istebna Czadecznka - Jaworzynka Pustki - Koniaków
65.	TEKSID IRON POLAND Sp. z o.o., ul. Ciężarowa 49	Skoczów	Skoczów
66.	Fenice Poland, ul. Ciężarowa 49		
67.	Garbarnia SKOTAN Sp. z o.o., ul. Fabryczna 10		
68.	Kuźnia Polska S.A., ul. Górecka 32		
69.	SIGIT Poland Sp. z o.o., ul. Górecka 63		
70.	IKEA Industry Poland Sp. z o.o., ul. Krzywa 1		
71.	Skoczowska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. Sp. k., ul. Górny Bór 25A		
72.	GT Poland Sp. z o.o., ul. Ks. Mocko 7		

73.	Oczyszczalnia ścieków Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o., ul. Olszyna 10		
74.	Zakład Wyrobów Metalowych STRUMET Sp. z o.o. Ul. Ks. Londzina 61	Strumień	Strumień
75.	Oczyszczalnia ścieków		
76.	MOKATE S.A., ul. Katowicka 265	Ustroń	Ustroń
77.	KUBALA Sp. z o.o., ul. Daszyńskiego 68		
78.	GRESAN, ul. J. Kreta 5		
79.	EUROS, ul. J. Kreta 2		
80.	Z.P.H. Pilch, ul. Fabryczna 36		
81.	Borss TECH, ul. Dworcowa 4		
82.	Przedsiębiorstwo Uzdrawiskowe Ustroń S.A., ul. Sanatoryjna 1		
83.	Wodociąg Ziemi Cieszyńskiej Sp z o.o., ul. Myśliwska 10		
84.	Oczyszczalnia ścieków	Wisła	Wisła
85.	Oczyszczalnia ścieków		
86.	Kopalnia Surowców Skalnych Wisła Spółka Akcyjna, ul. Gahura		
87.	Zakłady Mięsne „JUR-GAST” Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 2		
88.	Zakłady zajmujące się gospodarką odpadami – teren byłej KWK Morcinek	Zebrzydowice	Kaczyce
89.	Oczyszczalnia ścieków		Zebrzydowice Kończyce Małe
90.	Stacje uzdatniania wody		Kończyce Małe: - ul. Botaniczna - ul. Staffa - Staropolska Zebrzydowice: - ul. Rzeczna

Stacje paliw i bazy paliw płynnych

91.	F.H.U. UNIWAR, ul. Bielska 16	Brenna	Górki Wielkie
92.	Brenna, ul. Wyzwolenia 1 d		Brenna
93.	Chybie Mních ul. Cieszyńska 74	Chybie	Chybie
94.	Intermarche, ul. Cieszyńska 2a,		
95.	Stacja paliw ARGE Nieruchomości Sp. z o.o., ul. Graniczna 50	Cieszyn	Cieszyn
96.	Stacja paliw ARGE Nieruchomości Sp. z o.o., ul. Graniczna 55		
97.	Stacja paliw PKN Orlen S.A., ul. Filasiewicza 2		
98.	Stacja paliw SHELL Polska Sp. z o.o. ul. Liburnia 24		
99.	Stacja paliw LOTOS – PZMOT, ul. Bielska 138		
100.	Stacja paliw PKN ORLEN S.A., ul. Stawowa 58		
101.	Stacja Paliw STATOIL FUEL RETAIL Polska Sp. z o.o., ul. Kolejowa 8		
102.	Stacja paliw LOTOS, ul. Katowicka 45		
103.	Stacja Paliw przy Cieszyńskiej Spółdzielni Transportu Wiejskiego, ul. Harcerska 11		

