

**UCHWAŁA NR XXII/163/2016
RADY POWIATU TARNOGÓRSKIEGO**

z dnia 14 czerwca 2016 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego na lata 2016-2020 z
perspektywą do roku 2024**

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 13, art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 1445¹⁾) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r. poz. 672)

**Rada Powiatu
uchwała:**

§ 1. Przyjmuje się Program Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024 jako dokument obowiązujący do stosowania, o treści określonej w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Tarnogórskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

§ 4. Uchwała podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty.

Przewodniczący Rady Powiatu

Adam Chmiel

¹⁾Przepisy wprowadzające zmiany opublikowano w: Dz. U. z 2015 r. poz. 1045, poz. 1890



EKOSCAN INNOWACJA I ROZWÓJ SP. Z O.O.

ul. Błękitna 12

42-622 Świerklaniec

tel. 600 243 782

biuro@ekoscan.pl

www.ekoscan.pl

Inwestor:

**Starostwo Powiatowe
w Tarnowskich Górach
ul. Karłuszowiec 5
42-600 Tarnowskie Góry**



Temat opracowania:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO
NA LATA 2016 - 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zespół autorski:

mgr inż. Łukasz Bystrzanowski

mgr Justyna Zastrzeżyńska

inż. Mateusz Jaruszowiec

WRZESIEŃ 2015

Spis treści

1.	Wstęp	7
2.	Streszczenie.....	9
3.	Ogólna charakterystyka Powiatu Tarnogórskiego	14
3.1.	Położenie, powierzchnia, ludność	14
3.2.	Powiat Tarnogórski w liczbach	18
4.	Ocena stanu środowiska.....	23
4.1.	Powietrze.....	25
4.2.	Hałas	38
4.3.	Pole elektromagnetyczne	45
4.4.	Zasoby i jakość wód.....	47
4.5.	Gospodarka wodno-ściekowa	52
4.6.	Zasoby geologiczne	54
4.7.	Gleby.....	56
4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	59
	Zakłady Chemiczne „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji...	63
4.9.	Zasoby przyrodnicze	69
4.10.	Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	76
4.11.	Zagrożenia poważnymi awariami	77
4.12.	Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	79
5.	Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska	84
6.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i wskaźniki	100
7.	Procedury monitoringu, przeglądu stopnia realizacji programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji	124
8.	Zarządzanie środowiskiem.....	133
9.	Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych	138
10.	Spis źródeł.....	154
11.	Spis załączników.....	156

Spis rysunków

Rysunek 1 Gminy powiatu tarnogórskiego	15
Rysunek 2 Mapa województwa śląskiego	15
Rysunek 3 Piramida wieku mieszkańców powiatu tarnogórskiego	17
Rysunek 4 Przyczyny zgonów w powiecie tarnogórskim w latach 2002 - 2013	17
Rysunek 5 Równoważna liczba mieszkańców ogółem Powiat Tarnogórski	18
Rysunek 6 Urządzenia sieciowe sieć rozdzielcza na 100 km ² ogółem, sieć wodociągowa ...	18
Rysunek 7 Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca Powiatu Tarnogórskiego	19
Rysunek 8 Ścieki oczyszczone w ciągu roku odprowadzone ogółem Powiat Tarnogórski w dekametrach sześciennych	19
Rysunek 9 Ludność korzystająca z oczyszczalni ogółem Powiat Tarnogórski	20
Rysunek 10 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności Powiat Tarnogórski	20
Rysunek 11 Odpady wytworzone w ciągu roku z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie Powiatu Tarnogórskiego	21
Rysunek 12 Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku Powiat Tarnogórski	21
Rysunek 13 Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem przypadające na 1 mieszkańca Powiatu Tarnogórskiego	22
Rysunek 14 Zlikwidowane dzikie wysypiska Powiat Tarnogórski	22
Rysunek 15 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza	26
Rysunek 16 Wartości średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM ₁₀ w µg/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014	27
Rysunek 17 Stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM _{2,5} w sezonie zimowym i letnim w µg/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w roku 2014 (poziom dopuszczalny dla 2014 roku powiększony o margines tolerancji 26 µg/m ³)	28
Rysunek 18 Stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM ₁₀ w sezonie zimowym i letnim w ng/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 1 ng/m ³)	28
Rysunek 19 Wyniki średnich rocznych stężeń arsenu w pyłe zawieszonym PM ₁₀ w ng/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 6 ng/m ³)	29
Rysunek 20 Wyniki średnich rocznych stężeń kadmu w pyłe zawieszonym PM ₁₀ w ng/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 5 ng/m ³)	29
Rysunek 21 Wyniki średnich rocznych stężeń niklu w pyłe zawieszonym PM ₁₀ w ng/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2013 (poziom docelowy 20 ng/m ³)	30
Rysunek 22 Wyniki średnich rocznych stężeń ołowiu w pyłe zawieszonym PM ₁₀ w µg/m ³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom dopuszczalny 0,5 µg/m ³)	30
Rysunek 23 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu	33
Rysunek 24 Emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO ₂) z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu	33
Rysunek 25 Podsumowanie danych z monitoringu powietrza na terenie powiatu - opad pyłu w 2014 roku	34

Spis tabel

Tabela 1 Powierzchnia powiatu tarnogórskiego z podziałem na gminy	16
Tabela 2 Ludność powiatu tarnogórskiego	16
Tabela 3 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń	32
Tabela 4 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń	32
Tabela 5 Punkty monitoringu powietrza w ramach kontynuacji projektu pn: „Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Powiatu Tarnogórskiego”	34
Tabela 6 Stan akustyczny środowiska w powiecie tarnogórskim na podstawie L_{DWN} [dB]	39
Tabela 7 Stan akustyczny środowiska w powiecie tarnogórskim na podstawie L_N [dB]	40
Tabela 8 Klasyfikacja jakości wód podziemnych powiatu tarnogórskiego w 2014 roku według badań monitoringowych sieci regionalnej (badania wykonane przez Laboratorium WIOŚ Katowice - Pracownia w Częstochowie)	50
Tabela 9 Oczyszczalnie ścieków komunalne w powiecie w 2014 roku	52
Tabela 10 Ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu Powiatu Tarnogórskiego	59
Tabela 11 Charakterystyka gospodarki odpadami w woj. śląskim	60
Tabela 12 Instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Tarnogórskiego	61
Tabela 13 Gminne Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (GPSZOK) na terenie Powiatu Tarnogórskiego	61
Tabela 14 Zestawienie odebranych odpadów komunalnych poddanych odpowiednim procesom	62
Tabela 15 Powierzchnia obszarów prawnie chronionych w powiecie w podziale na gminy ..	72
Tabela 16 Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska w latach 2011-2014	85
Tabela 17 Obszary działań na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024	102
Tabela 18 Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska	108
Tabela 19 Harmonogram rzeczowo-finansowy	119
Tabela 20a Wskaźniki monitorowania efektywności Programu	125
Tabela 20b Wskaźniki monitorowania realizacji Programu.	130

Wykaz skrótów:

BDL GUS Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
EMAS (ang. Eco Management and Audit Scheme) System Ekozarządzania i Audytu;
GDOŚ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
GDDKiA Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad;
GIOŚ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
GUS Główny Urząd Statystyczny;
GZWP Główny Zbiornik Wód Podziemnych;
IUNG Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa;
KPOŚK Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
NFOŚiGW Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
OOŚ Oceny oddziaływania na środowisko;
OSChR Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza;
OUG Okręgowy Urząd Górniczy;
PIG Państwowy Instytut Geologiczny;
PM_{2,5} pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm;
PM₁₀ pył zawieszony o granulacji do 10 µm;
POIiŚ Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko;
POIG Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka;
POŚ Ustawa prawo ochrony środowiska;
PPIS Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny;
PROW Program Rozwoju Obszarów Wiejskich;
RDOŚ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
RLM równoważna liczba mieszkańców;
RZGW Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
SOO Specjalne obszary ochrony siedlisk;
UE Unia Europejska;
WFOŚiGW Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach;
WIOŚ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
WWA wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne;
ZDR zakład dużego ryzyka;
ZZR zakład zwiększonego ryzyka;

Wykaz aktów prawnych

1. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2015 r., poz. 1445 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 11 lipca 2014 o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r., poz. 1101)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm).
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm).
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm).
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm).
8. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 885 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2014 r., poz. 1153 z późn. zm).
11. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2015 r., poz. 196 z późn. zm).
12. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 r., poz. 909 z późn. zm).
13. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122, poz. 1055).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. Nr 179, poz. 1498).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2002 r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz.U. Nr 190, poz. 1591).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. Nr 121, poz. 840).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz.U. Nr 187, poz. 1340).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. Nr 206, poz. 1291).

21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. Nr 215, poz. 1366).
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. Nr 130, poz. 880).
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. Nr 130, poz. 881).
25. Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn.zm.).
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U. Nr 95, poz. 558).

1. Wstęp

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. Ustawy.

W wyniku zmian wprowadzonych do ustawy Prawo ochrony środowiska ustawą zmieniającą (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101), programy ochrony środowiska mają być sporządzane nie w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, lecz w celu realizacji polityki ochrony środowiska, przy uwzględnieniu celów zawartych w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712, z późn. zm.).

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy województwa uchwalany jest przez Radę Powiatu Tarnogórskiego.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Powiatu Tarnogórskiego. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi w zakresie trzech kapitałów: ludzkiego, ekologicznego i ekonomicznego. Władze Powiatu poważnie podchodzą do obowiązków jednostki w zakresie opracowania strategicznych dokumentów powiatowych, co pozwala im na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnego gospodarowania w środowisku przyrodniczym są problemy gospodarki wodno - ściekowej, stanu czystości wód powierzchniowych i powietrza, rekultywacji powierzchni ziemi. Ponadto na skutek rozwoju Powiatu, w zakresie urbanizacji, komunikacji, gospodarki, pojawiają się lub raczej intensyfikują problemy, które dotychczas nie oddziaływały w sposób znaczący na środowisko i mieszkańców. Takimi problemami są np. zagrożenie hałasem lub uszczuplanie terenów otwartych kosztem powstawania nowych osiedli mieszkalnych.

Powyższe przesłanki dają podstawę do zdefiniowania ekologicznych celów strategicznych dla Powiatu Tarnogórskiego. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić tej jednostce zrównoważony rozwój.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Powiatu pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie powiatu, poprawy, jakości środowiska naturalnego, poprawy, jakości życia jego mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju powiatu. Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel przeprowadzono ocenę stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu tarnogórskiego, zdiagnozowano główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania. Zaproponowano konkretny harmonogram działania łącznie z źródłami ich finansowania.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024 jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w powiecie.

W szczególności:

- ✓ omawia najważniejsze problemy, w tym zagrożenia ekologiczne, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie;
- ✓ jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju powiatu;
- ✓ określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli oraz instytucji i pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska w powiecie;
- ✓ przekazuje społeczeństwu, przedsiębiorcom, samorządom informacje na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska;
- ✓ ułatwia, a niekiedy formalnie umożliwia, występowanie o środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć;
- ✓ ułatwia opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska, wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska;
- ✓ organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Zgodnie z wymaganiami prawa (Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) Program zostanie poddany procedurze strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. W ramach prowadzenia oceny oddziaływania Programu na środowisko opracowany zostanie wniosek do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektoratu Sanitarnego o uzgodnienie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania Programu na środowisko. Prognoza stanowić będzie odrębny dokument o ile będzie wymagana. Opracowany Program zgodnie z wymogami prawa, skierowany zostanie do opiniowania i konsultacji społecznych celem umożliwienia złożenia uwag i wniosków.

W wyniku procesu opiniowania i konsultacji społecznych w trakcie, których zgłoszone będą uwagi i wnioski do zakresu merytorycznego zaproponowanej w Programie strategii ochrony środowiska. Wszystkie, zgłoszone w trakcie opiniowania i konsultacji, wnioski oraz uwagi zostaną wzięte pod uwagę przy opracowywaniu ostatecznej wersji Programu. Dokonane ustalenia wpłyną na ostateczny kształt Programu.

2. Streszczenie

Zgodnie z art. 74 ust. 2 Konstytucji, ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. Powinny one prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnym i przyszłym pokoleniom. Władze publiczne działają przez swoje organy. Jednym z nich jest starosta, wymieniony w art. 378 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (zwanej dalej POŚ), jako organ ochrony środowiska właściwy w sprawach, o których mowa w art. 115a ust. 1, art. 149 ust. 1, art. 150, art. 152 ust. 1, art. 154 ust. 1, art. 178, art. 183, art. 237 i art. 362 ust. 1-3 tej ustawy wprost wynika, iż starosta jest podstawowym organem ochrony środowiska, gdyż kompetencje w sprawach związanych z ochroną środowiska w pierwszej kolejności adresowane są do starosty, z wyjątkami na rzecz pozostałych organów ochrony środowiska (m.in. marszałka województwa, regionalnego dyrektora ochrony środowiska, wójta, burmistrza lub prezydenta miasta).

Do starosty, jako organu ochrony środowiska – należą kluczowe zadania, których prawidłowa realizacja ma istotny wpływ na zapewnienie wymagań ochrony środowiska przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą oraz zarządców obiektów powodujących emisje do środowiska.

Zgodnie z powyższym do zadań starosty należy między innymi:

- I. Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu, 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 hałas.
- II. Otrzymywanie (odbiór) wyników pomiarów, np. wielkości emisji i pomiarów ilości pobieranej wody, od prowadzących instalację i użytkowników urządzeń, jeżeli pomiary te mają szczególne znaczenie ze względu na potrzebę zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska. Prowadzący instalacje zobowiązani są do przedstawiania m.in. staroście ww. wyników pomiarów (art. 149 ust.1 POŚ).
- III. Wydawanie decyzji nakładającej na prowadzącego instalację lub użytkownika urządzenia dodatkowy obowiązek prowadzenia w określonym czasie pomiarów wielkości emisji, jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych (art. 150 POŚ). Starosta może, w drodze decyzji, nałożyć na prowadzącego instalację lub użytkownika urządzenia obowiązek prowadzenia w określonym czasie pomiarów wielkości emisji wykraczających poza obowiązki, o których mowa w art. 147 ust. 1, 2 i 4 POŚ, lub obowiązki nałożone w trybie art. 56

ust. 4 pkt 1 POŚ, jeżeli z przeprowadzonej kontroli wynika, że nastąpiło przekroczenie standardów emisyjnych; do wyników przeprowadzonych pomiarów stosuje się odpowiednio przepis art. 147 ust. 6 POŚ. Przyjmowanie zgłoszenia instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko (art. 152 ust. 1 POŚ).

IV. Wydawanie decyzji ustalającej wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, o ile jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska (art. 154 ust. 1 POŚ).

V. Nakładanie w drodze decyzji na zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem obowiązku prowadzenia w określonym czasie dodatkowych pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku wprowadzanych w związku z eksploatacją tych obiektów, wykraczających poza obowiązki, o których mowa w art. 175 ust. 1-3, lub obowiązki nałożone w trybie art. 56 ust. 4 pkt 1 lub art. 95 ust. 1, jeżeli przeprowadzone kontrole poziomów substancji lub energii w środowisku, które są emitowane w związku z eksploatacją obiektu, dowodzą przekraczania standardów jakości środowiska (art. 178 POŚ).

VI. Wydawanie pozwolenia na korzystanie ze środowiska (art. 183 POŚ).

Ustawa POŚ w art. 181 wprowadziła następujące rodzaje pozwoleń:

- a. zintegrowane,
- b. na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- c. wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- d. na wytwarzanie odpadów,

Jeżeli konieczne jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego, wówczas nie są obowiązkowe inne rodzaje pozwoleń.

VII. Wydawanie decyzji zobowiązującej prowadzący instalację podmiot korzystający ze środowiska do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko (art. 237 POŚ).

VIII. Nakładanie w drodze decyzji obowiązku ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko (art. 362 ust. 1 POŚ)

Jednym z podstawowych zadań starosty w zakresie ochrony środowiska jest ustalanie podmiotom korzystającym ze środowiska granic dozwolonego korzystania ze środowiska, polegającego m.in. na wprowadzaniu do otoczenia substancji bądź energii, a także określanie treści i zakresu obowiązków ochronnych w tym zakresie. Wykonywanie przez starostę ww. zadań o charakterze zobowiązująco-reglamentacyjnym polega przede wszystkim na wydawaniu pozwoleń, o których mowa w art. 181 POŚ, tj. pozwoleń: zintegrowanych,

na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, na wytwarzanie odpadów.

W tym kontekście szczególnie istotne znaczenie dla lokalnej społeczności ma efektywna i skuteczna realizacja przez starostę zadań ogólnospołecznych, związanych m.in. z określaniem na terenie powiatu warunków korzystania ze środowiska, sprawowaniem kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym ich właściwością czy też stworzeniem właściwych warunków dla zarządzania ryzykiem związanym z geozagrożeniami.

W celu zwiększenia skuteczności działań starosta, jako organ ochrony środowiska realizuje zadania o charakterze kontrolno-zobowiązujących, polegających przede wszystkim na kontroli przestrzegania wymagań nałożonych prawem na podmioty korzystające ze środowiska oraz nakładaniem na te podmioty określonych przepisami POŚ obowiązków, w przypadku, gdy ich działalność powoduje przekroczenie standardów emisyjnych.

Zgodnie z art. 379 ust. 1 POŚ do zadań starosty należy sprawowanie kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska.

Jedną z form sprawowania przez starostę bieżącego nadzoru nad sposobem przestrzegania warunków zawartych w udzielonych przez ten organ pozwoleń na korzystanie ze środowiska jest systematyczna weryfikacja dotrzymywania standardów emisyjnych, poprzez analizę wyników pomiarów wielkości emisji wykonywanych przez prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń, a następnie obowiązkowo przedkładanych m.in. staroście, zgodnie z regulacją zawartą w art. 149 ust. 1 POŚ.

Zgodnie z art. 403 ust. 1 POŚ do zadań powiatu należy finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej – w zakresie określonym w tym przepisie – w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych, stanowiących dochody budżetu powiatu pomniejszone o nadwyżkę z tytułu tych dochodów przekazywaną do wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dochody objęte dyspozycją ww. przepisu nie mogą być przeznaczane na inne cele niż te, które służą ochronie środowiska i gospodarki wodnej.

Kierunki działań i zadania określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego są generalnie kontynuacją poprzednich Programów Ochrony Środowiska i są spójne z celami zawartymi w Strategii Rozwoju Powiatu Tarnogórskiego. Program jest zgodny także z Programem ochrony środowiska województwa śląskiego do 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 oraz z zapisami Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+.

Przedmiotowy Program zawiera między innymi charakterystykę środowiska na terenie powiatu oraz aktualną ocenę środowiska przyrodniczego. Jako opracowanie planistyczne Program nakreśla przede wszystkim kierunki działań, które należy podejmować w najbliższych latach w celu ochrony środowiska na terenie powiatu Tarnogórskiego. W niniejszym Programie wszystkie zadania w ochronie środowiska usystematyzowano w 2 cele długoterminowe. Cele te, spełniają rolę osi priorytetowych – charakteryzują dążenia grupy dziedzin wyznaczonych w przednich Programach Ochrony Środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego, których ciągłość należy zachować oraz Planach, Programach, Strategiach wyższego szczebla. Program w swoim opracowaniu jest wykonany zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 roku oraz przepisami prawa obowiązującymi w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska na dzień 30 września 2015 roku.

Podstawą prawną niniejszego opracowania jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), który zobowiązuje powiat do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W pierwszej części opracowania przedstawiono podstawę prawną i strukturę opracowania oraz wskazano metodykę sporządzania niniejszego opracowania. Omówione zostały uwarunkowania środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego jak i lokalnego. Wyznaczony został nadrzędny cel Programu oraz zostały określone priorytety ochrony środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego:

- ✓ Priorytet ekologiczny I – jakość powietrza o Cel długoterminowy: I.1. Poprawa, jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.
- ✓ Priorytet ekologiczny II – jakość wód powierzchniowych i podziemnych o Cel długoterminowy: II.1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych.
- ✓ Priorytet ekologiczny III – gospodarka odpadami o Cel długoterminowy: III.1. Rekultywacja Zakładów Chemicznych.
- ✓ Priorytet ekologiczny IV – zasoby przyrodnicze powiatu o Cel długoterminowy: IV.1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych.
- ✓ Priorytet ekologiczny V – klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne o Cel długoterminowy: V.1. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów. Cel długoterminowy: V.2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

- ✓ Priorytet ekologiczny VI – zapobieganie poważnym awariom o Cel długoterminowy.: VI.1. Ochrona przed skutkami poważnej awarii.
- ✓ Priorytet ekologiczny VII – kopaliny i gleby o Cel długoterminowy: VII.1. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi o Cel długoterminowy: VII.2. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.
- ✓ Priorytet ekologiczny VIII – edukacja ekologiczna o Cel długoterminowy: VIII.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Na podstawie aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska wyznaczono cele ekologiczne. Realizacja zaplanowanych zadań przedstawionych w harmonogramie pozwoli na osiągnięcie zakładanych celów. Omówiono mechanizmy prawno-ekonomiczne, służące skutecznemu zarządzaniu środowiskowemu. Wyznaczono wskaźniki monitoringu (które określono zostały w tabeli nr 16) realizacji Programu, dzięki którym w kolejnych latach możliwe będzie określenie kierunku zmian zachodzących w środowisku.

Do realizacji celów długoterminowych kierują sformułowane cele krótkoterminowe, które prowadzą do podjęcia konkretnych działań na lata 2016-2020 i w perspektywie do 2024 r. Obejmujące zadania własne powiatu, zadania we współpracy powiatu z innymi jednostkami, zadania koordynowane. Realizacja zadań zawartych w Programie ochrony środowiska, a w szczególności w zakresie poprawy standardów, jakości środowiska oraz jego ochrony będzie wymagać współpracy samorządów na różnych szczeblach i współpracy z podmiotami gospodarczymi.

Przyjęcie Programu Ochrony Środowiska jest formą podejmowania strategicznej decyzji umożliwiającej realizację kierunków rozwoju tego zakresu działalności w określonej perspektywie czasowej. Wynikiem procesu planowania jest dokument zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości. Właściwy system zarządzania ochroną środowiska musi opierać się na strategicznych wnioskach, które w tym przypadku są przedstawione w postaci dokumentów programowych.

Niniejszy dokument uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne inwestycje oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi strategię ekologiczną Powiatu Tarnogórskiego.

3. Ogólna charakterystyka Powiatu Tarnogórskiego

3.1. Położenie, powierzchnia, ludność

Powiat tarnogórski leży na południu Polski, w środkowo - północnej części województwa śląskiego, na obrzeżu aglomeracji Śląskiej. Od zachodu graniczy on z powiatem gliwickim oraz, z należącym do województwa opolskiego, powiatem strzeleckim, od południa z takimi miastami na prawach powiatu jak Gliwice, Zabrze, Bytom i Piekary Śląskie, od wschodu z powiatem będzińskim oraz myszkowskim, natomiast od północy z powiatem lublinieckim.

Powiat obejmuje obszar 643 km², co daje mu 10 pozycję pośród 17 powiatów ziemskich województwa śląskiego, przy czym:

- obszary miejskiego i przemysłowego zainwestowania stanowią 90,4 km², tj. 19,3% powierzchni powiatu,
- użytki rolne 199,0 km², tj. 29% powierzchni powiatu,
- lasy 353,44 km², tj. 51,7% powierzchni powiatu.

Na terenie powiatu znajduje się 9 gmin, w tym 4 miejskie i 5 wiejskich. Do gmin miejskich powiatu należą: Tarnowskie Góry, Radzionków, Miasteczko Śląskie, Kalety, natomiast wśród gmin wiejskich znajdują się: Krupski Młyn, Ożarówice, Świerklaniec, Tworóg, Zbrośławice. Pod względem powierzchni największą gminą w powiecie są Zbrośławice, najmniejszą zaś Radzionków.



Rysunek 1 Gminy powiatu tarnobrzegskiego

Rysunek 2 Mapa województwa śląskiego.

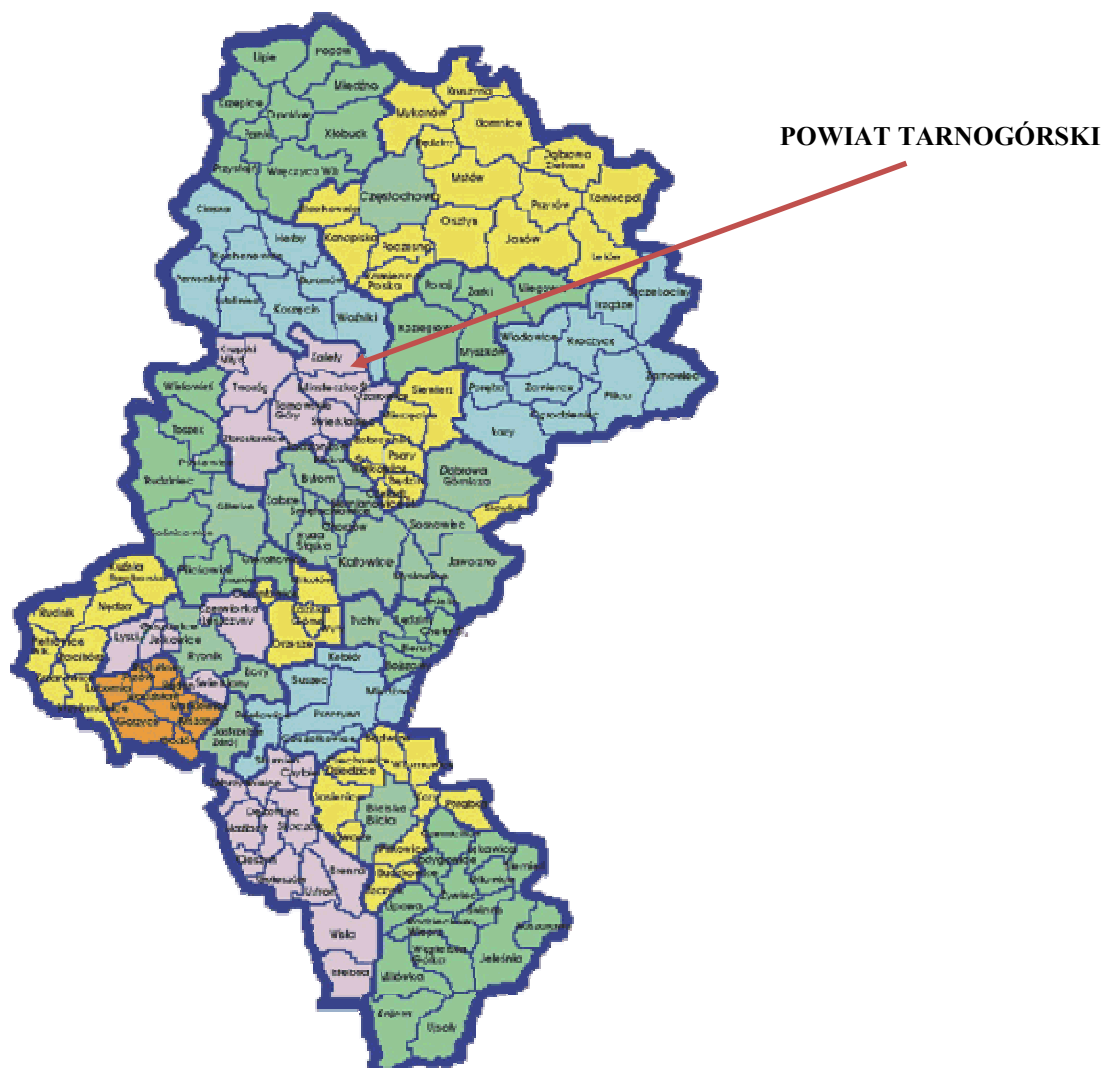


Tabela 1 Powierzchnia powiatu tarnogórskiego z podziałem na gminy

Miasto/Gmina	Powierzchnia [km²]	Udział w powierzchni powiatu [%]
Zbrosławice	149	23
Tworóg	125	19
Tarnowskie Góry	83	13
Kalety	78	12
Miasteczko Śląskie	68	11
Ożarowice	44	7
Świerklaniec	44	7
Krupski Młyn	39	6
Radzionków	13	2
RAZEM	643	100

[Źródło: dane gmin, stan na dzień 30.09.2015 r.]

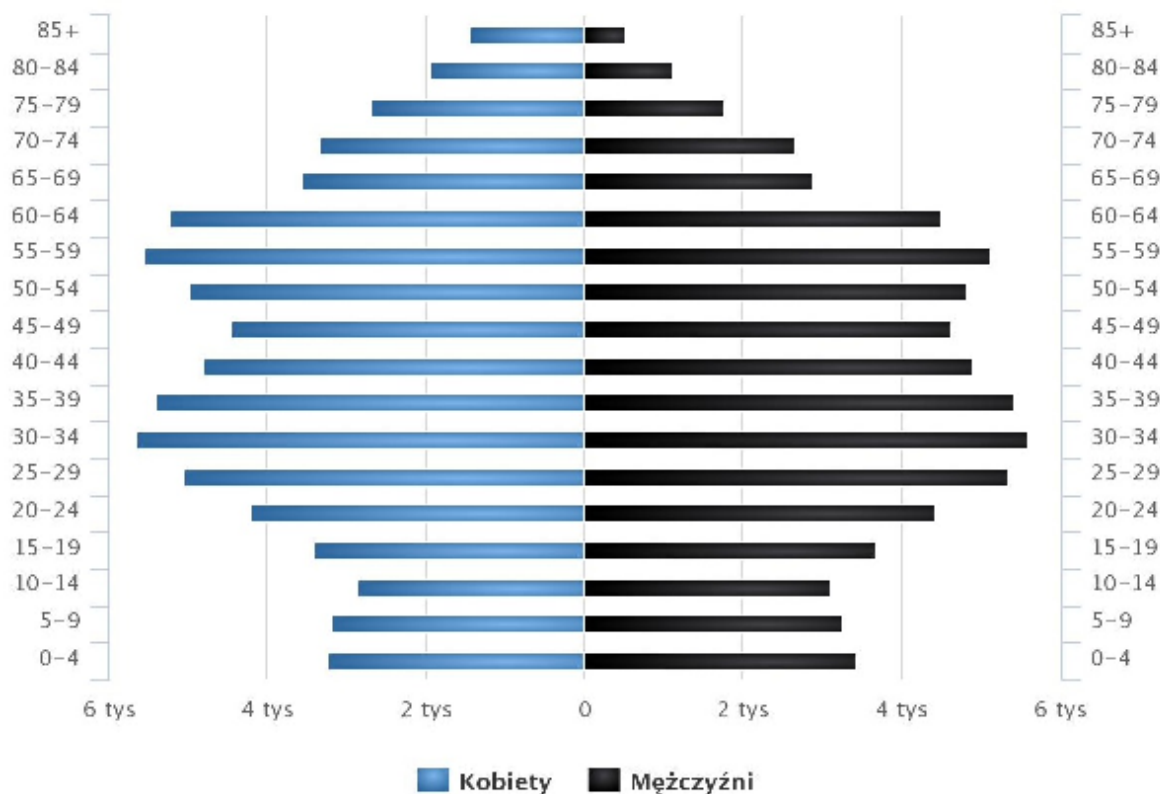
Tabela 2 Ludność powiatu tarnogórskiego

	Ogółem		Kobiety		Mężczyźni	
	osób	%	osób	%	osób	%
Ogółem	138 502	100	71 144	51,37	67 358	48,63
Miasto	93 938	67,82	48 592	35,08	45 346	32,74
Wieś	44 564	32,18	22 552	16,28	22 012	15,89

[Źródło: dane gmin, stan na dzień 31.12.2014 r.]

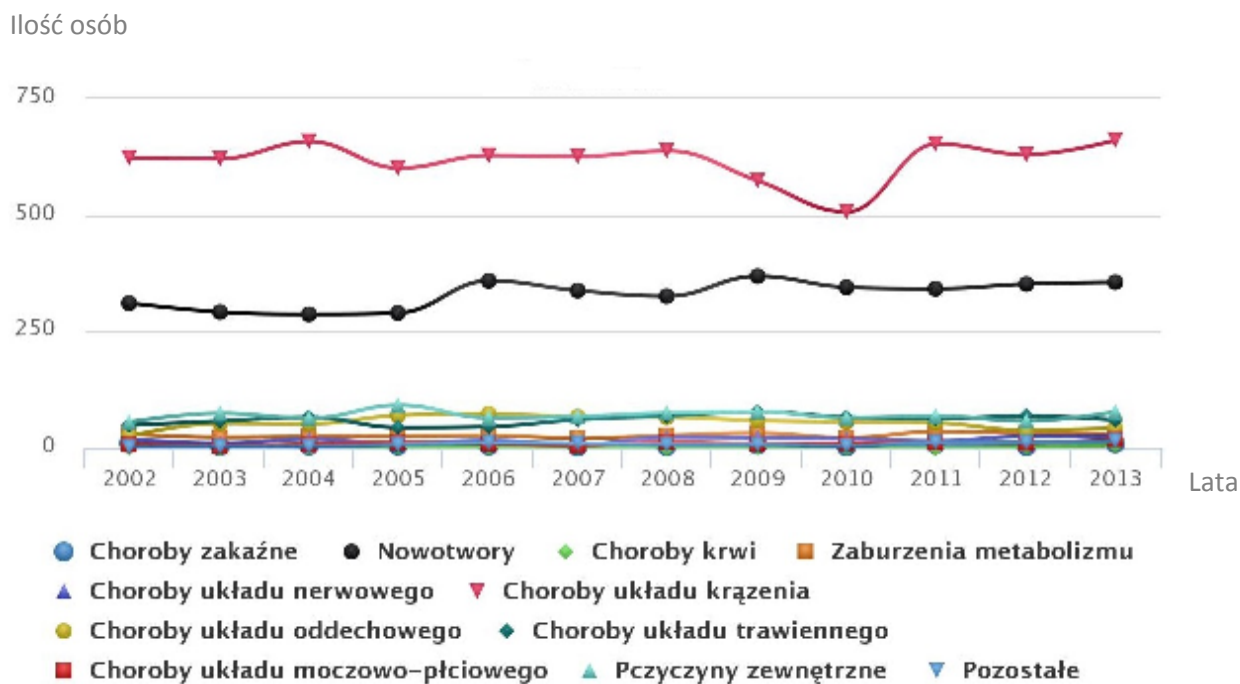
Najbardziej zaludnioną gminą powiatu są Tarnowskie Góry, zamieszkiwane przez 60 984 osób, najmniej liczną jest gmina Krupski Młyn, zamieszkiwana przez 3 482 osoby.

Liczba ludności miejskiej w powiecie tarnogórskim wynosi 93 938 osób (68% ogółu ludności), natomiast ludności wiejskiej 44 564 osób (32% ogółu ludności). Kobiety stanowią 51% ludności powiatu.



