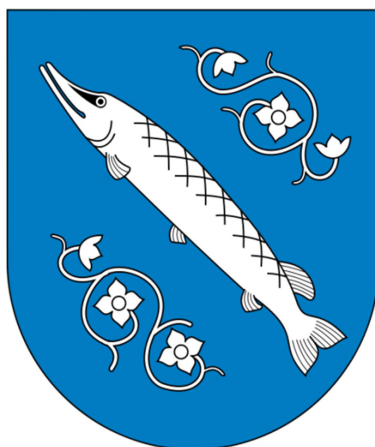


**RAPORT Z WYKONANIA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA
ZA LATA 2016-2017**





ul. Niemodlińska 79 lok. 22
45-864 Opole
tel./fax: 77 454-07-10, 77 474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika
za lata 2016-2017
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W RYBNIKU ZA LATA 2016-2017	5
3. POLITYKA EKOLOGICZNA	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	7
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.	7
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.	14
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	17
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.	18
4.4.1. Wody powierzchniowe.	18
4.4.2. Wody podziemne.....	26
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	27
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.	29
4.6. GLEBY	32
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.	34
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	39
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	46
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2016-2017 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	48
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	76
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	83
7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA	83
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA	87
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	88
10. LITERATURA	91

SPIS TABEL

Tabela 1. <i>Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Miasta Rybnika w latach 2016-2017.</i>	8
Tabela 2. <i>Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2016-2017.</i>	8
Tabela 3. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2016.</i>	10
Tabela 4. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.</i>	11
Tabela 5. <i>Zmierzone wartości hałasu drogowego w 5 punktach na terenie m. Rybnika.</i>	15
Tabela 6. <i>Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnik w 2016 roku.</i>	20
Tabela 7. <i>Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnika w 2017 roku.</i>	21
Tabela 8. <i>Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry</i>	23
Tabela 9. <i>Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2016-2017.</i>	27
Tabela 10. <i>Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2016-2017.</i>	27
Tabela 11. <i>Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Miasta Rybnika znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.</i>	30
Tabela 12. <i>Struktura użytkowania gruntów w Rybniku.</i>	32
Tabela 13. <i>Obciążenie powierzchniowe miasta Rybnika substancjami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2016 i 2017 roku.</i>	33
Tabela 14. <i>Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2016-2017</i>	36
Tabela nr 15. <i>Obszar III RGOK</i>	36
Tabela nr 16. <i>Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenie III RGOK</i>	37

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 17. Zestawienie osiągniętych przez Miasto Rybnik poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2016-2017.....	38
Tabela 18. Informacja o wykorzystaniu dofinansowania oraz ilościach usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Rybnika w latach 2016-2017.....	39
Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Rybnika.....	43
Tabela 20. Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w 2016 i 2017 roku.....	47
Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	48
Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	53
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	53
Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	55
Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	55
Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	55
Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	56
Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	57
Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	57
Tabela 30. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	58
Tabela 31. Realizacja zadań w latach 2016-2017.....	58
Tabela 32. Realizacja zadań z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska - aktualizacja.....	60
Tabela 33. Realizacja zadań z planu operacyjnego.....	64
Tabela 34. Wskaźniki monitoringu dla Miasta Rybnika w 2016 i 2017 roku.....	77
Tabela 35. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....	84

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.) Prezydent Miasta Rybnika co 2 lata przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 wraz z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” został przyjęty Uchwałą Nr 418/XXVII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika”. Ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie określa wymagań dotyczących formy i struktury sprawozdania z realizacji Programu ochrony środowiska. W samym Programie założono, iż analiza realizacji programu polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

W obowiązującym Programie Ochrony Środowiska założono, że system monitoringu dla miasta powinien zawierać n/w działania, które pozwolą na bieżące monitorowanie jego realizacji:

1. systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
2. uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
3. przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
4. analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
5. analiza przyczyn odchyłań oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
6. przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W RYBNIKU ZA LATA 2016-2017

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika za lata 2016-2017 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 wraz z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Miasta Rybnika za lata 2016 i 2017,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie śląskim wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach za 2016 i 2017 r.,
- rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach,
- informacje pozyskane ze Urzędu Miasta Rybnika,
- informacje statystyczne GUS,
- opracowania własne.

3. POLITYKA EKOLOGICZNA.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Według Wytycznych Ministra Środowiska do przygotowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w celu zapewnienia adekwatności i komplementarności poszczególnych POŚ, należy zadbać o ich spójność z nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, w szczególności z:

- *Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności*,
- *średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020* oraz z dziewięcioma zintegrowanymi strategiami o charakterze horyzontalnym, szczególnie ze *Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”*, *Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*, *Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)* i *Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020*, jak również z *Polityką energetyczną Polski do 2030 roku*.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku (BEiŚ):

Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

CEL 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej,
- rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

CEL 3. Poprawa stanu środowiska:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Jakość poszczególnych obszarów interwencji powinna być nieustannie monitorowana, co ma na celu rejestrację oraz analizę krótko- i długoterminowych zmian zachodzących w systemach ekologicznych pod wpływem zmian klimatu, zanieczyszczeń i innych przejawów ingerencji człowieka. Analiza zebranych danych o jakości środowiska pozwala również na określenie zadań zmierzających do poprawy stanu ekologicznego wszystkich obszarów interwencji.

Coroczny monitoring środowiska na terenie Miasta Rybnika prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2016-2017 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje Wydziału Monitoringu WIOŚ w Katowicach.

4.1. Powietrze atmosferyczne.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, do 30 kwietnia każdego roku, WIOŚ dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są dotrzymane dopuszczalne poziomy) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.).

Oceny za lata 2016 i 2017 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju, w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji.

Klasyfikacji stref za rok 2016 i 2017 wykonano w następujących klasach:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Rybnika są:

1. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.
2. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.

3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Poniżej opisano wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Miasta Rybnika w latach 2016- 2017:

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Miasta Rybnika w latach 2016-2017.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok	
	2016	2017
pyłowych:		
ogółem	807	680
ogółem na 1km ² powierzchni	5,45	4,59
niezorganizowana	38	38
ze spalania paliw	678	578
gazowych:		
ogółem	7 372 232	6 692 945
ogółem (bez dwutlenku węgla)	45 447	37 318
dwutlenek siarki	12 275	4 486
tlenki azotu	9 874	9 280
tlenek węgla	3 190	2 529
dwutlenek węgla	7 326 785	6 655 627
metan	19 047	20 420
podtlenek azotu	170	194
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych:		
pyłowe	99,9	99,9
gazowe	50,1	57,4

Źródło: www.stat.gov.pl

Na przestrzeni lat objętych raportem (2016-2017) emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Miasta Rybnika uległa zmniejszeniu.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie Miasta Rybnika Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące określone stężenia w wyznaczonych punktach.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi na terenie miasta Rybnika bezpośredni monitoring powietrza poprzez stację pomiarową, przy ul. Borki, rejestrującą stężenia zanieczyszczeń. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w latach 2016-2017 przedstawia tabela poniżej:

Tabela 2. Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2016-2017.

Stacja pomiarowa	2016	2017	Poziom dopuszczalny
<i>Pył zawieszony PM10 – wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	47	51	40 µg/m ³

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

<i>Pył zawieszony PM10 – liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h</i>			
Rybnik, ul. Borki	100	96	35 dni
<i>Benzo(a)piren – wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	13	16	poziom docelowy 1 ng/m ³
<i>Tlenki azotu - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	21	23	30 µg/m ³
<i>Dwutlenek siarki – maks. stężenia 24-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	74	124	125 µg/m ³
<i>Ozon - stężenia 8-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	25 (2014-2016)	16 (2009-2011)	dop. częstość przekraczania 25 dni
<i>Benzen - wartość średnia roczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	4,6	3,2	5 µg/m ³
<i>Ołów - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	0,048	0,017	0,5 µg/m ³
<i>Arsen - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	4,4	2,2	poziom docelowy 6 ng/m ³
<i>Kadm - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	1,4	0,5	poziom docelowy 5 ng/m ³
<i>Nikiel - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	1,1	1,5	poziom docelowy 5 ng/m ³
<i>Tlenek węgla – stężenia 8-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	5,3	7,4	10 mg/m ³

Źródło: Piętnasta i szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, 2016 i 2017 rok, WIOŚ Katowice.

ROK 2016:

Kompletność serii pomiarów w 2016 roku w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej wynosiła od 93 % do 99 %.

Wartości średnie stężeń pyłu PM10 w 2016 roku wyniosły 47 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³. Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 była wyższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Rybniku 100 dni. W 2016 roku wartości 90,4 percentyla dla stężeń 24 - godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w Rybniku przekroczyły poziom 50 µg/m³ o wartość 84 %. Przez 6 dni stężenia 24 godzinne pyłu zawieszonego PM10 były wyższe niż 200 µg/m³ (wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu PM10). Do przekroczeń tych dochodziło w okresie od listopada do marca.

Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na stanowisku w Rybniku przekroczyły poziom docelowy wynoszący 1 ng/m³. Wartość stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w 2015 roku wyniosła 13 ng/m³.

Ilość dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu 8-godzinnego, uśredniona za okres trzech lat wynosiła w Rybniku 25 dni (dopuszczalna częstość przekraczania wynosi 25 dni).

Stężenia dwutlenku siarki w 2016 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia: brak przekroczeń dopuszczalnej częstości przekraczania poziomów dopuszczalnych stężeń 1-

godzinnych wynoszącej 350 µg/m³. W 2016 roku najwyższe stężenie 24 godzinne wyniosło w Rybniku 74 µg/m³ (59 % poziomu dopuszczalnego wynoszącego 125 µg/m³).

Stężenia benzenu w 2016 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia: brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej 5 µg/m³, wynosząc 4,6 µg/m³.

Średnie roczne stężenia arsenu, kadmu, niklu i ołowiu w 2016 roku wynosiły odpowiednio:

- dla arsenu: 4,4 ng/m³ (poziom docelowy (6 ng/m³),
- dla kadmu: 1,4 ng/m³ (poziom docelowy (5 ng/m³),
- dla niklu: 1,1 ng/m³ (poziom docelowy (20 ng/m³),
- dla ołowiu: 0,048 µg/m³ (poziom docelowy (0,5 µg/m³).

Maksymalne stężenia 8 godzinne tlenku węgla nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego (10000 µg/m³). W Rybniku wystąpiła wartość 5 300 µg/m³.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 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.

Klasyfikacja stref za 2016 rok:

Tabela 3. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2016.

Strefa	Ochrona zdrowia											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ **	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5*
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	A	A	A	A	A,D2	C	A	A	A	A	C	C, C1

Źródło: Piętnasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2016 rok, WIOŚ Katowice.

Na podstawie „Piętnastej oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej 2016 rok” obszar Miasta Rybnika w ramach „strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, CO, Pb, As, Cd, Ni, C₆H₆ oraz O₃ do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, B(a)P, PM2,5.

ROK 2017:

Kompletność serii pomiarów w 2017 roku w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej wynosiła od 96 % do 99 %.

Wartości średnie stężeń pyłu PM10 w 2017 roku wyniosły 51 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³. W porównaniu z 2016 rokiem stężenia średnie roczne w Rybniku wzrosły o 8 %. Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 była wyższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Rybniku 96 dni. W porównaniu do 2016 roku, częstości przekroczeń w Rybniku zmniejszyły się o 4 %.

W 2017 roku wartości 90,4 percentyla dla stężeń 24 - godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w Rybniku przekroczyły poziom 50 µg/m³ osiągając w Rybniku przekroczenie o 89 %. Przez 12

dni stężenia 24 godzinne pyłu zawieszonego PM10 były wyższe niż 200 µg/m³ (wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu PM10), w tym przez 5 dni występowało przekroczenie poziomu alarmowego (300 µg/m³). Do przekroczeń tych dochodziło w okresie od listopada do stycznia.

Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na stanowisku w Rybniku przekroczyły poziom docelowy wynoszący 1 ng/m³. Wartość stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w 2017 roku wyniosła 16 ng/m³ i w porównaniu do 2016 roku, uległa w Rybniku zwiększeniu o 20 %.

Ilość dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu 8-godzinnego, uśredniona za okres trzech lat wynosiła w Rybniku 22 dni i była niższa od dopuszczalnej częstości przekraczania wynoszącej 25 dni.

Stężenia dwutlenku siarki w 2017 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia: brak przekroczeń dopuszczalnej częstości przekraczania poziomów dopuszczalnych stężeń jednogodzinnych wynoszącej 350 µg/m³. W 2017 roku najwyższe stężenie 24 godzinne wyniosło w Rybniku 124 µg/m³ (przy poziomie dopuszczalnym wynoszącym 125 µg/m³) – nastąpił wzrost o 67 %.

Stężenia benzenu w 2017 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej 5 µg/m³, wynosząc 3,2 µg/m³.

Średnie roczne stężenia arsenu, kadmu, niklu i ołowiu w 2017 roku wynosiły odpowiednio:

- dla arsenu: 2,2 ng/m³ (przy 4,4 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (6 ng/m³),
- dla kadmu: 0,5 ng/m³ (przy 1,4 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (5 ng/m³),
- dla niklu: 1,5 ng/m³ (przy 1,1 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (20 ng/m³),
- dla ołowiu: 0,017 µg/m³ (przy 0,048 µg/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (0,5 µg/m³).

Maksymalne stężenia 8 godzinne tlenku węgla nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego (10000 µg/m³). Wartość określona w Rybniku to 7 400 µg/m³. W porównaniu do 2016 roku, na stanowisku w Rybniku stężenia wzrosły o 39 %.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 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.

Klasyfikacja stref za 2017 rok:

Tabela 4. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2017.

Strefa	Ochrona zdrowia											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ **	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5*
Aglomeracja rybnicko-jastrzębska	A	A	A	A	A,D2	C	A	A	A	A	C	C, C1

Źródło: Szesnasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2017 rok, WIOŚ Katowice

Na podstawie „Szesnastej oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej 2017 rok” obszar Miasta Rybnika w ramach „strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , CO , Pb , As , Cd , Ni , C_6H_6 oraz O_3 do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $B(a)P$, $PM_{2,5}$.

Obszary przekroczeń zostały określone w Programie Ochrony Powietrza (w wyniku modelowania matematycznego) dla m. Rybnik:

- dla stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM_{10} : 13,893 km² (obszary przekroczeń dotyczą głównie centralnej i południowej części Rybnika),
- dla stężeń 24h pyłu zawieszonego PM_{10} : 137,044 km² (obszary przekroczeń dotyczą całego obszaru Rybnika),
- dla stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$: 36,768 km² (obszary przekroczeń dotyczą głównie centralnej i południowej części Rybnika),
- dla stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu: 138,282 km²,
- dla stężeń maksymalnych średnich stężeń 8h ze średnich kroczących ozonu: 28,7 km².

Czujniki pomiarowe systemu AIRLY:

Do niedawna pomiar czystości powietrza dokonywał się tylko w stacji WIOŚ przy ul. Borki. Od września 2017 roku jest to możliwe w każdej dzielnicy Rybnika. Firma z Krakowa zamontowała 27 sensorów powietrza, czujników laserowych, na obiektach należących do mienia miasta, np. placówkach oświatowych, budynkach ochotniczych straży pożarnych, które na bieżąco informują o stężeniu w powietrzu PM_{10} i $PM_{2,5}$.