104.	Stacja Paliw BP Dąb, ul. Południowa 2, Ogrodzona (kierunek Cieszyn)	Dębowiec	Ogrodzona
105.	Stacja Paliw BP Szwejk, ul. Południowa 1, Gumna (kierunek Bielsko-Biała)		Gumna
106.	Baza Transportowa Dębowiec, ul. Spółdzielcza 3		Dębowiec
107.	Stacja Paliw, ul. Spółdzielcza, Dębowiec		Dębowiec
108.	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „PROMIEN” w Ogrodzonej, Ogrodzona 115		Ogrodzona
109.	Goleszów, ul. Wolności 11	Goleszów	Goleszów
110.	Goleszów, ul. Spółdzielcza 16		Goleszów
111.	RKS Goleszów, Puńców, ul. Spacerowa 43		Puńców
112.	Stacja Paliw Napędowych „Wygoda”, ul. Cieszyńska 19, Hażlach	Hażlach	Hażlach
113.	Stacja Paliw Babilon, ul. Ks. Olszaka 94, Kończyce Wielkie		Kończyce Wielkie
114.	ORLEN, Istebna 1325	Istebna	Istebna
115.	P.H. Fatex, ul. Górny Bór 23a	Skoczów	Skoczów
116.	PKN ORLEN, ul. Katowicka		Skoczów
117.	BP Skoczów, ul. Cieszyńska 25		Skoczów
118.	Jurex, ul. Krzywa 5		Skoczów
119.	Skoczów, ul. Budowlanych 4		Skoczów
120.	Pod Bocianem Skoczów, ul. Czereśniowa 25		Pogórze
121.	Gastor, Pogórze 25		Pogórze
122.	FELK TANK, ul. Iskrzyczyńska 21		Międzywieć
123.	Stacja Paliw Skoczów, ul. Śląska 4		Harbutowice
124.	Stacja Paliw Skoczów, ul. Ciężarowa 41		Skoczów
125.	Stacja Paliw w Ochabach Małych, ul. Dębowiecka 26		Ochaby Małe
126.	Ochaby Małe 158		Ochaby Małe
127.	Stacja Paliw Pierściec, ul. Dworska 14		Pierściec
128.	CRAB Skoczów, ul. Wiślańska 9B		Skoczów
129.	Stacja Paliw NADGOB PHU, ul. Ks. Londzina 72,	Strumień	Strumień
130.	Strumień, ul. 1-go Maja 35		
131.	Drogomyśl, ul. Wiślańska 41,		Drogomyśl
132.	Zbytków, ul. 1 Maja 69		Zbytków
133.	Zbytków, ul. Wiślańska		Zbytków
134.	Zabłocie, ul. Skotnicka 46		Zabłocie
135.	Stacja Paliw Przedsiębiorstwa Komunalnego ul. M. Konopnickiej 40,	Ustroń	Ustroń
136.	KOWALCZYK-PETROL, ul. Katowicka 7		
137.	ul. 3 Maja 57		
138.	GREVLING, ul. Katowicka 150,		
139.	ul. 1 Maja 50	Wisła	Wisła
140.	ul. Ustrońska 2		
141.	PKN ORLEN, ul. Asnyka 2	Zebrzydowice	Zebrzydowice
142.	Baza transportowa Marzoll, ul. Stalmacha 2a		Kaczyce
143.	PTHU Bielaszka, ul. Jagiellońska 32		Kończyce Małe
144.	Spółdzielnia Kótek Rolniczych w Kończycach Małych, ul. Jagiellońska 33 – stanowisko do tankowania		Kończyce Małe
145.	Nieczynna stacja paliw w Markłowicach Górnych, ul. Mickiewicza 17		Markłowice Górne

Załącznik nr 6

Podział aglomeracji na terenie powiatu cieszyńskiego na IV priorytety:

- Priorytet I

Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych. Są to aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają co najmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą, a w wyniku weryfikacji wielkości RLM i po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG. Do priorytetu I nie zaliczono żadnej z aglomeracji na terenie powiatu.

- Priorytet II

Aglomeracje, które w wyniku zmian prawnych musiały przeprowadzić dodatkowe inwestycje gwarantujące im spełnienie warunków dyrektywy 91/271/EWG w zakresie oczyszczania ścieków (art. 5 ust. 2 dyrektywy) do dnia 31 grudnia 2015 r. Do priorytetu I nie zaliczono żadnej z aglomeracji na terenie powiatu.

- Priorytet III

Aglomeracje, które do dnia 31 grudnia 2015 r. planowały spełnić warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantować wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% – aglomeracje o RLM < 100 000,
- 98% – aglomeracje o RLM $\geq$ 100 000.

Do priorytetu III zaliczono aglomerację Strumień i Ustroń.

- Priorytet IV

Aglomeracje, które przez realizację planowanych działań inwestycyjnych – po dniu 31 grudnia 2015 r., spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% – aglomeracje o RLM < 100 000,
- 98% – aglomeracje o RLM $\geq$ 100 000.

Do priorytetu IV zaliczono aglomerację Chybie.

- Aglomeracje poza priorytetem (PP), są to aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy, po dniu 31 grudnia 2015 roku. Do aglomeracji poza priorytetem zaliczają się gminy Skoczów i Wiśla.

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 I. Polska Południowa Góry i Wyżyny*, 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 stężenie 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 z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2011, 2012, 2013, 2014*,

39. *Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego, 2012,*
40. *Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, 2013,*
41. Strony internetowe: www.cdpgs.katowice.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl,
www.natura2000.gdos.gov.pl, katowice.rdos.gov.pl;
42. *Śląski Monitoring Powietrza, 2014,*
43. *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.*

e