Rysunek 3 Piramida wieku mieszkańców powiatu tarnobrzegskiego

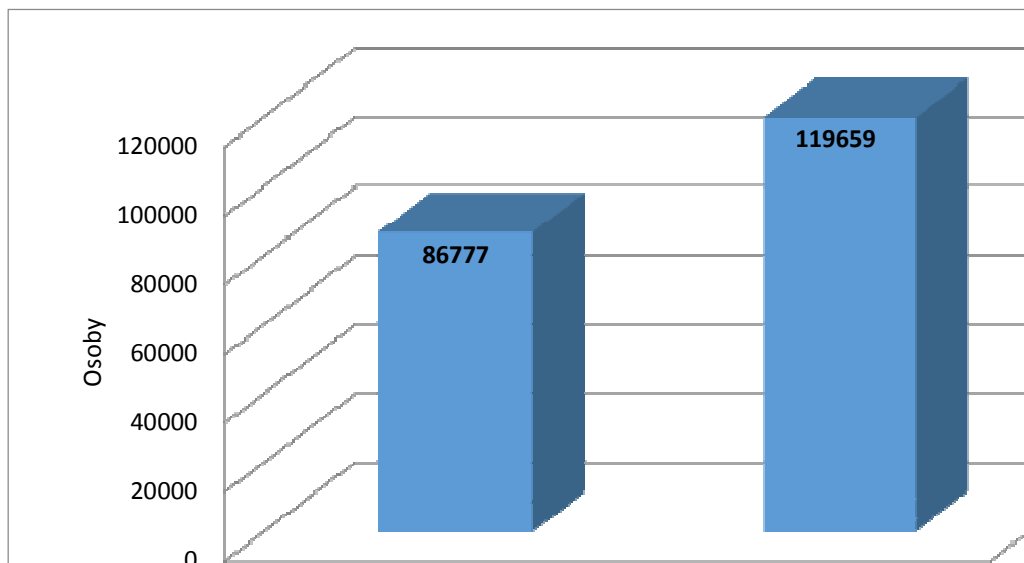
[Źródło: GUS www.polskawliczbach.pl, stan na dzień 31.12.2014 r.]



Rysunek 4 Przyczyny zgonów w powiecie tarnobrzegskim w latach 2002 - 2013

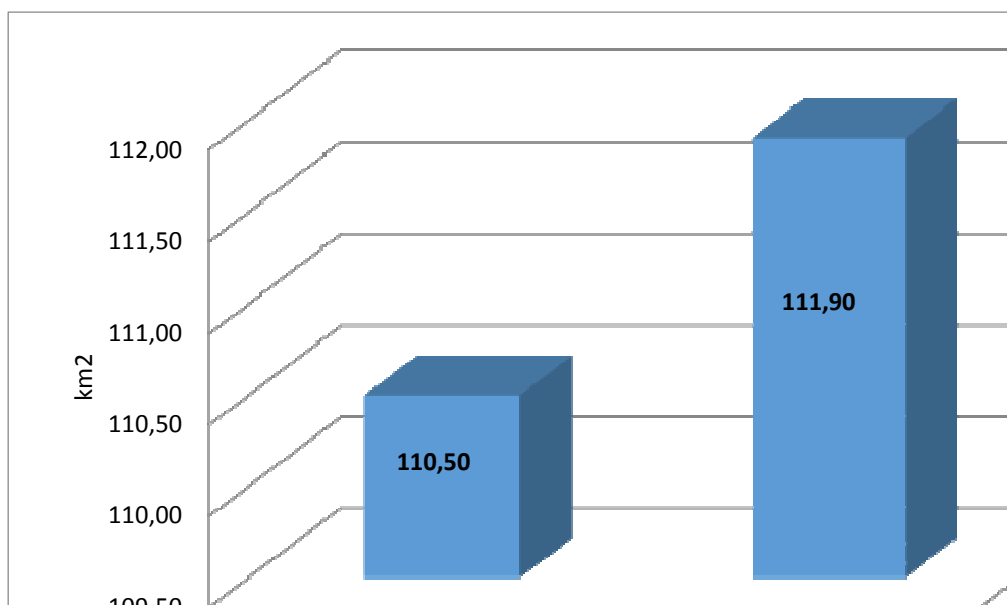
[Źródło: GUS www.polskawliczbach.pl]

3.2. Powiat Tarnogórski w liczbach



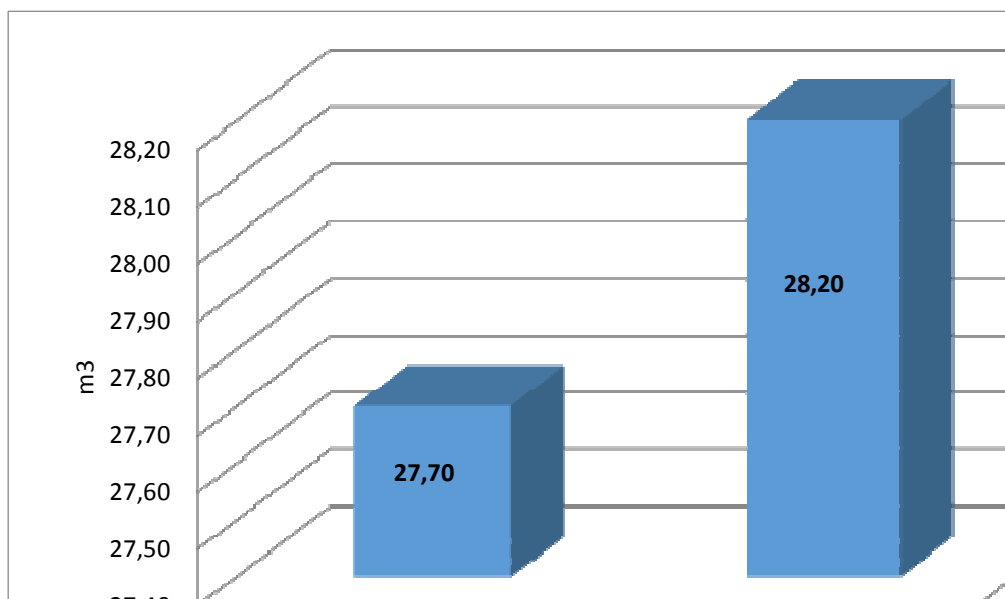
Rysunek 5 Równoważna liczba mieszkańców ogółem Powiat Tarnogórski

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



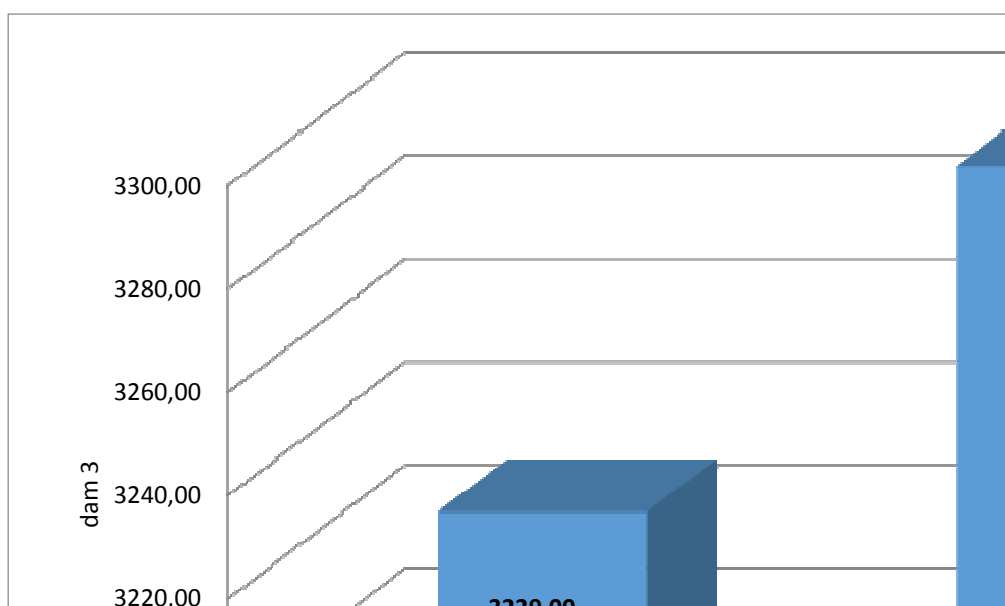
Rysunek 6 Urządzenia sieciowe sieć rozdzielcza na 100 km² ogółem, sieć wodociągowa

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



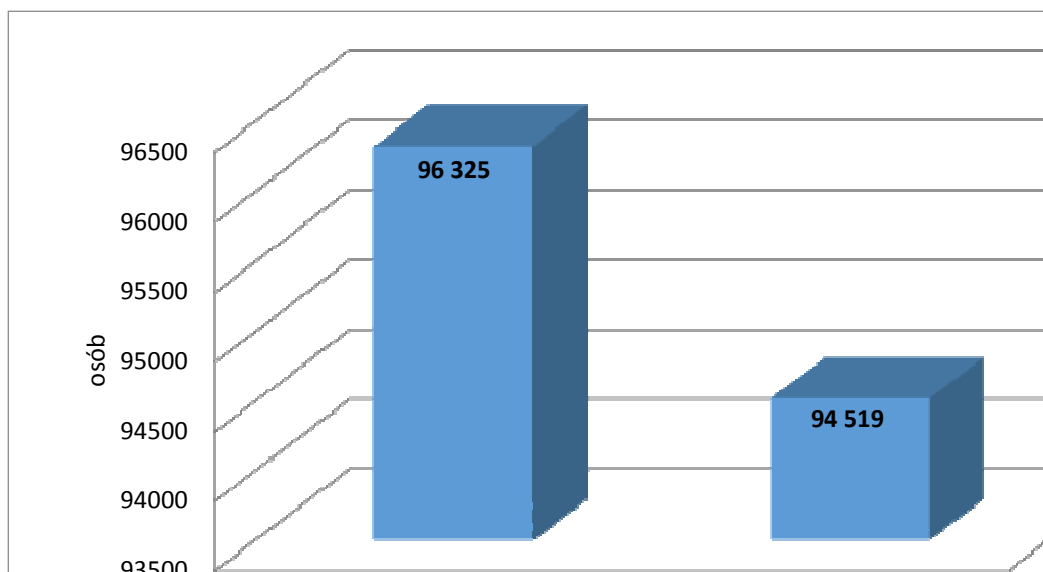
Rysunek 7 Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca Powiatu Tarnobrzegskiego

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



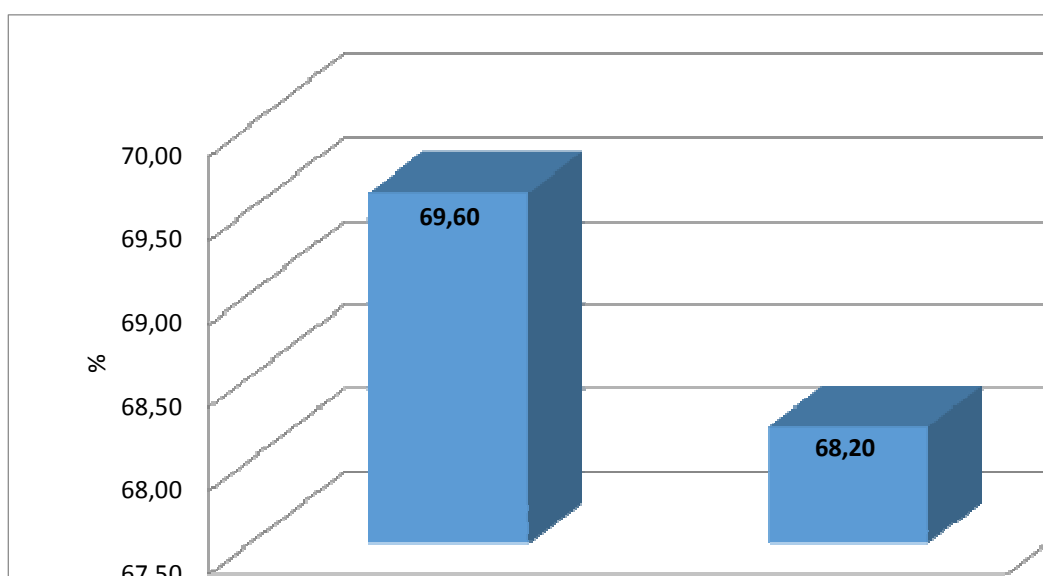
Rysunek 8 Ścieki oczyszczone w ciągu roku odprowadzone ogółem Powiat Tarnobrzegski w dekametrach sześciennych

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



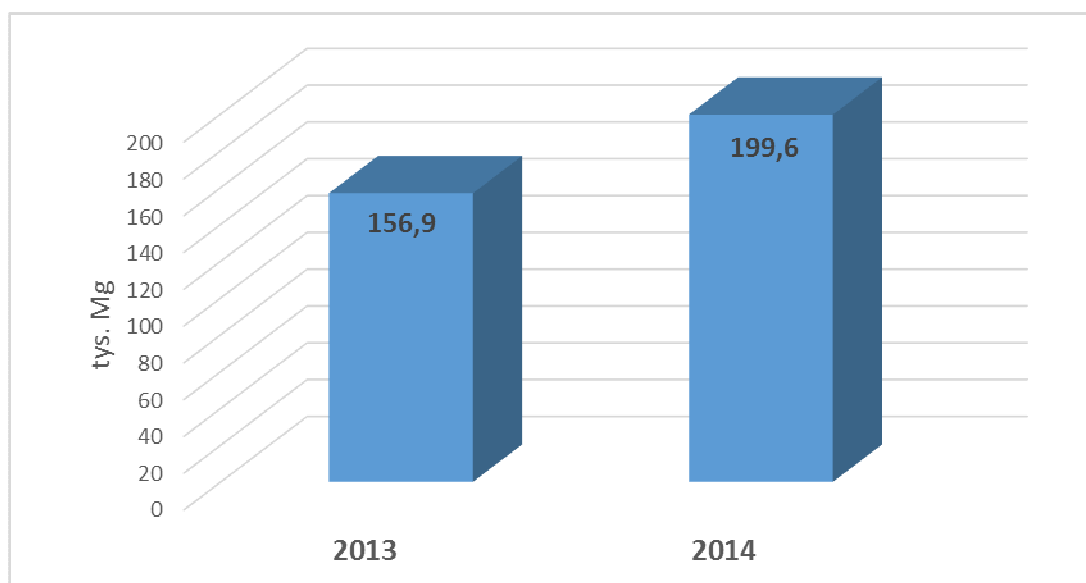
Rysunek 9 Ludność korzystająca z oczyszczalni ogółem Powiat Tarnobrzegski

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



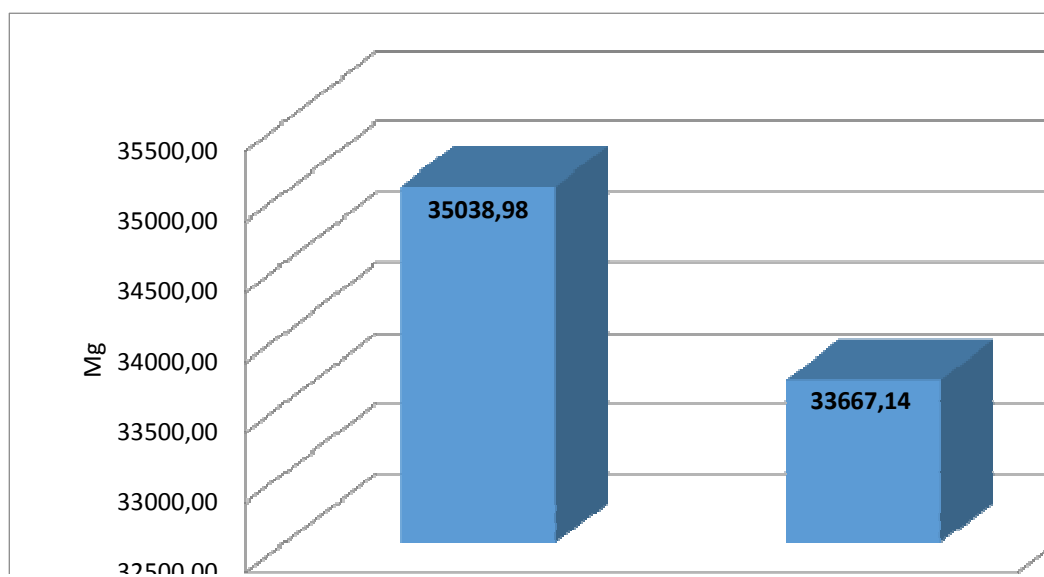
Rysunek 10 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności Powiat Tarnobrzegski

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



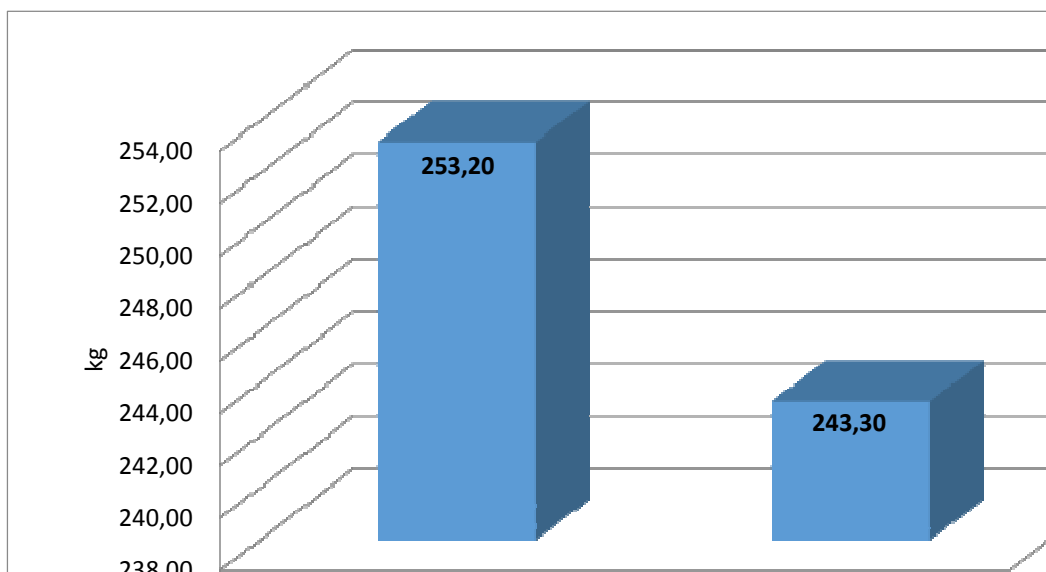
Rysunek 11 Odpady wytworzone w ciągu roku z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie Powiatu Tarnogórskiego

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



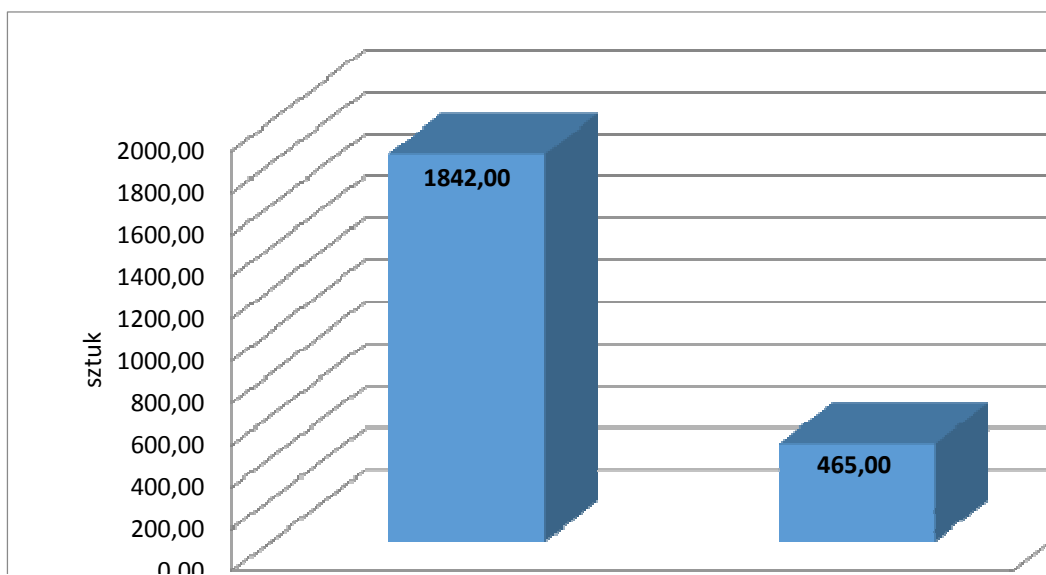
Rysunek 12 Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku Powiat Tarnogórski

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



Rysunek 13 Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem przypadające na 1 mieszkańca Powiatu Tarnobrzegskiego

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]



Rysunek 14 Zlikwidowane dzikie wysypiska Powiat Tarnobrzegski

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]

4. Ocena stanu środowiska

W celu prawidłowego ujęcia zrównoważonego rozwoju należy dokonać oceny stanu środowiska.

Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Koncepcja zrównoważonego rozwoju odegrała w drugiej połowie XX wieku olbrzymią rolę w kształtowaniu sposobu myślenia o wzajemnych stosunkach pomiędzy społeczeństwem, gospodarką i zasobami środowiska przyrodniczego.

Strategia ochrony środowiska służyć powinna przede wszystkim stworzeniu warunków dla takiego stymulowania procesów rozwoju, aby w jak najmniejszym stopniu zagrażały one środowisku. Konieczne jest w związku z tym sukcesywne eliminowanie procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowanie sposobów gospodarowania „przyjaznych środowisku” oraz przyśpieszanie procesów przywracania środowiska do właściwego stanu, wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej. Realizacja tych postulatów nie może jednak jednocześnie powodować niepożądanego zmniejszania tempa wzrostu gospodarczego, ani poszerzać marginesu ubóstwa, czyli pogłębiania lub powstawania nowych napięć społecznych i zagrożeń ekonomicznych.

"Strategia rozwoju Powiatu Tarnogórskiego do roku 2022" dokument z 2010 roku zawiera następujące zapisy dotyczące ekologii i ochrony środowiska:

W powiecie tarnogórskim można wskazać na następujące grupy czynników z zakresu środowiska oddziałujących na kierunki i możliwości jego rozwoju:

Siły:

- Bogactwo zasobów naturalnych (las, zbiorniki wodne, dobra jakość powietrza),
- Wiele miejsc ciekawych krajobrazowo i przyrodniczo

Słabości

- Niska świadomość ekologiczna mieszkańców
- Wciąż widoczna degradacja środowiska naturalnego
- Słabe wykorzystywanie walorów turystycznych powiatu

Szanse:

- Moda na ekologię i zrównoważone wykorzystywanie środowiska przyrodniczego.

Jednym z określonych priorytetem rozwoju jest "Turystyka i rekreacja – Zdobyć znaczącą pozycję ponadregionalną": ciekawe obiekty zabytkowe oraz zasoby środowiska przyrodniczego stanowią podstawy atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej powiatu tarnogórskiego. Ich pozycja w rankingu tego rodzaju ofert na rynku ponadregionalnym wymaga wzmocnienia. Pozostałości po czasach świetności rodu Donnersmarcków (zamki,

pałace, parki, obiekty sakralne), obiekty poprzemysłowe (Zabytkowa Kopalnia Srebra, Sztolnia), muzea, Park Wodny i zalew

Nakło-Chechło, to główne miejsca odwiedzane przez przyjezdnych, którzy podziwiając je jednocześnie narzekają na brak parkingów, komunikacji publicznej oraz usług. Wiele z przedsięwzięć, które mogłyby podnieść zalety turystyczno - rekreacyjne powiatu tarnogórskiego wymaga jednak integracji różnych podmiotów, w tym jednej spójnej koncepcji rozwoju turystyki, przyjętej przez wszystkie gminy.

"Strategia rozwoju Powiatu Tarnogórskiego do roku 2022" przewiduje następujące kierunki i zadania dla realizacji celów z zakresu ochrony środowiska:

Cel: Poprawa warunków ekologicznych

Kierunek: Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności powiatu, realizowany poprzez zadania:

Kampanie edukacyjne

Baza danych o cechach środowiska naturalnego powiatu

Kierunek: Poprawa jakości środowiska naturalnego, realizowany poprzez zadania:

Opracowanie listy warunków korzystania z środowiska (pozwolenia)

Rewitalizacja obszarów zdegradowanych

Ograniczanie zanieczyszczeń powietrza

Kierunek: Zachowanie i wzbogacanie elementów bioróżnorodności (bogactwa środowiska naturalnego)

Promocja alternatywnych źródeł energii.

Jak zauważają autorzy "Strategii ..." rozszerzanie świadomości ekologicznej nowoczesnych społeczeństw, związane jest ze wzrostem zagrożenia zanieczyszczeniem środowiska naturalnego oraz jego zbyt dużą antropologizacją. Coraz częściej działania proekologiczne stają się koniecznością życia i gospodarowania, bowiem zajmowanie nowych terenów zmusza do bezpośredniego kontaktu z miejscami lokalizacji działalności, które nie są pożądane w najbliższym sąsiedztwie. Tylko świadomość nieuchronności minimalizowania skutków zastosowania nowoczesnych technologii z jednej strony, z drugiej zaś ochrona elementów środowiska naturalnego, mogą przyczynić się do zachowania cennych walorów naturalnych, jakie oferują nam kompleksy leśne, łąki, jeziora itp. Kampanie edukacyjne i konsekwentne działania na rzecz poprawy jakości środowiska naturalnego mogą przyczynić się do ocalenia atrakcyjności przyrodniczej powiatu tarnogórskiego, a to wobec stanu środowiska w sąsiednim Bytomiu, Piekarach Śląskich czy Gliwicach, może w niedalekiej przyszłości stanowić o regionalnej pozycji konkurencyjnej powiatu tarnogórskiego w wielu dziedzinach.

Generalnie stan środowiska ulega poprawie, aczkolwiek w powolnym procesie, który należy przyspieszyć.

4.1. Powietrze

Według danych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) ponad 3,5 mln osób na świecie umiera rocznie z powodu zanieczyszczenia powietrza. Szacuje się, że w Polsce z tego powodu traci życie ok. 45 tys. osób rocznie. Niestety dane te, choć są szokujące, nie powinny dziwić, skoro Polska od lat ma najbardziej zanieczyszczone powietrze w całej Unii Europejskiej. Według informacji Europejskiej Agencji Środowiska aż 6 polskich miast znalazło się w pierwszej dziesiątce miast europejskich z największą liczbą dni w roku, w których przekroczono dobowe dopuszczalne stężenie pyłu PM10 (pozostałe cztery miasta są w Bułgarii). Najgorzej z polskich miast wypada Kraków, w którym limity przekroczone były przez 150 dni w roku, w Nowym Sączu przez 126 dni, w Gliwicach i Zabrze przez 125 dni, w Sosnowcu przez 124 dni, a w Katowicach przez 123 dni.

Największym problemem dla jakości powietrza w naszym kraju jest ponadnormatywne stężenie pyłu zawieszonego (PM10 i PM2,5) oraz benzo(a)pirenu (B(a)P). Wysokie stężenie pyłu zawieszonego powoduje i pogłębia choroby płuc i układu krążenia. Z kolei benzo(a)piren jest związkiem silnie rakotwórczym. Tymczasem we wszystkich kontrolowanych miastach w 2013 r. dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu przekroczone zostało średnio o 500 proc. Najwyższe stężenie B(a)P odnotowano w Nowym Sączu - limity przekroczone jedenastokrotnie, a w Głubczycach (w woj. opolskim) dziesięciokrotnie. Z kolei w czterech miastach (Kraków, Nowy Sącz, Katowice i Dąbrowa Górnicza) przekroczone zostało średnioroczne stężenie PM10. W skali kraju w latach 2010-2013 przekroczone dopuszczalne poziomy pyłu PM10 w ponad 75 proc. wszystkich stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, a w przypadku benzo(a)pirenu w ok. 90 proc. stref.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM10, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 oraz pył zawieszony PM2.5) obowiązuje następujący podział kraju na strefy:

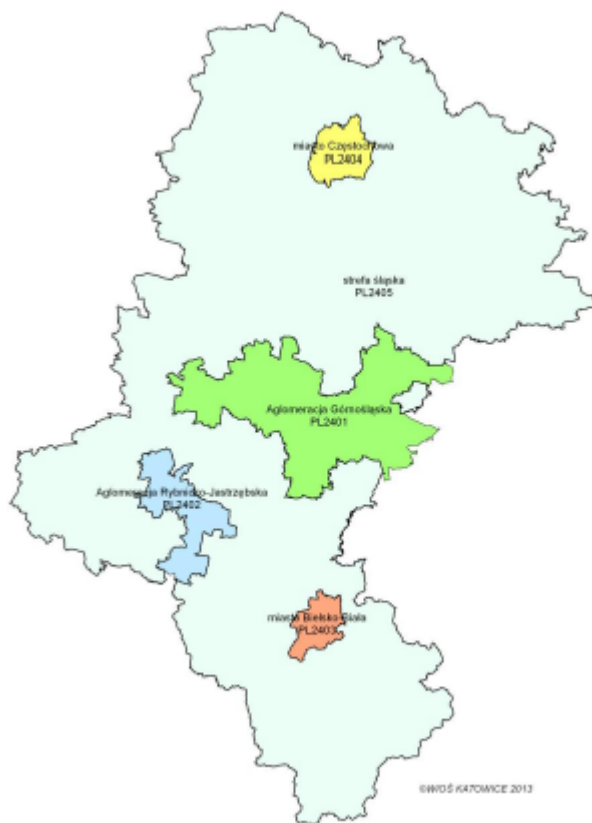
- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Na terenie województwa śląskiego wyznaczono 5 stref:

- Miasto Częstochowa (kod strefy:PL2404);
- Miasto Bielsko Biała (kod strefy:PL2403);
- Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska (kod strefy:PL2402);
- Aglomeracja Górnośląska (kod strefy:PL2402);

- Strefa śląska(kod strefy:PL2405).

Cały powiat tarnogórski, zakwalifikowany został do strefy śląskiej.



Rysunek 15 Podział województwa śląskiego na strefy pod względem pomiarów jakości powietrza

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

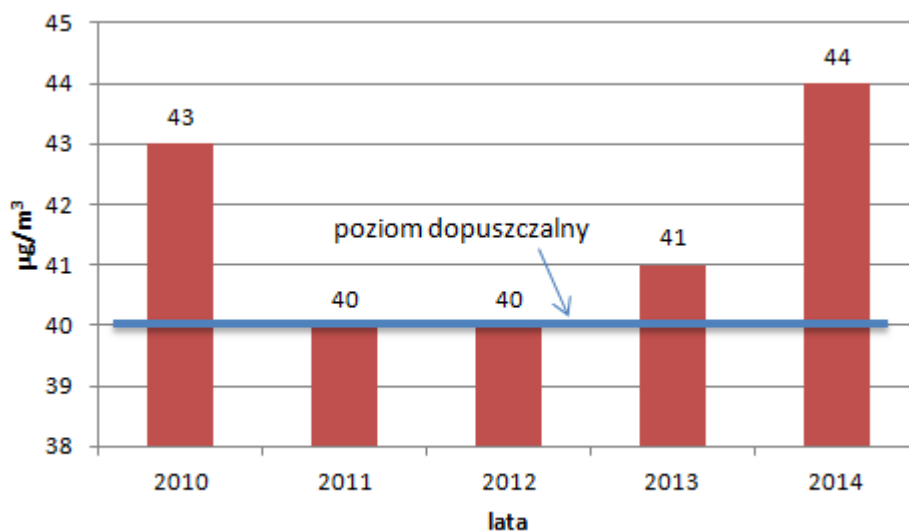
Dla określenia ogólnej charakterystyki jakości powietrza wzięto pod uwagę wyniki badań ze stacji zlokalizowanych na terenie powiatu tarnogórskiego.

W granicach powiatu w obecnej chwili działa jedna stacja monitoringu powietrza zlokalizowana przy ul. Litewskiej w Tarnowskich Górach i należąca do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach. Typ stacji - tło, kod krajowy stacji – SITarnoTarn_litew. Stacja znajduje się wśród budynków wolnostojących.

Parametry mierzone na stacji są metodą manualną i są to:

- pył zawieszony PM10 i pył zawieszony PM2,5,
- arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren w PM10,
- ołów.

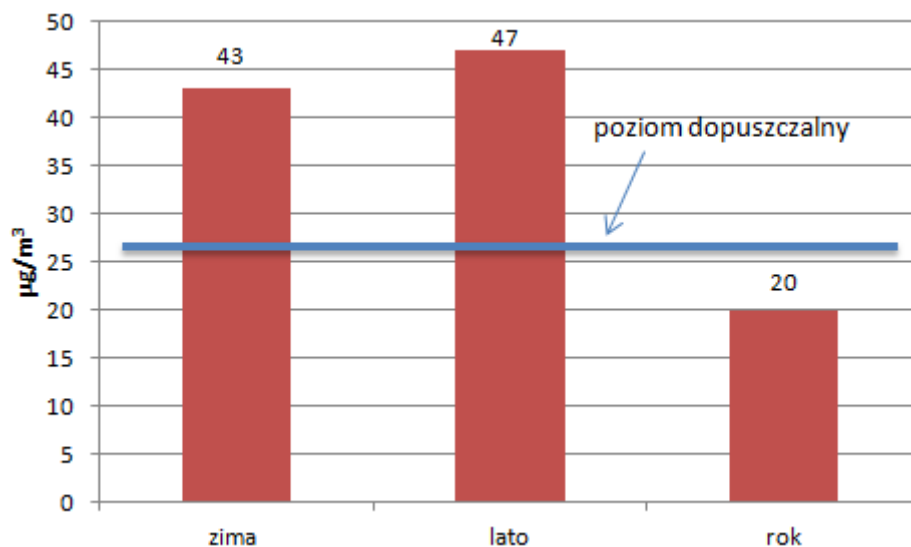
W strefie śląskiej w 2014 roku wartości średnie stężeń **pyłu zawieszonego PM10** wyniosły od 28 do 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Na przestrzeni ostatnich lat stężenie średnie roczne na stacji w Tarnowskich Górach zwiększyło się (z 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2011 roku do 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2014).



Rysunek 16 Wartości średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM10 w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

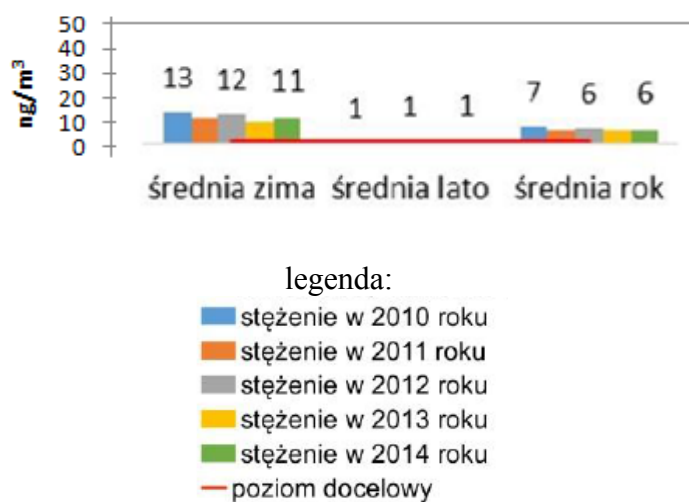
Średnie roczne stężenie **pyłu zawieszonego PM2,5** na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach przekraczało poziom dopuszczalny, jednak w roku 2014 zmalało w porównaniu z rokiem 2013 o 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (o 21%).