Sensory zamontowano w następujących miejscach:

1. ZSP 3, B. Kuglera 8a, Rybnik, Ochojec,
2. OSP, Zwonowicka 5, Rybnik, Stodoły,
3. SP 28, A Szewczyka 6, Rybnik, Kamień,
4. ZSP 4, Komisji Edukacji Narodowej 29, Rybnik, Golejów,
5. OSP, W. Poloczka 76c, Rybnik. Grabownia,
6. ZSP 15, Gzelska 7, Rybnik, Chwałęcice,
7. ZSP 13, Św. Maksymiliana 26, Rybnik. Rybnicka Kuźnia,
8. ZSP 1, Gliwicka 105, Rybnik, Wielopole,
9. ZSP 7, Borki 37D, Rybnik, Orzepowice,
10. ZSP 12, M. Buhla 3, Rybnik, Zebrzydowice,
11. ZS 3, Orzepowicka 15a, Rybnik, Maroko-Nowiny,
12. ZSP 5, dr. M. Różańskiego 14a, Rybnik, Rybnik-Północ,
13. SP 19, Włociańska 39E, Kłokocin
14. ZST, T. Kościuszki 5, Rybnik, Śródmieście,
15. SP 23, Sportowa 52, Niewiadom
16. ZSP 8, Lompy 6, Boguszowice Osiedle
17. SP 34, W. Reymonta 69, Rybnik, Smolna,
18. SP 3, Wolna 17, Rybnik, Paruszowiec-Piaski,
19. SP 4, K. Miarki 74, Rybnik, Ligota-Ligocka Kuźnia,
20. P 22, Gotartowicka 24, Rybnik, Gotartowice,
21. ZSP 6, S. Małachowskiego 44, Rybnik, Boguszowice Stare,
22. ZSB, Świerkłańska 42, Rybnik, Meksyk,
23. ZSP 9, Wodzisławska, Zamysłów,
24. LO 4, J. 1 Maja 91a, Rybnik, Chwałowice,
25. SP 21, Niedobczycka 191, Rybnik, Niedobczyce,
26. ZSP 14, L. Staffa 42a, Rybnik, Popielów,
27. SP 24, Kręta 20, Rybnik, Radziejów.

Sieć sensorów zainstalowanych w różnych częściach miasta, pozwala na poglądowy monitoring jakości powietrza w czasie rzeczywistym za pomocą mapy online lub aplikacji na telefon.

Sensory pozwalają zmierzyć poziom pyłów zawieszonych PM 2,5 i PM 10, temperaturę i wilgotność powietrza oraz ciśnienie atmosferyczne. Uwzględniony jest także europejski wskaźnik godzinowej jakości powietrza CAQI. Informuje on jak czyste lub zanieczyszczone jest powietrze. Składa się z wartości od 0 do 100, im wyższa wartość tym większa możliwość negatywnych wpływów na zdrowie oraz samopoczucie człowieka.

Sieć regularnie umieszczonych sensorów pozwala na zlokalizowanie miejsc najbardziej dotkniętych problemem niskiej jakości powietrza. A zatem można dowiedzieć się gdzie jest najbardziej zanieczyszczone powietrze i zidentyfikować przyczynę.

Czujniki zapisują też informacje z ostatnich 24 godzin, a także prognozują zanieczyszczenie powietrza na następną dobę. Aplikację można ściągnąć dzięki Google Play i App Store.

Mapa znajduje się pod adresem:

<https://airly.eu/map/pl/#latitude=50.10208&longitude=18.43884>

Prezentowane na ww. stronie wyniki mają charakter poglądowy i nie stanowią elementu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska dostępne są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Podsumowanie monitoringu jakości powietrza za lata 2016-2017:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Miasta Rybnika są:

1. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.
2. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
3. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Zmiany klimatu:

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

W lipcu 2015 roku terenie Miasta Rybnika został zainstalowany detektor burz na dachu urzędu miasta. Detektor, jest to system czujników odpowiednio ze sobą sprzężonych, które mają za zadanie wykrywanie wyładowań atmosferycznych. Detektor umożliwia śledzenie rozwoju oraz przemieszczania się komórki burzowej wraz z oceną jej intensywności. Pozwala też przewidzieć rejony zagrożone wyładowaniami, gradobiciem czy uszkodzeniem infrastruktury. Za pośrednictwem sms, detektor burz informuje stosowne służby o formowaniu się komórki burzowej przez co umożliwia szybką reakcję w postaci wydania odpowiednich ostrzeżeń

meteorologicznych mieszkańcom. Mapa wyładowań atmosferycznych znajduje się pod adresem: http://stacjameteo.eu/detektory_eu/rybnik.php.

4.2. Klimat akustyczny.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 - tekst jednolity) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Stan środowiska, ze względu na jego zanieczyszczenia hałasem, określa się za pomocą tzw. klimatu akustycznego. Klimat akustyczny to zespół zjawisk akustycznych kształtowanych przede wszystkim przez źródła hałasu takie jak:

- transport drogowy, kolejowy, lotniczy,
- przemysł,
- przesył energii elektrycznej o wysokich napięciach.

Program Ochrony Środowiska Przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH) został opracowany w czerwcu 2013 roku. Podstawowym jego celem było wskazanie działań, których podjęcie doprowadzi do ograniczenia emisji hałasu do środowiska, w wyniku czego nastąpi polepszenie komfortu życia mieszkańców. Dokument został przyjęty Uchwałą Rady Miasta Rybnika z dnia 25 września 2013 r. Nr 556/XXXVIII/2013 w sprawie przyjęcia ww. dokumentu i został opublikowany 3 października 2013 r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego, poz. 5951). Przedstawiono w nim m.in. obszary przekroczeń objęte Programem przed i po zastosowaniu działań naprawczych. Okres objęty Programem to lata 2013-2017 wraz z perspektywą do roku 2022.

W Programie wskazano obszary o największej wartości naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla wskaźnika L_{DWN} i wskaźnika L_N wraz z podaniem wartości wskaźnika M dotyczącego analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych oraz instalacji przemysłowych.

Nadrzędnym celem *Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH)* jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Miasta Rybnika i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Wykorzystując dane na temat wielkości naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie miasta, a także biorąc pod uwagę kierunki polityk, wytyczne określone w dokumentach strategicznych miasta, województwa, państwa oraz plany inwestycyjne i organizacyjne zarządzających źródłami hałasu, w POSPH sformułowano priorytety Programu, cele krótkookresowe i długookresowe, a także działania wspomagające: monitoringowe i edukacyjne.

Raport z realizacji *Programu Ochrony Środowiska Przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH)* jest dokumentem sporządzanym co dwa lata w celu skontrolowania stanu realizacji zadań inwestycyjnych zapisanych w obowiązującym programie.

W ostatnim Raporcie przedstawiono wyniki z wdrożenia Programu w zakresie zrealizowanych w okresie od 2015-2017 zadań inwestycyjnych i organizacyjnych wraz z oceną stopnia osiągnięcia zakładanych celów oraz wskazano kierunki dalszych działań i zaleceń, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonego celu w największym stopniu. Materiałem

wyjściowym do opracowania Programu była analiza opracowanej w 2012 r. mapy akustycznej Miasta Rybnika. W ocenie ujęto również wyniki aktualizacji mapy akustycznej z 2017 roku.

Na początku 2017 r. zaktualizowana została mapa akustyczna dla miasta Rybnika uwzględniająca wprowadzone od 2012 roku zmiany w strukturze i organizacji ruchu oraz zmiany dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg i linii kolejowych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014 r. poz. 112).

Monitoring hałasu drogowego.

W ramach monitoringu hałasu drogowego na terenie Miasta Rybnika prowadzone były badania natężenia ruchu realizowane na drogach przez Wydział Dróg oraz pomiary akustyczne hałasu drogowego, w ramach aktualizacji mapy akustycznej w 5 lokalizacjach i obejmowały: pomiar wartości równoważnego poziomu dźwięku L_{Aeq} oraz pomiary wartości parametrów ruchu dla danej godziny, tj.: pomiar natężenia ruchu, średniej prędkości potoku ruchu, procentowego składu potoku ruchu, wartości parametrów meteorologicznych.

Punty pomiarowe zlokalizowane zostały przy następujących drogach:

- przy ulicy Raciborskiej, w pobliżu ulicy Narcyzowej (PKD1),
- przy ulicy Wodzisławskiej, w pobliżu ul. Aleksandra Puszkina (PKD2),
- przy ulicy 1 Maja w pobliżu Domu Kultury (PKD3),
- przy ulicy Gliwickiej w pobliżu ul. Magnolii (PKD4),
- przy ulicy Alojzego Szewczyka w pobliżu ul. Gminnej (PKD5).

Zmierzone wartości przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 5. Zmierzone wartości hałasu drogowego w 5 punktach na terenie m. Rybnika.

Nr punktu pomiarowego	Źródło hałasu	Ilość poj. osobowych	Ilość poj. ciężkich	Rzeczywista prędkość ruchu [km/h]	Wartość poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]
PKD1	ul. Raciborska	913	31	50	71,1
PKD2	ul. Wodzisławska	945	38	60	71,4
PKD3	ul. 1 Maja	651	33	40	69,2
PKD4	ul. Gliwicka	894	56	50	73,6
PKD5	ul. Szewczyka	439	15	50	67,3

Źródło: Sprawozdanie dla Rady Miasta Rybnika z realizacji Programu Ochrony Środowiska Przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH)

Zgodnie z oceną przedstawioną w opracowaniu Mapy akustycznej powierzchnia obszarów w granicach Rybnika zagrożonych długookresowym hałasem drogowym (L_{DWN}), na których stan środowiska określa się jako „nieдобry”, stanowi 2,27 km², natomiast obszarów, których stan określany jest jako „zły”, zaledwie 0,04 km². W strefie o „nieдобrych” i „złych” warunkach akustycznych znajduje się ok. 1770 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez ok. 7150 osób. W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono mieszkańców w strefie, dla której warunki akustyczne określono mianem „bardzo złych”.

Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem drogowym w porze nocnej (L_N), na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry”, wynosi 0,82 km², a terenów, na których stan środowiska określany jest jako „zły”, wynosi jedynie 0,01 km². Na obszarze o „nieдобrych” i „złych” warunkach akustycznych znajduje się ok. 760 lokali mieszkalnych, które zamieszkuje 2850 ludzi. W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono mieszkańców w strefie, dla której warunki akustyczne określono mianem „bardzo złych”.

Należy zaznaczyć, że największa liczba osób narażona jest na najniższe przedziały przekroczeń (do 5 dB), dla których warunki akustyczne środowiska określane są mianem „nieдобrych”. Przeprowadzone obliczenia statystyczne wykazały, że w „nieдобrych” warunkach akustycznych zamieszkuje ok. 98 % całkowitej liczby ludności zagrożonej ponadnormatywnym hałasem.

Na podstawie przeprowadzonej aktualizacji mapy akustycznej wynika, iż w roku 2016 na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN} > 55$ dB narażone było ok. 59 % mieszkańców Rybnika,

a wskaźnikiem $L_N > 50$ dB – ok. 35 %. W porównaniu do roku 2012 wystąpiło zmniejszenie narażenia mieszkańców na hałas drogowy wyrażony ww. wskaźnikami, dla L_{DWN} o ok. 7 %, a wskaźnika L_N – o ok. 10 %. Niemniej jednak ilość osób narażonych na hałas drogowy wyrażony wysokimi wartościami wskaźnika L_{DWN} (większymi od 65 dB) pozostała na takim samym poziomie jak w 2012 roku.

W roku 2016 stwierdzono również przyrost powierzchni narażonej na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN} > 55$ dB o ok. 6 % całkowitej powierzchni miasta, a wskaźnikiem $L_N > 50$ dB o ok. 2 % - w stosunku do roku 2012. Wzrost ten nie dotyczył terenów zamieszkałych i nie spowodował wzrostu liczby mieszkańców narażonych na hałas.

Główne tereny zagrożone hałasem drogowym to rejon położony wzdłuż następujących ciągów komunikacyjnych (drogi główne, zbiorcze) m.in.: Gliwickiej, Zebrzydowickiej, Wodzisławskiej, Chwałowickiej, Spacerowej, Boguszowickiej, Wyzwolenia, Żorskiej, oraz Rudzkiej. Spowodowane jest to w dużej mierze zwiększonym udziałem pojazdów ciężkich w ruchu, co wynika ze specyfiki miasta (oraz regionu).

Monitoring hałasu kolejowego

Wymagania w zakresie prowadzenia okresowych pomiarów poziomów hałasu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. 2011 nr 140 poz. 824 ze zm.). Zgodnie z zapisami § 3 ust. 1 pkt 1b) ww. rozporządzenia okresowe pomiary poziomów hałasu prowadzi zarządzający linią kolejową o natężeniu 30 tysięcy pociągów rocznie.

Obowiązek ten nie dotyczy linii kolejowych: nr 140 Katowice Ligota – Rybnik - Nędza, 148 Pszczyzna – Rybnik, 158 Rybnik Towarowy – Chałupki, 173 Rybnik – Sumina i linii kolejowej Kotlarnia – Rybnik Boguszowice, ponieważ nie są one zakwalifikowane do odcinków linii kolejowych po których przejeżdża ponad 30 tysięcy pociągów rocznie.

Pomiary poziomu hałasu pochodzącego od bocznic kolejowej, prowadzącej do EC Chwałowice:

W ramach aktualizacji mapy akustycznej, w 2016 r. przeprowadzono pomiary poziomu hałasu w porze dziennej i nocnej od bocznic kolejowej, prowadzącej do EC Chwałowice. Pomiary miały na celu określenie potencjalnego występowania przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu, w związku ze skargami mieszkańców ulicy Śląskiej na hałas kolejowy. Punkt pomiarowy zlokalizowano w taki sposób, by w czasie wykonywania pomiarów ograniczyć do minimum wpływ zakłóceń pochodzących od hałasu drogowego i bytowego. Na podstawie wykonanej analizy wpływu hałasu pochodzącego od bocznic kolejowej na tereny chronione akustycznie, na analizowanym odcinku nie zidentyfikowano terenów na których zostały przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu kolejowego, wyrażonego wskaźnikami hałasu L_{DWN} oraz L_N .

Przeprowadzone analizy wykazały, że hałas kolejowy stanowi drugorzędne źródło hałasu, które generuje przekroczenia w dużo mniejszym stopniu (w stosunku do hałasu drogowego), a jego zakres oddziaływania ogranicza się do bezpośredniego otoczenia. W przypadku hałasu pochodzenia kolejowego długookresowego (L_{DWN}) „niedobre” i „złe” warunki występują na powierzchni 0,32 km². W obszarach określonych jako „niedobre” i „złe” znajduje się 80 lokali mieszkalnych, zamieszkałych łącznie przez niemal 440 osób. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem kolejowym w porze nocnej (L_N), na których stan środowiska określany jest jako „niedobry” i „zły” wynosi 0,28 km². W obszarach o „niedobrych” i „złych” warunkach akustycznych znajduje się 90 lokali i zamieszkuje je 450 osób. W przypadku hałasu kolejowego określanego zarówno wskaźnikiem L_{DWN} , jak i L_N nie stwierdzono mieszkańców zamieszkałych na terenach, dla których warunki akustyczne określane są jako „bardzo złe”.

Na podstawie przeprowadzonej w 2017 r. aktualizacji mapy akustycznej wynika, że w roku 2016 na hałas kolejowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN} > 55$ dB narażone było ok. 5 % mieszkańców Rybnika, a wskaźnikiem $L_N > 50$ dB – ok. 4 %. Większość z nich mieszka w strefach objętych niskimi wartościami tych wskaźników (do 5 dB). W porównaniu do roku 2012 wystąpił wzrost narażenia mieszkańców na hałas kolejowy wyrażony ww. wskaźnikami o ok. 1,2 % całkowitej liczby mieszkańców dla obu wskaźników.