Rysunek 17 Stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} w sezonie zimowym i letnim w µg/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w roku 2014 (poziom dopuszczalny dla 2014 roku powiększony o margines tolerancji 26 µg/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

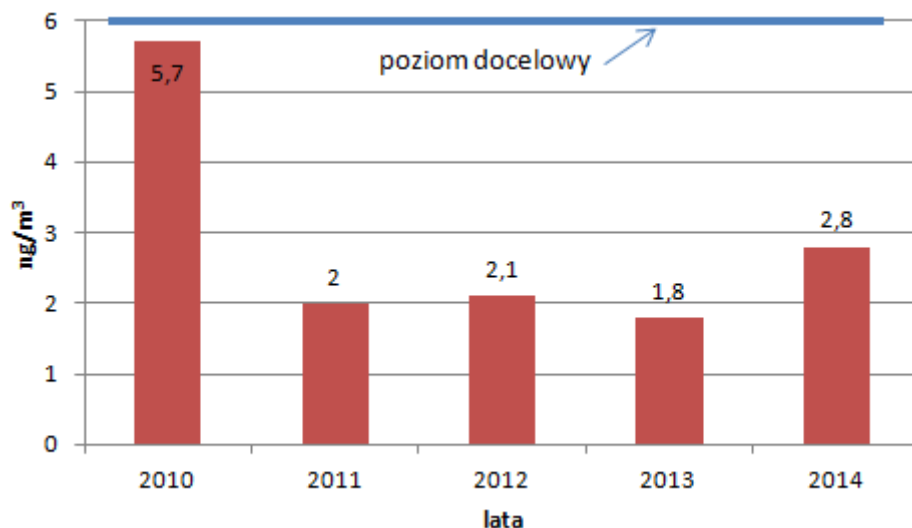
Poziom docelowy stężenia **benzo(a)pirenu** w pyłe zawieszonym PM₁₀ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach został przekroczony, jednak wartości średnie roczne systematycznie w latach maleją:



Rysunek 18 Stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w sezonie zimowym i letnim w ng/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 1 ng/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

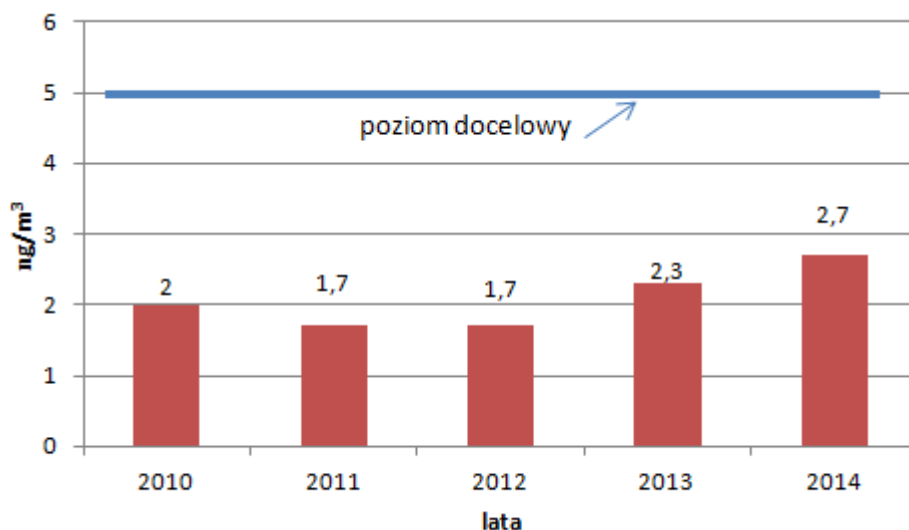
Średnie roczne stężenie **arsenu** w pyłe zawieszonym PM₁₀ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach nie przekraczały poziomu dopuszczalnego, jednak w roku 2014 wzrosły w porównaniu z rokiem 2013 o 55,6% na stanowisku w Tarnowskich Górach.



Rysunek 19 Wyniki średnich rocznych stężeń arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w ng/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 6 ng/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

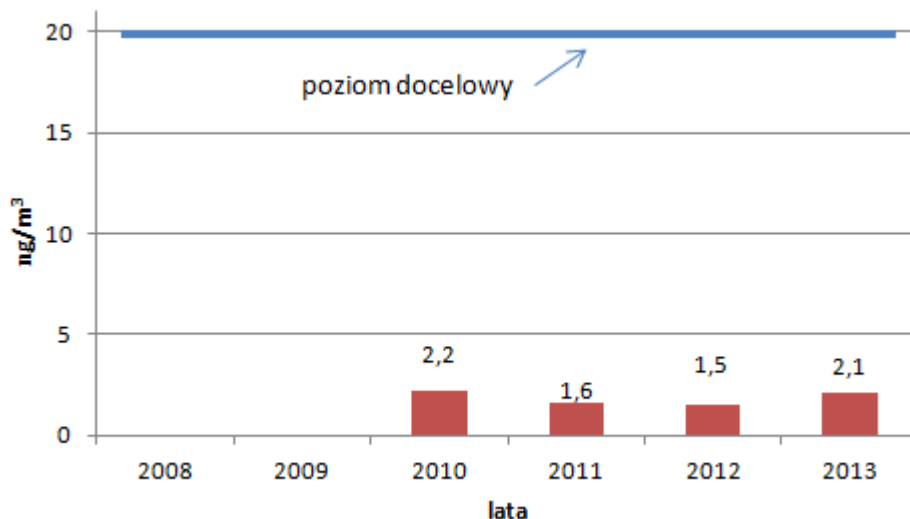
Średnie roczne stężenie **kadm**u w pyłe zawieszonym PM₁₀ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach nie przekraczało poziomu dopuszczalnego, jednak w roku 2014 wzrosło w porównaniu z rokiem 2013 o 17,4%:



Rysunek 20 Wyniki średnich rocznych stężeń kadmu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w ng/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom docelowy 5 ng/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

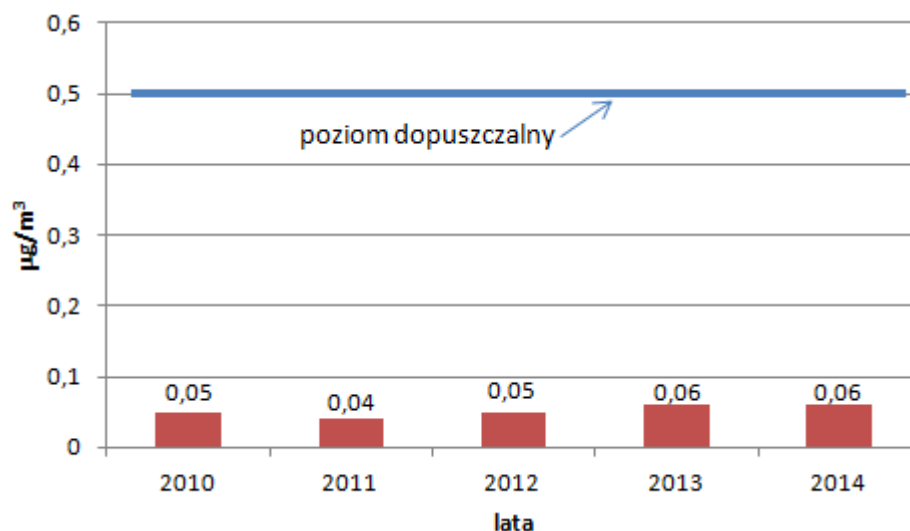
Średnie roczne stężenie **niklu** w pyłe zawieszonym PM10 na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach nie przekraczało poziomu dopuszczalnego, jednak w roku 2013 wzrosło w porównaniu z rokiem 2012 o 40%:



Rysunek 21 Wyniki średnich rocznych stężeń niklu w pyłe zawieszonym PM10 w ng/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2013 (poziom docelowy 20 ng/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

Średnie roczne stężenie **ołowiu** w pyłe zawieszonym PM10 na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach nie przekraczało poziomu dopuszczalnego, jednak w roku 2013 wzrosło w porównaniu z rokiem 2012 o 40%:



Rysunek 22 Wyniki średnich rocznych stężeń ołowiu w pyłe zawieszonym PM10 w µg/m³ na stanowisku pomiarowym w Tarnowskich Górach w latach 2010-2014 (poziom dopuszczalny 0,5 µg/m³)

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

Przyczyny wystąpienia zanieczyszczeń powietrza

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dwutlenku azotu jest emisja ze źródeł liniowych (komunikacyjnych). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

Wyniki z monitoringu powietrza pozwalają zakwalifikować każdą ze stref do odpowiedniej klasy ze względu na ochronę zdrowia dla każdego z zanieczyszczeń.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowy powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Poniżej przedstawiano kwalifikację strefy śląskiej w latach 2012-2014:

Tabela 3 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Dwutlenek azotu	A	A	A
Dwutlenek siarki	C	A	A
Pył zawieszony PM10	C	C	C
Pył PM2,5	C	C	C
Ozon	C	C	C
Tlenek węgla	A	A	A
Benzen	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C
Arsen	A	A	A
Kadm	A	A	A
Nikiel	A	A	A
Ołów	A	A	A

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

Pod względem ochrony zdrowia sytuacja w strefie się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla stężeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu. W roku 2013 i 2014 polepszyła się sytuacja pod względem dwutlenku siarki (z klasy C w 2012 do klasy A w 2013 i 2014 roku).

Tabela 4 Klasyfikacja strefy śląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń

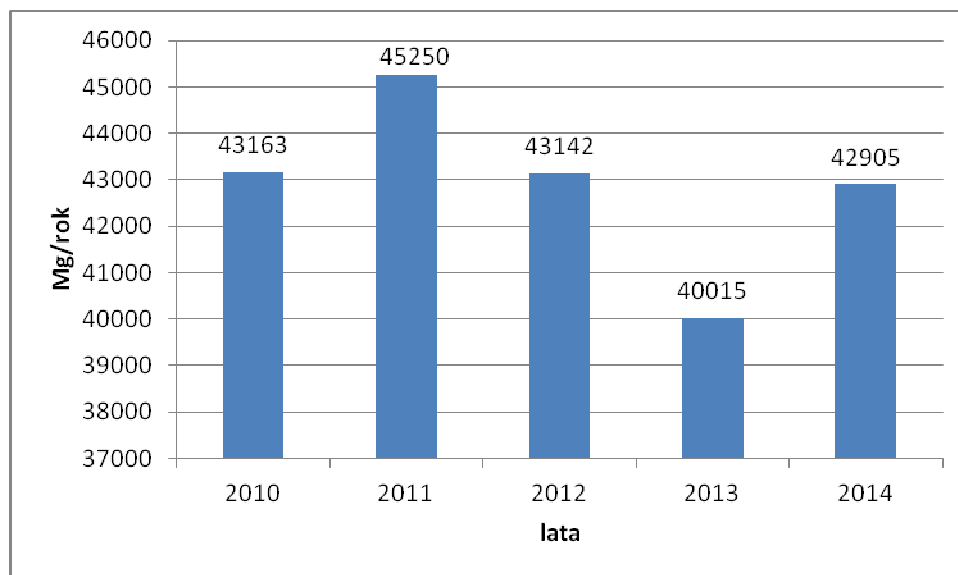
Zanieczyszczenie	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Tlenki azotu	A	A	A
Dwutlenek siarki	A	A	A
Ozon - poziom docelowy	C	A	A
Ozon - cel długoterminowy	D2	D2	D2

[Źródło: "Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2014", WIOŚ Katowice 2015 r.]

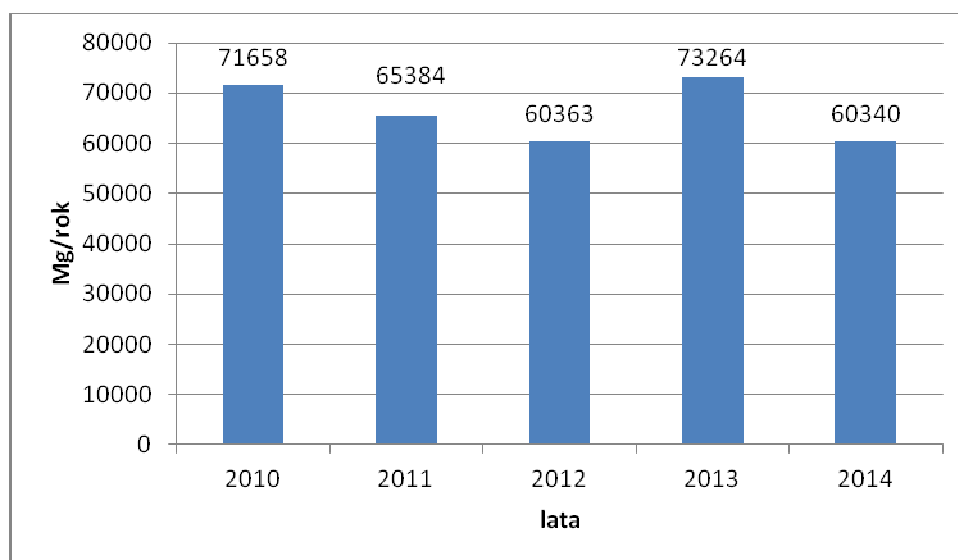
Pod względem ochrony roślin sytuacja w strefie również się nie pogorszyła, jednak nadal przekroczone są wartości dopuszczalne dla celu długoterminowego dla ozonu. W roku 2013

i 2014 polepszyła się sytuacja pod względem ozonu - poziom docelowy (z klasy C w 2012 do klasy A w 2013 i 2014 roku).

Emisja zanieczyszczeń powietrza w latach 2010-2014 z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu przedstawiała się następująco:



Rysunek 23 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu
[Źródło: BDL, GUS]



Rysunek 24 Emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) z zakładów szczególnie uciążliwych zlokalizowanych na terenie powiatu
[Źródło: BDL, GUS]

W dziewięciu punktach na terenie powiatu tarnogórskiego prowadzony jest monitoring powietrza w ramach kontynuacji projektu pn: „Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Powiatu Tarnogórskiego”:

Tabela 5 Punkty monitoringu powietrza w ramach kontynuacji projektu pn: „Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Powiatu Tarnogórskiego”

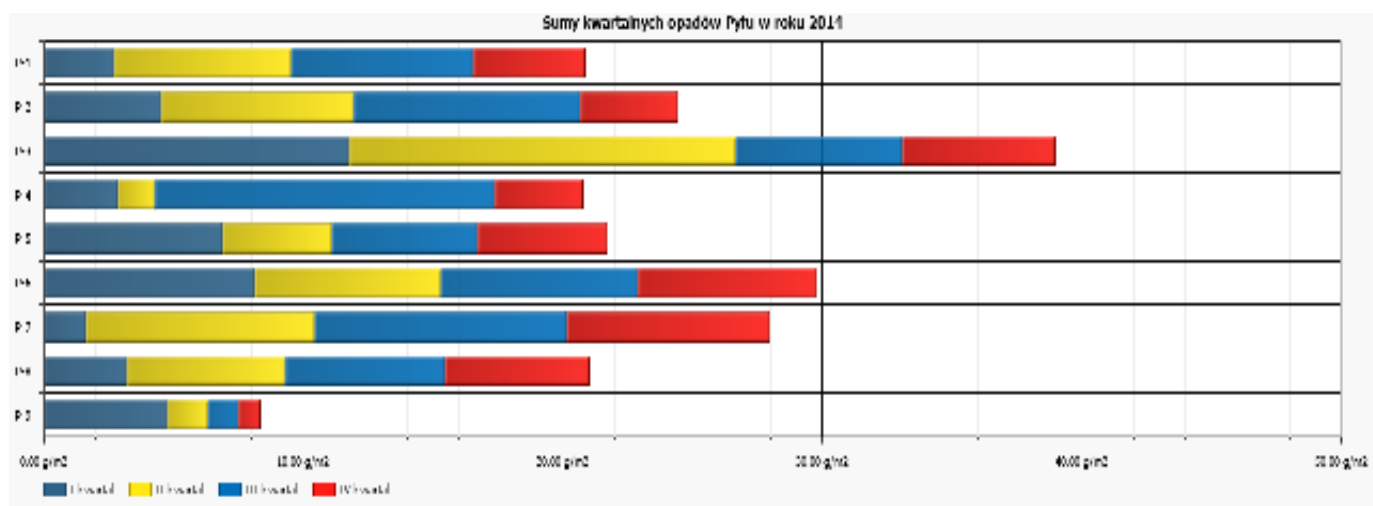
Punkt	Lokalizacja
P-1	Gmina Tarnowskie Góry, ul. Powstańców Warszawskich 83
P-2	Gmina Ożarowice, Pyrzowice, ul. Transportowa
P-3	Gmina Świerklaniec, ul. Parkowa 3
P-4	Gmina Zbrosławice, ul. Wolności 28a
P-5	Gmina Tworóg, Brynek, ul. Grabowa 3
P-6	Gmina Krupski Młyn, ul. Krasickiego 9
P-7	Gmina Kalety, Drutarnia, ul. 3 maja 70
P-8	Gmina Miasteczko Śląskie, Żyglinek, ul. Wycislika 52
P-9	Gmina Radzionków, ul. Unii Europejskiej 6

[Źródło: <http://www.ekologia.tarnogorski.pl>]

W punktach powyższych bada się zawartość metali w pyłe takich jak: arsenu, kadmu, ołowiu, cynku, talu i opadu pyłu ogółem.

W zdecydowanej większości punktów (w 8 z 9) poziomy dopuszczalne badanych substancji znajdują się w normie, natomiast w punkcie w Żyglinku (gmina Miasteczko Śląskie) przekroczone są poziomy dopuszczalne dla kadmu i ołowiu.

Poniżej przedstawiano wyniki monitoringu powietrza dla 9 punktów na terenie powiatu - suma opadów pyłu w roku 2014, z podziałem na kwartały:



Rysunek 25 Podsumowanie danych z monitoringu powietrza na terenie powiatu - opad pyłu w 2014 roku

[Źródło: <http://www.ekologia.tarnogorski.pl>]

Kierunki działań w celu polepszenia stanu powietrza:

Kierunki działań, jakie muszą być podejmowane w zakresie ochrony powietrza:

1. Ograniczenie emisji z sektora komunalno – bytowego w zakresie źródeł emisji o małej mocy do 1 MW

Głównym celem działania jest określenie planu działań w zakresie obniżenia poziomu niskiej emisji, spowodowanej spalaniem paliw w indywidualnych źródłach ciepła o mocy do 1 MWt. Działanie to może być realizowane w ramach opracowywanych przez poszczególne gminy Programów ograniczania niskiej emisji, Planów gospodarki niskoemisyjnej lub innych planów.

2. Ograniczenie emisji z sektora transportu

Głównym celem działań, podejmowanych w tym zakresie, ma być poprawa organizacji ruchu pojazdów, przy wzrastającej mobilności, a także wprowadzenie dodatkowych mechanizmów zmniejszających uciążliwość ruchu samochodowego, takich jak: strefy ruchu pieszego, strefy ograniczonego ruchu, rozbudowa ścieżek rowerowych dojazdowych, rozwój infrastruktury rowerowej, buspasy, a także inwestycje rozbudowy układu komunikacyjnego w zakresie dróg alternatywnych poza obszarami gęstej zabudowy mieszkaniowej. Jednym z głównych kierunków tych działań musi być również rozwój komunikacji publicznej wraz z modernizacją infrastruktury komunikacji miejskiej oraz poprawą jego organizacji (w tym synchronizacja funkcjonowania kolei, tramwajów i autobusów).

3. Ograniczanie i kontrola emisji ze źródeł przemysłowych

Celem, w ramach tego kierunku działań, powinien być znaczny nadzór nad działalnością przemysłu i nad jego negatywnym wpływem na jakość powietrza, szczególnie w kontekście emisji nieorganizowanej, a także bezwzględne egzekwowanie wymagań postępowania kompensacyjnego na obszarach występowania przekroczeń wartości normowanych stężeń substancji. Dodatkowo ważnym kierunkiem jest rozwój nowoczesnych technologii służących ochronie powietrza i ich wdrażanie w sektorze przemysłu.

4. Działania kontrolno-edukacyjne

Działania kontrolne skierowane powinny być nie tylko na strefę przemysłową, ale również na sektor komunalno – bytowy i sektor usług. W szczególności chodzi o kontrolę przez straż

miejską/gminną lub upoważnionych pracowników gminy, gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów. Stosowane kontrole powinny mieć również aspekt edukacyjno- informacyjny, służący kształtowaniu odpowiednich postaw społecznych służących ochronie powietrza.

5. Działania na rzecz efektywności energetycznej

Celem tych działań musi być realizacja inwestycji w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej we wszystkich dziedzinach mających wpływ na jakość powietrza, w tym również kogeneracja energii, gospodarka energetyczna miast i gmin. Istotnym elementem jest wspieranie inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego.

6. Działania krótkoterminowe

Celem głównym jest realizacja działań krótkoterminowych, które mają przyczynić się do zmniejszenia występowania epizodów wysokich stężeń substancji sięgających nawet poziomów alarmowych. Wdrożenie odpowiednich działań odnośnie ograniczania emisji z sektora komunalno – bytowego czy też z sektora transportu ma przynieść szybki efekt w powiązaniu z szeroką akcją informacyjno-edukacyjną. Celem tych działań jest szczególnie ochrona wrażliwych grup ludności przed negatywnymi skutkami oddziaływania wysokich stężeń substancji w powietrzu. Ma służyć temu również dobrze rozbudowana sieć przekazywania informacji o jakości powietrza i podejmowanych działaniach w kierunku poprawy stanu powietrza.

7. Zarządzanie jakością powietrza

Zarządzanie jakością powietrza w regionie musi być związane z szerokimi działaniami głównych jednostek administracji rządowej i samorządowej. Poprzez skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza realizowane będą cele poprawy jakości powietrza. Skuteczność wdrażania tych programów i planów musi być stale monitorowana i kontrolowana w celu uzyskiwania najlepszych efektów. Dodatkowym elementem musi być współpraca tychże jednostek z instytutami badawczymi, czy też współpraca międzyregionalna w zakresie spójnej polityki ochrony powietrza w Polsce południowej.

Cel poprawy:

1. Termomodernizacja budynków.

2. Rozwój ścieżek rowerowych, pieszych, konnych.
3. Ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni i przebudowę dróg.
4. Ograniczenie emisji przemysłowej ze źródeł technologicznych poprzez wymianę przestarzałych urządzeń oraz montowanie filtrów redukujących wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza.
5. Edukacja ekologiczna (konkursy, pogadanki, organizowanie akcji np. sprzątanie świata).
6. Wykorzystywanie i promocja odnawialnych i alternatywnych źródeł energii.
7. Realizowanie zadań nałożonych na starostę związanych z ochroną powietrza.
8. Nadzór nad zadaniem ograniczającym skażenie m.in. powietrza - likwidacja zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwianie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji. Niewłaściwie prowadzona rekultywacja może powodować nadmierne pylenie do atmosfery.

Obszar interwencyjny: POWIETRZE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Rozbudowana sieć ciepłna i gazowa;</p>	<p>Słabo postępujące wdrażanie systemu BAT w przedsiębiorstwach;</p> <p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;</p> <p>Przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń średniorocznych pyłu PM10, PM2,5 oraz dwutlenku azotu;</p> <p>Przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwość uzyskania dofinansowania</p> <p>Edukacyjne projekty rządowe</p> <p>Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska;</p> <p>Coraz lepsze technologie wykorzystania OZE;</p> <p>Realizacja Programu ochrony powietrza dla woj. śląskiego;</p>	<p>Ceny paliw ekologicznych nie zachęcają do zmiany paliwa i źródła ciepła;</p> <p>Rosnąca liczba samochodów na drogach;</p> <p>Zwiększająca się konsumpcja, a tym samym zapotrzebowanie na energię;</p> <p>Napływ zanieczyszczeń z sąsiednich powiatów i gmin;</p>

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.2. Hałas

Najważniejsze problemy związane ze środowiskiem akustycznym na terenie powiatu wynikają przede wszystkim z:

- ✓ infrastruktury komunikacyjnej powiatu,
- ✓ działających zakładów, w których używane są urządzenia emitujące hałas, między innymi takie jak: składowiska złomu, stolarnie, dyskoteki,
- ✓ infrastruktury kolejowej głównie w Tarnowskich Górach,
- ✓ rozbudowy lotniska w Pyrzowicach.

Hałasem są wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki.

Każdy z nas inaczej reaguje na konkretny poziom hałasu. Jednak badania statystyczne wykazały, że subiektywny odbiór hałasu przedstawia się następująco:

- poniżej 52 dB – mała uciążliwość,
- 53 – 62 dB – średnia uciążliwość,
- 63 – 70 dB – duża uciążliwość,
- powyżej 70 dB – bardzo duża uciążliwość.

Hałas przemysłowy

Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu, zarówno na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu). Punktowymi źródłami hałasu są np. wentylatory usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane, w tym produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi, jak np. cięcie, kucie, a także transport kołowy stanowią dodatkowe źródło hałasu.

Zlokalizowane na terenie powiatu tarnogórskiego zakłady przemysłowe, w związku z prowadzoną działalnością, mogą stanowić potencjalne źródło emisji hałasu do środowiska. Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Interwencje mieszkańców na ponadnormatywne oddziaływania hałasu dotyczą uciążliwości związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca ich zamieszkania. Są to głównie przypadki polegające na uskarżaniu się lokatorów na zbyt głośną

pracę instalacji klimatyzacyjnych i wentylacyjnych mieszczących się w sąsiedztwie zakładów, sklepów czy punktów usługowych.

Art. 115a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm). Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu do środowiska.

Hałas drogowy

Hałas drogowy pochodzi od środków transportu, poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach, niebędących drogami kolejowymi.

Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Obecnie mamy do czynienia z silnym rozwojem motoryzacji. Konsekwencją tego jest:

- stały wzrost natężenia ruchu,
- nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny,
- rozciąganie się godzin szczytu komunikacyjnego aż do 22⁰⁰ włącznie,
- powstanie nowych obszarów będących w zasięgu uciążliwości hałasu,
- wzrost populacji zamieszkanych przy głównych drogach i ulicach,
- stały wzrost uciążliwości hałasu i drgań wywołanych przez ruch drogowy,
- wzrost uciążliwości hałasu na terenach wypoczynkowych.

W celu ochrony przed hałasem drogowym na bieżąco prowadzone są modernizacje dróg istniejących oraz budowa nowych co w dużej mierze poprawia płynność ruchu samochodów a to przekłada się na niższą emisję hałasu.

W marcu 2012 r. (przed wprowadzeniem rozporządzenia zmieniającego poziomy dopuszczalny hałas) GDDKiA opracowała „Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km”. W opracowaniu tym przedstawiono mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, pozostających pod zarządem GDDKiA. W powiecie tarnogórskim analiza obejmowała odcinki tras drogowych, które kształtują klimat akustyczny w tym rejonie tj. 2 dróg krajowych nr 11 i 78.

Stan akustyczny środowiska w powiecie przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 6 Stan akustyczny środowiska w powiecie tarnogórskim na podstawie L_{DWN} [dB]

Droga krajowa nr 11, odcinek: Tworóg – gr. m. Bytom, Droga krajowa nr 78, odcinek: Gliwice - Świerklaniec, jednostka: powiat tarnogórski					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB] >75 dB
Kryterium	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	
Liczba lokali mieszkalnych ekspozowanych na hałas [szt.]	1731	840	493	406	120
Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas [setki os.]	47,90	23,18	13,68	11,51	3,53
Powierzchnia terenu ekspozowanego na hałas [km ²]	7,971	4,006	2,172	1,140	0,908

[Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km”
GDDKiA 2012]

L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Badania pokazały, że to właśnie w powiecie tarnogórskim najwięcej mieszkańców jest ekspozowanych na hałas, przy wartości wskaźnika **L_{DWN} >75dB** (podobnie w powiatach: częstochowskim, tarnogórskim, mikołowskim oraz będzińskim).

Tabela 7 Stan akustyczny środowiska w powiecie tarnogórskim na podstawie L_N [dB]

Droga krajowa nr 11, odcinek: Tworóg – gr. m. Bytom, Droga krajowa nr 78, odcinek: Gliwice - Świerklaniec, jednostka: powiat tarnogórski					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Kryterium	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
Liczba lokali mieszkalnych ekspozowanych na hałas [szt.]	1301	564	475	250	2
Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas [seki os.]	35,84	15,66	13,31	7,20	0,06
Powierzchnia terenu ekspozowanego na hałas [km ²]	5,615	2,819	1,413	1,210	0,057

[Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km”
GDDKiA 2012]

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Pozytywne jest to, że tylko 10% mieszkańców narażone jest na hałas o najwyższym natężeniu od 65 do powyżej 70 dB, a prawie połowa mieszkańców narażona jest na hałas o najniższym natężeniu od 50 do 55 dB.

W roku 2014 GDDKiA wykonała analizy porealizacyjne: autostrady A-1 odcinek węzeł Pyrzowice oraz budowa autostrady A-1 odcinek Pyrzowice (bez węzła) - Piekary Śląskie. Z opracowań wynika, że po zastosowaniu przewidzianych w projekcie budowlanym urządzeń ochrony środowiska przed hałasem analizowane odcinki autostrady A-1 nie powodują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Jednocześnie w ramach obu opracowań, pomiarowo i obliczeniowo stwierdzono wystąpienie ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego istniejącej drogi krajowej DK78 w miejscowości Celiny.

WIOŚ w Katowicach w 2010 roku przeprowadził pomiary i ocenę klimatu akustycznego w wybranym rejonie dróg i linii kolejowych z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów w trzech gminach powiatu tarnogórskiego: Świerklańcu, Tworogu i w Kaletach.

Analiza wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego wykazała, iż we wszystkich punktach zlokalizowanych w powiecie wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zarówno dla wskaźnika **L_{DWN}** jak i **L_N**. Największe przekroczenie (19,3 dB) zanotowano dla wskaźnika **L_{DWN}** w gminie Świerklaniec, miejscowość Nakło, w punkcie zlokalizowanym przy drodze krajowej nr 78. W przypadku wskaźnika **L_N** największe przekroczenie (16,9 dB) zarejestrowano również dla gminy Świerklaniec w miejscowości Nakło.

W Kaletach analiza uzyskanych danych pomiarowo-obliczeniowych na rozpatrywanych obszarach, w bezpośrednim sąsiedztwie rozpatrywanych odcinków drogi i kolei w przyjętych punktach referencyjnych, wykazują dla:

RB1 – rejon ul. Paderewskiego (droga lokalna) (od ul. Kilińskiego do ul. Tarnogórskiej, 4320 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 12,9 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 9,2 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^{D1} o 11,3 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 10,3 dB,

RB2 – rejon ul. Zielonej (linie kolejowe nr 131, 143) (od dworca PKP Kalety do rozjazdu Kltm, 1100 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 5,8 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 4,3 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^D o 1,0 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 5,4 dB.

Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{DWN} sięgają od 5,8 dB do 12,9 dB, a dla wskaźnika L_N przekroczenia wynoszą od 4,3 dB do 9,2 dB. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{Aeq}^D sięgają od 1,0 dB do 11,3 dB, a dla wskaźnika L_{Aeq}^N przekroczenia wynoszą od 5,4 dB do 10,3 dB.

W Świerklańcu analiza uzyskanych danych pomiarowo-obliczeniowych na rozpatrywanych obszarach, w bezpośrednim sąsiedztwie rozpatrywanych odcinków dróg w przyjętych punktach referencyjnych, wykazuje dla:

RB1 – rejon ul. Głównej (DK 78) (od Obwodnicy do ul. Bytomskiej, 3350 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 19,3 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 16,9 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^D o 16,6 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 18,1 dB

RB2 – rejon ul. Bytomskiej (DW 911) (od ul. Tarnogórskiej do granic gminy, 2500 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 18,1 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 15,6 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^D o 15,5 dB
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 16,1 dB

Reasumując, stwierdza się niekorzystny klimat akustyczny w rozpatrywanych rejonach badań. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{DWN} sięgają od 18,1 dB do 19,3 dB, a dla wskaźnika L_N przekroczenia wynoszą od 15,6 do 16,9 dB. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy

¹ L_{Aeq}^D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),

b) L_{Aeq}^N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

mieszkaniowej dla wskaźnika L_{Aeq}^D sięgają od 15,5 do 16,6 dB, a dla wskaźnika L_{Aeq}^N przekroczenia wynoszą od 16,1 do 18,1 dB.

W Tworogu analiza uzyskanych danych pomiarowo-obliczeniowych na rozpatrywanych obszarach, w bezpośrednim sąsiedztwie rozpatrywanych odcinków dróg w przyjętych punktach referencyjnych, wykazuje dla:

RB1 – rejon ul. Zamkowej (DW 907) (od ul. Szkolnej do ul. Lublinieckiej, 975 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 10,2 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 6,6 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^D o 9,6 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 7,2 dB,

RB2 – rejon ul. Tarnogórskiej (DK 11) (od ul. Chrobrego (Hanusek) do ul. Zamkowej, 4650 m),

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN}^{7d} o 17,2 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_N^{7n} o 10,9 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^D o 13,5 dB,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{Aeq}^N o 15,7 dB.

Reasumując, stwierdza się niekorzystny klimat akustyczny w rozpatrywanych rejonach badań. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{DWN} sięgają od 10,2 dB do 17,2 dB, a dla wskaźnika L_N przekroczenia wynoszą od 6,6 do 10,9 dB.

Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{Aeq}^D sięgają od 9,6 do 13,5 dB, a dla wskaźnika L_{Aeq}^N przekroczenia wynoszą od 7,2 do 15,7 dB.

Hałas kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych.

W Tarnowskie Góry znajduje się jeden z największych w Europie węzłów kolejowych i największa w Polsce stacja rozrządowa. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowych może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległości do około 80 m od osi torów.

Generalnie w porze nocnej, hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać poziom 50 dB w odległości do około 80 m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaj i stan taboru kolejowego, położenie torowiska (nasyp, wawóz, teren płaski).

Hałas lotniczy

Hałas ruchu lotniczego obejmuje swoim zasięgiem duże obszary. Najbardziej narażone na ten rodzaj hałasu są tereny położone na przedłużeniu osi startu i lądowania samolotów, gdzie zasięg oddziaływania może wynosić do kilkunastu a nawet do kilkudziesięciu kilometrów, w zależności od pory dnia i wskaźnika oceny hałasu.

Głównymi źródłami hałasu związanymi z funkcjonowaniem lotniska są:

- ruch samolotów,
- operacje naziemne takie jak grzanie czy próby silników.

W okresie 11-18 lipca 2011 roku po raz pierwszy WIOŚ w Katowicach przeprowadził badania hałasu w pobliżu Międzynarodowego Portu Lotniczego Katowice w Pyrzowicach (MPL Katowice- Pyrzowice). Badania hałasu lotniczego umożliwiły ocenę jego uciążliwości w środowisku. Wyniki badań akustycznych ze względu na wskaźnik dziennie-wieczornonocny L_{DWN}^{7d} wykazały dotrzymanie standardów akustycznych w środowisku. Natomiast zarejestrowano przekroczenia wartości dopuszczalnych dla pory nocy (L_N^{7n}) do 1,7 dB.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr IV/53/12/2014 z dnia 25 sierpnia 2014r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 1 września 2014r, poz. 4405) utworzył obszar ograniczonego użytkowania dla Międzynarodowego Portu Lotniczego „Katowice” w Pyrzowicach. W uchwale tej określone zostały granice obszaru, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenów.

Kierunki działań

W zakresie polityki krótkookresowej wskazano konieczność realizacji następujących działań:

- zabezpieczenie w postaci ekranów akustycznych,
- tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
- realizacja obwodnic miejscowości położonych wzdłuż istniejących dróg krajowych,
- ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania,
- stworzenie Zintegrowanych Systemów Zarządzania Transportem na obszarze miast,
- egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości,
- stosowanie nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych (w miastach, w miarę możliwości, nie powinny być prowadzone bezpośrednio wzdłuż ulic o dużym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych),
- zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów, stosowanie hamulców tarczowych względnie hamulców z okładzinami z tworzyw sztucznych, szlifowanie szyn, toczenie kół, wymiana taboru, eliminacja połączeń łukowych szyn, remonty torowisk.

Natomiast polityka długookresowa obejmuje:

- prawidłowe zabezpieczenie terenów, zlokalizowanych w otoczeniu nowych dróg,
- konieczność spełniania prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji,
- właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych,
- skuteczne i konsekwentne egzekwowanie ograniczeń ruchu (strefy ruchu uspokojonego), prędkości (szczególnie w porze nocy), tonażu,
- ograniczanie ruchu pojazdów samochodowych w centrach miast,
- promocję pojazdów o napędzie elektrycznym lub hybrydowym poprzez ich wyłączenie z części ograniczeń dostępu do centrów miast, zwolnienie z opłat parkingowych itp.,
- edukację ekologiczną (promocja komunikacji zbiorowej, promocja i edukacja w zakresie proekologicznego korzystania z samochodów, promocja pojazdów cichych, promocja właściwego planowania przestrzennego).

Cel poprawy:

1. Edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ochrony przed hałasem.
2. Wymiana nawierzchni dróg ich remont i modernizacja, budowa rond.
3. Ograniczenie emisji hałasu do środowiska np. poprzez budowę ekranów akustycznych (tam gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych).
4. Bieżąca kontrola wynikająca z zapisów Prawa ochrony środowiska.
5. Wydawanie pozwoleń na emitowanie hałasu do środowiska, ograniczając jego natężenie do dopuszczalnych norm.

Obszar interwencyjny: HAŁAS	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Dobrze rozwinięta sieć połączeń drogowych;</p>	<p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac m.in. modernizację dróg, które są bardzo kosztowne;</p> <p>Brak zintegrowanego systemu zarządzania ruchem;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Możliwość uzyskania	Rosnąca liczba samochodów na

dofinansowania; Zaostrzające się normy dla przemysłu i transportu dają szansę na poprawę stanu środowiska; Realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla woj. śląskiego	drogach; Rozwój transportu lotniczego; Przebieg tranzytowych arterii komunikacyjnych przez powiat;
--	---

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.3. Pole elektromagnetyczne

Na terenie powiatu tarnogórskiego jest zlokalizowanych ok. 100 stacji bazowych emitujących pole elektromagnetyczne.

W roku 2010 w Zbrosławicach, gdzie zlokalizowany był punkt pomiarowy wykazano, że średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3MHz do 3000MHz wynosiła 0,57 [V/m] tak więc nie zostały one przekroczone. W roku 2012 powtórzono pomiar w tym miejscu i uzyskano wynik 0,54 [V/m].

W roku 2011 podobny pomiar wykonano w Radzionkowie w centralnej części miasta, przy ul. Krzywej. W najbliższym sąsiedztwie punktu pomiarowego P-1, zagospodarowanie terenu stanowi zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, kilkukondygnacyjna oraz budynki szkolne wraz obiektami sportowymi. Najbliższy obiekt budowlany – budynek mieszkalny wielorodzinny, oddalony o 14 m, znajduje się w kierunku północno-zachodnim. W kierunku południowym miejsce badania sąsiaduje z ogrodzonym terenem Gimnazjum, na którym znajduje się budynek szkolny oraz przyszkolne obiekty sportowe (boiska, bieżnie itd.). W kierunku północnym od P-1 znajduje się zabudowa wielorodzinna osiedla mieszkaniowego. W promieniu $d < 300$ m od punktu pomiarowego nie znajdują się żadne instalacje radiokomunikacyjne, radiolokacyjne, radionawigacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne do środowiska. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3MHz do 3000MHz wynosiła w miejscu pomiaru 0,24 [V/m]. Badanie powtórzono w roku 2014 i uzyskano wynik 0,36 [V/m].

W roku 2012 wykonano w ramach państwowego monitoringu środowiska okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w czterech miejscach zlokalizowanych na terenie powiatu:

- Tarnowskie Góry - Dz. Centrum - wynik pomiaru: 0,25 [V/m],
- Tarnowskie Góry - Dz. Repty - wynik pomiaru: 0,54 [V/m],
- Zbrosławice - wynik pomiaru: 0,54 [V/m],
- Tworóg - wynik pomiaru: 0,17 [V/m].

W roku 2013 wykonano w ramach państwowego monitoringu środowiska okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w Miasteczku Śląskim - wynik pomiaru: 0,16 [V/m],

Kierunki działań

W zakresie przeciwdziałania powstawaniu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu proponuje się:

- lokalizację (w miarę możliwości) infrastruktury teleinformatycznej, w taki sposób aby zapewnić dotrzymanie norm poziomów pól elektromagnetycznych w przestrzeni wymagającej ochrony, z uwzględnieniem skumulowanego oddziaływania wszystkich źródeł emisji,
- prowadzenie systematycznych pomiarów pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu środowiska, w celu utrzymania poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach oraz niezwłoczne podejmowanie działań naprawczych w przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

Cele poprawy:

W najbliższych latach podstawowym działaniem będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi. Ponadto, jednym z ważnych zadań służących realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Do zadań starosty jest przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w tym instalacji elektromagnetycznych.

Obszar interwencji: POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Świadomość mieszkańców jest coraz większa; Brak przekroczeń wartości dopuszczalnego poziomu PEM;	Rosnąca liczba stacji bazowych emitujących pole elektromagnetyczne w wyniku rozwijających się sieci elektroenergetycznych;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Możliwość uzyskania dofinansowania na działania edukacyjne; Zaostrzające się normy dają szansę na poprawę stanu środowiska; Rozwój państwowego monitoringu środowiska	Rozwój sieci teleinformatycznych; Lokalizacja obiektów radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych na terenie powiatu oraz miast ościennych.

4.4. Zasoby i jakość wód

Czystość wód powierzchniowych na terenie powiatu uzależniona jest m.in. od stopnia skanalizowania i oczyszczania ścieków. Znaczącym problemem dla gmin powiatu są braki w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Do największych problemów należą:

- eksploatacja przeciążonych i przestarzałych oczyszczalni, wymagających modernizacji lub rozbudowy,
- brak małych, lokalnych oczyszczalni ścieków socjalno-bytowych na terenach rozproszonej zabudowy wiejskiej,
- brak wystarczającej sieci kanalizacyjnej w gminach posiadających oczyszczalnie ścieków,
- brak oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych.

Jakość wody ujmowanej i wykorzystywanej do celów spożywczych, na terenie powiatu, jest dobra.

Stan czystości wód powierzchniowych w Powiecie Tarnogórskim ulega diametralnej poprawie dzięki rozbudowaniu sieci kanalizacyjnej oraz budowy nowoczesnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu. Zanieczyszczenia wód to głównie zanieczyszczenia zarówno bakteriologiczne jak i fizykochemiczne.

Dział wodny biegnący przez obszar powiatu poprzerywany jest bramami wodnymi, gdyż sąsiadujące ze sobą zlewnie górnych biegów Brynicy i Małej Panwi łączą się rowami melioracyjnymi na płaskim, zalesionym obszarze wododzielnym. Na terenie powiatu znajdują się również trzy znaczące zbiorniki wód: Świerklaniec, Chechło -Nakło oraz Zielona.

W ramach monitoringu rzek na terenie powiatu tarnogórskiego WIOŚ w Katowicach badał rzeki należące do zlewni Wisły: Brynicę, Potok spod Nakła oraz Rów Świerklaniecki, oraz rzeki należące do zlewni Odry: Dramę, Małą Panew wraz ze Stołą i ich dopływy, razem 16 punktów pomiarowych.

W badaniach tych stwierdzono, że stan/potencjał ekologiczny rzek na terenie powiatu był bardzo zróżnicowany. Stan wód bardzo dobry był w Dubielskim Potoku. Zarówno wskaźnik biologiczny - makrofity, jak i oceniane fizykochemiczne były w klasie I czystości.

Dobry stan/potencjał ekologiczny stwierdzono w Brynicy powyżej Zbiornika Kozłowa Góra, potoku spod Nakła, Psarce, Zacharskim Rowie, Zimnej Wodzie, Pile oraz Małej Panwi pow. ujścia Stoły. W punktach tych zarówno elementy biologiczne, hydromorfologiczne i fizykochemiczne mieściły się w klasie I-II czystości, Spośród tych cieków najmniej zmieniona była: Mała Panew pow. ujścia Stoły - hydromorfologia w klasie II oraz Zimna Woda - OWO w klasie II, natomiast pozostałe oznaczone w klasie I.

Stan wód umiarkowany wystąpił w Rowie Świerklanieckim oraz w Dębnicy. W Dębnicy makrobezkręgowce bentosowe i OWO na poziomie II klasy czystości, pozostałe wskaźniki w klasie I. Rów Świerklaniecki był bardziej zanieczyszczony.

Najbardziej zanieczyszczonym ciekim była jednak Stoła w m. Brynek, gdzie wskaźnik biologiczny - makrobezkręgowce bentosowe były w V klasie czystości, a wskaźniki fizykochemiczne z grupy biogennych oraz wskaźniki z grupy specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych - cynk i tal zakwalifikowano poniżej potencjału dobrego.

Badania wód Brynicy oraz Stoły wykazały przekroczenia dopuszczalnych stężeń średniorocznych WWA. W wodach Dramy w Zbrosławicach badano trichloroetylen i tetrachloroetylen, których źródła znajdują się w wodach dołowych Zabytkowej Kopalni w Tarnowskich Górach. W wodach Granicznej Wody wystąpił kadm w bardzo dużych stężeniach, które następnie docierał do wód Stoły oraz Małej Panwi w Krupskim Młynie. Kadm pojawił się również w wodach Potoku od Nakła, Zimnej Wody i Dębnicy, co może wynikać z faktu przepływu tych cieków przez tereny zawierające w podłożu metale ciężkie.

W roku 2014 WIOŚ w Katowicach prowadził badania wód Zbiornika Kozłowa Góra pod kątem oceny wód przeznaczonych do poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Woda zbiornika nie spełnia warunków rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002r. w sprawie wymagań, jakimi powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Na podstawie badań wód zbiornika przeprowadzonych w 2013 roku stwierdzono zły stan wód oraz występowanie zjawiska eutrofizacji wywołanej zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Jest to również ocena obowiązująca za rok 2014.

W Wodzie Granicznej oprócz kadmu wystąpiły wysokie stężenia innych metali np. talu czy cynku. Normy przekroczone są również w wodach Stoły.

W roku 2014 Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych wykonał badania wód trzech cieków wodnych z terenu powiatu: Potoku Pniowieckiego (gmina Tarnowskie Góry), Brzeźnicy (gmina Tworóg) i Potoku Ożarowickiego (gmina Ożarowice).

Wnioski z badań są następujące: w zakresie wskaźników fizykochemicznych charakteryzujących stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie i substancje biogenne (grupy 3.1 – 3.5 wg Dz.U.2011 Nr 257 poz. 1545; załącznik nr 1 i 5) tylko wody rzeki Brzeźnicy osiągnęły II klasę jakości - „dobry potencjał”. Dla pozostałych cieków normy nie zostały spełnione przypisując tym samym wodom Potoku Pniowieckiego „potencjał poniżej dobrego” a wodom Potoku Ożarowickiego „stan poniżej dobrego”.

W zakresie substancji szczególnie szkodliwych – wybranych specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych (grupa 3.6 wg. Dz.U.2011 Nr 257 poz. 1545; załącznik nr 6) wszystkie analizowane ciekі uzyskały I klasę jakości wód – „maksymalny potencjał ekologiczny”/„stan bardzo dobry”.

Stan chemiczny wód Potoku Pniowieckiego wyznaczony na podstawie oceny wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego – substancji priorytetowych (rtęci i ołowiu), określony został jako „poniżej dobrego”. Natomiast wody Brzeźnicy i Potoku Ożarówickiego osiągnęły stan chemiczny „dobry”. Klasyfikacji dokonano w oparciu o cztery, a nie jak wskazuje rozporządzenie dwanaście wyników pomiarów i jest to jedynie ocena szacunkowa.

W sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. 2002 nr 176 poz. 1455) żaden z analizowanych cieków nie odpowiadał normom wymagany w w/w rozporządzeniu. Pośród pięciu analizowanych wskaźników (tlen rozpuszczony, pH, zawiesina og., BZT₅, fosfor ogólny i azot amonowy) dotrzymane zostały normy jedynie dla wartości pH i zawiesiny ogólnej. Dodatkowo dla ryb karpionowatych spełnione zostały normy w zakresie zawartości tlenu rozpuszczonego oraz fosforu ogólnego w wodach rzeki Brzeźnicy i Potoku Ożarówickiego.

Stan czystości wód podziemnych jest lepszy niż wód powierzchniowych. Na terenie powiatu tarnogórskiego znajduje się 6 punktów pomiarowych wód podziemnych. Kontrolę jakości wód prowadzi WIOŚ Katowice - Pracownia w Częstochowie), Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (na zlecenie GIOŚ), Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Bytomiu. Wyniki badań wody przed i po uzdatnieniu wskazują na dość dobrą jakość wód podziemnych ujmowanych dla celów spożywczych i dobre, nawet wobec nowych, zastrzonych norm stężenia substancji charakterystycznych. Generalnie, woda niewiele odbiega od norm w przypadku zanieczyszczeń fizykochemicznych. Prowadzone przez stacje Sanepidu w Bytomiu oraz Częstochowie badania doprowadziły do zamknięcia ujęć wód pitnych w gminie Tarnowskie Góry, w okolicy Zakładów Chemicznych oraz w pobliżu Jednostki Wojskowej, zlokalizowanej przy ul. Opolskiej, ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej stężeń metali charakterystycznych (arsen, cynk, bar, bór). W przypadku Zakładów Chemicznych, z całą pewnością można stwierdzić, że ich działalność miała ujemny wpływ na jakość wód podziemnych inwentaryzowanego rejonu, a przede wszystkim Lubliniecko – Myszkowskiego zbiornika wód podziemnych. Należy podkreślić, iż głównymi problemami, mającymi negatywny wpływ na stan czystości triasowych zbiorników wód podziemnych na terenie Powiatu Tarnogórskiego są nieodpowiednio zdeponowane, w przeszłości, odpady przemysłowe. Dotyczy to w szczególności Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach w Likwidacji. Likwidacja zagrożenia ze strony odpadów chemicznych w sposób zadowalający zapewni ochronę wód podziemnych.

Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych powiatu tarnogórskiego w latach 2012-2014. Spośród sześciu punktów pomiarowych najlepsze wyniki osiąga punkt Miedary w gminie Zbrosławice: klasa jakości II w latach 2012-2014, nieco gorsza jakość wody jest w punkcie Tworóg: klasa II w latach 2012 i 2014 i III w roku 2013. Najgorsza jakość wody od trzech lat jest w punkcie pomiarowym Zendek w gminie Ożarówice - klasa IV w latach 2012-2014.

Tabela 8 Klasyfikacja jakości wód podziemnych powiatu tarnogórskiego w 2014 roku według badań monitoringowych sieci regionalnej (badania wykonane przez Laboratorium WIOŚ Katowice - Pracownia w Częstochowie)

Numer punktu w sieci regionalnej	Nazwa punktu	Klasa jakości 2012	Klasa jakości 2013	Klasa jakości 2014	Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości ¹⁾ 2014			Powiat	Gmina	RZGW
					III klasa	IV klasa	V klasa			
0001/R	Żyglin	III	IV					tarnogórski	Świerklaniec	Gliwice
0081/R	Zendek	IV	IV	IV		NO ₃		tarnogórski	Ożarówice	Gliwice
0082/R	Tarnowskie Góry	III	III	III	Ca, NO ₃			tarnogórski	Tarnowskie Góry	Wrocław
0083/R	Miedary	II	II	II	O ₂			tarnogórski	Zbrośławice	Wrocław
0084/R	Tworóg	II	III	II	O ₂			tarnogórski	Tworóg	Wrocław
0086/R	Karchowice	III	III	III	NO ₃			tarnogórski	Zbrośławice	Gliwice

1) ocena dokonana wg. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143 poz. 896).

Istotnym problem jeżeli chodzi o wody podziemne jest lokalne stwierdzenie obecności trichloroetylenem (TRI) i tetrachloroetylenem (PER) w wodzie na terenie powiatu tarnogórskiego. Problem pojawił się już w latach 90. Skutkiem było m.in. zamknięcie ujęcia w szybie Staszic. Do dziś nie udało się stwierdzić, co jest źródłem skażenia.

W roku 2013, w 12 punktach pomiarowych, kontynuowane były badania wód podziemnych na terenie powiatu tarnogórskiego, w związku ze stwierdzonym zanieczyszczeniem wód podziemnych utworów triasowych (GZWP – 330 Gliwice) trichloroetenem (TRI) i tetrachloroetenem (PER).

Od początku uruchomienia monitoringu badawczego trichloroetenu i tetrachloroetenu w powiecie tarnogórskim tj. od roku 2005 obserwowano dużą zmienność stężeń zanieczyszczeń, w związku z tym dla większości punktów nie można ustalić trendów zmian. Monitoring węglowodorów chlorowanych będzie prowadzony w następnych latach celem obserwowania zmian ilości zanieczyszczeń w wodach podziemnych i określenia kierunku ich przemieszczania.

Kierunki działań

W zakresie gospodarki zasobami wodnymi konieczne jest podjęcie działań w następujących kierunkach:

- poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona wód podziemnych między innymi poprzez ochronę powierzchni ziemi,
- dalsze działania w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych,
- dalsze działania w zakresie oczyszczania ścieków przemysłowych,
- wdrażanie narzędzi do zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym w szczególności w zakresie zagospodarowania przestrzennego,

- powszechna realizacja zadań z zakresu szeroko pojętej małej retencji, w tym mikroretencji, również na obszarach zurbanizowanych.

Cele poprawy:

1. Realizowanie zadań nałożonych na starostę związanych z gospodarką wodną.
2. Wsparcie budowy oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnej w gminach dla uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej.
3. Kontynuacja działań zapewniających stałą ochronę wód podziemnych triasowych zbiorników wód podziemnych.
4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do wody.
5. Zagospodarowanie wód deszczowych.
6. Optymalizacja zużycia wody. Edukacja i propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody.
7. Bezwzględna ochrona zlewni wód stojących przed negatywnym wpływem zanieczyszczeń obszarowych pochodzenia rolniczego.
8. Dalszy monitoring terenów po Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji.

Obszar interwencji: ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Chęć polepszenia stanu wód i współpraca ze strony organizacji pozarządowych z terenu powiatu;</p>	<p>Zanieczyszczenie wód podziemnych tri i tetrachloroetylenem o nieznanej pochodzeniu;</p> <p>Duże wyzwanie związane z rekultywacją terenów po Zakładach Chemicznych;</p> <p>Nie wszyscy mieszkańcy mają dostęp do kanalizacji;</p> <p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;</p> <p>Wpływ działalności antropogenicznej; Przemysłowy charakter powiatu;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwość uzyskania dofinansowania;</p> <p>Edukacyjne projekty rządowe; Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska;</p>	<p>Deficyt wody w województwie i w kraju;</p> <p>Napływ zanieczyszczeń z sąsiednich powiatów;</p> <p>Przemysłowy charakter sąsiadujących gmin; Rozwój terenów górniczych w</p>

Systematyczna poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa;
Uchwalenie warunków korzystania z wód regionów wodnych Górnej Odry i Małej Wisły oraz ich realizacja

gminach sąsiadujących;

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie powiatu w roku 2014 działało 14 komunalnych oczyszczalni ścieków, w przeważającej większości są to oczyszczalnie biologiczne. Poniżej przedstawiono ich podział według lokalizacji (w gminach):

Tabela 9 Oczyszczalnie ścieków komunalne w powiecie w 2014 roku

Gmina	Rodzaj oczyszczalni	
	Biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów
Kalety	1	0
Miasteczko Śląskie	1	0
Tarnowskie Góry	3	1
Krupski Młyn	2	0
Ożarowice	2	0
Świerklaniec	1	0
Tworóg	1	0
Zbrosławice	2	0
Powiat tarnogórski - razem	13	1

[Źródło: BDL, GUS]

W roku 2012 uruchomiono w gminie Tarnowskie Góry trzecią biologiczno-mechaniczną oczyszczalnię ścieków komunalnych.

W gminie Ożarowice w 2014 roku zakończono projekt pn.: „Budowa biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Ożarowice”, realizowany w ramach projektu kluczowego „Infrastruktura okołolotniskowa Międzynarodowego Portu Lotniczego Katowice w Pyrzowicach – gospodarka wodno-ściekowa”, który miał na celu stworzenie infrastruktury technicznej zbiorczej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w gminie Ożarowice. Projekt był współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

Według danych zawartych w Banku Danych Lokalnych w 2014 roku z oczyszczalni ścieków korzystało 68,2 % ludności powiatu, to o 5,6 % więcej niż w roku 2010. W miastach powiatu dostęp do oczyszczalni ścieków miało 83,8% ludności (wzrost o 1,6% w porównaniu z rokiem 2010), natomiast na wsi 35,5 % ludności - mniej niż w mieście jednak wzrost w porównaniu z rokiem 2010 wyniósł aż 34%.

Kierunki działań

- dalsze działania w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych,
- dalsze działania w zakresie oczyszczania ścieków przemysłowych.

Cele poprawy:

1. Edukacja i propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody.
2. Realizowanie zadań nałożonych na starostę związanych z gospodarką wodno-ściekową.
3. Wsparcie budowy oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnej w gminach.
4. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej.
5. Zagospodarowanie wód deszczowych.
6. Optymalizacja zużycia wody.

Obszar interwencji: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Chęć polepszenia stanu wód i współpraca ze strony organizacji pozarządowych z terenu powiatu;</p> <p>Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;</p>	<p>Nie wszyscy mieszkańcy mają dostęp do kanalizacji;</p> <p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;</p> <p>Nadmierna ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych do ziemi i wód;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwość uzyskania dofinansowania;</p> <p>Edukacyjne projekty rządowe</p> <p>Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska;</p> <p>Rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminach ościennych;</p> <p>Rozwój nowych technologii w sektorze przemysłu w zakresie gospodarowania wodą;</p>	<p>Deficyt wody w województwie i w kraju;</p> <p>Szkody górnicze;</p>

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.6. Zasoby geologiczne

Obecnie na terenie powiatu, w przeciwieństwie do sąsiednich miast na prawach powiatu, nie jest już prowadzone wydobywanie złóż na dużą skalę, jednak ze względu na prowadzoną w przeszłości eksploatację złóż galeny ołowiowej z domieszką srebra, limonitu i galmanu na terenie gminy Tarnowskie Góry do dziś na powierzchni terenu widoczne są skutki jej eksploatacji - liczne miejsca ekspozycji krajobrazu pogórniczego w postaci warpi, dołów, kamieniołomów.

Eksploatacja galmanu w rejonie Tarnowskich Gór prowadzona była bardzo płytko, niejednokrotnie na kontakcie z utworami czwartorzędowymi, praktycznie w skałach luźnych. Wyróbiska wydrążone w takich skałach ulegają szybko zawałom. Również wpływ wyrobisk po żelaziaku brunatnym ulegają bardzo szybko wygaszeniu. Złoże to zalega wśród ilów i piasków oraz zwietrzałych skał dolomitowych i wapiennych. Nie można wykluczyć powstania zapadlisk w wyniku działalności wód lub innych czynników. Wody powierzchniowe, infiltrujące w głąb górotworu, powodują przemieszczanie się części ilasto – piaszczystych do naturalnych szczelin bądź spękań górotworu i powstawania pustek, które na powierzchni terenu ujawniają się w postaci zapadlisk. Zjawiska takie mogą wystąpić przede wszystkim w okresie roztopów wiosennych i długotrwałych deszczów, jak również na skutek długotrwałych awarii sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (tego typu zjawiska wstępują na terenie Bytomia, Piekara Śląskich i Tarnowskich Gór).

Surowce mineralne występujące na terenie powiatu tarnogórskiego zaliczono do czterech grup:

- A. **surowce ilaste** - ily triasowe (teren Miasteczka Śląskiego, Strzybnicy i Miedar) i glina czwartorzędowa (Bobrowniki Śląskie i Wieszowa),
- B. **surowce okruchowe** - złoża piaskowców i pospólek pochodzenia czwartorzędowego (złoża Chechło, Strzybnica). Surowce okruchowe występują także w okolicy Tworoga, Wieszowej, Suchoj Góry, Rept Śląskich, Żygłina, Wojski, Laryszowa, Wilkowic.
- C. **surowce wapienne** - wapień i dolomity wieku triasowego (złoża Bobrowniki-Blachówka, Zbroślawice, Nakło Śląskie). Poza ww. złożami, wapień eksploatowano jeszcze dorywczo w bardzo małych ilościach w m.in. rejonie Żygłina i w innych punktach o małej skali.
- D. **surowce skalne** - na terenie powiatu tarnogórskiego występują surowce skalne energetyczne w postaci węgla kamiennego górnego karbonu. Obejmują one jego południową część na terenie gminy Radzionków i Zbroślawice. W Radzionkowie

funkcjonowała kopalnia ZG Bytom 1, eksploatująca pokłady nr 506 i 510. Kopalnia ta została zlikwidowana z dniem 01.07.2001 r.

Kierunki działań

W zakresie zasobów złóż kopalin konieczne są do podjęcia następujące kierunki działań:

- rozwój badań nad środowiskiem prowadzących do zwiększenia racjonalności podejmowanych decyzji dotyczących ochrony i korzystania ze środowiska i jego zasobów,
- zapewnienie ochrony ważnych złóż niezagospodarowanych i obszarów perspektywicznych kopalin,
- rekultywacji terenów poeksploatacyjnych górnictwa.

Cele poprawy:

1. Na terenie powiatu niezbędne jest zagospodarowanie wyrobisk odkrywkowych po eksploatacji kopalin, w zależności od charakteru wyrobiska, w kierunku wodnym lub leśnym lub na inne cele ustalone w decyzjach szczegółowych. Obowiązek likwidacji wyrobisk jak i ich rekultywacji ciąży na przedsiębiorcy górnictwym w terminie nie przekraczającym 5 lat od zakończenia działalności wydobywczej.
2. Ochrona terenów występowania rezerw zasobów kopalin.
3. Identyfikacja terenów pogórnicznych oraz działania w celu ich rekultywacji.

Obszar interwencji: ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Zakończone prace związane z eksploatacją złóż w powiecie;	Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac rekultywacyjnych; Szkody górnicze i ich następstwa;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Zaostrzające się normy dla przemysłu dają szansę na poprawę stanu środowiska; Badania nad nowymi technologiami;	Dawne i obecne zasady wykorzystywania złóż kopalin doprowadziły do wysokiego poziomu zanieczyszczenia, degradacji środowiska naturalnego i uszczuplenia zasobów naturalnych.

4.7. Gleby

Stan czystości gleb i gruntów stanowi kolejny element środowiskowy. Rejon Tarnowskich Gór stanowił niegdyś ważny ośrodek wydobywania i przeróbki rud cynkowo – ołowiowych, stąd też wysokie tło naturalne (wychodnie dolomitowe) oraz nakładająca się emisja pochodząca z tej gałęzi przemysłu. Nie bez znaczenia dla zanieczyszczenia gleby jest również udział przemysłu oraz energetyki.

Do głównych zagrożeń wynikających ze złego gospodarowania glebami na terenie powiatu należą więc:

- nie skanalizowane obszary zabudowane,
- składowiska odpadów i tzw. „dzikie” wysypiska śmieci,
- zakłady przemysłowe,
- rolnictwo,
- zły system gospodarowania ziemią, wadliwy płodozmian,
- miejsca niewłaściwego stosowania nawozów mineralnych oraz środków ochrony roślin.

W ramach projektu „Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców powiatu tarnogórskiego” zlecono firmie wykonano opracowanie, którego zasadniczym celem było ustalenie aktualnego poziomu zawartości metali ciężkich oraz mikro- i makroskładników w grupach gruntów zaklasyfikowanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska, z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Próby glebowe pobrano do badań w 9 gminach powiatu tarnogórskiego.

Wnioski płynące z niniejszego opracowania są następujące:

1. Ocena wyników badań zawartości metali ciężkich, dokonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, wykazała przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń ołowiu, kadmu oraz cynku w łącznej liczbie 87 próbek.
2. Na obszarze powiatu tarnogórskiego obserwuje się obszarowy charakter zanieczyszczeń - dotyczy to głównie gmin Tarnowskie Góry oraz Miasteczko Śląskie. Przekroczenia standardów są uwarunkowane czynnikami historycznymi, wielowiekową działalnością związaną z wydobywaniem i przetwarzaniem rud metali. Na badanym obszarze istotnym czynnikiem wyjaśniającym nagromadzenie metali w glebach są czynniki geologiczne.
3. Korelacja stężenia metali ciężkich z przepuszczalnością gleb wskazuje na silny związek akumulacji metali z czynnikami naturalnymi - budową mineralogiczną i uziarnieniem.

4. Ze względu na budowę geologiczną regionu Tarnowskich Gór, długotrwałą obecność przemysłu i kopalni na tym terenie nie można oceniać wartości przekroczonych lub podwyższonych metali ciężkich w kategoriach odpowiedzialności konkretnego sprawcy zanieczyszczeń.
5. Zdecydowana większość (62,57%) gleb w powiecie wykazuje średnią lub dobrą przepuszczalność. Niesie to za sobą ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku transportu metali wraz z infiltrującymi wodami.
6. Stopień zakwaszenia gleb (odczyn) wpływa w znacznym stopniu na przyswajalność składników pokarmowych roślin oraz na biodostępność i fitotoksyczność metali ciężkich. Jest to szczególnie istotne w warunkach zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi i niedoborze przyswajalnego magnezu. Badania wykazały 46,72% próbek glebowych zaklasyfikowanych do grupy odczynu kwaśnego oraz bardzo kwaśnego. Optymalizacja wartości odczynu będzie skutkować poprawą na rzecz ochrony przed wpływem antropopresji.
7. Na terenach użytkowanych rolniczo zasadnym jest wykonanie badań roślin pod względem zawartości metali ciężkich. Wysoce prawdopodobnym jest przekroczenie dopuszczalnych dla roślin zawartości przede wszystkim takich pierwiastków jak kadm ołów co może rodzić negatywne skutki zdrowotne dla ludzi i zwierząt.
8. Dla części terenów użytkowanych rolniczo o przekroczonych wartościach dopuszczalnych lub podwyższonych poziomach metali ciężkich należy rozważyć zmianę sposobu ich użytkowania poprzez wyłączenie z produkcji pasz i żywności. Preferowanym kierunkiem ich zagospodarowania winno być zalesienie bądź wykorzystanie w produkcji roślin przemysłowych w tym także energetycznych. Szczegółowe opracowanie tego zagadnienia wymaga odpowiednich analiz z uwzględnieniem warunków siedliskowych, czynników gospodarczych oraz prawnych i społecznych.

Kierunki działań

W zakresie ochrony gleb konieczne są do podjęcia następujące kierunki działań:

- strategii działania w kierunku ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem,
- promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego,
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności,
- rozwój monitoringu gleb,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- upowszechnienie i wdrożenie programu wapnowania gleb na użytkach,
- uwzględnienie zagrożeń powierzchniowymi ruchami masowymi w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim i gminnym,
- ograniczanie wprowadzania zabudowy i inwestycji infrastrukturalnych na obszarach zagrożonych.

Cele poprawy:

1. Koordynacja procesu prowadzenia rekultywacji po działalności Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach.
2. Zagospodarowaniu gleb w sposób odpowiadający ich walorom przyrodniczym i klasie bonitacyjnej.
3. Dostosowaniu formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do naturalnego potencjału gleb.
4. Zachowanie maksymalnej powierzchni gruntów klasy I – III.
5. Rozwój rolnictwa ekologicznego.
6. Wapniowanie gleb kwaśnych- optymalizacja odczynu poprawia jej właściwości
7. fizyczne, chemiczne i biologiczne.
8. Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi zgodnie z wymaganiami ustawowymi.

Obszar interwencji: GLEBA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Stopniowa wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców;</p> <p>Poprawa jakości gleby w wyniku zmniejszenia ilości odprowadzanych nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych;</p>	<p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;</p> <p>Duży stopień zakwaszenia gleb;</p> <p>Znaczny udział terenów po byłych zakładach uciążliwych dla środowiska;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwości dofinansowania badań i wapnowania gleb;</p> <p>Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska;</p> <p>Poprawa jakości gleb w wyniku realizacji działań zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych – budowa kanalizacji;</p> <p>Rozpoczęcie działań związanych z rekultywacją i rewitalizacją terenów zdegradowanych;</p> <p>Poprawa gleb na skutek ograniczenia zanieczyszczenia powietrza poprzez realizację Programów ochrony powietrza dla stref woj. Śląskiego</p>	<p>Wysoka przepuszczalność gleb;</p> <p>Zanieczyszczenie powietrza;</p>

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami prowadzona była dotąd zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu tarnogórskiego, opracowanym w 2007 roku oraz zgodnie z gminnymi Planami. Od stycznia 2012 roku zaczęła obowiązywać znowelizowana ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, która to nakłada na gminy inne, bardziej systemowe i szersze obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie, który został zaktualizowany przez każdą z gmin zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami. Tym samym gospodarka odpadami została przekazana gminom i to na poziomie gminy cały system gospodarowania odpadami będzie się rozwijał.


Tabela 10 Ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu Powiatu Tarnogórskiego

Gmina	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku [Mg]	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku przypadające na 1 mieszkańca [kg]	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku pochodzące z gospodarstw domowych [Mg]	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk [szt.]	Ilość odpadów komunalnych zebranych podczas likwidacji dzikich wysypisk [Mg]
Radzionków	3 873,65	227,4	2 845,51	70	29,4
Kalety	2 326,38	270,8	2 108,56	b.d.	b.d.
Krupski Młyn	910,28	277,2	779,82	b.d.	b.d.
Miasteczko Śląskie	1 799,77	241,7	1 651,02	1	2,5
Ożarówice	1 429,47	253,8	1 405,64	b.d.	b.d.
Świerklaniec	3 941,89	337,9	3 531,47	b.d.	b.d.
Tarnowskie Góry	14 600,41	239,4	12 481,04	371	271,4
Tworóg	1 259,57	156,3	1 204,09	b.d.	b.d.
Zbrośławice	3 525,72	224,8	2 941,26	23	36
Suma	33 667,14	<i>średnia</i> 243,3	28 948,41	465	339,3

[Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, 2014]

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego 2014” powiat tarnogórski należy do regionu II Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Tabela 11 Charakterystyka gospodarki odpadami w woj. śląskim

<p align="center">Liczba ludności regionu [2010r.] 2 078 840</p>	<p>Gminy wchodzące w skład regionu: Kalety, Miasteczko Śląskie, Radzionków, Tarnowskie Góry, Krupski Młyn, Ożarówice, Świerklaniec, Tworóg, Zbrosławice, Bytom, Piekary Śląskie, Pyskowice, Rudziniec, Toszek, Wielowieś, Gliwice, Zabrze, Chorzów, Katowice, Myslowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Świętochłowice, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec, Sławków, Będzin, Czeladź, Wojkowice, Bobrowniki, Mierzęcice, Psary, Siewierz, Łazy</p>			
 <p>○ planowane instalacje regionalne (tabela nr 80) ● planowane instalacje regionalne (tabela nr 81)</p>	<p align="center">Odpady komunalne [2010r.]</p>			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>wytworzone</th><th>ulegające biodegradacji</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">801 904 Mg 386 kg/Ma</td><td align="center">452 050 Mg 217 kg/Ma</td></tr> </tbody> </table>	wytworzone	ulegające biodegradacji	801 904 Mg 386 kg/Ma
wytworzone	ulegające biodegradacji			
801 904 Mg 386 kg/Ma	452 050 Mg 217 kg/Ma			

Instalacje (czynne)		
Sortownie	przepustowość	1 157 575 Mg/rok
Kompostownie	przepustowość	212 452 Mg/rok
MBP (część mechaniczna)	Przepustowość (200301)	132 000 Mg/rok
MBP (część biologiczna)	Przepustowość (191212)	45 951 Mg/rok
Składowiska	przybliżona pozostała pojemność (łącznie)	6 734 756 m ³

[Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014]

W Regionie II funkcjonują dwie instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) należące do:

- Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., 40-833 Katowice, ul. Obroki 140,

- Miejskiego Zakładu Przetwarzania Odpadów LIPÓWKA II, 42-263 Dąbrowa Górnicza, ul. Główna 144A.