W roku 2016 stwierdzono przyrost powierzchni narażonej na hałas kolejowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB o ok. 3,5 % całkowitej powierzchni miasta, a wskaźnikiem $L_N>50$ dB o ok. 3 % - w stosunku do roku 2012.

Monitoring hałasu przemysłowego

Podmioty posiadające pozwolenia zintegrowane lub decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu zobowiązane są prowadzić okresowe pomiary hałasu w środowisku (raz na dwa lata), wyrażonego wskaźnikami hałasu L_{AeqD} i L_{AeqN} , mającymi zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska. Pomiary hałasu prowadzone były w następujących przedsiębiorstwach:

- Elektrociepłownia Chwałowice,
- Elektrociepłownia Jankowice,
- EDF Polska S.A. Oddział Rybnik w Rybniku,
- Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Jankowice”, Rybnik,
- Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Chwałowice”, Rybnik,
- Segeo Sp. z o.o. w Rybniku,
- P.P.U.H GAL Sp. z o.o. Sp. k. w Rybniku,
- Składowisko odpadów w Rybniku.

Wykonane okresowe pomiary emisji hałasu z analizowanych zakładów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia i porze nocy. Powierzchnia obszarów w granicach Rybnika zagrożonych długookresowym hałasem przemysłowym (L_{DWN}), na których stan środowiska określa się jako „nieдобry” stanowi 0,14 km². Na terenach tych zlokalizowanych jest ok. 20 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych przez 100 osób. Powierzchnia obszarów najbardziej zagrożonych hałasem przemysłowym w porze nocnej (L_N), na których stan środowiska określany jest jako „nieдобry” to 0,24 km². Na obszarach tych znajduje się ok. 150 lokali mieszkalnych, zamieszkiwanych łącznie przez 510 osób. W przypadku hałasu przemysłowego określanego zarówno wskaźnikiem L_{DWN} , jak i L_N nie stwierdzono mieszkańców zamieszkałych na terenach, dla których warunki akustyczne określane są jako „złe” i „bardzo złe”.

Na podstawie przeprowadzonej aktualizacji mapy akustycznej wynika, że w 2016 roku 510 mieszkańców (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców) było narażonych na ponadnormatywny hałas przemysłowy w porze nocy, natomiast 100 mieszkańców w porze dziennej. W 2012 roku 580 mieszkańców było narażonych na ponadnormatywny hałas przemysłowy, prawie wszyscy w zakresie przekroczeń <5 dB. W porównaniu do roku 2012 wystąpiło zmniejszenie ilości mieszkańców narażonych na hałas przemysłowy wyrażony wskaźnikiem L_N o 70 osób, natomiast wskaźnikiem L_{DWN} o 30 osób. Oznacza to pewien spadek narażenia mieszkańców na hałas przemysłowy.

4.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.) - dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W odniesieniu do m. Rybnika źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są:

- stacje i linie energetyczne,
- pojedyncze nadajniki radiowe,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,

- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo badawczych, ośrodkach medycznych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, w tym pojedyncze aparaty telefonii komórkowej, sterowniki radiowe itp.

Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 Nr 192, poz. 1883).

Rok 2016

W 2016 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym na terenie Rybnika (przy ul. Rynkowej). Przeprowadzone badania wykazały, że w badanym punkcie pomiarowym zmierzona wartość pola elektrycznego wyniosła 0,52 V/m. Nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

Rok 2017

W 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym na terenie Rybnika (dzielnica Grabownia, ul. Poloczka). Przeprowadzone badania wykazały, że w badanym punkcie pomiarowym zmierzona wartość pola elektrycznego wyniosła 0,52 V/m. Nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m.

4.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

4.4.1. Wody powierzchniowe.

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów

biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Miasta Rybnika przeprowadza WIOŚ w Katowicach. W 2016 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa śląskiego, w tym w trzech JCWP obejmujących teren m. Rybnika.

Rok 2016:

Badaniami objęto następujące JCWP:

- Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia
- Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia ,
- Ruda w obrębie zbiornika Rybnik.

Wyniki oceny JCWP na terenie m. Rybnika za 2016 rok przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 6. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnik w 2016 roku.

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny JCW	Ocena stanu JCW.
		biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne			
Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia PLRW60006115651	Ruda – powyżej zbiornika Rybnik	III	I	II	II	umiarkowany	dobry	zły
Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia PLRW60001911569	Ruda – ujście do Odry	IV	II	>II	II	słaby	poniżej dobrego	zły
Ruda w obrębie zbiornika Rybnik PLRW600001156539	Zb. Rybnicki – w rejonie zapory	III	I	II	II	umiarkowany	dobry	zły

Zródło: Ocena wód powierzchniowych za 2016 rok w województwie śląskim., WIOS Katowice.

Objaśnienia: JCW - Jednolite części wód zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Ocenę wykonano dla trzech JCWP, dla których określono stan/potencjał ekologiczny:

- w dwóch JCWP jako umiarkowany,
- w jednej JCWP jako słaby.

Stan ogólny we wszystkich trzech JCWP określono jako zły.

Rok 2017

Badaniami objęto następujące JCWP:

- Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia
- Ruda od zb. Rybnik do ujścia ,
- Ruda w obrębie zb. Rybnik.

Wyniki oceny JCWP na terenie m. Rybnika za 2017 rok przedstawione zostały w tabeli poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 7. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnika w 2017 roku.

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny JCW	Ocena stanu JCW.
		biologicznych	hydromorfolologicznych	fizyko-chemicznych	fizyko-chemicznych – specyficzne zanieczyszcz. syntetyczne. i niesyntetyczne			
Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia PLRW60006115651	Ruda – powyżej zbiornika Rybnik						dobry	
Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia PLRW60001911569	Ruda – ujście do Odry						poniżej dobrego	zły
Ruda w obrębie zbiornika Rybnik PLRW600001156539	Zb. Rybnicki – w rejonie zapory	III	II	>II	II	umiarkowany	poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2017 rok w województwie śląskim., WIOS Katowice

Objaśnienia: JCW - Jednolite części wód zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Ocenę wykonano dla trzech JCWP, dla których wobec których tylko dla jednej JCWP określono stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany. Stan ogólny dla dwóch JCWP określono jako zły, dla jednej JCWP nie był określany.

Podsumowanie monitoringu wód powierzchniowych w latach 2016-2017.

W latach 2016-2017 pomiarów jakości wód powierzchniowych dokonywano dla tych samych JCWP, w tych samych punktach kontrolno-pomiarowych. Jakość wód powierzchniowych (stan/potencjał ekologiczny) na obszarze m. Rybnika w latach 2016-2017 dla jednej JCWP, dla której w obu latach dokonywano pomiarów (Ruda w obrębie zb. Rybnik) nie uległa zmianie. W 2017 roku nie dokonywano kompletnych pomiarów dla pozostałych dwóch JCWP.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opublikował ocenę ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCW ujętych w planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Ocenę dla JCWP obejmujących obszar m. Rybnika przedstawiono w tabeli poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 8. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry

Nazwa JCWP	Aktualny stan – ocena ryzyka	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa	Nazwa obszaru chronionego występującego na terenie gminy
Ruda do zb. Rybnik bez potoków: z Przegędzy i z Kamienia RW60006115651	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
Ruda w obrębie zbiornika Rybnik RW600001156539	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
Gzel RW6000611565349	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

			hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych	
Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia RW60001911569	<i>zły – zagrożona</i>	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu/ potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
Dopływ spod Ochojca RW6000611565369	<i>zły – zagrożona</i>	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

			dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności	
Potok z Kamienia RW60006115636	<i>dobry – niezagrożona</i>	-	-	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
Potok z Przegędzy RW60006115634	<i>dobry – niezagrożona</i>	-	-	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. 2016 poz. 1967) w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

4.4.2. Wody podziemne.

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Katowicach. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy Prawo wodne, t.j. Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I-V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych **I, II, III** oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych **IV, V** oznaczają słaby stan chemiczny.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Miasta Rybnika znajdują się jeden JCWPd nr 144.

Na terenie miasta Rybnika Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w latach 2016-2017 nie wykonywał pomiarów jakości wód podziemnych. Pomiarów były natomiast wykonywane dla potrzeb PGG S.A. Oddział KWK ROW Oddział KWK Chwałowice. Wyniki zostały przedstawione w ramach opracowanego „Sprawozdania z realizacji monitoringu lokalnego środowiska gruntowo – wodnego wokół rejonu rekultywacyjnego nr I „D”, osadników mułowych i obszaru „Mośnik–Kielowiec” oraz wokół rejonu rekultywacyjnego nr II terenu doliny Młynówka, na północ od Prostej w Rybniku w wiosennej sesji badawczej 2018 roku. Monitoring obejmował przeprowadzenie badań wód podziemnych i powierzchniowych.

Dla rejonu rekultywacyjnego nr I „D”, osadników mułowych i obszaru „Mośnik – Kielowiec” pobrano próbki wód podziemnych z siedmiu piezometrów i dwóch studni kopanych. Wody zaliczono do następujących klas:

- do III klasy jakości – dla dwóch piezometrów,
- do IV klasy jakości - dla jednego piezometru i dwóch studni,
- do V klasy jakości – dla trzech piezometrów.

Wody wykazywały dobry stan chemiczny dla dwóch piezometrów oraz słaby stan chemiczny dla pozostałych pięciu piezometrów..

Dla rejonu rekultywacyjnego nr II terenu doliny Młynówka, na północ od ul. Prostej w Rybniku pobrano próbki wód podziemnych z 6 piezometrów i dwóch studni kopanych. Wody zaliczono do następujących klas:

- do IV klasy jakości – dla czterech piezometrów i dwóch studni kopanych,
- do V klasy jakości – dla dwóch piezometrów.

Wody z piezometrów wykazywały słaby stan chemiczny.

4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.

Emisja zanieczyszczeń do wód

Czynnikiem stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochłodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody. Emisja zanieczyszczeń do wód dla ścieków komunalnych i przemysłowych na terenie Miasta Rybnika w latach 2016-2017 przedstawiona została w tabelach poniżej:

Tabela 9. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2016-2017.

	jm.	2016	2017
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT5	kg/rok	67 832	64 282
ChZT	kg/rok	397 842	385 923
zawiesina ogólna	kg/rok	130 009	82 377
azot ogólny	kg/rok	74 845	53 671
fosfor ogólny	kg/rok	7 586	3 447
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	3 918	3 324

Źródło: www.stat.gov.pl

Tabela 10. Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2016-2017.

	jm.	2016	2017
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT5	kg/rok	57 849	416
ChZT	kg/rok	2 440	54 898
zawiesina ogólna	kg/rok	23	27 027
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	4 418 473	10 284 199
fenole lotne	kg/rok	0	0
azot ogólny	kg/rok	0	0
fosfor ogólny	kg/rok	0	0
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	4 532	5 850

Źródło: www.stat.gov.pl

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Miasta Rybnika (na podstawie Oceny stanu sanitarnego Miasta Rybnika za 2016 i 2017 rok, PSSE w Rybniku:

2016 rok:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rybniku prowadząc monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia, zgodnie z „Planem zasadniczych przedsięwzięć na 2016 rok”, na podstawie okresowej oceny jakości wody dokonał obszarowej oceny jakości wody wraz z szacowaniem ryzyka zdrowotnego konsumentów.

W ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia w Rybniku dostarczano ogółem średnio ok. 13,6 tys. m³/d wody. Głównym źródłem zaopatrzenia dla miasta są ujęcia powierzchniowe w Goczałkowicach, Dzieńkowicach i Czańcu. Pozostała część wody pochodzi z ujęć głębinowych zlokalizowanych w Rybniku-Stodołach oraz w Rybniku przy ul. Tęczowej.

W ramach kontroli wewnętrznej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, którą prowadziły podmioty (przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne) w 2016 r. zostały wykonane badania 108 próbek wody w zakresie monitoringu kontrolnego oraz 6 próbek w zakresie monitoringu przeglądowego. Próbki w badanym zakresie spełniały obowiązujące wymagania dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wyjątkiem nieznacznie obniżonej wartości odczynu w 2 próbkach.

W ramach realizacji planu działania (monitoringu) na 2016 r. przeprowadzono: 3 kontrole sanitarne w strefie zaopatrzenia w wodę pochodzącą z ujęć powierzchniowych, mające na celu ocenę jakości wody, pobierając do badań 9 próbek wody, 2 kontrole w strefie zaopatrzenia w wodę pochodzącą z ujęcia głębinowego w Rybniku-Stodołach, pobierając 6 próbek wody oraz 2 kontrole w strefie zaopatrzenia w wodę pochodzącą z ujęcia w Rybniku przy ul. Tęczowej, pobierając 7 próbek wody. Nie stwierdzono nieprawidłowości w jakości wody w dwóch pierwszych strefach, natomiast w strefie zasilanej wodą z ul. Tęczowej w Rybniku stwierdzono obniżoną wartość odczynu i nieprawidłowość zmian w zapachu wody. Przyjęto również 4 interwencje od odbiorców wody ze strefy zasilanej z ujęć powierzchniowych i sprawdzono ich zasadność, badając 4 próbki we wskazanych miejscach. Wykonane badania nie wykazały nieprawidłowości. W ramach 3-ch podjętych interwencji w strefie wody pochodzącej z ujęcia w Rybniku przy ul. Tęczowej pobrano do badań 11 próbek wody, w których stwierdzono nieprawidłowość w zakresie odczynu wody dla 6 próbek oraz zapachu wody dla 9 próbek.

W ogólnej ocenie jakość wody w strefach nie budziła zastrzeżeń, natomiast w strefie z ujęcia głębinowego w Rybniku przy ul. Tęczowej, woda wykazywała obniżony poziom odczynu pH oraz nieprawidłowość zmian w zapachu.

W 2016 r. PWiK Sp. z o.o. w Rybniku systematycznie informowało PSSE w Rybniku o wszelkich awariach wodociągowych na terenie miasta. Odnotowano 6 interwencji na temat złej jakości wody do spożycia, przeprowadzono badania laboratoryjne, co w 2 przypadkach potwierdziło odchylenia od norm fizykochemicznych.

2017 rok:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rybniku prowadząc monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia, zgodnie z „Planem zasadniczych przedsięwzięć na 2017 rok”, na podstawie okresowej oceny jakości wody dokonał obszarowej oceny jakości wody wraz z szacowaniem ryzyka zdrowotnego konsumentów.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę dla miasta są ujęcia powierzchniowe w Goczałkowicach, Dzieńkowicach i Czańcu. Pozostała część wody pochodzi z ujęć głębinowych własnych, zlokalizowanych w Rybniku-Stodołach oraz w Rybniku przy ul. Tęczowej. W ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia dostarczano w 2017 r. na terenie miasta Rybnik ogółem średnio ok. 14,62 tys. m³/d wody, tj. o 0,6 tys. m³/d wody więcej niż w 2016 r. Na terenie miasta Rybnika woda dostarczana jest dwoma wodociągami o dobowej produkcji 10001-100000 m³/d.

W ramach kontroli wewnętrznej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, którą prowadziły w 2017 r. przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne i inne podmioty działające na terenie miasta Rybnika, tj. Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. w Katowicach,

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Rybniku, Hydroinstal Sp. z o.o. w Rybniku, EDF Rybnik S.A., a także SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku, ul. Energetyków (posiadający indywidualne ujęcie wody), zostały wykonane badania 133 próbek wody w zakresie monitoringu kontrolnego oraz 10 próbek w zakresie monitoringu przeglądowego. Próbki w badanym zakresie spełniały obowiązujące wymagania dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, za wyjątkiem przekroczenia wartości mętności i stężenia żelaza.

Z kolei w ramach własnego planu działania Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w 2017 r. wykonał badania 18 próbek wody z terenu miasta Rybnika i przeprowadził 9 kontroli sanitarnych mających na celu ocenę jakości wody w poszczególnych strefach, wyniku których w strefie zaopatrzenia w wodę pochodzącą z ujęcia głębinowego w Rybniku-Stodołach w dwóch próbkach stwierdzono podwyższoną ogólną liczbę mikroorganizmów w 22°C, natomiast w strefie z ujęcia głębinowego w Rybniku przy ul. Tęczowej stwierdzono obniżony poziom odczynu pH oraz nieprawidłowości zmian w zapachu. Pozostałe oznaczane parametry nie budziły zastrzeżeń. Wykazane wyżej przypadki zanieczyszczeń wody do spożycia nie stwarzały zagrożenia dla zdrowia ludzi, tym nie mniej wymagały podjęcia działań naprawczych. Wykonane w ramach kontroli wewnętrznej ponowne badania wykazywały poprawę jakości wody.

Na podstawie przeprowadzonych badań zaobserwowano trzykrotny spadek parametrów określających przydatność wody do spożycia w porównaniu z rokiem 2016.

Odnotowano 2 interwencje na temat złej jakości wody do spożycia, w związku z powyższym przeprowadzono badania laboratoryjne w wyniku których stwierdzono w przypadku jednej interwencji odstępstwa od norm dla odczynu i zapachu. W przypadku drugiej interwencji nie wykazano nieprawidłowości.

4.5. Zasoby geologiczne.

Najstarsze odsłonięte skały na terenie miasta to łupki piaszczysto-ilaste, piaskowce drobnoziarniste i węgiel kamienny z okresu górnego karbonu. W wielu miejscach na zboczach doliny Rudy i jej dopływów zalegają trzeciorzędowe iły morskie. Miejscami występują na nich także gipsy, siarka i sól kamienna. W okolicach miasta Rybnika najpowszechniejsze są osady powstałe w wyniku akumulacyjnej działalności lądolodu. Są to głównie piaski i żwiry, niekiedy z głazami, które są związane z nasuwaniem oraz wycofywaniem się lądolodu. W południowej części miasta występują lessy (o miąższości do 3 metrów), stanowiące pył wywiewany z teras dużych dolin rzecznych. Lessy Płaskowyżu Rybnickiego są związane genetycznie z doliną Wisły, nawiewane stamtąd głównie w drugiej części zlodowacenia północno-polskiego. Innymi osadami o genezie eolicznej są piaski eoliczne, zdeponowane w postaci wydmy i pokryw eolicznych, na ogół małej miąższości. Holocenijskie osady reprezentowane są przez piaski, mady, namuły i torfy, które rozpowszechniane są w dnach doliny Rudy i jej głównych dopływów.

Rekultywacja gruntów w Rybniku w 2016 r.:

Według danych Urzędu Miasta Rybnik, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji zajmowały powierzchnię 98,91 ha (w ciągu roku zrekultywowano 7,68 ha).

Rekultywacja gruntów w Rybniku w 2017 r.:

Według danych Urzędu Miasta Rybnik, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji zajmowały powierzchnię 115,43 ha (w ciągu roku zrekultywowano 9,33 ha, zagospodarowano 3,33 ha).

Zasoby geologiczne zalegające pod obszarem Miasta Rybnika przedstawia tabela poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 11. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Miasta Rybnika znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]*
1.	Boguszowice	Piaski podsadzkowe	Eksploatacja złoża zaniechana	201,17	123 416*	-	-
2.	Boguszowice-K	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	2,85	309	-	-
3.	Chwałowice	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 749,35	pozabilansowe 443 487	-	1 935 0
4.	Chwałowice	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	3,57	716	-	-
5.	Chwałowice 1	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	2 690,94	1 223 028 1 221 848	111 581 108 337	4 492 1 759
6.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	b.d.	986,54** 995,46**	149,00** 145,97**	8,68** 3,03**
7.	Dębieńsko 1	Węgle kamienne	Kopalnia w budowie lub ekspl. próbna	4 547,00	813 288	171 582	-
8.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże rozpoznane szczegółowo	b.d.	5 794,00	604,00	-
9.	Gotartowice-Żory	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane wstępnie	123,39	20 886	-	-
10.	Jankowice	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	2 419,36	782 888 777 707	78 830 76 053	2 162 2 037
11.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	2 830,00	690,54** 761,66**	63,96** 49,47**	6,30** 12,60**
12.	Jankowice- Wschód	Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	620,00	17,41** 16,22**	17,15** 15,96**	0,54** 1,93**
13.	Jejkowice	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	4 593,70	309 502 166 245	-	-
14.	Lipowa	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	2,64	514	-	-
15.	Marcel***	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	1 171,00	232 482 228 781	51 276 47 849	2 676 2 536
16.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	5 730,00	104,46** 106,34**	16,97** 8,47**	6,17** 5,17**
17.	Marcel 1	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane szczegółowo	3 080,00	266 054	-	-
18.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże rozpoznane szczegółowo	b.d.	209,13**	-	-
19.	Markłowice	Piaski podsadzkowe	Eksploatacja złoża zaniechana	1 210,15	19 530* 19 526*	-	-
20.	Niewiadom	Kruszywa naturalne	Eksploatacja złoża zaniechana	3,58	22	-	-
21.	Paruszowiec	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane szczegółowo	2 599,24	486 337	-	-
22.	Pilchowice	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	1 220,00	150 900	-	-
23.	Rej. Wielopola	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	66,00	3 537	-	-
24.	Rybnik	Kruszywa naturalne	Eksploatacja złoża zaniechana	b.d.	10	-	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

25.	Rybnik-Żory-Orzesze	Sole kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	5 275,60	2 098 600	-	-
26.	Rydułtowy	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	1 092,00	602 505 600 291	59 947 57 399	1 833 1 642
27.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	b.d.	448,81** 447,32**	51,91** 42,41**	8,96** 4,79**
28.	Rydułtowy 1	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane szczegółowo	6 257,00	1 158 570	-	-
29.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże rozpoznane szczegółowo	b.d.	510,51**	-	-
30.	Rymer	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 957,70	120 868 44 863	-	-
31.	Rzędówka	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	2,84	235*	-	-
32.	Sumina	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	4 700,00	300 000	-	-
33.	Wielopole 1 (d.Z-6)	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	5,10	399*	-	-
34.	Wielopole 2 (d.Z-4)	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	1,40	104*	-	-
35.	Zebrzydowice	Piaski podsadzkowe	Złoże rozpoznane wstępnie	30,39	2 815*		
36.	Żory	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 266,00	153 256	-	-
37.		Metan pokładów węgla (MPW)	Eksploatacja złoża zaniechana	1 930,00	1 319,54**	-	-
38.	Żory 1	Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	1 270,00	131,05** 127,80**	84,31** 81,06**	3,66** 3,25**

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r. i na 31.12.2017 r.

Uwagi:

** tys. m³*

***mln m³*

****złoże Marcel jest na wyczerpaniu, w bazie PGI nie jest już uwzględniane (w latach 2016-2017) wydobyte było prowadzone.*

W 2017 roku włączono do bilansu zasobów 4 nowe złoża (zaznaczone w tabeli kolorem niebieskim):

- dwa złoża kruszyw naturalnych Chwałowice i Gotartowice-Żory o łącznych zasobach 21 602 tys. ton,
- jedno złożo Rydułtowy 1 węgla kamiennego (zasoby 1 158 570 tys. ton) oraz metanu (zasoby 510,51 mln m³),
- jedno złożo piasków podsadzkowych Zebrzydowice (zasoby 2 815 tys. m³).

W niektórych złożach oszacowano/obliczono nowe wartości zasobów geologicznych, zasobów przemysłowych i wydobyte (zaznaczone w tabeli kolorem zielonym).

4.6. Gleby

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

W 2016 i 2017 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie m. Rybnik.

W mieście Rybnik użytki rolne zajmują 4452 ha, co stanowi ok. 30% ogólnej powierzchni miasta. Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia zajmują 4973 ha tj. ok. 33,5% ogólnej powierzchni miasta. Wskaźnik ten można uznać za średni, bowiem średnia lesistość dla województwa śląskiego wynosi 31,9% a dla kraju 29,4%.

Strukturę wszystkich gruntów na terenie miasta przedstawia tabela poniżej:

Tabela 12. Struktura użytkowania gruntów w Rybniku.

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	Użytki rolne	4 479
	Grunty orne	2 732
	Sady	18
	Łąki trwałe	933
	Pastwiska trwałe	435
	Grunty rolne zabudowane	95
	Grunty pod stawami	76
	Grunty pod rowami	32
2.	Grunty leśne	4 856
	Lasy	4 759
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	97
3.	Grunty zabudowane	4 809
	Tereny mieszkalne	2 124
	Tereny przemysłowe	672
	Inne tereny zabudowane	623
	Tereny niezabudowane	74
	Tereny rekreacyjne	222
	Tereny komunikacyjne:	
	drogowe	836
	kolejowe	256
	inne	0
	Użytki kopalne	2
4.	Grunty pod wodami	664
	wody płynące	597
	wody stojące	67
5.	Inne	
	użytki ekologiczne	4
	nieużytki	158
	tereny różne	24

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych stan na 01.01.2018 rok

Wpływ chemizmu opadów atmosferycznych.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, prowadzi badania monitoringowe chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża. Celem tego monitoringu jest określanie w skali kraju rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych z mokrym opadem do podłoża w ujęciu czasowym i przestrzennym. Systematyczne badania składu fizykochemicznego opadów oraz równoległe obserwacje i pomiary parametrów meteorologicznych dostarczają informacji o obciążeniu obszarów leśnych, gleb i wód powierzchniowych substancjami deponowanymi z powietrza – związkami zakwaszającymi, biogennymi i metalami ciężkimi, tworząc podstawy do analizy istniejącego stanu. Na stacjach pomiarowych zbierany jest w sposób ciągły opad atmosferyczny mokry oraz wykonuje się oznaczenie ilościowe zebranych próbek. Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowany na obszar województwa śląskiego wyniósł:

- w 2016 roku 53,9 kg/ha i był wyższy niż średni dla całego obszaru Polski o 23,8 %,
 - w 2017 roku 62,0 kg/ha i był wyższy niż średni dla całego obszaru Polski o 30,5 %.
- W porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpił wzrost rocznego obciążenia o 15,1 %, przy wyższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 59,0 mm (o 7,6 %).

Ocena wyników dziewiętnastoletnich badań monitoringowych chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża prowadzonych, w sposób ciągły, w okresie lat 1999-2017 wykazała, że depozycja roczna analizowanych substancji wprowadzonych wraz z opadami na obszar województwa śląskiego w 2017 roku, w stosunku do średniej z wielolecia 1999-2016, dla znacznej większości badanych składników była mniejsza, a całkowite roczne obciążenie powierzchniowe obszaru województwa ładunkiem badanych substancji deponowanych z atmosfery przez opad mokry było niższe o 5,5 % w stosunku do średniej z poprzednich lat badań, przy średniorocznej sumie wysokości opadów wyższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 8,7 %.

Tabela 13. Obciążenie powierzchniowe miasta Rybnika substancjami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2016 i 2017 roku.

Wskaźnik zanieczyszczeń	Stężenia			
	[kg/ha*rok]		[Mg/rok]	
	2016	2017	2016	2017
Siarczany [SO ₄]	19,02	21,48	1 034	1 168
Chlorki [Cl]	7,53	9,42	409	512
Azot (azotynowy+azotanowy) [N _{NO2+NO3}]	3,25	3,98	177	216
Azot amonowy [N _{NH4}]	5,32	6,75	289	367
Azot ogólny [N _{og}]	10,09	13,11	549	713
Fosfor ogólny [P _{og}]	0,191	0,604	10,4	32,8
Sód	2,36	3,36	128	183
Potas	3,05	3,41	166	185
Wapń	9,56	10,55	520	574
Magnez	1,25	1,53	68	83
Cynk	0,244	0,427	13,3	23,2
Miedź	0,0361	0,0512	2,0	2,8
Ołów	0,0192	0,0216	1,04	1,17
Kadm	0,00134	0,00250	0,073	0,136
Nikiel	0,0029	0,0055	0,16	0,30
Chrom	0,0009	0,0013	0,049	0,071
Jon wodorowy	0,0163	0,0174	0,89	0,95

Źródło: Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń podłoża w latach 2016-2018. Wyniki badań monitoringowych w województwie śląskim w 2016 i 2017 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, IMGW-PIB.

w 2016 roku:

- wniesiony wraz z opadami roku ładunek siarczanów, w porównaniu do średniego z lat 1999-2015, obniżył się o 22,9 %, ładunek chlorków o 12,5 %, azotu azotynowego i azotanowego o 14,5 %, azotu amonowego o 4,0 %, azotu ogólnego o 29,3 %, fosforu ogólnego o 32,9 %, sodu o 23,2 %, wapnia o 6,6 %, magnezu o 3,7 %, cynku o 48,3 %, miedzi o 36,5 %, ołowiu o 45,6 %, kadmu o 64,5 %, niklu o 61,2 % i chromu ogólnego o 66,7 % oraz wolnych jonów wodorowych o 64,9 %. Natomiast wzrósł ładunek potasu o 23,7 %.

w 2017 roku:

- wniesiony wraz z opadami roku ładunek siarczanów, w porównaniu do średniego z lat 1999-2016, obniżył się o 14,8 %, azotu ogólnego o 14,7 %, sodu o 1,1 %, cynku o 12,1 %, miedzi o 14,2 %, ołowiu o 45,7 %, kadmu o 41,5 %, niklu o 31,7 % i chromu ogólnego o 53,1 % oraz wolnych jonów wodorowych o 58,7%, natomiast wzrósł ładunek chlorków o 4,0 %, azotu azotynowego i azotanowego o 2,6 %, azotu amonowego o 15,3 %, fosforu ogólnego o 45,9 %, potasu o 29,1 %, wapnia o 7,8 %, magnezu o 15,0.

Przedstawione wyniki badań monitoringowych pokazują, że zanieczyszczenia transportowane w atmosferze i wprowadzane wraz z mokrym opadem atmosferycznym na teren województwa śląskiego stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń obszarowych oddziałujących na środowisko naturalne tego obszaru. Spośród badanych substancji, szczególnie ujemny wpływ, na stan środowiska, mogą mieć kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie. Opady o odczynie obniżonym („kwaśne deszcze”) stanowią znaczne zagrożenie zarówno dla środowiska wywołując negatywne zmiany w strukturze oraz funkcjonowaniu ekosystemów lądowych i wodnych, jak również dla infrastruktury technicznej (np. linie energetyczne). Związki biogenne (azotu i fosforu) wpływają na zmiany warunków troficznych gleb i wód. Metale ciężkie stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej i zlewni wodociągowych. Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża jest obecnie najpełniejszym źródłem wiedzy o stanie jakości wód opadowych i przestrzennym rozkładzie mokrej depozycji zanieczyszczeń, a także dostarcza informacji o przyczynach tego stanu i daje możliwość określenia tendencji zmian mokrej depozycji.

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej. Zasady funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta określają uchwały podjęte przez Radę Miasta Rybnika.