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące instalacji odzysku lub unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Tarnogórskiego stan na wrzesień 2015 roku.

Tabela 12 Instalacje odzysku lub unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Tarnogórskiego

L.p.	Instalacja	Projektowana moc Mg/r
1.	Instalacja do produkcji metali Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A., ul. Hutnicza 17, 42-610 Miasteczko Śląskie	200 000
2.	Żeliwiarki i Piec Łukowy KOPEX FOUNDRY Sp. z o.o. ul. Kwiatkowskiego 1, 37-450 Stalowa Wola. Lokalizacja instalacji Tarnowskie Góry, ul. Zagórska 83.	15 100

[Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014]

W „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014” w tabelach od 74 do 77 zestawiono informacje na temat lokalizacji instalacji w Regionie II wraz z ich mocami przerobowymi.

Tabela 13 Gminne Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (GPSZOK) na terenie Powiatu Tarnogórskiego

Gmina	Adres:
Radzionków	ul. Szybowa w Radzionkowie
Kalety	ul. Ks. Drozdka 30 w Kaletach
Krupski Młyn	ul. Laryszowska 1 w Tarnowskich Górach
Miasteczko Śląskie	ul. Przyjaźni 2a w Miasteczku Śląskim (Żyglinek)
Ożarówice	Znajduje się na terenie starej oczyszczalni ścieków w Pyrzowicach przy ul. Piłsudskiego
Świerklaniec	ul. Wiosenna w Świerklańcu
Tarnowskie Góry	ul. Laryszowska 1 w Tarnowskich Górach
Tworóg	Baza ZUK za budynkiem Urzędu Gminy
Zbrosławice	Mobilny punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych

[Źródło: Opracowanie własne stan na wrzesień 2015 roku]

Do tej pory to mieszkańcy decydowali, który podmiot będzie odbierał z terenu nieruchomości odpady komunalne. Zgodnie z nowelizacją ustawy to gmina w drodze przetargu wybiera

wykonawcę na realizację zadań wynikających z Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie.

Wszystkie odebrane w granicach Powiatu zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania muszą być odpowiednio przetworzone w Regionalnych Instalacjach Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) znajdujących się w tych regionach.

Zgodnie z ustawą dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21 ze zm.) oraz mając na względzie hierarchię postępowania z odpadami, zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania, należy kierować do wyznaczonych w uchwale w sprawie wykonania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, zapewniających ich właściwe zagospodarowanie, w ramach posiadanych decyzji administracyjnych.

Zestawienie odebranych odpadów komunalnych poddanych odpowiednim procesom

Tabela 14 Zestawienie odebranych odpadów komunalnych poddanych odpowiednim procesom

	Odzysk w instalacji [Mg]	Przekazanie os. fizycznym do wytwarzania [Mg]	Unieszkodliwianie w instalacjach [Mg]	Zbieranie [Mg]
Powiat Tarnogórski	44 689,81	4	337,39	5 031,31

[Źródło: Wojewódzki System Odpadowy 2014 r.]

Na terenie Powiatu Tarnogórskiego funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych zarządzane przez REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Pojemność całkowita wynosi 478 060 m³. Oprócz komunalnego składowiska odpadów funkcjonują także 2 składowiska odpadów niebezpiecznych tj. Centralne Składowisko Odpadów byłych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” oraz Składowisko Huty Cynku i Ołowiu w Miasteczku Śląskim. Ponadto na terenie Powiatu Tarnogórskiego zlokalizowane są 2 nieczynne składowiska odpadów komunalnych w Tarnowskich Górach i Kaletach.

Na terenie wszystkich gmin powiatu tarnogórskiego na bieżąco usuwane są „dzikie wysypiska” śmieci. W razie potrzeb wydawane są decyzje w sprawie usunięcia odpadów z miejsca na ten cel nieprzeznaczonych.

Z roku na rok następuje intensyfikacja selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie całego powiatu tarnogórskiego.

Problem odpadów wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych oraz niebezpiecznych jest rozwiązywany poprzez organizowanie selektywnych zbiórek tych odpadów.

W powiecie prowadzi się edukację ekologiczną. Na terenach gmin prowadzi się na bieżąco edukację ekologiczną poprzez propagowanie idei segregowania odpadów, prowadzenia akcji zbierania odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych.

Zakłady Chemiczne „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji

Zakłady Chemiczne „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach postawione zostały w stan likwidacji zarządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu nr 42/Org/95 z dnia 26.06.1995 r., z terminem rozpoczęcia likwidacji z dniem 01.07.1995 r. Natomiast zarządzenie Ministra Przemysłu i Handlu nr 7/Org/96 z dnia 26.01.1996 r. wprowadziło do programu likwidacji obowiązek podjęcia działań związanych z rekultywacją terenów skażonych odpadami chemicznymi. W dniu 15 kwietnia 1996 roku program został zatwierdzony przez Ministra Przemysłu i Handlu.

Organem założycielskim Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach jest Wojewoda Śląski.

Ilość odpadów do unieszkodliwienia oszacowana została na 1,5 mln m³, tj. około 2,5 mln ton, a powierzchnię wymagającą rekultywacji określono na 56 ha.

Zakłady Chemiczne „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w Likwidacji w kwietniu 2002 roku sporządziły Aneks nr 3 do Programu Likwidacji, w którym (jak i w późniejszych aneksach) ujęto podstawowe założenia w zakresie realizacji i finansowania zadania pn. *„Ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 330 – Gliwice, poprzez kompleksowe unieszkodliwienie odpadów wraz z rekultywacją terenów skażonych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji”*.

Przedsięwzięcie pn. *„Ochrona GZWP 330 – Gliwice ...”*, jak i sam proces likwidacji Zakładów Chemicznych, były realizowane w oparciu o środki z dotacji pochodzących z Budżetu Państwa, Ministerstwa Skarbu Państwa, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej a także do 2003 r. z niewielkim udziałem środków własnych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w Likwidacji.

W latach 2000-2006 Likwidator Zakładów Chemicznych w ramach realizacji ww. zadania zrealizował następujący zakres prac za kwotę 218,4 mln zł:

- wybudowano kwatery K1 do K5 o łącznej pojemności ok 1,3 mln m³ i łącznej powierzchni 13 ha,
- wyburzono 99% obiektów kubaturowych oraz usunięto i unieszkodliwiono pozostałości z instalacji produkcyjnych,
- zlikwidowano zwałowiska odpadów niebezpiecznych nr 2, 3, 3a, 7, "obszar GIV" oraz rozpoczęto likwidację zwałowisk nr 4+4a, 5 i 6,
- unieszkodliwiono poprzez wbudowanie do CSO ponad 900 tys. m³ odpadów niebezpiecznych,
- zrekultywowano teren o powierzchni ok. 11 ha, zamknięto i zrekultywowano część okrywy kwater CSO o powierzchni ponad 4 ha,

- uregulowano koryto rzeki Stoła na długości ponad 700 m.

Skarb Państwa – Starosta Tarnogórski wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej przejął na podstawie aktu notarialnego Rep. A nr 5604/2008 z dnia 29 lutego 2008 roku – oświadczenia o zrzeczeniu się prawa użytkowania wieczystego gruntu oraz prawa własności urządzeń, budowli i budynków stanowiących odrębne nieruchomości w trybie art. 16 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa nieruchomości po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry" w Tarnowskich Górach w Likwidacji. Łączna powierzchnia przekazanych nieruchomości wynosiła ponad 54 ha. Po przejęciu nieruchomości Starosta Tarnogórski w ramach kontynuacji rozpoczętego przez Likwidatora zadania zrealizował w latach 2010 - 2012 przedsięwzięcie pn. „Unieszkodliwienie, co najmniej 72 tys. m³ odpadów niebezpiecznych oraz dokończenie rekultywacji kwatery K3 Centralnego Składowiska Odpadów, na terenie byłych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach”. Środki na realizację powyższego przedsięwzięcia pozyskano z dotacji udzielonej przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przy udziale środków własnych Starostwa.

W ramach przedsięwzięcia z terenów byłych Zakładów Chemicznych usunięto 75,5 tys. m³ odpadów, które następnie zostały wbudowane w Centralne Składowisko Odpadów. Ponadto zamknięto jedną z kwater składowiska oraz zrehabilitowano teren o powierzchni 1,7 ha.

Celem potwierdzenia osiągnięcia założonego dla inwestycji efektu ekologicznego i rzeczowego na wniosek Starosty Tarnogórskiego przeprowadzana została kontrola Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, który pismami z dnia 05.07.2012 r. potwierdził jego osiągnięcie.

Szacuje się że do unieszkodliwienia pozostaje ok. 425 tys. m³ odpadów, co stanowi ok. 29 % łącznej ilości odpadów przewidzianych do wbudowania w składowisko (zrealizowany zakres wynosi ok. 71 %).

Do wbudowania w CSO przewidziano następujące ilości odpadów:

- 272,0 tys. m³ - ze zwałowiska nr 1 (na terenach prywatnych),
- 62,1 tys. m³ - ze zwałowiska nr 4 + 4A,
- 74,7 tys. m³ - ze zwałowiska nr 6,
- 13,6 tys. m³ - gruntu z terenu byłego zakładu, w tym z terenu bocznic kolejowej,
- 2,6 tys. m³ - gruzu z wyburzeń obiektów i infrastruktury byłego zakładu.

Odpady zlokalizowane na ww. zwałowiskach pochodzą z produkcji siarczku baru, chlorku baru i azotanu baru, zakładowej oczyszczalni ścieków oraz z produkcji celulozy. Wszystkie odpady poprodukcyjne Zakładów Chemicznych należy zaliczyć do grupy odpadów szczególnie szkodliwych dla środowiska. Zawierają one w swoim składzie trucizny (rozpuszczalne związki baru i strontu) lub środki szkodliwe (związki boru, cynku, miedzi).

Do rekultywacji biologicznej pozostaje 26,3 ha terenów stanowiących własność Skarbu Państwa (w tym 7,38 ha dotyczy rekultywacji pozostałych kwater Centralnego Składowiska

Odpadów) oraz 10,2 ha terenów stanowiących własność osób prywatnych. Ponadto zakres inwestycji obejmować będzie również makroniwelację terenów, wyburzenia pozostałych obiektów technologicznych, likwidację infrastruktury technicznej oraz zamknięcie kwater K4 i K5 CSO.

W ramach powyższego zakresu robót, przy założeniu unieszkodliwienia odpadów ze zwałowiska nr 1 zostaną usunięte wszystkie odpady poprodukcyjne byłego zakładu, zamknięte zostanie całkowicie Centralne Składowisko Odpadów oraz całkowicie zrehabilitowany zostanie zdegradowany teren.

Finansowanie kolejnego etapu zadania: wnioski o dofinansowanie w formie dotacji zadania pn. "Likwidacja zwałowiska nr 4, 4a i 6 oraz zakończenie wyburzeń, rekultywacji zwałowisk i obszaru zakładowego na terenie byłych Zakładów Chemicznych "Tarnowskie Góry" w Tarnowskich Górach", jako kolejnego etapu zadania inwestycyjnego pn. "Ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych "330-Gliwice" przez kompleksowe unieszkodliwienie odpadów wraz z rekultywacją terenów skażonych Zakładów Chemicznych "Tarnowskie Góry" w Tarnowskich Górach w likwidacji" zostały złożone we wrześniu 2014 r. do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz w październiku 2014 r. do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Szacowany koszt inwestycji to łącznie ok. 60,4 mln zł, z czego wnioskowana kwota dofinansowania NFOŚiGW to ok. 43,6 mln zł a WFOŚiGW ok. 16,8 mln zł. Zakres robót oraz koszty zostały określone na podstawie sporządzonego programu funkcjonalno-użytkowego oraz harmonogramu rzeczowo-finansowego zadania. Przewiduje się unieszkodliwienie poprzez składowanie ok. 153 tys. m³ odpadów oraz poddanie rekultywacji obszaru o pow. 18,9 ha. Odpady oraz tereny przeznaczone do rekultywacji znajdują się na nieruchomościach stanowiących własność Skarbu Państwa - Starosty Tarnogórskiego wykonującego zadania z zakresu administracji rządowej. Wnioskowany zakres zadania nie obejmuje unieszkodliwienia odpadów ze zwałowiska nr 1 oraz zamknięcia kwater K4 i K5 CSO.

Rada Nadzorcza Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach wyraziła zgodę na udzielenie promesy finansowania zadania pn. "Likwidacja zwałowiska nr 4, 4a i 6 oraz zakończenie wyburzeń, rekultywacji zwałowisk i obszaru zakładowego na terenie byłych Zakładów Chemicznych "Tarnowskie Góry" w Tarnowskich Górach". Warunkiem podjęcia ostatecznej uchwały o udzieleniu dofinansowania jest dostarczenie dokumentów zatwierdzających zadanie do realizacji zgodnie z prawem budowlanym, tj. projektów wykonawczych oraz dokumentów wskazujących pozostałe źródła finansowania.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej poinformował, że zakończył ocenę formalną i ekologiczno-techniczną wniosku o dofinansowanie, który uzyskał ocenę pozytywną. Z uwagi na wysokość wnioskowanej kwoty dotacji oraz ograniczonego budżetu priorytetowego fundusz wskazał, że konieczna jest korekta wniosku w zakresie zmniejszenia

kwoty dotacji oraz zasugerował możliwość uzyskania dofinansowania ze środków unijnych w nowej perspektywie 2014-2020 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego).

Przedsięwzięcie "Ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (...)” Zostało umieszczone wśród projektów warunkowych zawartego we wrześniu 2014 r. Kontraktu Terytorialnego dla Województwa Śląskiego. Jako przewidywane źródła finansowania wskazane zostały właściwe krajowe programy operacyjne na lata 2014-2020 (POLiŚ 2014-2020).

Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A.

Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” SA zrealizowała szereg prac eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko pozostałości z minionej działalności produkcyjnej, jednakże wciąż występują lokalne ogniska skażeń, trudne do zlokalizowania.

Monitoring obszaru podzielono na trzy podgrupy, tj. punkty monitorujące: czynne składowisko odpadów, nieczynne – zrekultywowane składowisko odpadów oraz pozostałe obiekty technologiczne Huty.

Wody podziemne czwartorzędowego piętra wodonośnego są nadal w znacznym stopniu przekształcone antropogenicznie (wysokie stężenia siarczanów, jonów amonowych, azotanów, fosforanów, manganu, cynku, kadmu, ołowiu i arsenu). Wody głównego triasowego poziomu wodonośnego (ret) są ogólnie w znacznie mniejszym stopniu zanieczyszczone antropogenicznie. Lokalnie nadal obserwuje się podwyższone stężenia cynku, manganu, arsenu oraz kadmu i fluoru. Zawartość talu w wodach tego poziomu wodonośnego stwierdzono punktowo w jednym piezometrze.

Stan ekologiczny wód wskazuje, iż ich stężenia przekraczają wartości graniczne dla klasy II, co oznacza potencjał „poniżej dobrego”. Czynnikiem decydującym jest tutaj dla wszystkich cieków kadm i ołów, którego średnie wartości we wszystkich punktach opróbowań były wyższe od środowiskowej normy jakości.

Coroczne badania wód potoku Woda Graniczna (JCWP Stoła od źródła do Kanara) prowadzone są w celu zbadania wpływu odprowadzanych wód z Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” na całą zlewnię Stoły i Małej Panwi. W 2013 roku spośród badanych elementów fizykochemicznych poniżej potencjału dobrego zaklasyfikowano: OWO, przewodność, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot ogólny, fosforany oraz cynk i tal.

Badane substancje priorytetowe – kadm i ołów również przekraczały środowiskowe normy, jakości dla stężeń średniorocznych, a kadm również dla maksymalnych.

Głównym celem polityki środowiskowej Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” Spółka Akcyjna jest stałe zmniejszanie oddziaływania Huty Cynku „Miasteczko Śląskie” Spółka Akcyjna na środowisko, przy wykorzystywaniu najlepszej dostępnej techniki tak, aby utrzymywać to oddziaływanie na poziomie akceptowalnym przez społeczność lokalną i zgodnym z wymogami prawa.

Działając zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, Spółka uznaje za najważniejsze w swoim proekologicznym rozwoju:

- oferowanie towarów o najwyższej czystości zgodnej ze standardami Unii Europejskiej,
- stałe obniżanie emisji zanieczyszczeń przy wykorzystaniu najnowszych, dostępnych urządzeń i technologii,
- minimalizowanie powierzchni terenów, na które następuje negatywne oddziaływanie,
- optymalizację gospodarki wodą i energią.

Zgodnie z powyższymi priorytetami:

- ciągle monitoruje się ilość kadmu i ołowiu, wprowadzanych do obiegu gospodarczego wraz z cynkiem,
- utrzymuje się emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na jak najniższym poziomie,
- prowadzi się przerób jak największych ilości odpadów własnych, celem zminimalizowania konieczności ich magazynowania na składowisku odpadów niebezpiecznych.

Poza działalnością produkcyjną Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” interesuje się również życiem i problemami miasta Miasteczko Śląskie, od którego bierze swą nazwę i gdzie mieszka większość jej pracowników. Jest współzałożycielem Fundacji na Rzecz Dzieci „Miasteczko Śląskie”, która wspiera dzieci zagrożone chorobami związanymi z rozwojem cywilizacyjnym, dba o profilaktykę pracowników poprzez dofinansowanie zakupu preparatów witaminowych i napojów energetycznych oraz partycypując w kosztach dodatkowego prywatnego ubezpieczenia zdrowotnego pracownika daje możliwość korzystania z szerokiego wachlarza usług medycznych.

Huta w ramach posiadanych środków świadczy również pomoc Miastu, wspiera organizacje działające na terenie Gminy Miasteczko Śląskie, a także współpracuje z przedszkolami i szkołami.

Kierunki działań

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi konieczna jest dalsza realizacja działań:

- rozwój infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów,
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego (w tym odpadów niebezpiecznych) konieczne jest wykonanie działań:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne i obojętne,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem,
- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawiania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

Cele poprawy:

1. Prowadzenie ustawicznych działań edukacyjnych w celu polepszenia świadomości społeczności lokalnej w zakresie gospodarki odpadami.
2. Kontynuacja realizacji kompleksowego unieszkodliwiania odpadów wraz z rekultywacją terenów skażonych w Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach.
3. Wspieranie działań naprawczych Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A.
4. Usuwanie i rekultywacja dzikich wysypisk odpadów na terenie powiatu tarnogórskiego.
5. Uwzględnianie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów.
6. Wspomaganie zmiany modelu konsumpcji i produkcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej.
7. Rozwijanie systemu recyklingu. Wspieranie modelu produkcji opartej na strategicznym zarządzaniu cyklem życia produktu.

Obszar interwencji: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Wiele inwestycji już wykonanych lub w trakcie wykonywania*</p> <p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Chęć polepszenia stanu sytuacji i współpraca ze strony organizacji pozarządowych z terenu powiatu;</p> <p>Wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie;</p> <p>Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi;</p>	<p>Nie wszyscy mieszkańcy są świadomi jak odpowiednio postępować z odpadami, w tym niebezpiecznymi;</p> <p>Duże wyzwanie związane z rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych;</p> <p>Nielegalne składowanie odpadów;</p> <p>Mała ilość mobilnych punktów zbierania odpadów komunalnych;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Możliwość uzyskania dofinansowania	Niewystarczające akcje informacyjne;

na edukację; Edukacyjne projekty rządowe Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska; Uchwalenie i realizacja „Planu gospodarki odpadami dla woj. śląskiego 2014” Wdrożenie nowych technologii;	Nielegalne składowanie odpadów;
--	---------------------------------

* Szczegóły dotyczące inwestycji zrealizowanych i w trakcie realizacji zawarto w rozdz. 5
Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

4.9. Zasoby przyrodnicze

Tereny powiatu tarnogórskiego posiada wysokie walory przyrodniczo- krajobrazowe związane z występowaniem rozległych obszarów leśnych z towarzyszącymi kompleksami terenów otwartych, interesującą florą i fauną, stanowiące otulinę dla miejsko - przemysłowego obszaru aglomeracji katowickiej, czyste cieki i zbiorniki wodne z zachowanymi naturalnymi biocenozami.

Dominującą formą użytkowania terenu w powiecie są lasy, które stanowią nieco ponad połowę jego obszaru. Obszar ten jest unikatowy na Śląsku i powinien nadal spełniać swą rolę jako cały kompleks leśny z licznymi polanami oraz terenami podmokłymi. Tereny te mają ogromne znaczenie gospodarcze i przyrodnicze dla północnej części województwa śląskiego. Są to w przeważającej części typowe zbiorowiska borowe, stanowiące integralną część kompleksu Lasów Lublinieckich, będących pozostałością dawnej Puszczy Śląskiej.

Lasami powiatu gospodarują 4 nadleśnictwa:

Nadleśnictwa Brynek – gminy Krupski Młyn, Tworóg, Zbrosławice, Tarnowskie Góry

Nadleśnictwo Świerklaniec – gmina Świerklaniec, Ożarówice, Kalety, Miasteczko Śląskie, Tworóg

Nadleśnictwo Zawadzkie – gmina Krupski Młyn

Nadleśnictwo Koszęcin – gmina Kalety.

Pierwotny stan lasów na przestrzeni ostatnich trzech wieków uległ ogromnym przeobrażeniom, poza ogólnym zmniejszeniem powierzchni, dużym zmianom podlegały poszczególne zbiorowiska leśne oraz ich struktura gatunkowa i wiekowa. Duży wpływ na zmianę pierwotnego stanu tych lasów miała i ma intensywnie prowadzona gospodarka leśna.

W pradziejach porastała tutaj gęsta, nieprzebyta puszcza, która odnawiała się w sposób naturalny. W dolinach rzecznych rosły naturalne bory, brzegi rzek pokrywały łągi, a na licznych mokradłach występowały olchy. W miejscach z żyzniejszą glebą występowały stare lasy sosnowo-dębowe i dębowe, na południu regionu rosły lasy bukowe, grabowe i dębowo-

grabowe.

Obecnie Lasy Lublinieckie tworzą głównie bory sosnowe i sosnowo-świerkowe z domieszką dębu i brzozy. Największe powierzchnie zajmują bory świeże sosnowe, bory trzcinnikowe, bory wilgotne oraz bory mieszane. Bory te występują na glebach bielcowych, w północnej części powiatu. Natomiast w części południowej, na glebach żyzniejszych, w okolicy Rept, Miedar, Połomii i Szalszy, niewielkie powierzchnie zajmują lasy mieszane, grądy, buczyny oraz kwaśne dąbrowy.

Zespoły leśne łągu olszowo-jesionowego i boru bagiennego występują miejscowo na niewielkich powierzchniach. Łącznie siedliska borowe zajmują ok. 80% a siedliska lasowe ok. 20% powierzchni. Najstarsze drzewostany zajmują około 20% ogólnej powierzchni leśnej. W runie starszych lasów iglastych dominują: borówka czarna, borówka brusznica, śmiałek podgięty, siódmaczek, trzcinnik, szczawik zajęczy, trzęślica modra, wrzos oraz, w zależności od typu siedliska, paprocie a miejscami jeżyny i maliny.

Na szczególne wyróżnienie pod względem florystycznym i faunistycznym zasługują: rezerwat przyrody Segiet z okazałymi bukami i chronionymi roślinami, grąd Plewionka koło Mikołeski z cennym starodrzewiem grabowodębowym; starodrzew doliny Małej Panwi (liczne ok. 130-letnie sosny, świerki, dęby, wiązy oraz olchy i siedliska łąkowe), buczyny i grądyw Zespole Przyrodniczo-Krajobrazowym Repty, pomnikowe dęby w Zespole Przyrodniczo-Krajobrazowym Rybna koło Strzybnicy-Rybnej; fragmenty wiekowych dębów koło Połomii, Księżego Lasu, Miedar i Boruszowic były rezerwat przyrody Dęby Boruszowieckie, lasy dębowo-sosnowe wokół osady leśnej Kolonia Woźnicka oraz na zachodzie regionu - cenne lasy liściaste w Lesie Łabędzkim.

Podstawowymi zagrożeniami dla trwałości lasów i ich zrównoważonego rozwoju w naszym regionie są nie tylko przemysłowe zanieczyszczenia atmosfery - pyłu i gazy oraz odkształcenia powierzchni ziemi spowodowane przez górnictwo, ale także coraz bardziej dotkliwie odczuwalne zjawiska o zasięgu globalnym: systematyczny wzrost średniorocznych temperatur spowodowany efektem cieplarnianym i obniżanie poziomu wód gruntowych. Ponad 95% drzewostanów regionu znajduje się pod wpływem szkodliwego oddziaływania przemysłu, o różnym stopniu nasilenia negatywnych objawów. Czynniki te mają negatywny wpływ na stan zdrowotny drzewostanów. Dzięki stosowaniu nowoczesnych technologii i stałemu ograniczaniu emisji gazów i pyłów przemysłowych, a przede wszystkim dzięki konsekwentnej pracy leśników zmierzającej do utrzymania i poprawy stanu lasów, ich przyszłość należy ocenić pozytywnie.

Lasy porastają równinne tereny powiatu, poprzecinane są rzeczными dolinami i mają duże znaczenie w zachowaniu równowagi stosunków wodnych oraz odpowiedniej jakości wód. Są siedliskiem wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Polepszają warunki klimatyczne i zdrowotne na terenie powiatu oraz sąsiednich, silnie uprzemysłowionych terenów Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Poza aspektami gospodarczymi oraz środowiskowymi, lasy posiadają ogromne znaczenie dla wypoczynku i rekreacji.

Na terenie powiatu znajduje się 154 pomniki przyrody. Większość z nich to pojedyncze

drzewa lub grupy drzew, a jedyne pomniki przyrody nieożywionej to głazy narzutowe w Truszczycu (gmina Kalety) i Tarnowskich Górach.

Gatunki drzew uznanych prawnie jako pomniki przyrody na terenie powiatu to przede wszystkim dęby szypułkowe oraz w mniejszych ilościach: lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe, buki zwyczajne, klony zwyczajne, leszczyny tureckie, wierzby kruche, wiązy szypułkowe i pojedyncze okazy innych gatunków.

Najokazalsze drzewa pomnikowe z Nadleśnictwa Brynek, dęby szypułkowe znajdują się w leśnictwach Potępa i Pniowiec, przekraczając 400 cm obwodu. Stan zdrowotny chronionych drzew jest różny, uwarunkowany wiekiem i wpływem czynników biotycznych i abiotycznych.

Teren powiatu tarnogórskiego charakteryzuje się również sporą ilością obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, które znaleźć można we wszystkich gminach powiatu:

Kalety – rozległe obszary leśne, szczególnie w okolicach miejscowości Drutarnia, Mokrus i Zielona, użytek ekologiczny - Łąka trzęślicowa w Kaletach (pow. 7,52 ha)

Krupski Młyn – łąka "Żory" w Krupskim Młynie, łąka w Potępie przy drodze do Żyłki oraz łąka w Potępie, w płn. – wsch. części wsi. Ponadto na terenie gminy znajduje się sześć użytków ekologicznych, które stanowią stawy: „Oczko”, „Stawki”, „Potępa”, „Borowiany” oraz Starorzecze Małej Panwi Stara Rzeka, jest również "Torfowisko w Kotach" chroniące torfowiska przejściowe i niskie, podmokłe łąki

Miasteczko Śląskie – zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Pasieki”, koło Żyglinka, o powierzchni 10 ha, chroniący zbiorowiska borowe oraz zbiorowiska roślin wodnych z udziałem rzadkich elementów flory i fauny na terenie o atrakcyjnej krajobrazowo rzeźbie, powstałej w wyniku dawnej działalności górniczej.

Świerklaniec – lasy ochronne Nadleśnictwa Świerklaniec, las między zbiornikiem Kozłowa Góra i miejscowością Brynica oraz zadrzewienia wzdłuż obwałowań zachodniego brzegu zbiornika, dolina Brynicy, zbiorowiska roślinności szuwarowej nad zbiornikiem Kozłowa Góra, zbiornik Kozłowa Góra (Jezioro Świerklaniec), obszary leśne między zbiornikiem Chechło – Nakło a Ostróżnicą, lokalne ciągi ekologiczne wzdłuż cieków.

Tworóg -użytek ekologiczny "Bagno koło Mikołeski" - torfowisko o powierzchni 7,8 ha.

Tarnowskie Góry – posiadają szereg obszarów cennych przyrodniczo. Do największych i najbardziej wartościowych należą m.in.:

- zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Park w Reptach i dolina rzeki Dramy” - wieloprzestrzenna kompozycja krajobrazowa obejmująca park zabytkowy w Reptach wraz z przyległymi gruntami rolnymi
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Doły Piekarskie” - fragment krajobrazu naturalnego ze stanowiskami roślin chronionych i oczkiem wodnym
- dolina rzeki Dramy – wilgotne łąki nad brzegami rzeki, obszary leśne pomiędzy

Tarnowskimi Górami a Strzybnicą, obszary łąk pomiędzy Strzybnicą a Pniowcem,

- rezerwat leśny Segiet - na terenie miasta Tarnowskie Góry obejmuje jedynie część lasu stanowiącego fragment naturalnego lasu bukowego o powierzchni 2,70 ha, wyrobisko kamieniołomu Bobrowniki.

Zbrosławice – obszar doliny rzeki Dramy oraz jej dopływów (zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Park w Reptach i dolina rzeki Dramy”), kompleks leśny nad Brzeźnicą i jej dopływami, zadrzewienia przypałacowe w miejscowościach Łubie Górne, Wilkowice, Kamieniec oraz Szalsza, torfowiska i łąki wilgotne na terenie Doliny Zielonej w rejonie miejscowości Wieszowa, fragmenty Lasu Łabędzkiego, wyrobiska pocegielniczne w rejonie Świątoszowic.

Ożarowice – obszar leśno-łąkowy „Zendek”.

Radzionków – tereny cenne przyrodniczo okolic „Księżej Góry” we wschodniej części miasta (najwyższe wzniesienie powiatu tarnogórskiego). Na terenie Księżej Góry mieści się Śląski Ogród Botaniczny w Radzionkowie, który jest częścią Związku Stowarzyszeń - Śląski Ogród Botaniczny. Ogród botaniczny zajmuje ponad 16 hektarów. Obejmuje on część Księżej Góry – dwa nieczynne już kamieniołomy, fragmenty zadrzewień, muraw, nieużytków, pól uprawnych i dwa naturalne oczka wodne.

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych w poszczególnych gminach powiatu tarnogórskiego przedstawia się następująco:

Tabela 15 Powierzchnia obszarów prawnie chronionych w powiecie w podziale na gminy

Gmina	Forma ochrony przyrody		
	rezerwaty przyrody [ha]	użytki ekologiczne [ha]	zespoły przyrodniczo-krajobrazowe [ha]
Kalety	0,00	7,52	0,00
Miasteczko Śląskie	0,00	0,00	10,00
Tarnowskie Góry	2,70	0,00	260,40
Krupski Młyn	0,00	19,77	0,00
Ożarowice	0,00	0,00	0,00
Radzionków	0,00	0,00	0,00
Świerklaniec	0,00	0,00	0,00
Tworóg	0,00	7,8	0,00
Zbrosławice	0,00	0,00	241,90
Powiat tarnogórski - razem	2,70	35,09	512,30

[Źródło: BDL, GUS]

Obszary o wysokich walorach przyrodniczych zlokalizowane są na terenie większości gmin powiatu. Rejestr form ochrony przyrody prowadzony jest przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach lub gminy.

Integralną częścią systemu obszarów chronionych jest system NATURA 2000. „NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję flory i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych, a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jej podstawowym celem jest ochrona przyrodniczego dziedzictwa Europy i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w skali ponad krajowej. Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią dwa akty:

1. Dyrektywa 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana Dyrektywą Ptasia, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., a następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/EWG, na jej podstawie wyznaczane są obszary specjalnej ochrony (OSO),
2. Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62/EWG. Wyznacza ona specjalne obszary ochrony (SOO).

Na terenie powiatu tarnogórskiego występują dwa obszary systemu NATURA 2000.

Obszar NATURA 2000 Podziemia Tarnogórsko – Bytomskie (PLH240003) obejmuje powierzchnię 3490,8 ha zlokalizowaną na terenie Tarnowskich Gór, Bytomia, Zbroslawic, Radzionkowa i gminy Zabrze. Podziemia tworzą wyrobiska po trwającej od XVI do XX wieku eksploatacji kruszców srebronośnych w postaci chodników, komór, szybów i sztolni, w tym 5 sztolni odwadniających. Istniejący w podziemiach specyficzny mikroklimat sprawia, że w Podziemiach Tarnogórsko – Bytomskich znajduje się drugie, co do wielkości, zimowisko nietoperzy w Polsce. Stwierdzono tutaj występowanie 10 gatunków nietoperzy: mroczka późnego, nocka Brandta, nocka rudego, nocka wąsatka, nocka Natterera, nocka Bechsteina, nocka orzęsionego, gacka brunatnego, gacka szarego i nocka dużego – gatunku wymienionego w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Liczebność hibernujących w podziemiach nietoperzy szacuje się na kilkanaście tysięcy. Podziemia są zasiedlane przez nietoperze również w okresie letnim.

Badania fauny podziemi potwierdziły również występowanie roztoczy, dżdżownic, pajęczaków i owadów. Reprezentantami flory są mszaki i paprocie. Mykoflora występuje w ciemnej i głębokiej części podziemi i rozwija się na resztkach organicznych. Na ociosach można spotkać strzępki grzybni.

Świat Podziemi Tarnogórsko – Bytomskich to także różnorodne formy naciekowe: makarony (formy stalaktytów), zasłony, draperie, bardzo dobrze wykształcone polewy pokrywające powierzchnie ścian, chodników i spągu. Można tu także spotkać różnorodne perty jaskiniowe. W okresie zimowym w miejscach wnikania do wnętrza mroźnego powietrza, powstają nacieki lodowe.

Obszar Natura 2000 Dolina Małej Panwi (PLH160008) obejmuje obszar o powierzchni 1106,27 ha. Obszar rozciąga się wzdłuż doliny Małej Panwi, na odcinku pomiędzy miejscowościami Kolonowskie i Krupski Młyn. W przeważającej części położony jest na terenie województwa opolskiego: w powiecie strzeleckim, w gminach: Zawadzkie, Kolonowskie i Jemielnica oraz w powiecie oleskim, w gminie Dobrodzień. Niewielki jego fragment leży w województwie śląskim, w powiecie tarnogórskim, w gminie Krupski Młyn. Zlokalizowany jest on głównie na terenach leśnych, w mniejszej części terenach użytkowanych rolniczo.