W analizowanych latach 2016-2017 zmieniono następujące akty prawne regulujące gospodarkę odpadami komunalnymi:

- Uchwała nr 435/XXVII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Uchwała nr 434/XXVII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Miasta Rybnika oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej,
- Uchwała nr 457/XXIX/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Miasta Rybnika oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

W latach 2016-2017 usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości położonych na terenie Miasta Rybnika świadczyły konsorcja firm wybrane w drodze przetargów.

Do końca 2016 r. obowiązywał podział Miasta Rybnika na cztery sektory odbioru odpadów komunalnych, zgodnie z Uchwałą nr 347/XXVI/2012 Rady Miasta Rybnika z dnia 12 września 2012 r.

Organizacja selektywnej zbiórki oraz ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych

Selektywna zbiórka odpadów na terenie Rybnika zorganizowana jest w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- papier i tektura (pojemnik/worek niebieski),
- tworzywa sztuczne, metale, odpady wielomateriałowe (pojemnik/worek żółty),
- szkło (pojemnik/worek zielony),
- odpady zielone (pojemnik/worek brązowy),
- pozostałe (odpady zmieszane z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych),

Ponadto właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnej zbiórki następujących odpadów (zbiórki w ramach organizowanych tzw. „wystawek” lub w określonych punktach - w zależności od rodzaju odpadów):

- przeterminowanych leków i chemikaliów,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- zużytych opon.

W Rybniku funkcjonują także następujące punkty, do których mieszkańcy mogą nieodpłatnie dostarczać selektywnie zebrane odpady:

- Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) - zlokalizowany przy ul. Kolberga 67, w którym przyjmowane są:
 - segregowane odpady komunalne (papier, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne),
 - odpady zielone,
 - zużyte opony (z wyjątkiem opon z pojazdów ciężarowych, sprzętu budowlanego i urządzeń przemysłowych),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne - z samodzielnie prowadzonych remontów w gospodarstwach domowych w ilości 0,5 tony/nieruchomość/rok, w szczególności odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, gruz ceglany, odpady z materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia, zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-betonowego, odpadowa papa oraz materiały izolacyjne,
- Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) - zlokalizowany przy ul. Jankowickiej 41B, w którym przyjmowane są:
 - rozpuszczalniki (np. rozcieńczalniki, benzyna lakowa, benzyna ekstrakcyjna),
 - środki ochrony roślin I i II klasy (np. herbicydy, środki do zwalczania szkodników),
 - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (np. świetlówki, jarzeniówki, termometry),
 - farby, tusze, kleje, żywice nie zawierające substancji niebezpiecznych,
 - leki (wyłączając leki cytostatyczne i cytotoksyczne oraz igły, strzykawki, opatrunki, aerozole),
 - baterie i akumulatory ołowiowe, niklowo-kadmowe, zawierające rtęć oraz inne,
 - tonery i kartridże,
 - oleje inne niż spożywcze,
- Miejska Kompostownia Odpadów Roślinnych - zlokalizowana przy ul. Pod Lasem 64, w której przyjmowane są:

- skoszona (świeża) lub wysuszona trawa,
- chwasty niekwitające (bez nasion),
- liście suche lub świeże,
- gałęzie o różnej grubości i różnym stopniu wilgotności (pochodzące z cięcia drzew i krzewów w różnych stadiach wegetacyjnych),
- trociny, wióry i ścinki drewna.

W latach 2016-2017 z terenu Rybnika odebrano/zebrano następujące ilości odpadów komunalnych:

- 68 941,06 Mg w 2016 r.,
- 60 051,82 Mg w 2017 r.

W ilościach tych nie brano pod uwagę odpadów budowlanych z grupy 17 pochodzących z sektora komunalnego oraz zużytych opon z grupy 16, ponieważ nie należą one do składu morfologicznego odpadów komunalnych.

Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2016-2017

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2016	68 941,060	25 475,140	37,0
2017	60 051,824	22 429,004	37,3

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Rybnika za lata 2016-2017

Ogólna ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w 2017 r. spadła w stosunku do 2016 r. o ok. 12,9% (8 889,2 Mg).

Udział odpadów odebranych jako zmieszane wyniósł:

- 62,9 % (42 135,44 Mg) w 2016 r.
- 60,8 % (36 524,26 Mg) w 2017 r.

Sukcesywny spadek udziału odpadów zmieszanych wśród ogólnej ilości odebranych/zebranych z terenu Rybnika odpadów komunalnych, jest wynikiem wzrostu ilości odpadów zbieranych w sposób selektywny.

Zagospodarowanie odpadów komunalnych

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022” (PGOWŚ 2014) - przyjętym Uchwałą nr V/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r. Sejmiku Województwa Śląskiego - Miasto Rybnik wchodzi w skład III Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela nr 15. Obszar III RGOK

Gminy wchodzące w skład Regionu III
Bestwina, Bielsko-Biała, Bieruń, Bojszowy, Brenna, Buczkowice, Chełm Śląski, Chybie, Cieszyn, Czechowice-Dziedzice, Czernichów, Czerwionka-Leszczyny, Dębowiec, Gaszowice, Gierałtówice, Gilowice, Goczałkowice-Zdrój, Godów, Goleszów, Gorzyce, Hażlach, Imielin, Istebna, Jasienica, Jastrzębie-Zdrój, Jaworze, Jejkowice, Jeleśnia, Knurów, Kobiór, Kornowac, Koszarawa, Kozy, Krzanowice, Krzyżanowice, Kuźnia Raciborska, Lędziny, Lipowa, Lubomia, Lyski, Łaziska Górne, Łękawica, Łodygowice, Markłowice, Mikołów, Milówka, Mszana, Nędza, Ornontowice, Orzesze, Pawłowice, Pilchowice, Porąbka, Pszczyna, Pszów, Racibórz, Radlin, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Rudnik, Rybnik , Rydułtowy, Skoczów, Sośnicowice, Strumień, Suszec, Szczyrk, Ślemień, Świerklany, Świnna, Tychy, Ujszoły, Ustroń, Węgierska Górka, Wilkowice, Wiśla, Wodzisław Śląski, Wiry, Zebrzydowice, Żory, Żywiec

Źródło: Uchwała nr V/37/8/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r. Sejmiku Województwa Śląskiego w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Zgodnie z wymogami odebrane z obszaru Rybnika zmieszane odpady komunalne i odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania - zagospodarowywane były na Regionalnych Instalacjach do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) działających w ramach III RGOK.

Uchwałą Nr V/25/21/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 27 czerwca 2016 r. - funkcjonująca na terenie Rybnika, przy ul. Oskara Kolberga 65 instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP) - uzyskała status instalacji regionalnej dla III RGOK. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz instalacji RIPOK istniejących na terenie III RGOK.

Tabela nr 16. Wykaz instalacji regionalnych oraz zastępczych na terenie III RGOK

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji
Wykaz regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK - MBP)		
1.	PPHU KOMART Sp. z o.o. ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów	ul. Szybowa 44 44-194 Knurów
2.	COFINCO POLAND Sp. z o.o. ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice	ul. Dębina 36 44-335 Jastrzębie Zdrój
3.	Zakład Gospodarki Odpadami S. A. ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielsko Biała	ul. Krakowska 315d 43-300 Bielsko Biała
4.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o. ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Lokalna 11 43-100 Tychy
5.	SEGO Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 35, 44-200 Rybnik	ul. Kolberga 44-200 Rybnik
6.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Sp. z o.o. Osiedle Rzeko 133, 34-451 Tylmanowa	ul. Rybnicka 125 47-400 Racibórz
7.	Beskid Żywiec Sp. z o.o. ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2 34-300 Żywiec
Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (RIPOK - OZiB)		
1.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. ul. Rybacka 125, 47-400 Racibórz	ul. Rybnicka 125 47-400 Racibórz
2.	BEST-EKO Sp. z o. o. ul. Gwarków 1, 44-240 Żory	ul. Rycerska 101 44-251 Rybnik
3.	SEGO Sp. z o. o. ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik	ul. Oskara Kolberga 65, 44-251 Rybnik
4.	COFINCO POLAND Sp. z o. o. ul. Graniczna 29, 44-017 Katowice	ul. Dębina 36 44-335 Jastrzębie Zdrój
5.	PPHU KOMART Sp. z o.o. ul. Szpitalna 7, 44-194 Knurów	ul. Szybowa 44 44-194 Knurów
6.	Zakład Techniki Komunalnej Sp. z o. o. ul. Okrężna 5, 44-240 Żory	ul. Okrężna 44-240 Żory
7.	Zarząd Zieleni Miejskiej w Rybniku ul. Pod Lasem 64, 44-210 Rybnik	ul. Pod Lasem 64 44-210 Rybnik
8.	Beskid Żywiec Sp. z o.o. ul. Kabaty 2, 34-300 Żywiec	ul. Kabaty 2 34-300 Żywiec
9.	MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o. ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy	ul. Lokalna 11 43-100 Tychy
10.	Zakład Gospodarki Odpadami S. A. ul. Krakowska 315d, 43-300 Bielska-Biała	ul. Krakowska 315d 43-300 Bielska-Biała
11.	Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. ul. Zdrojowa, 43-200 Pszczyna	ul. Złote Łany 36 43-200 Pszczyna
Wykaz zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów (OZiB)		
1.	Zakład Usług Komunalnych ul. Kolejowa 2, 43-190 Mikołów	ul. Dzieńdziela 44 43-190 Mikołów

Źródło: Uchwała nr V/37/8/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 r. Sejmiku Województwa Śląskiego w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”

Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Na gminy nałożono obowiązek składania rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Sprawozdania te zawierają m. in. informacje o osiągniętych przez daną gminę w roku sprawozdawczym następujących poziomach:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.,
- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W poniższej tabeli zebrano informacje o osiągniętych przez Miasto Rybnik poziomach w latach 2016-2017.

Tabela 17. Zestawienie osiągniętych przez Miasto Rybnik poziomów redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów pochodzących z sektora komunalnego w latach 2016-2017

Wskaźnik	Osiągnięty poziom [%]		Dopuszczalny/ wymagany poziom [%]	
	2016	2017	2016	2017
poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do 1995 r.	0	12,28	maks. 45	maks. 45
poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	21,96	21,87	min. 18	min. 20
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	87,60	74,44	min. 42	min. 45

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Rybnika za lata 2016-2017

Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania określone były:

- dla 2016 r. - rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676),
- dla roku 2017 - rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412).

Natomiast poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych określone były rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. 2016 poz. 2167).

W latach 2016-2017, Gmina Rybnik osiągnęła wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia surowców wtórnych oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także

nie przekroczyła dopuszczalnego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Tym samym w analizowanym okresie Gmina Rybnik spełniła zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2017 poz. 1289 ze zm.).

Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy.

Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały przedstawione w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032”.

Miasto Rybnik realizuje program usuwania azbestu, przeznaczając co roku środki na usuwanie wyrobów zawierających azbest. Dofinansowanie obejmuje demontaż, transport oraz unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest pochodzących z obiektów budowlanych położonych na terenie Rybnika.

Zasady udzielania dofinansowania zostały określone w załączniku do Uchwały Nr 390/XXIV/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 września 2016 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest podmiotom, o których mowa w art. 403 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska.

W ramach udzielanych dofinansowań - w latach 2016-2017 z terenu Rybnika usunięto **27,060 Mg** wyrobów azbestowych

Tabela 18. Informacja o wykorzystaniu dofinansowania oraz ilościach usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Rybnika w latach 2016-2017

Rok	Liczba wniosków, którym udzielono dofinansowania	Udzielone dofinansowania [zł]	Ilość usuniętych odpadów azbestowych [Mg]
2016	3	3.892,00	11,900
2017	11	15.272,00	15,160
Razem	14	19.164,00	27,060

Źródło: Informacje z Urzędu Miasta Rybnika

Zgodnie z danymi zawartymi w ogólnopolskiej Bazie Azbestowej, na obszarze Rybnika występuje ok. **1 083,025 Mg** (stan na sierpień 2018 r.) wyrobów zawierających azbest, z tego:

- 276,551 Mg - u osób fizycznych,
- 806,474 Mg - u osób prawnych.

4.8. Zasoby przyrodnicze.

Na terenie Miasta Rybnika ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
- Użytki ekologiczne
 - Meandry rzeki Rudy,
 - Okrzeszyniec,
 - Kencierz,
- Pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Rud Wielkich

Park krajobrazowy został ustanowiony Rozporządzeniem nr 181/93 Wojewody Katowickiego z 23 listopada 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Kat. Nr 13, poz. 130), zmienionym Rozporządzeniem Nr 37/00 Wojewody Śląskiego z 28 września 2000 r., zmieniającym granice parku krajobrazowego w obrębie Rybnika (z obszaru parku wyłączono tereny przemysłowe Elektrowni Rybnik oraz główny zbiornik technologiczny elektrowni o łącznej powierzchni 1082,96 ha).

Park krajobrazowy obejmuje północno-wschodnią, północną i północno-zachodnią część miasta (Piaski, Kamień, wschodnia część Wielopola, Golejów, Grabownia, Ochojec, Stodoły, Chwałęcice), o powierzchni 6055,3 ha (45 % ogólnej powierzchni Rybnika). W obrębie Rybnika w granicach parku krajobrazowego przeważają tereny leśne z enklawami i półenklawami łąkowo – pastwiskowymi oraz wodne; tereny zainwestowane, w tym zabudowane oraz grunty rolne, częściowo możliwe do zabudowy zajmują około 1735 ha (głównie Kamień, Wielopole, Golejów i Grabownia), co stanowi niespełna 30 % powierzchni części parku krajobrazowego znajdującej się w granicach miasta.

Otulina parku krajobrazowego obejmuje w Rybniku około 1224,4 ha (9 % ogólnej powierzchni miasta), położonych na północ od ul. Żorskiej i na wschód od linii kolejowej Rybnik – Katowice (Gotartowice, Ligocka Kuźnia, Piaski, Paruszowiec) oraz na zachód od Nowin, linii kolejowej Rybnik – Sumina i na północ od ul. Raciborskiej (Zebrzydowice, Maroko – Nowiny, Buzowice).

Szata roślinna ukształtowała się tu w holocenie, po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia plejstoceńskiego. Tworzyły ją prawie wyłącznie zespoły leśne. Do dzisiaj ekosystem leśny przetrwał głównie na terenach nieatrakcyjnych dla rolnictwa z powodu nieurodzajnych, piaszczystych gleb (rozległy kompleks lasów rudzkich w północnej i środkowej części Parku) oraz w miejscach trudnodostępnych ze względu na zabagnienie lub niekorzystną rzeźbę terenu (jary, stoki). Najnowsze prace florystyczne potwierdziły występowanie 49 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną gatunkową. Natomiast 29 innych gatunków chronionych wyginęło tu na stanowiskach naturalnych w ciągu ostatnich stu lat. Florę Parku wzbogacają gatunki przybyłe w sposób naturalny z różnych krain geograficznych, między innymi: z Niziny Węgierskiej przez Bramę Morawską, z Karpat i z Sudetów.

Na obszarze Parku Krajobrazowego odnotowano 14 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 236 gatunków ptaków oraz 50 gatunków ssaków. Spośród kręgowców uznawanych za zagrożone w skali kraju, zakwalifikowanych do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt”, w granicach Parku przystępują do rozrodu: traszka grzebieniasta, bąk, bączek, hełmiatka, bielik, zielonka, podróżniczek i przedstawiciel nietoperzy - borowiaczek, a przypuszczalnie także gniewosz plamisty, rożeniec, kania czarna, koszatka i popielica. Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” chroni przestrzeń głównego w południowej Polsce korytarza ekologicznego przebiegającego równoleżnikowo. Łączy on doliny górnej Wisły i Odry oraz strefy podgórskie Karpat i Sudetów. Tworzą go zwarte kompleksy lasów rudzkich i pszczyńskich. Krytyczny, najwęższy pas pomostu ekologicznego znajduje się wokół Szczykowiec. Tamtejszy ekosystem leśny wymaga tym samym szczególnej ochrony. Opiswany ciąg ekologiczny dopełniany jest przez systemem hydrograficzny rzek: Rudy, Pszczyńki, Korzeńca i Gostyni, umożliwiającą migrację organizmów wodnych między zlewniami Wisły i Odry.

Użytki ekologiczne

Meandry rzeki Rudy

Użytek ekologiczny „Meandry rzeki Rudy” został utworzony Rozporządzeniem Nr 50/08 Wojewody Śląskiego z dnia 25 lipca 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Meandry rzeki Rudy” w gminie Rybnik. Naturalnie meandrujący odcinek rzeki Rudy ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących roślin i zwierząt jest wyróżniającym się krajobrazowo terenem o zróżnicowanych ekosystemach oraz istniejących i odtwarzanych korytarzach ekologicznych zapewniających powiązania cennych przyrodniczo obszarów. Zachowana dynamika procesów morfologii fluwialnej tego odcinka decyduje o nieprzeciętnych walorach ekologicznych. Występujące na tym terenie siedliska stanowią miejsca lęgowe rzadkich gatunków ptaków tj. zimorodka oraz jaskółki brzegówki. Na terenie użytku

ekologicznego występują bocian biały, liczne gatunki płazów, objęty ścisłą obroną rzadki gatunek niewielkiego ptaka – gąsiorek z rodziny dzierzbowanych, a także bluszcz pospolity, objętą ochroną ozdobną kukułkę szerokolistną z rodziny storczykowatych. Ogólna powierzchnia użytku wynosi 38,34 ha.

Okrzeszyniec

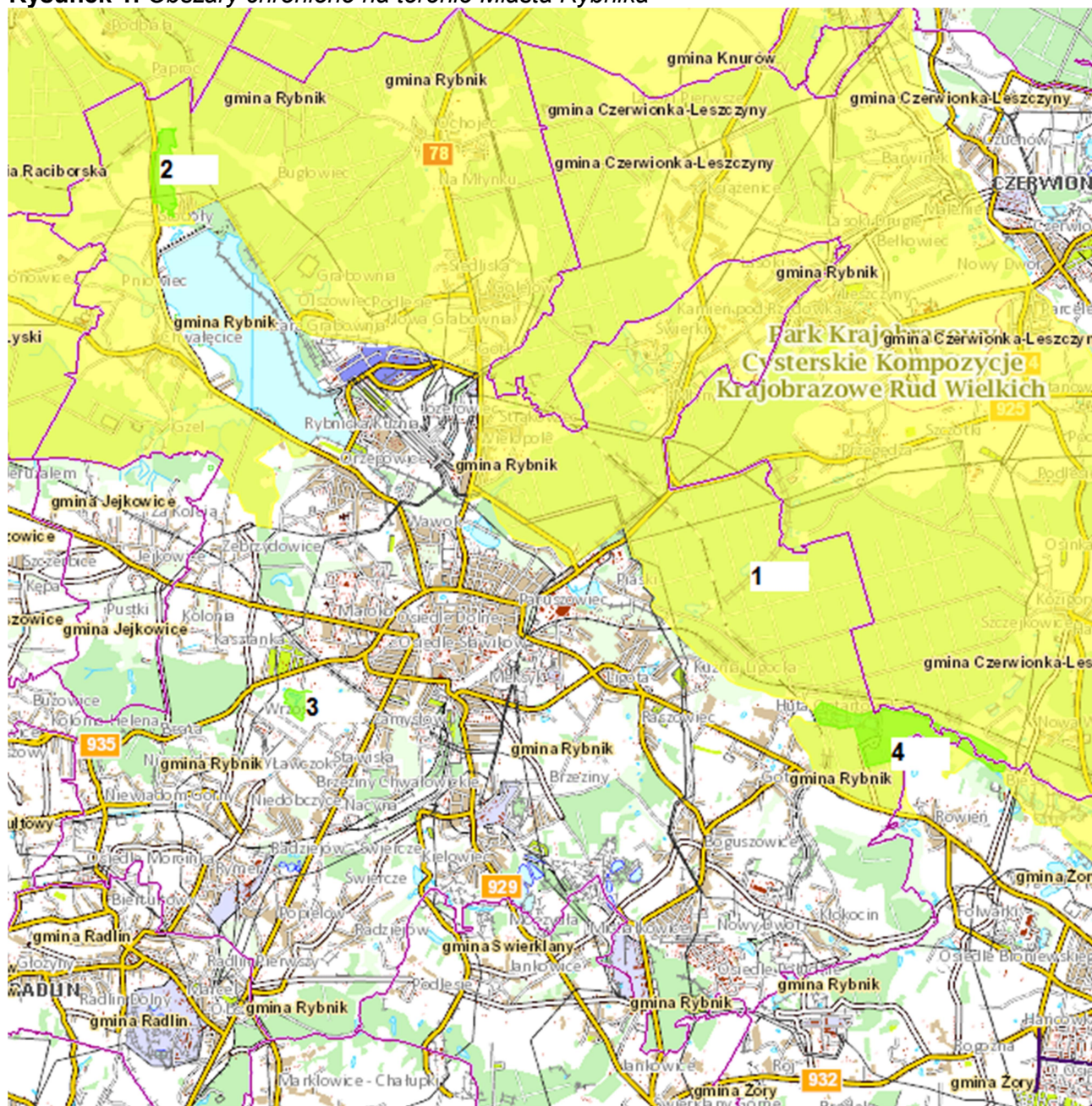
Użytek ekologiczny „Dolina Okrzeszyniec” został utworzony Uchwałą Nr 836/XLIII/2002 Rady Miasta Rybnika z dnia 4 października 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny części obszaru Doliny Okrzeszyniec położonego pomiędzy ulicami Na Niwie, Raciborską, Ujejskiego, Wyboistą, Niedobczycką, Jarzynową). Użytek ekologiczny, o powierzchni 14,44 ha, obejmuje podmokłe łąki stanowiące siedlisko wielu cennych gatunków roślin (ponikło igłowe, ponikło jajowate, kukułka szerokolistna) i zwierząt (gąsiorek, kumak, rzekotka, kilka gatunków żab, zaskroniec).

Kencierz

Użytek ekologiczny został utworzony Rozporządzeniem Nr 80/08 Wojewody Śląskiego z dnia 24 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą „Kencierz” w gminach Rybnik, Czerwonka-Leszczyny oraz Żory. Ogólna powierzchnia użytku wynosi 52,70 ha, w tym na terenie gminy Żory 7,2 ha, na terenie gminy Rybnik 45 ha i na terenie gminy Czerwonka-Leszczyny 0,5 ha. Stanowi obszar ekosystemów hydrogenicznym, obejmuje podmokłe łąki, torfowiska niskie i przejściowe oraz turzycowiska wzdłuż rzeki Rudy, będące miejscem lęgowym wielu gatunków ptaków. Występują tu derkacz, krzyk i jarzębiatka. Ponadto użytek jest miejscem żerowania bociana czarnego. Występuje tu też bóbr.

Użytek chroni zbiorowiska murawowe, torfowiskowe i borowe. Stwierdzone chronione i rzadkie rośliny to: widłak goździsty, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, borówka bagienna, turzycza pigułkowata, siedmiopalecznik błotny i wąkrota zwyczajna. Fauna chroniona to: padalec, zaskroniec, jeż wschodni, dudek, kobuz, kopcuszek, kruk, kulczyk, kwiczoł, makolągwa, pokląskwa, świergotek łąkowy.

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Miasta Rybnika



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA

- 1** Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
- 2** Użytek ekologiczny - Meandry rzeki Rudy
- 3** Użytek ekologiczny - Okrzeszynie
- 4** Użytek ekologiczny - Kencierz

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2015, poz. 1651 ze zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie Miasta Rybnika znajduje się obecnie 20 pomników przyrody w tym 4 pomniki przyrody nieożywionej.

Tabela 19. Wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Rybnika.

Numer nadany przez gminę	Forma ochrony (drzewo/głaz)	Lokalizacja	Podstawa prawna
1	Jesion wyniosły <i>Fraxinus Excelsior</i> Wiek ok. 150 lat	Rośnie na terenie zieleńca przy zamku, w którym mieści się obecnie siedziba Sądu Rejonowego, przy ul. Gen. Józefa Hallera działka nr 2997/179, dzielnica Śródmieście,	Decyzja nr RL-VII-7140/24/81 Wojewody Katowickiego z dnia 17 września 1981r. o uznaniu za pomnik przyrody
2	Lipa drobnolistna <i>Tilia mordata</i> Wiek ok. 300 lat	Rośnie na gruncie przy ul. Arki Bożka 92, działka nr 3071/303, dzielnica Kamień,	Decyzja Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach o uznaniu za pomnik przyrody Nr 242 z dnia 10 listopada 1962 r. nr RL.OP-b/32/62
3	Głaz narzutowy	Głaz ustawiony na terenie basenu, koło Domu Kultury, Przy ul. 1 Maja, działka nr 1757/99, dzielnica Chwałowice, właściciel: Gmina Miasta Rybnik	Decyzja nr RL-VII-7140/27/81 Wojewody Katowickiego o uznaniu pomnika przyrody
4	Głaz narzutowy	Głaz ustawiony został na skwerze przed siedzibą Dyrekcji Kopalni „Chwałowice”, przy ul. Składowej, działka nr 807/2, dzielnica Chwałowice,	Decyzja nr RL-VII-7140/28/81 Wojewody Katowickiego o uznaniu pomnika przyrody
5	Głaz narzutowy	Głaz ustawiony został na terenie Parku „Górnika”, przy ul. 1 Maja, działka nr 801/5, dzielnica Chwałowice,	Decyzja nr RL-VII-7140/29/81 Wojewody Katowickiego o uznaniu pomnika przyrody
6	Głaz narzutowy im. Oskara Michalika	Głaz położony w lesie, niedaleko dzielnicy Rybnik-Gotartowice, w dolinie potoku Przegędzy, SE od wiaduktu kolejowego, działka nr 232/1, oddział leśny 232c, dzielnica Gotartowice	Rozporządzenie nr 35/98 Wojewody Katowickiego z dnia 07.12.1998 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej, w drodze uznania za pomnik przyrody pojedynczych tworów przyrody nieożywionej na terenie gmin Gorzyce i Rybnik
7	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rośnie przy ul. Rudzkiej 13, na terenie Kampusu, działka nr 1257/160, dzielnica Śródmieście,	Uchwała Nr 684/XLIII/ Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
8	Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>	Rośnie na użytku ekologicznym Okrzeszyniec, obok źródła, działka nr 1447/11, dzielnica Zamysłów,	Uchwała Nr 84/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
9	Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>	Rośnie na użytku ekologicznym Okrzeszyniec, obok źródła, działka nr 154/1, dzielnica Zamysłów,	Uchwała Nr 684/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

			Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
10	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Rośnie na skwerze, przy ul. Kpt. Janiego, tuż obok budynku Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej, działka nr 4139/41, dzielnica Rybnik-Północ,	Uchwała Nr 684/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
11	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Rośnie przy dawnym Zespole Szkolno – Przedszkolnym na ul. Poloczka 97, działka nr 1486/220, dzielnica Grabownia,	Uchwała Nr 84/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
12	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Rośnie przy ul. Milenijnej 7, działka nr 871/18, dzielnica Ochojec,	Uchwała Nr 684/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
13.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Rośnie na terenie cmentarza parafialnego przy ul. Konarskiego, działka nr 956/540, dzielnica Popielów,	Uchwała Nr 684/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody drzew, rosnących na terenie Miasta Rybnika Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 11 kwietnia 2006 r. Nr 45, poz. 1272
14.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Rośnie przy Leśniczówce na ul. Gzelskiej 17, działka nr 161/1, dzielnica Chwałęcice	Rozporządzenie Nr 31/07 Wojewody Śląskiego z dnia 15 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody – drzewa gatunku lipa drobnolistna rosnącego na terenie Nadleśnictwa Rybnik Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 20 czerwca 2007 r. Nr 105, poz. 2118
15.	Platan klonolistny <i>Platanus acerifolia</i>	Rośnie przy ul. Raciborskiej, w okolicy budynków o numerach 12 i 14, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Nacyny, na terenie działki nr 130/1, dzielnica: Śródmieście	Uchwała Nr 227/XVII/2011 Rady Miasta Rybnika z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla drzewa gatunku Wierzba krucha (<i>Salix fragilis</i>) rosnącego przy ul. Gen. Józefa Hallera oraz w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa gatunku Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) rosnącego przy ul. Raciborskiej w Rybniku Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego z dnia 06 lutego 2012 r. Nr 2012, poz. 665
16	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> – 2 szt. zrośnięte	ul. Gliwicka, północna część parku Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych, działka nr 431/18, obręb Rybnik, dzielnica Północ, właściciel: Województwo Śląskie z siedzibą w Katowicach, ul. Ligonja 46	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody
17	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	ul. Wielopolska, działka nr 164, obręb Rybnik, oddział leśny 164a, dzielnica Paruszowiec-Piaski, właściciel: Skarb Państwa w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Rybnik	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

18	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Polana Pod Bukiem, działka nr 105, obręb Ochojec, oddział leśny 105b, dzielnica Ochojec, właściciel: Skarb Państwa w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Rybnik	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody
19.	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	działka nr 105, obręb Ochojec, oddział leśny 105g, dzielnica Ochojec, właściciel: Skarb Państwa w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Rybnik	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody
20.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	ul. Pniowska, działka nr 314/47, obręb Chwałęcice, dzielnica Chwałęcice, właściciel prywatny	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza Miasta Rybnika, Rybnik 2017

Obszary przyrodniczo cenne

Obszary przyrodniczo cenne zostały określone w Zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Rybnika, nie podlegające ochronie prawnej (ustanowionej specjalnie dla tych obszarów), położone są w większości w obrębie parku krajobrazowego (Głębokie Doły, Zalew Gzel, Świerki, Dolina Potoku z Kamienia i Przegędzy, kompleks leśny Paruszowiec), w dolinie Rudy (stawy w Rybniku Północ i w rejonie Kencerca) i na terenach leśnych na obrzeżach miasta (Las Podlesie, Las Goik i Starok) oraz w otoczeniu użytku ekologicznego Okrzeszyniec:

- **Głębokie Doły** (proponowany rezerwat przyrody - fragmenty biocenoz zbliżonych charakterem do naturalnych, mozaika naturalnych lasów liściastych - łągi [olszowy i olszyna z turzycą drżączkowatą], grąd subkontynentalny, kwaśna buczyna niżowa, buczyna sudecka [poza granicami Rybnika], stanowiska zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt; [zasięg ochrony wg Nadleśnictwa Rybnik - oddz. 69-71]);
- **Zalew Gzel** i sąsiadujące z nim stawy (obszar wodno-leśny, stanowiska rzadkich mszaków i roślin naczyniowych, w tym gatunków siedlisk hydrogeniczych);
- **Świerki** (obszar wodno-leśny [stawy], stanowiska rzadkich gatunków roślin, liczne gatunki mszaków);
- **Dolina Potoku z Kamienia** (obszar wodno-leśny, duże walory biologiczne i florystyczne [głównie siedlisk wilgotnych], ostoja ptactwa wodnego);
- **Dolina Potoku z Przegędzy** (obszar wodno-leśny, fragmenty łągów [Fraxino-Alnetum], roślinność wodno-błotna wokół stawów);
- **stawy w dolinie Rudy w sąsiedztwie Kencerca** (kompleks stawów z roślinnością wodną i szuwarową, ostoja ptactwa wodnego, występowanie salwinii pływającej);
- **dolina Rudy w rejonie ul. Żużlowej i Strzeleckiej** (siedlisko łągu jesionowo-olszowego z dużym udziałem starego drzewostanu olszowego, ze stawami i nieużytkowanymi łąkami, roślinność wodna i szuwarowa);
- **rejon użytku ekologicznego Okrzeszyniec** (dolina cieką z roślinnością szuwarową i łąkową);
- **Lasy Paruszowiec** (oddz. 161-168 i 175-180; stanowiska roślin chronionych i rzadkich);
- **Las Goik i Starok** (kompleks leśny z podmokłymi dolinami cieków, stanowiska roślin chronionych, reliktywne stanowiska żywca gruczołowatego, żywca i ciemiężycy zielonej, cenne gatunki ptaków);
- **Las Podlesie** (kwaśna buczyna niżowa ze stanowiskami roślin chronionych i rzadkich, urozmaicona rzeźba terenu [doliny różnego kształtu i wielkości - niecki zboczowe, parowy, wądoły, debrza]);
- **Wrzosowisko** na pograniczu Gotartowic, Kłokocina i Boguszowic-Starych (wrzosowiska [płaty wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris* na nieużytkach zarastających siewkami brzozy i sosny] w otoczeniu boru mieszanego).