Opisywane tereny znajdują się we wschodniej części Równiny Opolskiej, w Obniżeniu Małej Panwi. Przekraczają one wysokość 200 m n.p.m. i wkraczają w obszar wyżyn. Charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem budowy litologicznej. Skrzydła holocenijskiej niecki budują tu od północy tarasy plejstocenijskiej rzeki, a od południa osady akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. Występują tu formy rzeźby związane z wyciętą w skałach górnokarbońskich rynną doliną Małej Panwi, tj.: starorzecza – występujące bardzo licznie w przykorytowej części doliny Małej Panwi; płaskie holocenijskie tarasy zalewowe – zlokalizowane w dennej i najczęściej przykorytowej części dolin rzek i charakteryzujące się dużą dynamiką zjawisk erozyjno-akumulacyjnych; płaskie tarasy plejstocenijskie nadzalewowe – zlokalizowane na skrzydłach dolin, w szczególności rozwinięte na północ od Małej Panwi, pokryte licznymi wydmami; krawędzie poszczególnych tarasów – wyraźnie zaznaczają się na granicy tarasów holocenijskich i tarasu bałtyckiego Małej Panwi, gdzie osiągają lokalnie wysokość 5-7 m; koryta rzek – w przypadku Małej Panwi są najlepiej zachowanymi naturalnymi korytami dużej rzeki nizinnej na Opolszczyźnie; oraz torfowiska i namuliska – wykształcone wyspowo w przykorytowych częściach den dolin, w największych płatach występują w dolinie Małej Panwi. ha na terenie gminy Krupski Młyn i czterech gmin woj. opolskiego.

W strukturze dominujących w obszarze zbiorowisk leśnych największym udziałem charakteryzują się lasy iglaste – bory świeże, mieszane oraz bagienne. Lasy liściaste mają niewielki udział. Należą do nich głównie łęgi i zbiorowiska grądowe. W zbiorowiskach leśnych zachowało się szereg cennych okazów drzew, które obecnie stanowią pomniki przyrody. W większości są to pojedyncze okazy i grupy dębu szypułkowego oraz klonu zwyczajnego. Teren poza lasami stanowią głównie użytki zielone w dużym stopniu intensywnie użytkowane jako pastwiska i łąki. Część gruntów rolnych nie jest użytkowana i stopniowo zarasta w wyniku sukcesji wtórnej.

Kierunki działań

W zakresie ochrony przyrody konieczne jest podjęcie działań w następujących kierunkach:

- 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

- Kontynuacja działań z zakresu edukacji ekologicznej
- Ochrona bioróżnorodności na obszarach użytkowanych gospodarczo, w szczególności leśnych i rolniczych oraz w dolinach rzek
- Pozyskiwanie środków finansowych na ochronę przyrody z funduszy krajowych i unijnych.

Cel poprawy:

1. Utrzymanie dotychczasowego stanu lub powiększanie terenów zieleni urządzonej: parki, ogrody działkowe, zielone tereny sportowe, aleje i szpalery drzew, większe skwery.
2. Renowacja terenów zieleni, w szczególności zabytkowych parków.
3. Zwiększanie zasobów zieleni przydrożnej i śródpolnej.
4. Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, organizacja punktów widokowych.
5. Restrykcyjny nadzór nad przestrzeganiem zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów, itp.
6. Uregulowanie stanów prawnych parków wiejskich, starodrzewów, alei drzew.
7. Włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu oraz z ochrony przyrody.
8. Ujęcie opracowanych granic polno-leśnych lub ich aktualizacji w planach zagospodarowania przestrzennego.

Obszar interwencji: ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Coraz większa świadomość ekologiczna społeczeństwa; Duża powierzchnia terenów zielonych; Zidentyfikowanie chronionych gatunków roślin i zwierząt;	Formy ochrony przyrody narażone są na akty wandalizmu; Oddziaływanie gazów i pyłów na stan drzewostanu;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Możliwości dofinansowania popularyzacji form ochrony przyrody	Niewystarczające akcje informacyjne; Uszkodzenie lasów na skutek zanieczyszczenia atmosfery; Dzikię wysypiska;

4.10. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Miasta, ale i inne skupiska ludzi, są narażone na skutki zmian klimatu, głównie ze względu na to, że niemożliwe jest ich przeniesienie w inne miejsce, a przewidywanie miejsca wystąpienia poszczególnych zjawisk pogodowych jest trudne.

Dla miast szczególne zagrożenie stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy nawaalnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza wzmacniane przez jego zanieczyszczenie.

Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki.

Gwałtowne zjawiska pogodowe mogą mieć wpływ na różnorodne sektory i obszary funkcjonowania gmin: zdrowie publiczne (fale upałów, fale zimna, susza, intensywne opady, smog), transport (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, fale upałów oraz fale zimna), energetyka (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, susza, fale upałów oraz fale zimna), gospodarka wodna (burze, susza, fale upałów oraz fale zimna), infrastruktura (burze i opady ulewne, susza, fale upałów - miejska wyspa ciepła oraz fale zimna, podnoszenie poziomu rzek, stagnacja powietrza), budownictwo (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, fale upałów oraz fale zimna), turystyka (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, fale upałów oraz susze), przemysł (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, fale upałów oraz susze), różnorodność biologiczna, leśnictwo (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, susza, fale upałów oraz fale zimna), rolnictwo (burze, intensywne opady, podnoszenie poziomu rzek, susza, fale upałów oraz fale zimna).

Pomocne w przygotowaniu się do nieprzewidywalnych, a gwałtownych zjawisk może być opracowanie "Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu". Podręcznik jak przygotować tego rodzaju dokument, wytyczne do jego przygotowania został opracowany przez Ministerstwo Środowiska na podstawie ekspertyzy wykonanej przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach w ramach projektu pn. "Wytyczne do przygotowania miejskiej strategii adaptacyjnej".

Kierunki działań

- prowadzenie monitoringu ilości wystąpienia poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnych awarii,
- zmniejszanie ryzyka i zapobieganie wystąpienia tego typu zdarzeń, poprzez przestrzeganie odpowiednich zasad i przepisów,

- wyposażenie jednostek ratownictwa w dodatkowy sprzęt i materiały oraz odpowiednie przygotowanie służb ratownictwa i zespołów koordynujących do tego typu zdarzeń.

Cele poprawy:

1. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii podczas transportu materiałów niebezpiecznych.
2. Zapewnienie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych.
3. Usuwanie skutków zagrożeń środowiska oraz bezpieczne, tymczasowe magazynowanie odpadów powstałych w czasie usuwania skutków poważnej awarii.
4. Gromadzenie informacji dotyczących poważnych awarii i klęsk żywiołowych.
5. Modernizacja i doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego OSP.
6. Utrzymanie we właściwym stanie technicznym dróg, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych.
7. Identyfikacja terenów potencjalnie zagrożonych z tytułu możliwości występowania poważnych awarii lub klęski żywiołowej.

Obszar interwencji: ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Świadomość mieszkańców jest coraz większa;	Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
Możliwość uzyskania dofinansowania Edukacyjne projekty rządowe Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska; Coraz lepsze technologie wykorzystania OZE;	Rosnąca liczba samochodów na drogach; Zwiększająca się konsumpcja, a tym samym zapotrzebowanie na energię Ceny paliw ekologicznych nie zachęcają do zmiany paliwa i źródła ciepła;

4.11. Zagrożenia poważnymi awariami

Poważną awarią w rozumieniu ustawy POŚ jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie powiatu tarnogórskiego do poważnych awarii może dojść na skutek awarii urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych: w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern.

Na terenie powiatu występują zakłady o dużym ryzyku (ZDR) – Zakłady Tworzyw Sztucznych NITROERG S.A Krupski Młyn oraz TanQuid Polska Sp. z o.o. Radzionków. Brak jest zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR).

Obecność na terenie Powiatu gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia stwarza także zagrożenie pożarowe, a nawet wybuchowe. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się również jako prawdopodobne. Względem istniejącej sieci należy zachować obowiązującą odległości podstawowe lokalizacji obiektów terenowych. Lokalizacja wszelkich obiektów bliżej niż w ustalonych odległościach podstawowych, wymaga uzgodnienia z właściwym zarządcą sieci. Dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane, w obrębie których nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Szerokość wymienionych stref obecnie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640).

Obowiązki związane z poważnymi awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. W przypadku wystąpienia poważnej awarii wojewoda za pośrednictwem komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska zobowiązany jest podjąć wszelkie czynności w celu usunięcia skutków awarii. Przed przystąpieniem lub na etapie usuwania skutków poważnej awarii wojewoda może określić zadania i obowiązki konkretnych organów administracji państwowej lub podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. O podjęciu określonych działań wojewoda obowiązany jest powiadomić marszałka województwa. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania poważnych awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii,
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

Obszar interwencji: ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
Dobre przygotowanie służb ratunkowych; W ostatnich latach na	Duże wyzwanie związane z rekultywacją terenów po Zakładach

<p>terenie powiatu nie wystąpiły żadne poważne awarie przemysłowe; Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii; Prowadzenie akcji szkoleniowych na wypadek wystąpienia awarii;</p>	<p>Chemicznych; Zwiększone ryzyko wystąpienia poważnej awarii w wyniku rozwoju transportu drogowego i kolejowego, lotniczego oraz przemysłu;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwość uzyskania dofinansowania; Zaostrzające się normy dla przemysłu daje szansę na poprawę stanu środowiska; Wzmocnienie współpracy jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ludzi i środowiska; Prowadzenie logistyki transportowej w przewozie towarów niebezpiecznych;</p>	<p>Charakter tych zdarzeń jest nagły i trudny do przewidzenia; Rozwój transportu;</p>

4.12. Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców

Dobrze prowadzona edukacja ekologiczna jest warunkiem powodzenia pozostałych działań w zakresie ochrony środowiska.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest:

- w formalnym systemie kształcenia – obejmuje wychowanie przedszkolne, szkoły podstawowe i ponadpodstawowe,
- w strukturach pozaszkolnych – obejmuje działania prowadzone przez jednostki samorządowe, pozaszkolne organizacje ekologiczne, Lasy Państwowe, media i inne.

Mówiąc o jednostkach prowadzących edukację ekologiczną w powiecie tarnogórskim należy wymienić:

- powiatowe jednostki oświatowe,
- pozarządowe organizacje ekologiczne np. Liga Ochrony Przyrody, Stowarzyszenie Zielona Ziemia, Polski Klub Ekologiczny;
- Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych, Nadleśnictwa,
- Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej,
- Media – działania informacyjne oraz promocyjne,

- Powiatowy Zespół Doradców Rolnych.

Działania z zakresu edukacji ekologicznej prowadzone są we wszystkich placówkach oświatowych na terenie powiatu. W zależności od możliwości i zaangażowania nauczycieli edukacja ekologiczna prowadzona jest w nich w różnym zakresie.

Podstawy programowe kształcenia ogólnego określa Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dn. 26.02.2002 r. ze zmianami (w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół), dotyczące podstawowych zadań szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej, uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów. Rozporządzenie to wprowadza również obok przedmiotów i bloków przedmiotowych, realizację ścieżki międzyprzedmiotowej. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna.

Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów, a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska.

Pozaszkolna edukacja ekologiczna prowadzona jest przez:

1. Samorządy terytorialne

W jednostkach samorządu terytorialnego są utworzone komórki zajmujące się ochroną środowiska lub edukacją. Oprócz swych zadań regulaminowych prowadzą działania takie jak:

- propagowanie idei zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- upowszechnianie wiedzy i informacji o środowisku,
- inicjowanie, wspieranie i koordynowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej,
- promowanie i wdrażanie do placówek oświatowych programów edukacyjnych,
- wspieranie pozarządowych organizacji ekologicznych prowadzących działalność edukacyjną nastawioną na promowanie ochrony środowiska.

2. Nadleśnictwa i Dyrekcja Lasów Państwowych

Wszystkie Nadleśnictwa na terenie powiatu (Brynek, Świerklaniec, Siewierz, Zawadzkie, Koszęcin) mają opracowany Program edukacji leśnej społeczeństwa (zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego LP).

Stała i powszechna edukacja leśna ma na celu między innymi:

- upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym i procesach w nim zachodzących oraz przekonanie o potrzebie obcowania z przyrodą,
- propagowanie wielofunkcyjnej zrównoważonej gospodarki leśnej prowadzonej przez Lasy Państwowe,

- zaakceptowanie roli lasu jako naturalnego środowiska życia dla wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- kształtowanie wizerunku leśnika w społeczeństwie i akceptacji jego działalności zawodowej.

Cele edukacji leśnej realizowane są w oparciu o następujące treści:

- budowa i funkcjonowanie ekosystemów leśnych,
- produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasu,
- zagrożenia i ochrona lasów,
- ochrona przyrody,
- rola leśnika w gospodarowaniu zasobami przyrody.

3. Organizacje pozarządowe (w tym organizacje pożytku publicznego)

Na terenie powiatu Tarnogórskiego działalność edukacyjną profilaktyczną oraz promocyjną w zakresie ochrony środowiska prowadzą między innymi:

A. Stowarzyszenie Przyjaciół i Sympatyków Ekologii „Zielona Ziemia”

Działalność organizacji opiera się na:

- edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- prowadzeniu działalności proekologicznych zmierzających do poprawy stanu środowiska lokalnego i jego przywrócenie do stanu pierwotnego,
- ochronie środowiska poprzez kierowanie się zasadą zrównoważonego rozwoju,
- bieżącym prowadzeniu szkoleń edukacyjnych w zakresie działań zmierzających do poprawy stanu środowiska.

Stowarzyszenie w 2006 roku rozpoczęło kampanię pt. „Szukamy rady na odpady”. Kampania ta ma charakter cykliczny. Jak co roku zorganizowano konferencję na temat niskiej emisji w mieście Radzionków, która jest kontynuowana od lat raz w roku. Stowarzyszenie w ramach swej organizacji powołało zespół metodyczno-edukacyjny, który zajmuje się problematyką edukacji ekologicznej „od przedszkola do seniora”.

B. Stowarzyszenie Producentów Żywności „Zielona Etykieta”

Stowarzyszenie promuje produkcję bezpiecznej żywności cechującej się wysoką jakością. Prowadzi akcję promocyjną stosowania systemu HACCP. Prowadzi szkolenia dotyczące dobrej praktyki rolnej.

C. Liga Ochrony Przyrody Oddział w Tarnowskich Górach

Działalność organizacji opiera się na szeroko pojętej edukacji ekologicznej społeczeństwa poprzez:

- organizowanie konkursów,
- udział Zarządu Oddziału w różnego typu imprezach (z okazji Dnia Ziemi, Święta Polskiej Niezapominajki, Światowego Dnia Ochrony Środowiska) i zajęciach

edukacyjnych, organizowanych w szkołach i przedszkolach, poświęconych tematyce ekologicznej,

- współdziałanie z jednostkami samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorstwami w zakresie edukacji ekologicznej dorosłych i młodzieży, dotyczącej szczególnie ochrony zabytków przyrody, racjonalnej gospodarki odpadami, troski i starań o czystość i estetykę miejsc publicznych a także o pomnażanie zieleni,
- współpracę z Tarnogórskim Kołem Polskiego Klubu Ekologicznego.

D. Polski Klub Ekologiczny, Koło w Tarnowskich Górach

Związek promuje szeroko rozumianą edukację ekologiczną zarówno wśród dzieci i młodzieży, jak i osób dorosłych. Prowadzi kampanię edukacyjną dotyczącą zagadnień zrównoważonego rozwoju oraz czystej energii (źródła odnawialne).

E. Polskie Związki Wędkarskie działające na terenie powiatu tarnogórskiego.

Związek jest organizatorem wędkarstwa jako racjonalnej formy wypoczynku i rekreacji, stwarza członkom Związku dogodne warunki wędkowania. Działalność Związku polega także na rozwijaniu wśród członków umiłowania przyrody i krzewieniu znajomości zasad gospodarki rybacko-wędkarskiej, kształtowaniu postawy obywatelskiej i etyki wędkarskiej. Ponadto organizuje pracę szkoleniową wśród dzieci i młodzieży w zakresie popularyzacji sportu wędkarskiego poprzez organizację wędkarstwa, rekreacji i sportu kwalifikowanego. Dodatkowo organizuje egzaminy na kartę wędkarską. Związek działa na rzecz ochrony i racjonalnego używania wód.

4. Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Tarnowskich Górach oraz ochotnicze straże pożarne

Wszystkie Jednostki Straży Pożarnej na terenie Powiatu Tarnogórskiego prowadzą działalność mającą na celu zapobieganie pożarom oraz innym zagrożeniom mającym niekorzystny wpływ na środowisko. Współdziałają w tym zakresie z instytucjami i organizacjami społecznymi. Prowadzą szeroko zakrojoną edukację ekologiczną wśród swoich członków i nie tylko oraz kampanię informacyjną ludności o istniejących zagrożeniach pożarowych i ekologicznych, a także o sposobach ochrony przed nimi.

5. Media

Zdecydowanie największy wpływ na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa mają media. Podkreślić należy, że istnieje ścisła zależność między wiedzą społeczeństwa z zakresu stanu środowiska i nastawieniem do działań na rzecz jego ochrony, a sposobem ukazywania problemów ekologicznych w mediach. Coraz większego znaczenia nabierają tematyczne programy publicystyczne, filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej oraz reklama społeczna promująca działania przyjazne środowisku.

Działania propagujące edukację ekologiczną w Powiecie Tarnogórskim prowadzone są na bieżąco, poprzez różnego rodzaju konferencje, wykłady, seminaria, lekcje i zajęcia pozalekcyjne (warsztaty, koła zainteresowań) o tematyce związanej z ochroną środowiska oraz akcje proekologiczne. Regularnie zakapowane są również pozycje książkowe i

czasopisma o tematyce ekologicznej, a także materiały szkoleniowe, pomocne w prowadzeniu zajęć proekologicznych. Organizowane są wycieczki rowerowe, piesze, a także objazdowe na łono natury, w celu rozwoju świadomości ekologicznej. Organizowane są konkursy o tematyce ekologicznej, w których bardzo chętnie biorą udział uczniowie szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Tarnogórskiego.

Kierunki działań

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców powiatu
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Cele poprawy:

1. Wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach.
2. Pozyskiwanie funduszy na przeprowadzenie kampanii na rzecz ograniczania ilości wytwarzania odpadów.
3. Kontynuacja realizacji ścieżek edukacyjnych w szkołach.
4. Przeprowadzenie zróżnicowanych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.
5. Prowadzenie monitoringu edukacji ekologicznej na różnych poziomach kształcenia.
6. Dalsze zacieśnianie współpracy z przedszkolami, szkołami podstawowymi, gimnazjami i szkołami ponadgimnazjalnymi polegającej na:
 - wprowadzeniu wspólnego zakresu i formy podstawowej edukacji ekologicznej w ramach niektórych przedmiotów (chemia, przyroda, technika, WOS),
 - wprowadzaniu ścieżki międzyprzedmiotowej, ze szczególnym uwzględnieniem problemów występujących w obszarze ochrony środowiska na terenie powiatu,
 - przeprowadzaniu różnych konkursów w przedszkolach oraz placówkach oświatowych związanych z wiedzą ekologiczną,
 - współfinansowanie edukacji ekologicznej prowadzonej w ramach zajęć pozalekcyjnych oraz działalności pozaszkolnej.
7. Nawiązanie współpracy ze szkołami, fundacjami ekologicznymi i wspólna organizacja:
 - imprez masowych powiązanych np. ze zbiórką odpadów,
 - konkursów z nagrodami dla grup formalnych i nieformalnych, związane z selektywną zbiórką odpadów, ochroną środowiska,
 - przeglądu filmów ekologicznych,
 - wycieczek szkolnych związanych z poznawaniem infrastruktury służącej szeroko rozumianej ochronie środowiska,
 - seminariów, sympozjów, konferencji itp.
8. Pozyskiwanie partnerów do finansowania edukacyjnych działań proekologicznych np. fundatorów nagród w organizowanych konkursach:
 - prowadzenie działań edukacyjnych na terenach cennych przyrodniczo,
 - współdziałanie władz Powiatu i gmin z mediami w zakresie prezentacji Środowiska.

9. Dobranie sprawdzonych programów do przeprowadzenia warsztatów szkolnych i szkoleń dla nauczycieli różnych przedmiotów.
10. Doposażenie szkół w materiały edukacyjne i informacyjne z zakresu ochrony środowiska.
11. Upowszechnienie zajęć z zakresu edukacji leśno-przyrodniczej na terenach lasów i terenach cennych przyrodniczo wzorem (Zespół Szkół Leśnych i Ekologicznych w Brynku).

Obszar interwencji: EDUKACJA I ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<p>Świadomość mieszkańców jest coraz większa;</p> <p>Duże zainteresowanie ochroną środowiska ze strony młodego pokolenia;</p> <p>Realizacja projektów z zakresu edukacji ekologicznych przez jednostki;</p>	<p>Niewystarczająca ilość środków finansowych na wykonanie wszystkich potrzebnych prac;</p> <p>W wielu dziedzinach braki wiedzy są duże;</p> <p>Brak współdziałania jednostek;</p> <p>Brak powiązań między działaniami inwestycyjnymi i edukacyjnymi;</p>
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<p>Możliwość uzyskania dofinansowania</p> <p>Edukacyjne projekty rządowe;</p> <p>Coraz lepsze techniki przekazu i formy dotarcia z informacją;</p> <p>Wzrost zaangażowania mieszkańców w organizacje społeczne;</p>	<p>Nadmiar informacji w mediach powoduje często brak zainteresowania sprawami środowiska ze strony mieszkańców;</p> <p>Niestabilność finansowa działań edukacyjnych;</p>

5. Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

Opracowanie Raportów pozwoliło na uzyskanie informacji na temat aktualnego stanu środowiska oraz zmian jakie zaszły w latach 2011-2014.

Powiat Tarnogórski wychodząc naprzeciw określonym problemom w dziedzinie środowiska podjął szereg działań zmierzających do utrzymania lub poprawy jego stanu.

Szczegółowe informacje z podziałem na zamierzony cel, podjęte zadania i uzyskany efekt przedstawia tabela poniżej:

Tabela 16 Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska w latach 2011-2014

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
Organizacja i rozwój bazy danych o środowisku i jego ochronie	<p>Dalsza realizacja projektu pn: „<i>Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Powiatu Tarnogórskiego</i>”</p> <p>utworzenie ogólnodostępnej bazy danych zawierającej informacje o stanie środowiska naturalnego Powiatu Tarnogórskiego w zakresie: wody, powietrza i gleby;</p> <p>dalsze badania, których autorem jest Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych. Badania dotyczące trzech cieków wodnych z terenu Powiatu: Potoku Pniowieckiego, Brzeźnicy i Potoku Ożarówickiego, a także powietrza w 9 punktach na terenie 9 gmin.</p>	Wyższy stan świadomości ekologicznej społeczeństwa
<p>Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody</p> <p>Edukacja ekologiczna</p>	<p>VIII, IX, X i XI kampania przyjmowania wniosków o przyznanie płatności bezpośrednich do gruntów rolnych, skierowana do rolników z terenu Powiatu Tarnogórskiego. Na spotkaniach rolnicy mieli możliwość zapoznania się z problematyką ochrony gruntów rolnych, usuwaniem drzew, zasadami wzajemnej zgodności - „cross-compliance” itp.</p> <p>Dofinansowanie realizacji projektów: Ekwiedź@ N@ Tropie, Ekwiedź@ Meteo, „EKWiedź@ Bliżej Natury” zrealizowanych przez Stowarzyszenie „Nasze Kalety” w Kaletach</p> <p>Dofinansowanie plenerowej imprezy malarskiej pt.: „Namaluję kolorowy świat...” zorganizowanej przez Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Gminy Tworóg z Tworoga</p> <p>Dofinansowanie przeprowadzonych z młodzieżą szkolną 7 pogadanek (1-godzinnych) związanych z tematyką ochrony środowiska i działalnością kół łowieckich oraz 3 konkursów z nagrodami w ramach umowy z Kołem Łowieckim „Orzeł” Tarnowskie Góry</p>	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>z siedzibą w Przezchlebiu</p> <p>Opłacenie 10 szkoleń dla pracowników Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa podnosząc ich kwalifikacje zawodowe</p> <p>Przeprowadzenie przy współpracy z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego PZDR w Tarnowskich Górach cyklu 2 bezpłatnych szkoleń dla 60 rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin, przydomowych oczyszczalni ścieków budowanych na terenach wiejskich oraz usuwania zieleni z terenu nieruchomości.</p> <p>Dofinansowano trzydniowe warsztaty ekologiczne dla 45 dzieci i młodzieży z terenu powiatu tarnogórskiego w Parku Krajobrazowym Lasy nad Górną Liswartą i w Nadleśnictwie Brynek w ramach umowy z Rzymskokatolicką Parafią św. Józefa Robotnika w Tarnowskich Górach.</p> <p>Dofinansowano projekt pt: „Harcerskie Centrum Edukacji Ekologicznej” w ramach umowy ze Związkiem Harcerstwa Polskiego Chorągiew Śląska Hufiec Ziemi Tarnogórskiej w Tarnowskich Górach</p> <p>Dofinansowano zajęcia dydaktyczne pn. „Tropem bażanta i kuropatwy” przeprowadzone przez łowczych z Wojskowego Koła Łowieckiego „Żubr” w Gliwicach na terenie obwodu łowieckiego nr 110</p> <p>Dofinansowanie projektu "Z ekologią za pan brat" zrealizowanego przez ZHP Chorągiew Śląska Hufiec Ziemi Tarnogórskiej w Tarnowskich Górach</p> <p>Dofinansowanie organizacji IX Otwartej Konferencji Ekologicznej „Szukamy rady na odpady” wraz z wydaniem biuletynu ekologicznego zrealizowanej przez Stowarzyszenie Przyjaciół i Sympatyków Ekologii „Zielona Ziemia” w Radzionkowie</p>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWA DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>Prowadzono działania propagujące edukację ekologiczną w szkołach, poprzez różnego rodzaju konferencje, wykłady, seminaria, lekcje i zajęcia pozalekcyjne (warsztaty, koła zainteresowań) o tematyce związanej z ochroną środowiska oraz akcje proekologiczne. Zakupiono również pozycje książkowe i czasopisma o tematyce ekologicznej, a także materiały szkoleniowe, pomocne w prowadzeniu zajęć proekologicznych. Placówki organizowały wycieczki rowerowe, piesze, a także objazdowe na łono natury, w celu rozwoju świadomości ekologicznej. Organizowano konkursy o tematyce ekologicznej, w których bardzo chętnie brali udział uczniowie szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Tarnogórskiego.</p>	
Rozwój gospodarczy Powiatu w aspekcie ochrony środowiska	<p>Realizacja projektu pn. „Wszystkie drogi prowadzą do nas - promocja turystyczna Powiatu Tarnogórskiego”. W ramach ww. projektu zrealizowana została kampania billboardowa promująca na zdjęciach atrakcje turystyczne powiatu tarnogórskiego</p> <p>Ze środków projektu pn. „Centrum Kultury Śląskiej” sfinansowano wydanie gry planszowej edukacyjnej „Wędrówki Gwarka - podróże po Powiecie Tarnogórskim”.</p> <p>W 2012 roku odnowione zostały szlaki turystyki pieszej: Szlak Stulecia Turystyki i Szlak Powstańców Śląskich.</p> <p>W ramach promocji powiatu w latach 2011 - 2012 wydana została kolorowanka promująca zamki i pałace Powiatu Tarnogórskiego</p> <p>Przedstawiciel Powiatu reprezentując Powiat Tarnogórski w Radzie Fundacji brał udział między innymi w ocenie złożonych wniosków w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich osi "Leader".</p>	<p>Promowanie pozytywnego wizerunku powiatu</p> <p>Pozyskano znaczne fundusze na teren Powiatu Tarnogórskiego w ramach współpracy z Fundacją LGD "Spichlerz Górnego Śląska"</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
<p>Przedsięwzięcia związane z ochroną wód np: (zarybianie, wykaszanie trawy wokół zbiorników, cieków wodnych, rowów przydrożnych i inne)</p> <p>Realizowanie zadań modernizacyjnych inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej.</p>	<p>Dofinansowano następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odnowa życia biologicznego w zbiorniku w Kamieńcu poprzez zarybianie go gatunkiem karp przez Koło PZW nr 43 Pyskowice, • zakup ryb gatunku karp w celu zarybiania wód zalewu Pniowiec przez Koło PZW nr 72 „ZAMET” w Tarnowskich Górach • zakup ryb gatunku karp w celu zarybiania zbiorników w Kaletach przez Koło PZW nr 7 Kalety • uzupełniające zarybianie gatunkiem karp śródlądowego zbiornika retencyjnego Brzeźnica przez Koło PZW nr 116 przy Nadleśnictwie Brynek • „Zagospodarowanie i ochrona zalewu Nakło-Chechło”, polegające na odkwaszeniu wód zbiornika oraz utwardzeniu brzegu zbiornika zakupionym w dolomitem realizowanego przez Koło PZW nr 59 Tarnowskie Góry • zarybianie wód zalewu Pniowiec zrealizowane przez Okręg PZW w Katowicach Koło nr 72 „ZAMET” w Tarnowskich Górach • uzupełniające zarybianie śródlądowego zbiornika retencyjnego Brzeźnica zrealizowane przez Okręg PZW w Katowicach Koło nr 116 przy Nadleśnictwie Brynek w Tworogu - dotacja w kwocie 2.600 zł, • zarybianie zbiornika Zielona Górna w Kaletach oraz utrzymanie czystości jego brzegów zrealizowane przez PZW Okręg Częstochowa Koło nr 7 w Kaletach - dotacja w kwocie 2.600 zł, • zarybianie wód zalewu Nakło-Chechło zrealizowane przez Okręg PZW w Katowicach Koło nr 59 Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach • zagospodarowanie i ochrona Łowiska Specjalnego Brzeźnica zrealizowane przez Okręg PZW w Katowicach Koło nr 116 Nadleśnictwo Brynek • zadanie związane z likwidacją 	<p>Poprawa jakości wód na terenie powiatu;</p> <p>Ochrona wód i ich zasobów</p> <p>Ochrona przed poważnymi awariami</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>zagrożenia ekologicznego na terenie zalewowym w sołectwie Połomia, dla OSP Połomia</p> <ul style="list-style-type: none"> • zadanie związane z ochroną środowiska naturalnego przed skażeniem w wyniku występowania podtopień w Sołectwie Potępa, dla OSP Potępa • zadanie związane z likwidacją zagrożenia ekologicznego na terenie zbiornika wodnego Kamieniec, dla OSP Zbrosławice. <p>Przekazano środki na zadania związane z czyszczeniem rowów melioracyjnych na terenie nieruchomości stanowiących własność Skarbu Państwa</p> <p>Z budżetu Powiatu wydano na gospodarkę wodną i ściekową kwotę 14.995,63 zł. W ramach prac wykonano czyszczenie i konserwację urządzeń gospodarki wodnej w rejonie dróg powiatowych na terenie gmin: Tarnowskie Góry (dzielnica: Pniowiec, Opatowice, Rybna), Zbrosławice (sołectwo Laryszów). Ponadto poniesiono wydatek majątkowy polegający na ubezpieczeniu elementami prefabrykowanymi rowu na długości 40 mb przy ul. Powstańców Śląskich w Wojsce (droga powiatowa 3212S).</p> <p>W roku 2014 przygotowano dokumentację projektową dla inwestycji związanej z budową kanalizacji sanitarnej dla obiektów zlokalizowanych w Zespole Pałacowo – Parkowym w Brynku, ul. Park.</p> <p>W 2013 roku na zlecenie Starostwa Powiatowego w Tarnowskich Górach wykonano remont oczyszczalni ścieków w Domu Pomocy Społecznej w Łubiu, ul. Pyskowska 34</p>	
<p>Wspieranie działań mających na celu ochronę siedlisk roślin i zwierząt chronionych i przyrodniczo cennych oraz wartości krajobrazowych</p>	<p>Dofinansowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakup bażantów i zajęcy w ramach umowy z Kołem Łowieckim „Orzeł” Tarnowskie Góry z siedzibą w Przezchlebiu • odtworzenie obniżonego stanu populacji bażanta i kuropatwy poprzez 	<p>Ochronę siedlisk i populacji roślin i zwierząt</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>introdukcję na terenie obwodu łowieckiego nr 110 realizowane przez Wojskowe Koło Łowieckie „Żubr” w Gliwicach</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakup narzędzi ogrodniczych (w roku 2011) oraz wykaszarki (w roku 2012) dla Koła PZW nr 59 Tarnowskie Góry • ochrona i wzmocnienie populacji bażanta w obwodzie nr 123 przez Koło Łowieckie „Żubr Księży Las” z siedzibą w Kamieńcu • introdukcja bażanta i reintrodukcję kuropatwy w obwodzie łowieckim nr 113 przez Koło Łowieckie „Knieja 3” Gliwice • restytucji bażanta i zająca w obwodzie łowieckim nr 103 zrealizowanej przez Koło Łowieckie „Knieja 3” Gliwice • odtworzenia obniżonego stanu populacji bażanta poprzez introdukcję na terenie obwodu łowieckiego nr 100 zrealizowanego przez Wojskowe Koło Łowieckie „Żubr” Gliwice • przedsięwzięcia związanego z ochroną przyrody, w tym urządzeniem i utrzymaniem terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków zrealizowanych przez Ochotniczą Straż Pożarną w Krupskim Młynie <p>Udzielono wsparcia finansowego dla Stowarzyszenia Przyjaciół Bezpańskich Zwierząt „Cichy Kąt” w Tarnowskich Górach na realizację zadania publicznego pt: „Tarnogórskie zwierzaki nie trafią do paki”</p>	
Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	<p>Starosta Tarnogórski prowadzi nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa. W tym celu przeznaczył stosowne środki finansowe</p> <p>Wykonano uproszczone plany urządzenia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa dla powierzchni 10,2950 ha</p>	Ochrona lasów
Podejmowanie działań w celu ochrony	Udzielono wsparcia finansowego dla zadań:	Ochrona powierzchni ziemi, gleb, wód, powietrza

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
<p>powierzchni ziemi, gleb, wód, powietrza</p> <p>Przeciwdziałanie wypalaniu traw, współpraca z PSP w zakresie monitoringu podpałów traw i nieużytków oraz podejmowanie działań edukacyjnych w zakresie szkodliwości wypalania traw, ściernisk i nieużytków</p> <p>Ochrona przed poważnymi awariami</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zakup wentylatora do samochodu dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Boruszowicach-Hanusku • zakup zapór sorpcyjnych dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Kotach • zakup sorbentu dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Nakle Śląskim • zakup mat uniwersalnych do substancji ropopochodnych dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Nakle Śląskim • zabezpieczenie powiatu tarnogórskiego przed możliwością skażenia substancją ropopochodną (zakup sorbentu, środka „Sintan” oraz rękawa sorpcyjnego) dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Potępie • ochrona powierzchni ziemi poprzez doposażenie jednostki OSP Tworóg • doposażenie jednostki OSP Pniowiec w sprzęt do ratownictwa techniczno-ekologicznego • doposażenie jednostki OSP w Połomii w dwa radiotelefony przenośne • ochrona środowiska naturalnego przed skażeniem w wyniku występowania podtopień w Sołectwie Potępa dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Potępie. 	<p>Ochrona przed poważnymi awariami</p>
<p>Budowa dalszych odcinków sieci kanalizacyjnej w gminach</p>	<p>Zarząd Dróg Powiatowych w Tarnowskich Górach wykonał przy wykorzystaniu powiatowych środków finansowych prace modernizacyjne urządzeń gospodarki wodnej zlokalizowanych w rejonie dróg powiatowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa kanalizacji deszczowej wraz z remontem drogi 3242 S – ul. 3-go Maja w Świerklańcu – etap III • budowa odwodnienia drogi 3248 S Kalety – Miotek w ciągu ul. Paderewskiego w Kaletach 	<p>Ochrona wód i ich zasobów</p>