Lasy Państwowe proponują utworzenie: rezerwatu florystycznego "Głębokie Doły" (pow. 107,3 ha), na pograniczu z Czerwionką-Leszczynami (jednak w innych granicach, niż proponowany w innych opracowaniach [oddz. 69-71, 101 i 128]), rezerwatu obejmującego bagno w oddz. 254w (pow. około 2 ha) w Nadleśnictwie Rudy, użytku ekologicznego "Zalew Gzel" (oddz. 162a-d) oraz stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej "Podlesie" (oddz. 26a-c).

Obszary proponowane do ochrony prawnej zostały określone w przygotowanej „Aktualizacji waloryzacji przyrodniczej Miasta Rybnika” 2017 r.:

- rezerwat „Głębokie Doły”,
- użytk ekologiczny „Las Goik i Starok”,
- użytk ekologiczny „Wrzosa”,
- użytk ekologiczny „Aleja jesionów”,
- użytk ekologiczny „Zgniotek”,
- zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Rybnik-Podlesie”,
- zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Paruszowiec”.

Według programów ochrony przyrody opracowanych w ramach planów urzędzenia lasu nadleśnictw Rybnik i Rudy, występują także lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym oraz lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych, miejsca występowania okazałych gatunków drzew, stawy i zbiorniki wodne, bagna, moczary, torfowiska i wrzosowiska oraz stanowiska chronionych i rzadkich gatunków grzybów, porostów, wątrobowców i mszaków, roślin naczyniowych i zwierząt, w tym kolonie mrowisk, a także głązy narzutowe i źródłiska.

4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.). Na terenie województwa śląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi.

Rok 2016:

Na ogólną liczbę 47 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 24.11.2016 r. wg KW PSP w Katowicach) wyróżniono 18 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 29 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Rybnika nie sklasyfikowano zakładów ZDR, natomiast określono następujące zakłady ZZR:

- TransGas-Pol Sp. z o.o. Rybnik,
- Elektrownia Rybnik S.A.,
- Kompania Węglowa S.A. Elektrociepłownia Chwałowice, Rybnik,
- „Panat” s.c. Cynkowanie Ogniowe Metali, Rybnik.

Rok 2017:

Na ogólną liczbę 48 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.12.2017 r. wg KW PSP w Katowicach) wyróżniono 19 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 29 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

- TransGas-Pol Sp. z o.o. Rybnik,
- Elektrownia Rybnik S.A.,
- Kompania Węglowa S.A. Elektrociepłownia Chwałowice, Rybnik,
- „Panat” s.c. Cynkowanie Ogniowe Metali, Rybnik.

W latach 2016-2017 liczba zakładów ZZR nie uległa zmianie.

W tabeli poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie miasta Rybnika w 2016 i 2017 roku, w zakresie poszczególnych wielkości.

Tabela 20. Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w 2016 i 2017 roku.

Wielkość zagrożeń	2016	2017
małe	110	133
lokalne	562	646
średnie	11	6
duże	0	1

Źródło: dane statystyczne KG PSP (www.kgsp.gov.pl)

5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2016-2017 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Miasta Rybnika w latach 2016-2017. Ze względu na liczne zmiany w prawodawstwie krajowym oraz w strategiach i źródłach finansowania zadań inwestycyjnych (wydatków majątkowych), odniesiono się do konkretnych zadań które zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Część sprawozdawczą niniejszego opracowania podzielono na rozdziały tematyczne.

5.1. Powietrze atmosferyczne.

Miasto Rybnik w celu poprawy powietrza atmosferycznego zrealizowało następujące zadania:

Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Opracowanie dokumentacji projektowej – Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna - usprawnienie i integracja układu komunikacyjnego zadanie nr 040	650 000,00	487 500,00
Opracowanie dokumentacji projektowej budowy ul. Antoniego Woryny i ul. Józefa Cyrana, dz. Zamysłów	69 349,54	-
Przebudowa ul. bocznej Bratków, dz. Orzepowice - opracowanie dokumentacji projektowej	137 391,00	-
Projekt przebudowy ul. Mikołowskiej - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 222	281 227,20	105 460,20
Przebudowa ul. Komisji Edukacji Narodowej, dz. Golejów - opracowanie dokumentacji projektowej	75 030,00	-
Przebudowa chodnika na ul. Raclawickiej, dz. Niewiadom - opracowanie dokumentacji projektowej	71 616,20	35 670,00
Przebudowa ul. bocznej Żołędziowej, dz. Maroko-Nowiny - opracowanie dokumentacji projektowej	87 551,00	-
Przebudowa ul. Komisji Edukacji Narodowej, dz. Golejów - opracowanie dokumentacji projektowej	75 030,00	-
Opracowanie dokumentacji projektowej na wykonanie łącznika ulic Golejowska - Kuźnicka	60 909,60	-
Opracowanie dokumentacji projektowej budowy ul. Antoniego Woryny i ul. Józefa Cyrana, dz. Zamysłów	69 349,54	-
Wykonanie projektu zamiennego przebudowy ul. Podmiejskiej	147 074,71	82 241,08
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pozwoleniem na budowę na wykonanie parkingów na ulicach Raclawickiej - Sportowej, dz. Niewiadom, Hutniczej, dz. Śródmieście, Morcinka, dz. Niewiadom	82 656,00	24 796,80
Opracowanie dokumentacji projektowej na wykonanie łącznika ulic Góreckiego - Energetyków	82 557,60	30 959,10
Budowa dróg rowerowych wzdłuż ul. Raciborskiej i Żorskiej - zadanie nr 226 (opracowanie dokumentacji projektowej)	23 493,00	211 437,00
Opracowanie aktualizacji "Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Miasta Rybnika"	96 000,00	-
Budowa instalacji grzewczej pomp ciepła dla obiektu sportowego MOSiR przy ul. Gliwickiej - dokumentacja	25 810,32	-
ul. Barbary 19 - projekt modernizacji węzła cieplnego	-	5 658,00
ul. gen. Andersa 8 - projekt modernizacji węzła cieplnego	-	5 658,00
ul. Hetmańska 5 - projekt kotłowni gazowej	-	20 910,00
ul. Hetmańska 5 i 7 - projekt termomodernizacji	-	4 890,00
ul. Hibnera 42 - projekt termomodernizacji pawilonu handlowego	-	3 828,56

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

ul. Mikołowska 130 - projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej	-	14 760,00
ul. Mikołowska 29 - projekt termomodernizacji i zagospodarowania terenu	-	8 118,00
ul. Lompy 10 - projekt termomodernizacji pawilonu usługowego	-	5 600,00
ul. Morcinka 23 - projekt termomodernizacji	-	2 583,00
ul. Morcinka 5 - projekt termomodernizacji	-	2 583,00
ul. Rymera 42 - projekt modernizacji węzła ciepłego, projekt zagospodarowania terenu i termomodernizacji	-	14 514,00
Przebudowa ul. św. Józefa - od ul. Energetyków do ul. Góreckiego wraz z pętlą autobusową, dz. Orzepowice - opracowanie dokumentacji projektowej	-	35 300,00
Przebudowa skrzyżowania ul. Małachowskiego - Sztolniowa wraz z budową zatoki autobusowej przy ul. Małachowskiego - opracowanie dokumentacji projektowej	-	75 500,00
Przebudowa ul. Tadeusza Kościuszki - opracowanie dokumentacji projektowej	-	63 099,00
OSP Chwałowice - termomodernizacja budynku - opracowanie dokumentacji	-	6 506,70
OSP Kłokocin - termomodernizacja budynku - opracowanie dokumentacji	-	6 765,00
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 1, dz. Wielopole - opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy wentylacji mechanicznej, modernizacji i przebudowy kuchni wraz z instalacjami w dostosowaniu do nowego źródła energii cieplnej z sieci gazowej	-	25 000,00
Opracowanie dokumentacji projektowych wykonania dróg rowerowych na ulicach: Góreckiego, Wielopolskiej, Kościuszki,	-	287 820,00
Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy ul. Pogodnej	-	49 200,00
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż rzeki Nacyny od ul. Rzecznej do Obwiedni Południowej - opracowanie dokumentacji projektowej	-	45 000,00
Projekt planu zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy	-	115 620,00
PiMBP, dz. Śródmieście - modernizacja c.o. i c.w.u. (opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej)	-	5 535,00
Przebudowa ul. Rudzkiej II-IV etap	1 378 821,37	-
Przebudowa ul. Rudzkiej VII etap, dz. Stodoły	6 236 897,07	-
Przebudowa ul. Rudzkiej IV etap (od zbiornika EDF do ul. Czecha), dz. Chwałęcice	-	8 389 050,54
Przebudowa mostu na rzece Nacynie w ciągu ul. Raciborskiej, dz. Śródmieście (dofinansowanie z rezerwy subwencji ogólnej - 3.159.252 zł)	3 792 257,63	-
Przebudowa ul. Wawelskiej, dz. Maroko-Nowiny	760 060,94	-
Budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Mikołowskiej - Wyzwolenia - Sybiraków	671 934,00	-
Przebudowa DK 78 na odcinku od ronda Wileńskiego do ronda Gliwickiego zadanie 2 - Przebudowa ul. Kotucza na odcinku od mostu nad rzeką Nacyną do ronda Gliwickiego	77 527,57	9 040 945,81
Budowa Regionalnej Drogi Racibórz - Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik - etap I	14 134 810,50	58 271 874,82
Budowa zatoki na ul. Czecha, dz. Chwałęcice	122 749,70	-
Przebudowa ul. Jabłoniowej, dz. Niedobczyce	93 000,00	-
Budowa drogi ul. Szymborskiej w dz. Popielów - poprawa infrastruktury drogowej - zadanie nr 235	1 000 000,00	1 240 105,41
Budowa łącznika ul. Rudzka – Wierzbowa - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 210	159 809,76	1 867 443,24
Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik - etap II - poprawa infrastruktury drogowej	226 074,00	9 480 745,84
Budowa drogi śródmiejskiej - poprawa infrastruktury drogowej	428 662,87	1 527 585,27

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

zadanie 208		
Przebudowa ul. Zwycięstwa - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 224	121 281,56	-
Budowa łącznika Prosta – Świerkłańska - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 223	791 798,75	-
Zagospodarowanie terenu wzdłuż ul. Górnośląskiej - poprawa infrastruktury drogowej zadanie 216	885 000,00	-
Remonty nawierzchni asfaltowych w dzielnicach Chwałęcice i Kamień	17 919,58	-
Wykonanie nakładek asfaltowych po wyłomach zimowych	288 157,56	494 629,58
Remonty obiektów mostowych i wiaduktów	180 218,37	223 504,81
Wykonanie zatoki autobusowej w ciągu ul. Żorskiej	117 129,44	-
Przebudowa ul. Rudzkiej VI etap, dz. Stodoły /2015-2017/	5 732 878,73	3 050,00
Przebudowa ul. Kotucza na odcinku od mostu nad rzeką Nacyną do ronda Gliwickiego	77 527,57	-
Budowa łącznika Prosta - Świerkłańska /2015-2016/	791 798,75	-
Przebudowa ul. Wawelskiej, dz. Maroko-Nowiny	760 060,94	3 090 771,84
Przebudowa ul. Jabłoniowej, dz. Niedobczyce	93 000,00	-
Budowa brukowanego parkingu na obiekcie sportowym przy ul. Sygnały, dz. Gotartowice - budżet obywatelski	41 438,95	18 727,24
Przekładki nawierzchni na drogach utwardzanych systemem gospodarczym	-	275 679,35
Utwardzenie dojazdu do boiska przy ul. Cystersów	-	58 330,44
Roboty bitumiczne na ul. Zajęcej i ul. Klonowej	-	130 089,35
Naprawa chodników przy ul. Lompy, dz. Boguszowice Osiedle,	-	173 560,76
Przebudowa ul. Kotucza - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 211	-	223 051,53
Przebudowa ul. Raciborskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Sportową - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 234	-	60 000,00
Budowa łącznika ul. Brzezińska – Drzymały - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 232	-	30 000,00
Przebudowa ul. Niewiadomskiej, dz. Niewiadom - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 324	-	29 470,00
Przebudowa ul. Mruli, dz. Niewiadom - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 253	-	11 660,00
Budowa łącznika ul. Pocztowa-Hallera - poprawa infrastruktury drogowej zadanie nr 277	-	115 620,00
Przebudowa ul. Podmiejskiej, dz. Rybnicka Kuźnia	-	795 609,28
Przebudowa ul. Piownik, dz. Maroko-Nowiny	-	445 998,00
Budowa dróg bocznych od ul. Bratków, dz. Orzepowice	-	2 000 000,00
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 27 (ZSz-P nr 15) w Rybniku, dz. Chwałęcice - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 508	800,00	1 062 999,78
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 2 w Rybniku, dz. Niewiadom - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 602	800,00	1 414 897,26
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół nr 6 w Rybniku, dz. Boguszowice Stare - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 605	800,00	2 711 771,10
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 20 w Rybniku, dz. Gotartowice - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 608	4 448,76	1 935 670,62
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 11 - filia (ZSz-P 11) w Rybniku, dz. Maroko-Nowiny - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 609	800,00	653 831,04
Remont i podłączenie do sieci ciepłej, ul. Powstańców Śląskich 16 i 16a, dz. Śródmieście	370 068,21	-
Remont i podłączenie do sieci ciepłej, Plac Kościelny 1, dz. Śródmieście	240 588,86	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Remont i podłączenie do sieci ciepłej, ul. Gliwicka 1, dz. Śródmieście	293 894,86	-
OSP Boguszowice Stare - wymiana instalacji i pieca c.o.	55 467,50	-
OSP Ochojec - termomodernizacja budynku	120 500,81	-
OSP Orzepowice - wymiana pieca c.o.	11 721,90	-
OSP Popielów - przebudowa układu grzewczego w kotłowni węglowej	14 800,00	-
Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych - poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności Energetycznej Zebrzydowicka 6, 10, 14, 18, Pl. Żołnierza 4, Bogusławskiego 16, Żurawia 1	652 301,78	-
OSP Boguszowice Stare - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne (wymiana instalacji elektrycznej w boksach garażowych), koordynacja przygotowania remontu oraz pełnienie nadzoru inwestorskiego	63 322,41	-
OSP Chwałowice - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w kotłowni, koordynacja przygotowania remontu oraz pełnienie nadzoru inwestorskiego	5 359,10	-
OSP Grabownia - roboty ogólnobudowlane - wymiana stolarki okiennej, malowanie świetlicy, naprawa daszku nad wejściem głównym, naprawa trzech kominów ponad dachem, wymiana rynny, koordynacja przygotowania remontu oraz pełnienie nadzoru inwestorskiego	15 811,12	-
ul. gen. Andersa 13/9 - wymiana instalacji c.o.	-	10 242,39
ul. Lompy 6 - wymiana instalacji gazowej	-	84 676,54
ul. Lompy 15 - wymiana stolarki drzwiowej	-	15 563,07
ul. Śniadeckiego 4c/3 - wykonanie instalacji c.o. i gazowej	-	30 707,46
ul. Zebrzydowicka 24 - wymiana stolarki drzwiowej i wykonanie instalacji domofonowej	-	51 880,23
OSP Golejów - wymiana stolarki drzwiowej i okiennej	-	76 309,44
OSP Gotartowice - izolacja ścian piwnicznych, wymiana drzwi, remont kanalizacji sanitarnej	-	61 322,04
OSP Gotartowice - remont węglowego pieca kuchennego - budżet obywatelski	-	3 450,00
Wymiana stolarki okiennej wraz z montażem w pomieszczeniach Sali sztabowej, stanowiska kierowania oraz w pomieszczeniach socjalnych Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego	-	18 422,04
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 12 (ZSz-P nr 12) w Rybniku, dz. Zebrzydowice - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 600	-	2 076 546,31
Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Rybniku, dz. Chwałowice - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 611	-	330 634,25
Termomodernizacja budynku ZSz-P nr 1, dz. Wielopole	-	1 048 153,00
ADM I i ADM II - projekty remontów mieszkań komunalnych; nadzór nad robotami: budowlanymi, elektrycznymi oraz instalacyjnymi; wymiana stolarki okiennej w mieszkaniach lokatorskich; projekt instalacji gazu dla mieszkań; pełnienie nadzoru audytorskiego	-	298 141,82
Przedszkole nr 12 (ZSzP12) dz. Zebrzydowice - przebudowa kotłowni węglowej na gazową wraz z budową instalacji gazowej	-	16 482,00
Przebudowa kotłowni węglowej na gazową w budynku szatni na stadionie lekkoatletycznym	-	44 581,71
Ocieplenie budynku C - zaplecze techniczno-socjalne dla pracowników	-	77 751,96
OSP Chwałowice - wymiana instalacji i kotła c.o.	-	77 625,80
OSP Popielów - termomodernizacja budynku	-	551 339,18
OSP Boguszowice Stare - termomodernizacja budynku	-	119 374,50
OSP Grabownia - wymiana węglowego kotła c.o.	-	24 550,00