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>(wykonanie studni chłonnej)</p> <ul style="list-style-type: none"> • remont kanału deszczowego w ciągu ul. Wiejskiej w Świniowicach wraz z wymianą podłączeń do kanalizacji • odtworzenie rowu w ciągu ul. Bytomskiej w Połomii, • remont odcinka rowu w ul. Paderewskiego w Kaletach, • remont odcinka kanalizacji deszczowej i rowów w ciągu ul. Młyńskiej w Świniowicach, • budowę kanalizacji deszczowej przy rozbudowie skrzyżowania ul. Wyspiańskiego z ul. Opolską w Tarnowskich Górach • budowa chodnika w ciągu ul. Dworcowej we Wieszowej wraz z remontem kanalizacji deszczowej • remont rowu w ciągu ul. Głównej w Zendku <p>Powiat Tarnogórski w latach 2011 – 2012 powierzył spółkom wodnym wykonanie zadań własnych w zakresie czyszczenia i utrzymania następujących urządzeń gospodarki wodnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rowu przydrożnego przy ul. Pastuszki w dzielnicy Opatowice w Tarnowskich Górach, • rowu przydrożnego przy ul. Jagodowej w dzielnicy Pniowiec w Tarnowskich Górach, • rowu przydrożnego przy ul. Edukacji Narodowej w dzielnicy Pniowiec w Tarnowskich Górach, • rowu przydrożnego przy ul. Powstańców Warszawskich w dzielnicy Rybna w Tarnowskich Górach, • rowu przydrożnego przy ul. Tarnogórskiej i Głównej w Miedarach, • rowu przydrożnego przy ul. Pyskowskiej w Laryszowie, • rowu przydrożnego przy ul. Powstańców Śląskich w Wojsce, • rowu przydrożnego przy ul. Zakładowej w Wojsce. <p>Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach wykonało w latach 2011 – 2012</p>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	przebudowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej w Centrum Kultury Śląskiej znajdującego się w budynku Zamku w Nakle Śląskim przy ul. Parkowej 1	
Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych	W roku 2013 wydano 74 pozwolenia wodnoprawne, zweryfikowano 8 pozwoleń. Natomiast w 2014 r. wydano 53 pozwolenia wodnoprawne i zweryfikowano 15	Zapewnienie mieszkańcom Powiatu dobrej jakości wody do picia i w dostatecznej ilości
Termomodernizacja budynków Ograniczenie tzw. niskiej emisji	<p>W ramach ograniczenia niskiej emisji w latach 2011-2014 Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach kontynuowało termomodernizację obiektów należących do szkół powiatowych oraz obiektów zarządzanych przez Powiat Tarnogórski. Działania te obejmowały następujące inwestycje:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozbiórka budynków przy ul. Pyskowskiej w Tarnowskich Górach zlokalizowanych na działkach o nr ewid. 2099/137 oraz 2091/289 (w tym m.in. rozebranie i utylizacja pokrycia dachowego z płyt falistych i gąsiorów azbestowo-cementowych) rozbudowa Budynku Nowego wraz z zagospodarowaniem terenu ośrodka Domu Pomocy Społecznej w Miedarach – I etap inwestycji polegający na wymianie stolarki okiennej i drzwiowej, dociepleniu ścian, przebudowie instalacji centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody użytkowej przyłączenie do sieci gazowej budynków mieszkalnych zlokalizowanych w Nakle Śląskim przy ul. Głównej 2, Parkowej 2, 3, 3a „Centrum Kultury Śląskiej” – przebudowa budynku zamku w Nakle Śląskim przy ul. Parkowej 1 wraz z infrastrukturą techniczną – realizacja 2011 – 2012. Na działania związane z ochroną powietrza atmosferycznego prace polegały m.in. na dociepleniu stropu i dachu, wymianie stolarki okiennej drewnianej, przebudowie instalacji centralnego ogrzewania oraz instalacji kotłowni gazowej, modernizacja gospodarki 	Ochrona powietrza atmosferycznego

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>cieplnej w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych w Nakle Śląskim przy ul. Głównej 2, Parkowej 2, 3, 3a</p> <ul style="list-style-type: none"> • dostawa i montaż stolarki okiennej w budynku Centrum Kształcenia Ustawicznego, Wieloprofilowym Zespole Szkół w Tarnowskich Górach • termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Parkowej 3, 3a w Nakle Śląskim. Etap II. Przebudowa dachu budynku wraz z jego dociepleniem oraz dobudową kominów wentylacyjnych • dokumentacja projektowa wymiany stolarki okiennej w budynku II Liceum Ogólnokształcącego im. Staszica w Tarnowskich Górach, ul. Piłsudskiego 1 • termomodernizacja I Liceum Ogólnokształcącego im. Sempołowskiej. Dokumentacja projektowa • termomodernizacja II Liceum Ogólnokształcącego im. Staszica. Dokumentacja projektowa • termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Techniczno-Usługowych w Tarnowskich Górach. Dokumentacja projektowa • termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej „Przyjaźń” w Tarnowskich Górach. Dokumentacja projektowa • termomodernizacja budynku szkoły w Specjalnym Ośrodku Szkolno - Wychowawczym w Tarnowskich Górach. Dokumentacja projektowa • wymiana stolarki okiennej w Domu Pomocy Społecznej Przyjaźń w Tarnowskich Górach - segment B 	
Ograniczenie emisji i hałasu ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni, przebudowę dróg, budowa nowych dróg	Ograniczenie niskiej emisji realizowane jest również poprzez przedsięwzięcia mające na celu zmianę lub poprawę organizacji ruchu w szczególności na skrzyżowaniach dróg powiatowych z innymi drogami. Działania te prowadzą do poprawy płynności jazdy, co przyczynia się do zmniejszenia emisji najbardziej szkodliwych substancji oraz	Ochrona powietrza atmosferycznego Ochrona przed hałasem

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>ograniczenia poziomu hałasu komunikacyjnego.</p> <p>W latach 2011-2014 Zarząd Dróg Powiatowych w Tarnowskich Górach przeprowadził następujące prace związane z komunikacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozbudowano skrzyżowanie ul. Wyspiańskiego z ul. Opolską w Tarnowskich Górach wraz z wybudowaniem sygnalizacji świetlnej • wyremontowano nawierzchnię ul. Armii Krajowej w Tarnowskich Górach na odcinku od ul. Głównej do parkingu przy stawie, • wyremontowano nawierzchnię ul. Tarnogórskiej w Kotach • budowa chodnika w ciągu ul. Głównej w Zendku • przebudowa ul. Pastuszki w Tarnowskich Górach w ciągu drogi powiatowej 3210 S - etap II, • budowa chodnika wraz z systemem odwodnienia w ciągu drogi powiatowej 3275 S Tarnowskie Góry-Kamieniec - etap I (na odcinku od składnicy materiałów do istniejącego chodnika), • budowa chodnika w ciągu ul. Dworcowej we Wieszowej wraz z remontem kanalizacji deszczowej - etap III, • utrzymanie przydrożnej zieleni wysokiej i niskiej w pasach drogowych dróg powiatowych, • remont nawierzchni jezdni - wymiana nawierzchni ściertej na wybranych odcinkach dróg powiatowych, • remont rowu w ciągu ul. Głównej w Zendku, • przebudowa ul. Pastuszki w Tarnowskich Górach w ciągu drogi powiatowej 3210 S, • przebudowa ul. Wyszyńskiego w Tarnowskich Górach na odcinku od ul. Gliwickiej do ul. Obwodowej. 	
Weryfikacja pozwoleń na emisję zanieczyszczeń do	W roku 2013 wydano 4 decyzje w zakresie wprowadzania gazów i pyłów	Ochrona powietrza atmosferycznego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
atmosfery	<p>do powietrza, a w roku 2014 - 6 decyzji.</p> <p>W okresie 2011-2012 Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na prośbę Starosty Tarnogórskiego wykonał 10 kontroli zakładów na terenie powiatu tarnogórskiego w zakresie ograniczenia uciążliwości związanych z ponadnormatywną emisją hałasu.</p>	
Wydawanie decyzji ustalających dopuszczalny poziom hałasu w środowisku	<p>W okresie 2011-2014 Starosta Tarnogórski wydał 5 decyzji ustalających dopuszczalny poziom hałasu w środowisku prowadząc 27 postępowań administracyjnych w sprawie wydania decyzji o dopuszczalny poziomie hałasu w środowisku.</p>	Ochrona przed hałasem
Nadzór nad zadaniem - likwidacja zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwianie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji	<p>W ramach kontynuacji zadania inwestycyjnego pn. „Ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 330-Gliwice poprzez kompleksowe unieszkodliwienie odpadów wraz z rekultywacją terenów skażonych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w likwidacji” rozpoczętego przez Likwidatora Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach w okresie lipiec 2010 r. - luty 2012 r. realizowane było przedsięwzięcie pn.:</p> <p>„Unieszkodliwienie co najmniej 72 tys. m³ odpadów niebezpiecznych oraz dokończenie rekultywacji kwatery K3 Centralnego Składowiska Odpadów, na terenie byłych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry” w Tarnowskich Górach”. Wykonawcą robót była firma Hydrobudowa Polska S.A. z siedzibą w Wysogotowie (k. Poznania), natomiast usługi inżyniera kontraktu świadczyła firma Grontmij Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu.</p> <p>W dniu 19.07.2010 r. nastąpiło przekazanie terenu budowy wykonawcy robót, natomiast termin zakończenia prac budowlanych upłynął dnia 05.08.2011 r. Po wydaniu przez inżyniera kontraktu Świadectwa</p>	<p>Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi</p> <p>Ochrona powietrza atmosferycznego, wody, gleby</p>

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>Przejęcia nastąpił bieg sześciomiesięcznego terminu zgłaszania wad, który zakończył się dnia 19.02.2012 r. Dokonanie odbioru pogwarancyjnego odbyło się dnia 07.03.2012 r., po czym Inżynier Kontraktu wystawił dnia 13.03.2012 r. Świadectwo Wykonania uznające wypełnienie zobowiązań wykonawcy. Dodatkowo w celu zabezpieczenia interesów Starosty Tarnogórskiego wykonane prace objęte są 60-cio miesięczną gwarancją jakości, liczoną od dnia wystawienia Świadectwa Wykonania. Wykonawca robót wystawił dnia 19.03.2012 r. zwolnienie z zobowiązań potwierdzające uregulowanie wszystkich należności pieniężnych na jego rzecz.</p> <p>Celem potwierdzenia osiągnięcia założonego dla inwestycji efektu ekologicznego i rzeczowego na wniosek Starosty Tarnogórskiego przeprowadzana została kontrola Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, który pismami z dnia 05.07.2012 r. potwierdził jego osiągnięcie.</p> <p>Zakres rzeczowy zadania wyniósł:</p> <ul style="list-style-type: none"> - całkowitą likwidację zwałowiska odpadów nr 5 (łącznie 40,1 tys. m³ odpadów), - częściową likwidację zwałowiska odpadów nr 6 (łącznie 11,3 tys. m³ odpadów), - częściową likwidację zwałowiska nr 4+4A (łącznie 3,6 tys. m³ odpadów), - usunięcie skażonego gruzu oraz gruntu z terenu zakładu (łącznie 20,5 tys. m³ odpadów), - pozyskanie gruzu z terenu województwa śląskiego (łącznie 30,0 tys. m³ odpadów), - wbudowanie ww. odpadów w kwatery K3, K4 i K5 Centralnego Składowiska Odpadów, - wykonanie okrywy kwatery K3 Centralnego Składowiska Odpadów, - wykonanie rekultywacji terenu po zwałowisku nr 5 oraz częściowo po 	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
	<p>zwałowisku nr 7 (łącznie o powierzchni 1,7 ha).</p> <p>Łącznie z terenów byłych Zakładów Chemicznych usunięto 75,5 tys. m³ odpadów, w tym ze zwałowisk 4+4a, 5 oraz 6 usunięto 55,0 tys. m³ odpadów.</p> <p>Łączne wydatki zrealizowane w 2013 r. związane z utrzymaniem nieruchomości po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry" wyniosły 1.272.195,60 zł.</p> <p>Powyższe kwoty zostały wydatkowane na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakup węgla aktywnego dla oczyszczalni ścieków po Zakładach Chemicznych - zakup wody, energii elektrycznej, oleju opałowego - wykonanie koniecznych napraw na terenie byłych Zakładów Chemicznych (naprawa zerodowanej skarpy Centralnego Składowiska Odpadów, instalacji odgromowej budynków oczyszczalni ścieków) - ochronę mienia, usługi portierskie w budynku byłej dyrekcji Zakładów Chemicznych, prowadzenie monitoringu środowiska i oczyszczalni ścieków, dozór techniczny UDT, wywóz odpadów komunalnych, usunięcie obumarłego drzewa, wykonanie wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla CSO i oczyszczalni ścieków, koszenie trawy i czyszczenia rowu opaskowego Centralnego Składowiska Odpadów - usługi telefonii stacjonarnej - usługi administracji budynkiem dawnej dyrekcji Zakładów Chemicznych - ubezpieczenie mienia, opłatę środowiskową, opłatę rejestracyjną dot. złożonego wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego, opłata za użytkowanie gruntu pokrytego wodą Skarbu Państwa - zapłatę kary za nieterminowe 	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Zakładany cel	Podjęte zadania	Efekt
<p>Monitoring zanieczyszczeń zwałowiska odpadów niebezpiecznych po Zakładach Chemicznych w Tarnowskich Górach</p>	<p>przekazanie sprawozdania o odpadach za rok 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> - koszty postępowań sądowych dot. PIW "Enpol" Sp. z o.o. w likwidacji - zakup 3 sztuk pomp dla oczyszczalni ścieków <p>Łączne wydatki zrealizowane w 2014 r. związane z utrzymaniem nieruchomości po Zakładach Chemicznych wyniosły 1.155.432,23 zł.</p> <p>Powyższe kwoty zostały wydatkowane na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakup oleju opałowego - zakup wody, energii elektrycznej, - naprawa kolumny węglowej na oczyszczalni ścieków, - ochronę mienia, usługi portierskie w budynku byłej dyrekcji Zakładów Chemicznych, prowadzenie monitoringu środowiska i oczyszczalni ścieków, dozór techniczny UDT, pozyskanie pozwolenia zintegrowanego dla CSO i oczyszczalni ścieków, operat wodnoprawny dot. okrywy CSO, wykonanie ogrodzenia, aktualizację harmonogramu rzeczowo -finansowego - usługi administracji budynkiem dawnej dyrekcji Zakładów Chemicznych - ubezpieczenie mienia, opłatę środowiskową, opłata za użytkowanie gruntu pokrytego wodą Skarbu Państwa - koszty postępowań sądowych dot. PIW "Enpol" Sp. z o.o. w likwidacji <p>Wydatki na monitoring środowiska na terenie Zakładów Chemicznych w 2013 roku - 78.474,00 zł, w 2014 roku - 94.633,39 zł.</p>	

[Źródło: opracowanie własne na podstawie otrzymanych materiałów Starostwo Powiatowe
Tarnowskie Góry]

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i wskaźniki

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju powiatu wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru priorytetów i celów na podstawie znaczących aspektów środowiskowych, które występują na terenie powiatu tarnogórskiego.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska muszą pozostawać w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz z celami wyznaczonymi w dokumentacjach strategicznych. W tym przypadku z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 oraz ze Strategią Rozwoju Powiatu Tarnogórskiego do roku 2022.

Po dokonaniu diagnozy stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu oraz kierując się uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne) i wewnętrznymi (lokalne opracowania planistyczne i strategiczne, stan środowiska przyrodniczego) dokonano wyboru priorytetów ekologicznych.

W ramach wyodrębnionych priorytetów wyznaczono cele zmierzające do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czemu mają służyć zaproponowane zadania. Cele wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w określonym horyzoncie czasowym. Natomiast zaproponowane przedsięwzięcia pomogą przyczynić się do poprawy stanu środowiska oraz zachować wysokie walory tam, gdzie nie są przekroczone dopuszczalne normy.

Wyznaczono następujące priorytety ekologiczne, do których przypisano cele długoterminowe do osiągnięcia do roku 2023.

- ✓ Priorytet ekologiczny I – jakość powietrza o Cel długoterminowy: I.1. Poprawa, jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.
- ✓ Priorytet ekologiczny II, – jakość wód powierzchniowych i podziemnych o Cel długoterminowy: II.1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych.
- ✓ Priorytet ekologiczny III – gospodarka odpadami o Cel długoterminowy: III.1. Rekultywacja Zakładów Chemicznych.
- ✓ Priorytet ekologiczny IV – zasoby przyrodnicze powiatu o Cel długoterminowy: IV.1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych.

- ✓ Priorytet ekologiczny V – klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne o Cel długoterminowy: V.1. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów. Cel długoterminowy: V.2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- ✓ Priorytet ekologiczny VI – zapobieganie poważnym awariom o Cel długoterminowy: VI.1. Ochrona przed skutkami poważnej awarii.
- ✓ Priorytet ekologiczny VII – kopaliny i gleby o Cel długoterminowy: VII.1. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi o Cel długoterminowy: VII.2. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.
- ✓ Priorytet ekologiczny VIII – edukacja ekologiczna o Cel długoterminowy: VIII.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Osiągnięcie zaproponowanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Powiat Tarnogórski, gminy oraz inne jednostki realizujące działania na terenie powiatu. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów budżetowych oraz możliwości środków zewnętrznych.

Tabela 17 Obszary działań na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024

Cele krótkoterminowe	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Potencjalne źródła finansowania
PRIORYTET EKOLOGICZNY I – JAKOŚĆ POWIETRZA				
Cel długoterminowy: I.1. Poprawa jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł				
I.1.1. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	Wdrożenie działań wynikających z przyjętych Programów Ochrony Powietrza	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Przedsiębiorstwa energetyczne, Administratorzy i właściciele budynków, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu Budżet Gmin Środki własne właścicieli, zarządców zakładów, Środki unijne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Właściciele nieruchomości	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
	Stworzenie podstaw planistycznych i organizacyjnych dla dalszej rozbudowy sieci gazowych	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin
	Termomodernizacja budynków	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Właściciele nieruchomości	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
	Budowa, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
I.1.2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Prywatni inwestorzy	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki unijne, NFOŚiGW, WFOŚiGW

PRIORYTET EKOLOGICZNY II – JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH				
Cel długoterminowy: II.1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych				
II.1.1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	Starostwo Powiatowe, WIOŚ w Katowicach	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne
	Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Urzędy Gmin, Przedsiębiorstwa wod-kan	2016-2024	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Przedsiębiorstwa wod-kan	2016-2020	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Wspieranie rozwoju — tam, gdzie jest to uzasadnione pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi — lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	Urzędy Gmin, Właściciele nieruchomości	2016-2024	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Rewitalizacja zbiorników wodnych oraz zagospodarowywanie terenów wokół tych zbiorników dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Właściciele ośrodków wypoczynkowych	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
II.1.2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Wypracowanie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin,	2016-2020	Budżet Powiatu, Budżet Gmin
	Pomoc spółkom wodnym w utrzymaniu we właściwym stanie melioracji	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin,	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin
	Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	ŚIZMiUW, RZGW, Urzędy Gmin, Podmioty korzystające z wód	2016-2024	Budżet Gmin, Środki własne, WFOŚiGW, Środki unijne, Środki własne
II.1.3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie	Budowa sieci wodociągowej na terenie powiatu	Urzędy Gmin, Przedsiębiorstwa wod-kan	2016-2020	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu w zakresie zrównoważonego korzystania z zasobów wody, poprzez edukację w kierunku zmian nawyków korzystania z wody	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin
	Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska	Urzędy Gmin, Właściciele ośrodków wypoczynkowych, PSSE (w ramach działalności kontrolnej)	2016-2020	Budżet Gminy, Środki własne
PRIORYTET EKOLOGICZNY III – GOSPODARKA ODPADAMI				
Cel długoterminowy: III.1. Stworzenie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami				
III.1.1. Uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin,	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin
III.1.2. Likwidacja azbestu	Wsparcie w usuwaniu wyrobów zawierających azbest	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Właściciele nieruchomości	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki własne
PRIORYTET EKOLOGICZNY IV – ZASOBY PRZYRODNICZE POWIATU				
Cel długoterminowy: IV.1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych				
IV.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, RDOŚ, Organizacje pozarządowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki własne, Środki unijne
	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony przyrody	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, RDOŚ	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	Nadleśnictwa	2016-2024	Środki własne
IV.1.2. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów,	Realizacja planów urządzenia lasów	Nadleśnictwa	2016-2024	Środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.	Realizacja uproszczonych planów urządzenia lasów	Właściciele lasów prywatnych	2016-2024	Środki własne
	Pełnienie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe, Nadleśnictwa	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne
	Szkolenie prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej	Starostwo Powiatowe, Nadleśnictwa	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne
IV.1.3. Dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo – rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Nadleśnictwa	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzaniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	Nadleśnictwa	2016-2024	Środki własne, Środki zewnętrzne
IV.1.4. Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Nadleśnictwa, Prywatni inwestorzy	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
PRIORYTET EKOLOGICZNY V – KLIMAT AKUSTYCZNY I POLA ELEKTROMAGNETYCZNE				
Cel długoterminowy: V.1. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów				
V.1.1. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Poprawa stanu technicznego dróg	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promocja: komunikacji zbiorowej i transportu rowerowego	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych przez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starostwo Powiatowe	2016-2024	Budżet Powiatu
Cel długoterminowy: V.2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi				
V.2.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Starostwo Powiatowe	2016-2024	Budżet Powiatu WIOŚ
PRIORYTET EKOLOGICZNY VI – ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM				
Cel długoterminowy: VI.1. Ochrona przed skutkami poważnej awarii				
VI.1.1. Przeciwdziałanie skutkom awarii i walka z klęskami żywiołowymi	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Stowarzyszenia i organizacje proekologiczne, Prasa lokalna	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Służby interwencyjne	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki zewnętrzne
	Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych - lobbing na rzecz budowy parkingu dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	Starostwo Powiatowe, Zarządcy dróg	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne, Środki zewnętrzne
PRIORYTET EKOLOGICZNY VII – KOPALINY I GLEBY				
Cel długoterminowy: VII.1. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi				
VII.1.1. Racjonalne wykorzystanie kopalin	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin	Urzędy Gmin;	2016-2024	Budżet Gminy,
	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy	2016-2024	Środki własne

Cel długoterminowy: VII.2. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych				
VII.2.1. Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Instytucje działające na rzecz rolnictwa	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne
	Prowadzenie rejestru i wykazu zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi,	RDOŚ, Starostwo Powiatowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne
	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo oraz przywrócenie wartości użytkowej gruntów poprzez rekultywację	Starostwo Powiatowe, Właściciele nieruchomości	2016-2024	Budżet Powiatu, Środki własne
PRIORYTET EKOLOGICZNY VIII – EDUKACJA EKOLOGICZNA				
Cel długoterminowy: VIII.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu				
VIII.1.1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji. itp.)	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Media, Organizacje pozarządowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki unijne
	Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Media, Organizacje pozarządowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki unijne
	Dofinansowanie zadań edukacyjnych w ramach ogłoszonych konkursów	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin,	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin,
VIII.1.2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Media, Organizacje pozarządowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki unijne
	Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Starostwo Powiatowe, Urzędy Gmin, Media, Organizacje pozarządowe	2016-2024	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, Środki własne, Środki unijne

Tabela 18 Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska

lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	klimat i powietrze	Zmniejszenie niskiej emisji	Zmniejszenie niskiej emisji z transportu	Długość zmodernizowanych dróg	3 odcinki / rok	3 odcinki / rok	Ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni, przebudowę dróg, budowa nowych dróg	Powiat, gminy	nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych, przedłużający się termin budowy
			Zmniejszenie niskiej emisji z transportu	Długość zbudowanych dróg rowerowych	1 km	5 km	Trasy rowerowe na terenie powiatu	powiat	nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych, przedłużający się termin budowy
			Zmniejszenie niskiej emisji z budynków użyteczności publicznej, zmniejszenie kosztów eksploatacji	Liczba zmodernizowanych budynków Ilość oszczędzonej energii	3 obiekty/rok	3 obiekty/rok	Termomodernizacja budynków, między innymi następujące zadania: Termomodernizacja budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. S. Sempołowskiej w Tarnowskich Górach	Powiat, gminy	nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych, przedłużający się termin budowy

Zmniejszenie emisji
CO2

1200
GJ/rok

1200
GJ/rok

Termomodernizacja budynków
Zespołu Szkół Techniczno -
Usługowych w Tarnowskich
Górach

108 | Strona

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Tarnowskich Górach Termomodernizacja budynków II Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Staszica w Tarnowskich Górach Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego przy ul. Sienkiewicza 16 w Tarnowskich Górach Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej "Przyjaźń" w Tarnowskich Górach Termomodernizacja budynku warsztatów Zespołu Szkół Techniczno i Ogólnokształcących w Tarnowskich Górach		
		rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	Budowa nowych źródeł opartych o OZE	Liczba wybudowanych nowych źródeł opartych o OZE Moc nowych źródeł opartych o OZE	1 szt./rok 40 kW	2 szt./rok 40 kW	Budowa nowych źródeł opartych o OZE	powiat	nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych brak zainteresowania inwestorów
		Ochrona powietrza	Kontrola nad wprowadzanymi zanieczyszczeniami do atmosfery	Liczba wykonanych weryfikacji	1 kontrola/rok	1 kontrola/rok	Weryfikacja pozwoleń na emisje zanieczyszczeń do atmosfery	powiat	
		Ochrona powietrza		Wykonywany monitoring	3 punktu pomiarowe	3 punktu pomiarowe	Monitoring zanieczyszczeń zwałowiska odpadów	Starosta wykonujący	Brak środków

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
				zanieczyszczeń			niebezpiecznych po Zakładach Chemicznych w Tarnowskich Górach	zadania z zakresu administracji rządowej	
2	zasoby przyrodnicze	Wzrost lesistości	Pomoc finansowa dla zalesiania	Wielkość przekazanych środków	30.000 zł/rok	30.000 zł/rok	Wsparcie finansowe właścicieli gruntów wyznaczonych do zalesiania oraz na zagospodarowanie i ochronę drzewostanu	powiat	Brak środków
			Nadzów nad lasami	Wykonany nadzór nad lasami	1 kontrola/rok	1 kontrola/rok	Nadzów nad lasami niestanowiącymi własność Skarbu Państwa	powiat	
		Utrzymanie stanu bioróżnorodności środowiska przyrodniczego Powiatu	Wspieranie działań	Liczba wspartych projektów	4 szt./rok	4 szt./rok	Wspieranie działań mających na celu ochronę siedlisk roślin i zwierząt chronionych i przyrodniczo cennych oraz wartości krajobrazowych	powiat	Brak środków
		Ochrona elementów środowiska		Liczba dofinansowanych zadań	3 zadania/rok	3 zadania/rok	Przeciwdziałanie wypalaniu traw, współpraca z PSP w zakresie monitoringu podpałów traw i nieużytków oraz podejmowanie działań edukacyjnych w zakresie szkodliwości wypalania traw, ściernisk i nieużytków	Straż pożarna, powiat, ARMIR, nadleśnictwa, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	
3	zasoby i jakość wód	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Kontrola nad wprowadzanymi zanieczyszczeniami do wody	Liczba wykonanych weryfikacji	10 szt./rok	10 szt./rok	Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych	Powiat	
		Poprawa jakości wód		Liczba wykonanych prac	3 szt./rok	4 szt./rok	Przedsięwzięcia związane z ochroną wód (zarybianie, wykaszanie trawy wokół zbiorników, cieków wodnych,	Powiat, związki wędkarskie, osb	Brak środków

wykaszanie trawy wokół zbiorników, cieków wodnych, wędkarskie, osb | Strona

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							rowów przydrożnych	fizyczne, prawne, zarządcy dróg	
		Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,	Melioracje, poprawa stosunków wodno-powietrznych gleby, przewietrzanie ciągów komunikacyjnych, regulacja systemu odwodnień, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	Liczba wykonanych prac	4 szt./rok	4 szt./rok	Realizowanie zadań modernizacyjnych inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej	Powiat, spółki wodne	Brak środków
4	klimat akustyczny		Zmniejszenie emisji hałasu z transportu	Długość zmodernizowanych dróg	3 odcinki / rok	3 odcinki / rok	Ograniczenie emisji hałasu ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni, przebudowę dróg, budowa nowych dróg	Powiat, gminy	nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych, przedłużający się termin budowy
5	edukacja ekologiczna		Sukcesywne ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń punktowych i obszarowych pochodzących z działalności człowieka	Liczba zorganizowanych akcji i projektów z zakresu edukacji ekologicznej	2 szt./rok	2 szt./rok	Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody	Powiat, gminy, RDLP, WOŚ	Brak środków
			Ochrona powietrza atmosferycznego, wody, gleby, hałasu	Liczba i rodzaj zorganizowanych akcji i projektów z zakresu edukacji ekologicznej	70 szt./rok	75 szt./rok	Edukacja ekologiczna	Powiat, organizacje pozarządowe, nadleśnictwa, szkoły	Brak środków
			Wyższy poziom	Zakres prac	Pomiary	Pomiary	Rozwój bazy danych o	powiat	Brak środków

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Właściciel zadania	Ryzyka
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			świadomości ekologicznej społeczeństwa	związanych z rozwojem bazy danych	stanu powietrza, wód i gleby w 9 gminach, opracowanie wyników pomiarów	stanu powietrza, wód i gleby w 9 gminach, opracowanie wyników pomiarów	środowisku i jego ochronie		
6	gleby	ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi		Zakres prac związanych z nadzorem nad zadaniem	Zrekultywowano obszar o pow. 30 ha	Zrekultywowano obszar o pow. 56 ha	Nadzór nad zadaniem - likwidacja zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwienie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry"	Starosta wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej	Brak środków
7	gospodarka odpadami	gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne		Zakres prac związanych z nadzorem nad zadaniem	Zrekultywowano obszar o pow. 30 ha	Zrekultywowano obszar o pow. 56 ha	Nadzór nad zadaniem - likwidacja zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwienie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry"	Starosta wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej	Brak środków

Sukcesywna realizacja poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego uzależniona jest głównie od dostępności środków finansowych, które mogą pochodzić z różnych źródeł. Do podstawowych źródeł finansowania zaplanowanych zadań zalicza się budżet Powiatu, Gmin oraz środki własne inwestorów i przedsiębiorców. Jednak często dostępne środki są niewystarczające i muszą być wspierane kredytami, pożyczkami lub dotacjami, które mogą pochodzić ze źródeł krajowych lub zagranicznych.

Źródła krajowe:

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

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (WFOŚiGW) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach uczestniczy w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym i regionalnym, a także ponadregionalnym. Działalność skierowana jest na współfinansowanie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości.

Działalność finansowa skupia się głównie na wspieraniu przedsięwzięć w zakresie:

- ochrony wód i gospodarki wodnej,
- ochrony atmosfery,
- ochrony ziemi,
- ochrony przyrody,
- edukacji ekologicznej,
- profilaktyki zdrowotnej,
- zapobiegania i likwidacji poważnych awarii i ich skutków,
- monitoringu środowiska.

Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)

Oferuje preferencyjne kredyty na przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i zarazem wspiera rozwój biznesu. Oferta kredytowa skierowana jest do klientów indywidualnych, wspólnot mieszkaniowych, przedsiębiorców i samorządów terytorialnych. Kredyty udzielane są również we współpracy z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Kredyty mogą być udzielane m.in. na: zakup i montaż kolektorów słonecznych do podgrzewania wody, na przedsięwzięcia związane z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii, na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska, inwestycje w zakresie zbiorowego zaopatrzenia wsi w wodę, inwestycje prowadzące do ograniczenia zużycia energii elektrycznej.

Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK)

Dla samorządów bank udziela kredytów inwestycyjnych dla jednostek samorządu terytorialnego, na realizację projektu dofinansowanego ze środków z budżetu Unii Europejskiej, kredytów ze środków Europejskiego Banku Inwestycyjnego na finansowanie rozwoju regionalnego i kredytów ze środków Europejskiego Banku Inwestycyjnego z grantami Komisji Europejskiej. W swojej ofercie bank ma również Fundusz Termomodernizacji i Remontów, gdzie środki przeznaczone są dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Fundusz Rozwoju Inwestycji Komunalnych - środki przeznaczone są na preferencyjne kredyty udzielane przez BGK w celu umożliwienia gminom i ich związkom oraz powiatom i związkom powiatów sfinansowania kosztów przygotowania dokumentacji projektowej inwestycji komunalnych.

Źródła zagraniczne:

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ)

Rada Ministrów przyjęła 9 stycznia 2014 r. projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020, który zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014 – 2020 (NSRO) – stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

POIiŚ jest krajowym programem operacyjnym finansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Funduszu Spójności (FS). Obszarem realizacji programu jest obszar całej Polski. Zgodnie z UP alokacja UE na POIiŚ wynosi 5 006,0 mln EUR z EFRR i 22 507,9 mln EUR z FS.

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, który oznacza budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji. Dlatego w

porównaniu do obecnie realizowanego na poziomie krajowym POIiŚ 2007-2013, w ramach POIiŚ 2014-2020 zostanie położony większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

W Programie POIiŚ 2014-2020 zaproponowano osiem osi priorytetowych, w tym 6 dotyczy zagadnień środowiskowych:

OŚ PRIORYTETOWA I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki;

OŚ PRIORYTETOWA II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu;

OŚ PRIORYTETOWA III: Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej;

OŚ PRIORYTETOWA IV: Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej;

OŚ PRIORYTETOWA V: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego; OŚ PRIORYTETOWA VI: Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020. Celem strategicznym Programu Regionalnego jest: poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych. W ramach Programu Regionalnego mogą być realizowane zadania z następujących dziedzin:

- Gospodarka niskoemisyjna - kluczowym założeniem planowanego wparcia jest obniżenie emisji dwutlenku węgla (CO₂). Gospodarka niskoemisyjna zapewnia korzyści ekonomiczne, społeczne i środowiskowe płynące z działań zmniejszających emisję. Środki zostaną przeznaczone na budowę obiektów i systemu zintegrowanego transportu publicznego. W tym zakresie mogą być realizowane m. in. inwestycje związane z budową/rozbudową centrów przesiadkowych, budową i modernizacją dróg dla rowerów, wprowadzaniem inteligentnych systemów transportu, budową obiektów „parkuj i jedź” (park&ride) oraz „bike&ride”. Przewiduje się dofinansowywanie zakupu oraz modernizacji taboru transportu miejskiego. Wszystkie te działania mają na celu ograniczenie ruchu drogowego w centrach miast, co spowoduje zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych wytwarzanych przez transport indywidualny.

Kolejna pula środków zostanie przeznaczona na projekty z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkaniowych i publicznych. Będzie można uzyskać dofinansowanie na ocieplenie budynków, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudowę systemów grzewczych, modernizację systemów

wentylacji i klimatyzacji, instalację odnawialnych źródeł energii w modernizowanych energetycznie budynkach.

Zwiększenie produkcji energii z OZE będzie możliwe dzięki zastępowaniu konwencjonalnych źródeł, źródłami odnawialnymi przede wszystkim z: biomasy, biogazu i energii słonecznej oraz budowie jednostek wytwarzających energię odnawialną i zwiększeniu potencjału sieci energetycznej do dystrybucji energii z powstających źródeł odnawialnych.

Duże oszczędności i pozytywny efekt ekologiczny daje zastosowanie kogeneracji zamiast odrębnego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej.

- Ochrona środowiska i zapobieganie zagrożeniom - wspierane będą inwestycje w zakresie ochrony środowiska oraz inwestycje ukierunkowane na ograniczenie skutków ekstremalnych zdarzeń pogodowych na środowisko. Dwutorowe podejście wynika z przekonania, że największe sukcesy w zakresie zrównoważonego rozwoju środowiska można osiągnąć poprzez zintegrowane podejście do zarządzania tym środowiskiem. Podejmowane działania mają na celu ograniczenie obszarów problemowych związanych z oddziaływaniem i skutkami zmian klimatu, poprawę ochrony przeciwpowodziowej przez efektywne zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz zwiększenie możliwości retencji wody.

Inwestycje w gospodarkę wodno-kanalizacyjną będą służyć poprawie jakości wód powierzchniowych i zapobieganiu odprowadzania zanieczyszczeń do wody i gruntów. Dofinansowane zostaną sieci wodociągowe i kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków.

Pula środków zostanie przeznaczona na projekty ograniczające ilość odpadów deponowanych na składowiskach. Wspierany będzie rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi.

- Naturalne otoczenie człowieka - województwo Śląskie charakteryzuje się jednymi z największych w kraju potencjałów w zakresie bioróżnorodności, jak również dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturowego. W tym obszarze środki skierowane zostaną na wsparcie naturalnego środowiska człowieka oraz rozwój lokalnych potencjałów (endogenicznych), przyczyni się to do z jednej strony ochrony zasobów naturalnych a z drugiej strony wpłynie na rozwój gospodarki turystycznej w regionie.

Można będzie uzyskać dofinansowanie na prace konserwatorskie, restauratorskie przy zabytkach, historycznych zespołach budowlanych, a także na rozbudowę i modernizację infrastruktury przemysłów kultury o znaczeniu ponadregionalnym. Zamierza się inwestować w infrastrukturę służącą ochronie różnorodności biologicznej, w edukację ekologiczną oraz promowanie wiedzy na temat różnorodności biologicznej. Przeprowadzona zostanie inwentaryzacja przyrodnicza gmin, dzięki czemu uzyska się pogłębioną wiedzę o zasobach przyrodniczych województwa. Przyczyni się to także do racjonalnego planowania przez inwestorów zamierzonych inwestycji.

- Zrównoważony transport – podstawowym celem wsparcia jest dynamiczny rozwój systemu transportowego zapewniającego większą dostępność regionu. Oznacza to lepsze warunki dla rozwoju gospodarczego, wzrost atrakcyjności inwestycyjnej województwa oraz poprawę jakości życia mieszkańców.

Przekazane środki zapewnią szybszą i bezpieczniejszą podróż. Planowane są inwestycje w drogi regionalne i lokalne. Bardzo duże nakłady na transport kolejowy mają zachęcić mieszkańców regionu do korzystania z innych niż indywidualny środków transportu. Sprawniejszy transport kolejowy to przede wszystkim rewitalizacja regionalnych linii kolejowych i zakup nowoczesnego taboru kolejowego. Poza tym wspierane będą inwestycje w transport wodny. Poprawiona zostanie infrastruktura szlaków żeglownych, zwiększając bezpieczeństwo i atrakcyjność tego sektora transportu.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014-2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014 – 2020 na terenie całego kraju. Postawą realizacji założeń strategicznych Programu, będą działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w ramach sześciu priorytetów:

Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich; Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami”;

Priorytet 3. „Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie”;

Priorytet 4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem”;

Priorytet 5. „Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach, rolnym, spożywczym i leśnym”;

Priorytet 6. „Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich”.

Wszystkie działania będą współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków krajowych przeznaczonych na ten cel w ustawie budżetowej.

Fundusz Life

LIFE+ składa się z trzech komponentów, w ramach których współfinansowane są projekty w zakresie:

- wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej, w tym ochrony priorytetowych siedlisk i gatunków;
- ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz wdrażania polityki zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami;
- działań informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat

zapobiegania pożarom lasów oraz wymiany najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- Przyroda i różnorodność biologiczna;
- Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska;
- Informacja i komunikacja.

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków ogłaszany jest raz do roku przez Komisję Europejską.

Fundusze Norweskie

Głównymi celami funduszy norweskich i funduszy EOG są: przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwem-beneficjentem.

W ramach funduszy norweskich i EOG wydzielono kilkanaście programów (obszarów wsparcia). W ramach danego programu będzie można uzyskać dofinansowanie na projekty o podobnej tematyce.

Wśród programów znalazło się wiele obszarów z pierwszej edycji funduszy norweskich i EOG. Przede wszystkim należy wymienić: ochronę środowiska (w tym energię odnawialną).

Ponad 53 mln zł dofinansowania z funduszy norweskich mogą łącznie otrzymać przedsiębiorcy na realizację projektów, których głównym celem jest redukcja emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w ogólnym bilansie zużycia energii. Do dofinansowania kwalifikują się projekty w ramach rezultatu Programu pn.: „Zmniejszenie produkcji odpadów i emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i ziemi”, polegające na modernizacji lub wymianie istniejących źródeł ciepła wraz z modernizacją procesu spalania lub zastosowaniem innego nośnika energii (np. spalanie gazu, oleju lub biomasy poprzez eliminację spalania węgla). O dofinansowanie mogą starać się małe i średnie przedsiębiorstwa.

Tabela 19 Harmonogram rzeczowo-finansowy

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H		I	J	K
1	klimat i powietrze	Ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez modernizację, remont, wymianę nawierzchni, przebudowę dróg, budowa nowych dróg	Powiat, gminy	1 500	1 500	1 500	1 500	1500	7 500	Budżet powiatu, gmin	
		Profilaktyka zdrowotna dzieci na obszarach na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska	Powiat	5	5	5	5	5	25	Budżet powiatu	
		Termomodernizacja budynków	Powiat, gminy	3 136	3 113	4 981	2 874	1393	15 497	WFOŚiGW w Katowicach, NFOŚiGW, POliŚ, RPO WSL, Budżet powiatu i gmin	
2	zasoby przyrodnicze	Nadzów nad lasami niestanowiącymi własność Skarbu Państwa oraz wykonanie nowych uproszczonych planów urządzenia lasu	Powiat	38	38	138	38	38	290	Budżet powiatu	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H		I	J	K
		Wspieranie działań mających na celu ochronę siedlisk roślin i zwierząt chronionych i przyrodniczo cennych oraz wartości krajobrazowych	Powiat	20	20	20	20	20	100	Budżet powiatu	
		Utrzymanie zieleni niskiej i wysokiej w rejonie dróg powiatowych	ZDP	250	250	250	250	250	1250	Budżet powiatu	
3	gospodarka wodno ściekowa										
		Przedsięwzięcia związane z ochroną wód (wykaszenie trawy wokół zbiorników, cieków wodnych, rowów przydrożnych)	Powiat, związki wędkarskie, osoby fizyczne, prawne, zarządcy dróg	10	10	10	10	10	50	Budżet powiatu	
		Realizowanie zadań modernizacyjnych inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej	Powiat, spółki wodne, ZDP	1922	2379	5	5	5	4316	Budżet powiatu, spółek wodnych, ZDP	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H		I	J	K
4	edukacja ekologiczna										
		Edukacja ekologiczna	Powiat, organizacje pozarządowe, nadleśnictwa, szkoły	5	5	5	5	5	25	Budżet powiatu, WFOŚiGW w Katowicach, NFOŚiGW, organizacje pozarządowe, nadleśnictwa, szkoły	
		Prowadzenie systemu informacji o środowisku i jego ochronie	Powiat	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	6	Budżet powiatu	
5	gospodarka odpadami										
		Likwidacja zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwienie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry"	Starosta wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej	14700	24000	30000	17000	4700	90400	Budżet powiatu, WFOŚiGW, w Katowicach, NFOŚiGW budżet państwa, Unia Europejska	

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H		I	J	K
6	monitoring środowiska	Monitoring zwałowisk odpadów niebezpiecznych poprzez unieszkodliwienie oraz rekultywację terenów po Zakładach Chemicznych "Tarnowskie Góry"	Starosta wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej	90	100	100	100	100	490	Budżet powiatu, WFOŚiGW, w Katowicach, NFOŚiGW budżet państwa	
		Badanie wód w ramach projektu „Właściwe zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców powiatu tarnogórskiego”	Powiat	12	12	15	0	0	39		
		Badanie powietrza w ramach projektu Właściwe Zarządzanie środowiskiem gwarantem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców powiatu tarnogórskiego	Powiat	17	17	23	0	0	59	Budżet powiatu	

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H		I	J	K
		Rozwój bazy danych o środowisku i jego ochronie	Powiat	19	14	28	0	0	61	Budżet powiatu	

7. Procedury monitoringu, przeglądu stopnia realizacji programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- ✓ podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- ✓ podmioty realizujące zadania programu,
- ✓ podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- ✓ społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- ✓ efektywności wykonania zadań,
- ✓ aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ✓ stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ✓ rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ✓ przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ✓ niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tarnogórskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Powiatem a Gminami, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić, jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są

dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące, jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Programu.

Wdrożenie i realizacja działań zaproponowanych w Programie wymaga wprowadzenia specjalnych procedur, mających na celu określenie zasad współpracy wszystkich zaangażowanych w realizację Programu podmiotów oraz określenia zasad ich finansowania. Podmiotami odpowiedzialnymi za realizację zaproponowanych w Programie działań są wszyscy uczestnicy organizacji i zarządzania Programem, podmioty realizujące poszczególne zadania Programu, a także podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu. Wypracowanie odpowiednich zasad współpracy pomiędzy partnerami pozwoli zrealizować zaplanowane w Programie działania.

Nadzór, nad jakością środowiska jest ściśle związany z realizacją Programu, zarówno na poziomie regionalnym (Urząd Marszałkowski, RDOŚ, WIOŚ itp.), jak i lokalnym (starostwo poszczególne wydziały, gminy, podmioty gospodarcze i inne), dlatego też istotny jest przepływ informacji pomiędzy tymi instytucjami, na etapie wykonywania raportów z wykonania Programu. Informacje te dotyczyć powinny stopnia zaawansowania prac, oceny stanu, jakości i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu. Kooperacyjne podejście do zarządzania środowiskiem na poziomie administracyjnym pozwoli dokonywać na bieżąco istotnych dla województwa decyzji oraz niezbędnych korekt w dokumencie, poprzez jego aktualizację.

Tabela 20a Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Opis działania	Miernik
PRIORYTET EKOLOGICZNY I – JAKOŚĆ POWIETRZA	
Cel długoterminowy: I.1. Poprawa jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł	
Wdrożenie działań wynikających z przyjętych Programów Ochrony Powietrza	Osiągnięcie zakładanych w POP celów poprawy jakości powietrza pod względem zmniejszenia emisji PM10, benzo(a)pirenu i ozonu
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Ilość zmodernizowanych systemów grzewczych i zlikwidowanych palenisk

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Stworzenie podstaw planistycznych i organizacyjnych dla dalszej rozbudowy sieci gazowych	Uwzględnianie rozwoju sieci gazowniczej w strategiach i planach rozwoju
Termomodernizacja budynków	Liczba zrealizowanych termomodernizacji, poniesione koszty
Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	Ilość i długość wybudowanych ścieżek rowerowych
Budowa, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Długość
Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	Ilość wybudowanych instalacji do pozyskiwania energii z odnawialnych i alternatywnych źródeł
PRIORYTET EKOLOGICZNY II – JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	
Cel długoterminowy: II.1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych	
Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Ilość
Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej
Wspieranie rozwoju — tam, gdzie jest to uzasadnione pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi — lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków
Rewitalizacja jezior oraz zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	Działania podjęte w ramach rewitalizacji jezior i zagospodarowania terenów wokół jezior
Wypracowanie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	Liczba zorganizowanych szkoleń
Pomoc spółkom wodnym w utrzymaniu we właściwym stanie melioracji szczegółowej	Ilość zmodernizowanych rowów melioracyjnych
Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	Ilość przeprowadzonych remontów i prac na ciekach wodnych
Budowa sieci wodociągowej na terenie powiatu	Długość wybudowanej sieci wodociągowej

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu w zakresie zrównoważonego korzystania z zasobów wody, poprzez edukację w kierunku zmian nawyków korzystania z wody	Ilość zorganizowanych działań informacyjnych
Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska	Stan wód na kąpieliskach
PRIORYTET EKOLOGICZNY III – GOSPODARKA ODPADAMI	
Cel długoterminowy: III.1. Stworzenie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami	
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Ilość zorganizowanych działań informacyjnych
Wsparcie w usuwaniu wyrobów zawierających azbest	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest
PRIORYTET EKOLOGICZNY IV – ZASOBY PRZYRODNICZE POWIATU	
Cel długoterminowy: IV.1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych	
Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego. Ilość zorganizowanych działań informacyjnych	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony przyrody. Liczba wydanych decyzji środowiskowych
Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych Powierzchnia odnowień drzewostanów	Realizacja planów urządzenia lasów
Ilość opracowanych planów urządzenia lasów	Realizacja uproszczonych planów urządzenia lasów
Ilość opracowanych uproszczonych planów urządzenia lasów	Pełnienie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa Liczba wydanych decyzji administracyjnych
Szkolenie prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej Liczba zorganizowanych szkoleń	
Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony przyrody Liczba wydanych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego. Ilość zorganizowanych działań informacyjnych	decyzji środowiskowych
Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych Powierzchnia odnowień drzewostanów	Realizacja planów urządzenia lasów
Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo – rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Długość szlaków turystycznych, ścieżek pieszo – rowerowych i dydaktycznych
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzaniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	Ilość zorganizowanych działań informacyjnych
Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Działania podjęte w ramach rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej
PRIORYTET EKOLOGICZNY V – KLIMAT AKUSTYCZNY I POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
Cel długoterminowy: V.1. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	
Poprawa stanu technicznego dróg	Długość
Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Działania podjęte w ramach ograniczania uciążliwości akustycznej np. długość wybudowanych ekranów akustycznych, długość wybudowanych obwodnic, ilość nasadzonej zieleni
Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promocja:	Ilość zorganizowanych działań informacyjnych
komunikacji zbiorowej i transportu rowerowego	
Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych przez wydawanie decyzji o	Liczba wydanych decyzji uwzględniających takie zapisy

dopuszczalnym poziomie hałasu	
Cel długoterminowy: V.2. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	
Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Liczba zgłoszeń instalacji
PRIORYTET EKOLOGICZNY VI – ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	
Cel długoterminowy.: VI.1. Ochrona przed skutkami poważnej awarii	
Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnej
Wypożyczenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	Działania podjęte w ramach wypożyczenia służb monitoringu w profesjonalny sprzęt ratowniczy
Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych - lobbing na rzecz budowy parkingu dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	Długość zmodernizowanych dróg
PRIORYTET EKOLOGICZNY VII – KOPALINY I GLEBY	
Cel długoterminowy: VII.1. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin na etapie wydawania koncesji	Ilość wydanych koncesji
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Ilość wydanych decyzji administracyjnych
Cel długoterminowy: VII.2. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	
Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	Ilość zorganizowanych szkoleń
Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi,	Ilość
Ochrona gleb użytkowanych rolniczo oraz przywrócenie wartości użytkowej gruntów poprzez rekultywację	Liczba wydanych decyzji o przekształceniu terenu
PRIORYTET EKOLOGICZNY VIII – EDUKACJA EKOLOGICZNA	
Cel długoterminowy: VIII.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu	
Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń,	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych

konferencji. itp.)	
Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych
Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych
Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych

Wskaźniki monitorowania, jakości środowiska mają być narzędziem oceny realizacji Programu ochrony środowiska w momencie przygotowania raportów z jego wykonania, dlatego też istotne jest, aby były one zbieżne również ze wskaźnikami monitorowania jakości środowiska określone w **Tabeli nr 70 „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”**. Działanie takie pozwoli na wykonanie spójnych ze sobą raportów z realizacji Programu ochrony środowiska, zarówno na szczeblu gminnym, powiatowym, jak i wojewódzkim.

Tabela 21b Wskaźniki monitorowania efektywności realizacji Programu.

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku 2014	Źródło danych o wskaźniku
KLIMAT I POWIETRZE				
1.	Dążenie do zmniejszenia zanieczyszczeń pyłowych (pyłu PM10) na stanowisku pomiarowym. Tarnowskie Góry ul. Litewska	%	43 µg/m ³ (wartość średnia) Zmniejszenie o 2%	WIOŚ
2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	440 910	GUS
3.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	64	GUS

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

4.	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo	GWh	221 115 14 7	GUS
5.	Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku	GJ	655 135	GUS
ZASOBY WODY				
6.	udział JCWP o wykazanym, co najmniej dobrym stanie wód	%	14,5	WIOŚ
7.	udział punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód	%	8	WIOŚ
8.	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	31,4	GUS
9.	Odsetek ludności korzystający z kanalizacji	%	66,3	GUS
10.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów	%	34,2	GUS
11.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	68,2	GUS
12.	Odsetek ludności korzystający z wodociągów	%	98,7	GUS
13.	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m ³ /rok	28,2	GUS
14.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	466,5	GUS
GOSPODARKA ODPADAMI				
15.	Masa odebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	33 667	Sprawozdania Gminy Powiatu
16.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	5 050	Sprawozdania Gminy Powiatu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU TARNOGÓRSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

17.	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	28 617	Sprawozdania Gminy Powiatu
18.	zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku na 1 mieszkańca	kg	243,3	Sprawozdania Gminy Powiatu
19.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	1	GUS
20.	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	1	Urząd Marszałkowski
21.	Zlikwidowano dzikie wysypiska	szt.	465	GUS
22.	Odpady zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk	Mg	339,3	GUS
23.	Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu	Mg	2 788	Baza Azbestowa
ZASOBY PRZYRODNICZE				
24.	Obszary prawnie chronione	ha	565,39	GUS
25.	Powierzchnia lasów	ha	33004,43	GUS
26.	Powierzchnia terenów zielonych	ha	421,95	GUS
27.	Pomniki przyrody	szt.	150	GUS
GLEBY				
28.	Powierzchnia gruntów rolnych	ha	16 890,7	GUS
29.	Powierzchnia upraw wieloletnich	ha	416,4	GUS
30.	Powierzchnia łąk i pastwisk	ha	5 784,5	GUS
31.	Łączna powierzchnia użytków rolnych	ha	23 138	GUS
32.	Grunty zrekultywowane - powierzchnia	ha	25	GUS
33.	Grunty wymagające rekultywacji	ha	31	GUS
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE				
34.	- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców < 50 tys	V/m	1,31	WIOŚ
35.	-tereny wiejskie	V/m	0,59	WIOŚ

POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE				
36.	liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie powiatu	szt.	0	GIOŚ
37.	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	Szt.	0	GIOŚ
HAŁAS				
38.	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	szt.	-	WIOŚ
39.	Drogi o nawierzchniach „cichych”	km	-	Zarządzający drogami
ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH				
40.	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców: ✓ dolomity ✓ piaski ✓ wapienie ✓ żwiry	Mg	10 853,00 25 763,00 548 450,00 389	"Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce" według stanu na dzień 31.12.2014 r. PIG Warszawa

8. Zarządzanie środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem opiera się na ustawach, wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na:

- prawne,
- finansowe,
- społeczne,
- polityczne,
- strukturalne.

Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych.

Zgodnie z ustawą z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 595 ze zm.) organem stanowiącym i kontrolnym w powiecie jest rada powiatu. Ponadto ustawa przedstawia zakres działania i zadania powiatu. Wśród nich są między innymi sprawy: edukacji publicznej, promocji i ochrony zdrowia, dróg publicznych, gospodarki nieruchomościami, geodezji i kartografii, gospodarki wodnej, ochrony środowiska i przyrody, rolnictwa, leśnictwa i rybactwa śródlądowego. Zadania powiatu w zakresie ochrony środowiska zawarte w ustawie są przedstawione ogólnikowo, jednakże każde z tych zadań jest uszczegółowione w szeregu innych aktów prawnych, do których przestrzegania powiat jest zobowiązany.

Pozwolenia

Organem ochrony środowiska w zakresie decyzji na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska jest starosta lub marszałek województwa. Właściwość organu zależna jest od rodzaju przedsięwzięcia. Dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko organem ochrony środowiska jest marszałek województwa. Starosta jest organem właściwym dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Kontrola przestrzegania prawa

Główne kompetencje kontrolne posiada wojewoda, co wynika z podporządkowania mu wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, wykonującego w jego imieniu zadania Inspekcji Ochrony Środowiska, a zatem odpowiadającego za kontrolę przestrzegania warunków określonych w pozwoleniach.

Rada gminy, rada powiatu i sejmik województwa przynajmniej raz w roku rozpatrują informację wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska informuje wójta (burmistrza, prezydenta miasta), zarząd powiatu i zarząd województwa o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu.

Monitoring stanu środowiska

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli jakościowy i ilościowy pomiar stanu środowiska. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czyni je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

Opłaty za korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. Funkcja prewencyjna realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. Funkcja redystrybucyjna polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska. Opłaty pobierane są za:

- ❖ wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- ❖ pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- ❖ składowanie odpadów,
- ❖ wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- ❖ usuwanie drzew i krzewów.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. Urząd Marszałkowski, organ gminy) lub jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego. Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodno-prawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów

ustawy Prawo wodne. Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy lub w wyjątkowych sytuacjach starosta. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

Fundusze celowe

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla gmin i powiatów istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Katowicach. Możliwe jest także wykorzystanie instrumentów nie będących w kompetencji władz powiatu, poprzez porozumienie się z partnerami, w kompetencjach, których znajdują się dane instrumenty (wojewoda, samorząd wojewódzki).

Instrumenty społeczne

Do instrumentów społecznych zalicza się natomiast następujące typy działań:

- Edukacja ekologiczna – formalna, prowadzona w ramach placówek oświatowych i edukacyjnych i nieformalna, prowadzona np. w ramach działań organizacji pozarządowych;
- Propaganda ekologiczna. Jest specyficzną formą przekazywania informacji, które są istotne lub niezbędne w danym okresie dla uczestników, decydentów i wykonawców procesu zarządzania środowiskiem.
- Negocjacje, umowy i porozumienia. Negocjacje są jednym z najważniejszych instrumentów demokratyzacji życia, a zarazem metodą przygotowania i podejmowania decyzji w sposób uspołeczniony. Szczególnie są przydatne przy tworzeniu ustaleń zagospodarowania przestrzennego, lokalizacjach inwestycji, w tym

inwestycji uciążliwych dla środowiska (np. procedury Oceny Oddziaływania na Środowisko);

- **Formy nacisku bezpośredniego.** To różnego rodzaju petycje, zbieranie podpisów lub bardziej radykalne formy nacisku – manifestacje, pikietowanie. Dzięki nim organizacje pozarządowe lub grupy obywateli zwracają uwagę na poważne zagrożenia środowiskowe, brak dostępu do informacji o środowisku, niezrównoważony rozwój określonego sektora gospodarki. Wywierany jest poprzez to wpływ na decydentów i zmianę decyzji, mobilizowana jest opinia publiczna i uzyskiwane jest (ewentualnie) po-parcie organizacji pozarządowych i zagranicznych;
- **Instrumenty lobbystyczne.** Oznaczają one tworzenie grup nacisku, oddolnie inicjowanych konsultacji w sprawie inicjatyw legislacyjnych, dokumentów strategicznych i przedsięwzięć społeczno-gospodarczych, propozycji ekologizacji budżetów i upowszechniania wyników niezależnych badań. Działania te są zwykle organizowane przez organizacje pozarządowe lub niezależnych ekspertów.
- **Instrumenty usługowe.** Polegają one na prowadzeniu ośrodków informacyjnych, consultingowych, porad prawnych i eksperckich, „zielonych” telefonów dla społeczności lokalnych, głównie przez organizacje pozarządowe.
- **Działania komplementarne.** Polegają one na prowadzeniu badań z zakresu zarządzania środowiskowego i ochrony środowiska przez niezależne ośrodki badawcze. Są one prowadzone niezależnie od badań zlecanych w ramach oficjalnej procedury przez organy administracji publicznej. W szczególności narzędzia te mogą być stosowane w odniesieniu do ocen realizacji danego dokumentu (np. Agendy 21), Polityki, planów zagospodarowania przestrzennego, OOS danej inwestycji.

Instrumenty polityczne

Do najważniejszych instrumentów politycznych należą zapisy składające się na obowiązującą Strategię Ekologiczną, Program ochrony środowiska dla województwa Śląskiego, Strategię rozwoju województwa Śląskiego, a także dokumenty składające się na politykę rozwoju powiatu tarnogórskiego, w tym Strategię rozwoju Powiatu Tarnogórskiego.

Instrumenty strukturalne

Jako instrumenty strukturalne określić można strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki

działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali powiatu jest Strategia rozwoju powiatu. Strategia wspomaga proces zarządzania na poziomie lokalnym.

9. Cele środowiskowe wybranych dokumentów strategicznych

I. *Strategia Rozwoju Powiatu Tarnogórskiego do roku 2022*

1. Cel CH3 – Poprawa warunków ekologicznych

- I. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności powiatu poprzez kampanie edukacyjne oraz utworzenie bazy danych o cechach środowiska naturalnego powiatu;
- II. Poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez opracowanie listy warunków korzystania z środowiska, rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ograniczenie zanieczyszczeń powietrza, zachowanie i wzbogacenie elementów bioróżnorodności, promocja alternatywnych źródeł energii.

II. *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”*

1. Cel operacyjny C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska

- I. Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności gospodarczej i komunalnej).
- II. Przeciwdziałanie skutkom i ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji górniczej na środowisko, w tym na tkankę miejską.
- III. Wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, w tym ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy.
- IV. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz utrzymanie i rozwój systemów zaopatrzenia w wodę w województwie.
- V. Wspieranie działań na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych i racjonalizacji ich wykorzystania.

- VI. Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej.
- VII. Wsparcie modernizacji elektrowni i linii przesyłowych.
- VIII. Wspieranie tworzenia i wdrażania zintegrowanych systemów gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem sieci instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- IX. Wspieranie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności.
- X. Wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu.
- XI. Wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych.
- XII. Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych.
- XIII. Rekultywacja terenów zdegradowanych na cele środowiskowe.
- XIV. Rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

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

- 1. Cel strategiczny – Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom;
- 2. Cel strategiczny – Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywrócenia ładu przestrzennego;
- 3. Cel strategiczny – Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią;
- 4. Cel strategiczny – Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę;

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

- 1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

- I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
- I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
- I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

V. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*

- 1. Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo
 - I. Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,

- II. Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
- 2. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka
 - I. Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
 - II. Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
 - III. Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - d) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
 - e) II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu,
 - IV. Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich,
- 3. Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna
 - I. Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

- II. Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
- a) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - d) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej

VI. *Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”*

- 1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - I. Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - II. Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - III. Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - IV. Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
- 2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - I. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - II. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - III. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - IV. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - V. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- I. Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- II. Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- III. Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- IV. Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- V. Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

VII. *Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

- I. Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
 - c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- II. Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- I. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

- a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- II. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

VIII. *Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)*

- 1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - I. Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - II. Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,

IX. *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020*

- 1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - I. Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,

- b) Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - d) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - e) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - f) Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- II. Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
- a) Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - b) Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - c) Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- III. Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- a) Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe
- I. Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych

a) Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej

jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów

wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,

II. Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz

konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia

a) Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

3. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

I. Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich

a) Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,

b) Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,

c) Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,

d) Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,

- e) Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- II. Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - a) Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - b) Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
 - c) Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
- III. Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - a) Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - b) Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - c) Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,
 - d) Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - e) Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- IV. Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich

- a) Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - c) Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - d) Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- V. Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
- a) Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

X. *Strategia „Sprawne Państwo 2020”*

- 1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - I. Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- 2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych
 - I. Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów
 - a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumentkiej w obszarze ochrony tych praw,

II. Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

I. Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,

XI. *Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*

1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

I. Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

I. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obroną,

b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,

c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,

d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

XII. *Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*

1. Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

I. Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych

- a) Działanie 1.1.1. Warszawa – stolica państwa,
- b) Działanie 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- II. Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
 - a) Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - b) Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - c) Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- III. Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - a) Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - b) Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego
- 2. Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
 - I. Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - a) Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - b) Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
 - II. Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
 - III. Kierunek działań 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
 - IV. Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

XIII. *Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*

1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
 - I. Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,

XIV. *Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - I. Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

XV. *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - I. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - II. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - I. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - II. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - I. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - I. Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia

elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

- I. Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- II. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- III. Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- IV. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- V. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- I. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- I. Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

- II. Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- III. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- IV. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- V. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

10. Spis źródeł

1. Bank Danych Lokalnych, GUS;
2. Baza danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska;
3. Akty prawa;
4. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, 2015;
5. Ochrona środowiska 2014, GUS, Warszawa 2014;
6. Krajowy plan gospodarki odpadami 2014;
7. Stan środowiska w województwie śląskim w 2012 roku, WIOŚ Katowice;
8. Stan środowiska w województwie śląskim w 2013 roku, WIOŚ Katowice;
9. Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 roku, WIOŚ Katowice;
10. Opracowania Najwyższej Izby Kontroli w zakresie ochrony środowiska;
11. Program ochrony powietrza dla terenów województwa śląskiego;
12. Strategia rozwoju Powiatu Tarnogórskiego do roku 2022;
13. Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do 2030 roku;
14. Programy ochrony środowiska Powiatu Tarnogórskiego;
15. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”;
16. Śląska Izba Rolnicza;
17. Urząd Statystyczny w Katowicach, Rocznik statystyczny województwa śląskiego 2014;
18. WSO – Baza danych Wojewódzkiego Systemu Odpadowego;
19. Ł. Bystrzanowski, Europejskie prawo ochrony środowiska, Bielsko - Biała 2003 r.;
20. Program Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego, Część I i II, Wrocław 2001 r.;
21. Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 1998r.;
22. Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu tarnogórskiego w 2014 roku, WIOŚ Katowice, 2015;
23. Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą rok 2014, WIOŚ Katowice 2015 r.;
24. Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie dróg i linii kolejowych nr 131, 143 na terenie miasta Kalety w 2010 roku, z uwzględnieniem czynników

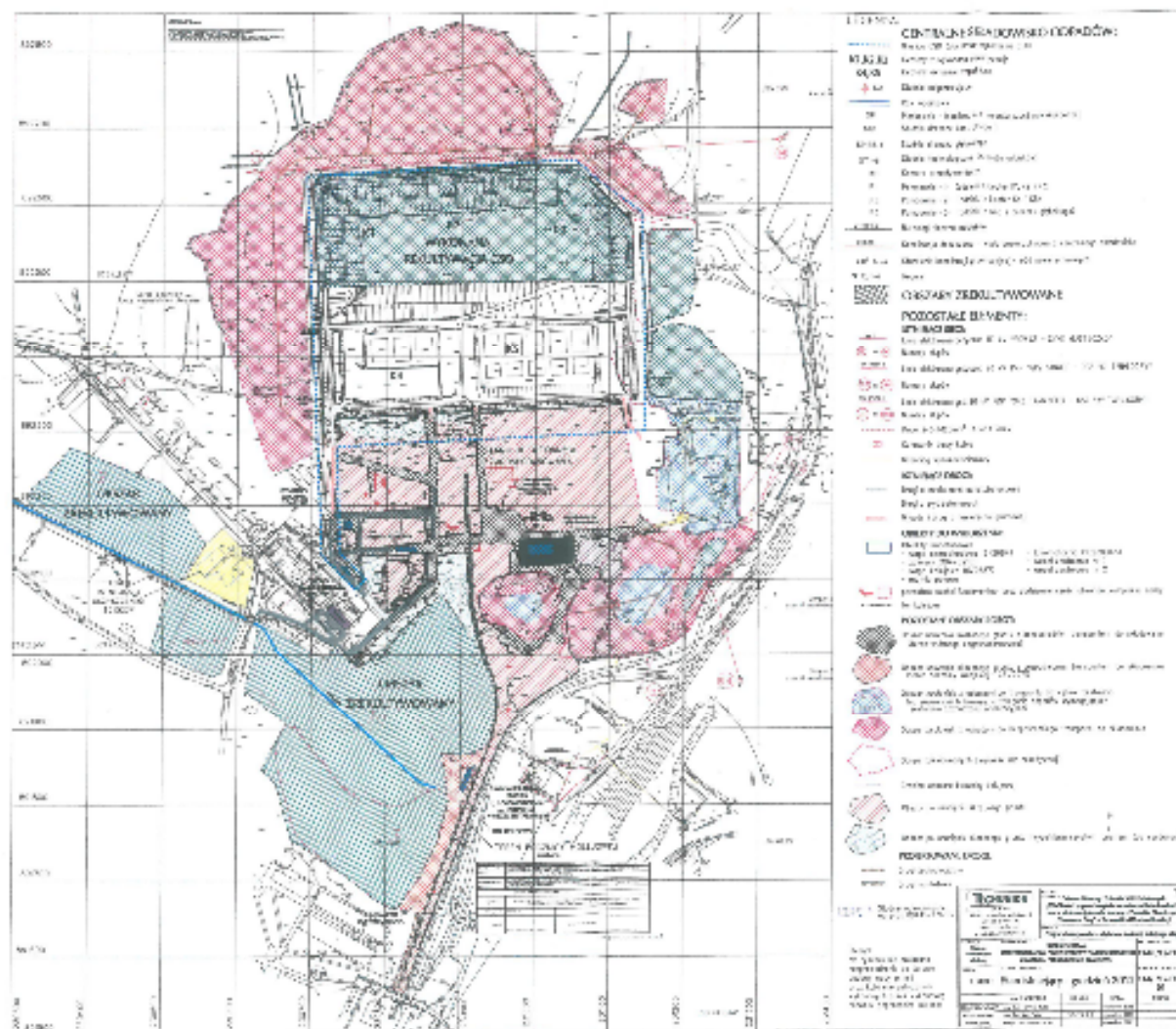
- natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, WIOŚ Katowice, 2011
25. Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Świerklaniec w 2010 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, WIOŚ Katowice, 2011
26. Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Tworóg w 2010 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, WIOŚ Katowice, 2011
27. Pomiary i ocena hałasu lotniczego w wybranych obszarach sąsiadujących z Międzynarodowym Portem Lotniczym GTL Katowice S.A. w Pyrzowicach, WIOŚ Katowice, 2012
28. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015;
29. Piontek B., Rozwój zrównoważony i trwały w miernikach oraz systemach sprawozdawczości. Bytom 2002 r.;
30. H. Kościelny, Skarby przyrody Powiatu Tarnogórskiego, Tarnowskie Góry 2006 r.;
31. Z. Brodecki, E. Gończ, Ochrona Środowiska, Warszawa 2005r.;
32. J. Bukowskiej, Zadania organów administracji w zakresie ochrony środowiska, Białystok 2005r.;
33. Dane z portalu <http://www.ekologia.tarnogorski.pl>;
34. Gminne Programy Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego;
35. Strony internetowe gmin powiatu;
36. Inne.

11. Spis załączników

Załącznik nr 1. Centralne składowisko odpadów – Zakłady Chemiczne;

Załącznik nr 2. Obszar Natura 2000;

Załącznik nr 1. Centralne składowisko odpadów – Zakłady Chemiczne;



Załącznik nr 2. Obszar Natura 2000;