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 3, dz. Ochojec - zmiana sposobu ogrzewania z olejowego na gazowe	-	24 108,00
Gimnazjum nr 1 (SP9), dz. Śródmieście - modernizacja i rozbudowa instalacji c.o.	-	4 428,00
Gimnazjum nr 12 (SP23), dz. Niewiadom - przebudowa kotłowni węglowej na gazową wraz z budową wewnętrznej instalacji gazowej	-	28 565,34
Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych ul. Morcinka 9 i 13, ul. Zebrzydowicka 2, ul. Zgrzebniocka 4	-	2 144 079,13
Termomodernizacja budynku Ośrodka Interwencji Kryzysowej i Psychoterapii przy ul. Bolesława Chrobrego, dz. Śródmieście	-	447 524,15
Przedszkole nr 37, dz. Rybnicka Kuźnia - elewacje z dociepleniem	-	237 755,22
Docieplenie dachu oraz remont pomieszczeń w budynku administracji ZGM przy ul. Patriotów 32	-	238 784,46
Modernizacja c.o., c.w.u. w budynku działu gospodarczego, ul. Pod Lasem 50b	-	189 824,80
Docieplenie ścian budynku oraz stropu nad drugim piętrem budynku przy ul. Sportowej 115	-	85 810,05
Przedszkole nr 22, dz. Gotartowice - budowa instalacji grzewczej pomp ciepła - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 628	26 937,00	-
Gimnazjum nr 12, dz. Niewiadom - budowa instalacji grzewczej pomp ciepła - poprawa efektywności energetycznej zadanie nr 627	23 271,60	-
Budowa instalacji grzewczej pomp ciepła dla obiektu sportowego MOSiR przy ul. Gliwickiej	25 810,32	-
Budowa instalacji grzewczych pomp ciepła w obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika (SP27 /ZSzP15/, dz. Chwałęcice i SP28, dz. Kamień)	7 619,12	2 054 948,69
Projekt i budowa toru rowerowego pumtrack i rowerowego parku umiejętności oraz rozbudowa infrastruktury ścieżki rowerowej na terenie parku przy Kampusie, ul. Rudzka	127 531,09	-
Budowa pieszo-rowerowego ciągu komunikacyjnego, łączącego ulicę Mikołowską (dz. Paruszowiec-Piaski) z ulicą Żużlową (dz. Północ) - zadanie nr 490	48 585,00	2 862,75
Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w Rybniku - rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej	-	2 657 272,96
Budowa centrum przesiadkowego na terenie dworca Komunikacji Miejskiej przy ul. Budowlanych, w dzielnicy Maroko-Nowiny - zadanie nr 554	-	39 975,00
Budowa centrum przesiadkowego na terenie skweru przy ul. Tadeusza Kościuszki, w dzielnicy Śródmieście - zadanie nr 555	-	39 975,00
Dostosowanie centrum Rybnika do ruchu rowerowego - etap I	-	495 579,97
Budowa ścieżki rowerowej pod mostem na ul. Kotucza	-	331 172,87
Budowa wielopoziomowego parkingu przy ul. gen. Hallera w Rybniku - zwiększenie ilości miejsc postojowych przy wykorzystaniu powierzchni obecnego parkingu	-	2 041 552,00
Zakup urządzeń do pomiaru jakości powietrza w dzielnicach miasta	-	56 457,00
Opracowanie Programu Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE) dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych w dz. Boguszowice Osiedle	-	518 656,39
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych - przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza	4 992 790,00	4 426 550,00
Szkoła Podstawowa nr 5 (ZSz-P5), dz. Północ - dostawa i montaż elektrycznego kotła do przygotowania c.w.u.	-	7 982,70
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu - wykonanie ekspertyz, analiz i opinii	-	29 987,40
Wymiana oświetlenia ulicznego wraz z systemem sterowania oświetleniem w Rybniku	-	1 955 000,00

5.2. Klimat akustyczny.

W zakresie poprawy klimatu akustycznego Miasto Rybnik realizowało następujące zadania (poza zadaniami związanymi z remontami, modernizacją i przebudową dróg, zawartymi w tabeli nr 21 powyżej):

Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Aktualizacja mapy akustycznej na lata 2017-2022	120 909,00	-
Zakup 2 urządzeń do pomiaru i analizy natężenia ruchu wraz z oprogramowaniem	27 675,00	-

5.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Realizacja zadania przebiega poprzez tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska. W analizowanych latach na terenie Miasta Rybnik nie tworzono obszarów ograniczonego użytkowania.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi kontrole w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Wyniki monitoringu umieszczane są w rocznych biuletynach publikowanych przez WIOŚ oraz na bieżąco dostępne na stronie internetowej wspomnianej instytucji.

5.4. Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno-ściekowa.

Realizacja zadania polega głównie na ograniczaniu ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz z wodami opadowymi. Podstawową zasadą współczesnych metod jest lokalne retencjonowanie wód opadowych, powolny odpływ wód opadowych do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego).

Tereny zurbanizowane wymagają odpowiednio sprawnego odprowadzenia wód z dużych powierzchni niechłonnych bez możliwości szerokiego stosowania ww. zasad, stąd wdrażane są rozwiązania kierowania spływu np., do studni chłonnych, zbiorników odparowujących. Realizowane jest sukcesywnie likwidowanie kanalizacji ogólnospławnych. Przy nowych inwestycjach gospodarka wodno-ściekowa wodami opadowymi traktowana jest kompleksowo tj. planowanie inwestycji obejmuje równocześnie wiele zagadnień związanych z modernizacją, rozbudową i projektowaniem systemów kanalizacyjnych.

Działania kontrolne prowadzone są zgodnie z opracowanym planem kontroli jednostek przez Inspekcję Ochrony Środowiska, w efekcie czego w uzasadnionych przypadkach następuje zobowiązanie wytwórców do dostosowania warunków zrzutu ścieków do obowiązujących wymagań.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej Miasto Rybnik realizowało następujące zadania

Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Dokumentacja przyszłościowa - opracowanie projektów sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej	27 129,78	195,98
Wykonanie projektu wraz z pozwoleniem wodnoprawnym przelewu rurowego z rzeki Rudy do kanału ulgi na zbiorniku wodnym Paruszowiec	13 776,00	-
Projekt odwodnienia zalewisk w rejonie ul. Żwirowej wraz z przyległymi terenami	50 430,00	-
Projekt kanalizacji deszczowej w ul. Rycerskiej, dz. Kłokocin	-	94 894,50
Projekt kanalizacji deszczowej w ul. Pogodnej, dz. Ligota-Ligocka Kuźnia	-	36 900,00
Projekt kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Willowa - Arki Bożka, dz. Kamień	-	121 524,00
Projekt kanalizacji deszczowej w ul. Jankowickiej, dz. Śródmieście	-	78 474,00

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Projekt kanalizacji sanitarnej przy lotnisku, dz. Gotartowice	-	81 561,30
Projekt kanalizacji sanitarnej i deszczowej przy strefie przemysłowej, dz. Kłokocin	-	55 062,00
Projekt kanalizacji deszczowej w ul. Rybackiej - Lipowej, dz. Rybnicka Kuźnia	-	35 670,00
Projekt kanalizacji deszczowej w ul. Łącznej - Bratków, dz. Orzepowice	-	98 646,00
Kanalizacja sanitarna z przepompownią ul. Władysława Stanisława Reymonta, dz. Smolna	724 489,29	-
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych - przedsięwzięcia związane z ochroną wód i powierzchni ziemi przed ściekami sanitarnymi	288 105,00	209 247,00
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. gen. Leopolda Okulickiego, dz. Radziejów	65 000,00	-
Budowa zbiornika retencyjnego wód opadowych na potrzeby podlewania nawierzchni trawiastej boiska piłkarskiego w dzielnicy Orzepowice	114 792,49	-
Objęcie stałą kontrolą i bieżącą konserwacją wyznaczonych urządzeń odwadniających	84 304,20	66 000,20
Konserwacja rowów odwadniających	737 560,18	829 907,91
Wykonanie ubezpieczenia rowu a6 w rejonie ul. KEN w dz. Golejów	87 159,63	-
Remont rowu odwadniającego ul. B. Czecha i ul. Rudzkiej w dz. Chwałęcice	99 445,50	-
Konserwacja zarurowanego odcinka potoku Młynówka od torów kolejowych do ul. Mikołowskiej, dz. Paruszowiec-Piaski	59 980,14	-
Remont odcinka rurociągu zasilającego staw kajakowy kąpieliska Ruda, dz. Wielopole	12 718,09	-
Konserwacja odcinka koryta rzeki Nacyny od ul. Wierzbowej do ul. Reymonta	19 699,37	19 502,51
Pomiar objętości zamulenia zbiornika Paruszowiec - ocena stanu zamulenia	23 247,00	-
Aktualizacja instrukcji gospodarowania wodą w zbiorniku wodnym Paruszowiec	3 690,00	-
Konserwacja syfonów pod rzeką Rudą w dz. Paruszowiec-Piaski	39 895,57	-
Roczna kontrola zbiornika wodnego Paruszowiec	60 000,00	1 476,00
Awaryjne naprawy wodociągów oraz kanalizacji sanitarnych i deszczowych	21 939,12	224 315,30
Naprawa przepustu na ul. Długiej	190 494,19	-
Utrzymywanie rzeki Rudy na odcinku występowania cofki od km 32+500 do km 34+700	-	18 198,86
Remont odwodnienia drogi dojazdowej - bocznej ul. Komisji Edukacji Narodowej w dzielnicy Golejów	-	10 642,38
Budowa odcinków kanalizacji sanitarnej dla nowo powstałych terenów budowlanych na terenie miasta	-	151 328,35
Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Krzywoustego - Zygmunta Starego, dz. Niedobczyce	-	922 500,00
Budowa sieci wodociągowej w ul. Grota Roweckiego, dz. Niewiadom	-	270 704,72
Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Nowej, dz. Chwałowice	-	129 150,00
Budowa przepustu i chodnika przy ul. Prostej, dz. Ligota-Ligocka Kuźnia	-	172 200,00
Utrzymanie zbiorników retencyjnych	122 913,90	-
Naprawa muru oporowego na ul. Lipowej	30 726,05	-
Konserwacja odcinka cieku Nacyna wraz z zabudową wyrw brzegowych na odcinku powyżej ul. Kotucza w km 2+680 do km 2+840	-	61 377,00
Pomiar odkształceń jazu spustowego zbiornika wodnego Paruszowiec	4 182,00	4 920,00

5.5. Zasoby geologiczne.

W zakresie ochrony zasobów geologicznych Miasto Rybnik realizowało następujące zadania:

Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Opracowanie koreferatu do raportu oddziaływania na środowisko w sprawie udostępnienia i wydobywania węgla kamiennego ze złoża Paruszowiec	2 460,00	-
Umocnienie skarpy w ciągu DW920	-	153 065,14

5.6. Gleby.

W zakresie ochrony gleb Miasto Rybnik realizowało następujące zadania:

Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Opracowanie analizy techniczno-ekonomicznej możliwości rekultywacji terenu inwestycyjnego przy ul. Sportowej, dz. Niewiadom	125 999,99	-

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami Miasto Rybnik realizowało następujące zadania:

Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu miasta Rybnika	18 606 657,31	20 393 230,75
Budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)	115 000,00	-
Utwardzenie dwóch kwater pod przykryciem na terenie kompostowni	118 240,18	147 704,51
Gospodarka odpadami - gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz zakład odzysku gruzu	462 778,45	480 641,36
Akcja „Sprzątanie Świata”	2 151,31	-
Zakup zestawów higienicznych oraz pojemników ulicznych do sprzątania psich odchodów	14 735,40	22 966,56
Modyfikacja systemu gospodarki komunalnej (SGK)	18 000,00	-
Promocja selektywnej zbiórki odpadów (w tym strona internetowa GK)	5 395,00	25 600,66
Usługi serwisowe dla SGK i elektroniczna informacja dla mieszkańców miasta	9 889,20	9 889,20
Koszty utrzymania nieodpłatnego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) przy składowisku, ul. Kolberga	200 500,29	352 839,64
Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w mieście	5 800,00	-
Zbiórka zużytych baterii oraz odczynników chemicznych	-	1 765,80
Opracowanie programu usuwania azbestu	11 459,04	-
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych dla osób fizycznych oraz wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych do utylizacji azbestu	3 892,00	15 272,00
Oczyszczanie miasta	3 061 570,17	3 453 717,22

5.8. Zasoby przyrodnicze.

5.8.1. Ochrona zasobów przyrodniczych.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Miasto Rybnik realizowało następujące zadania:

Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej Miasta Rybnika	118 000,00	-
Dostawa i montaż tablic na użytki ekologiczne	4 305,00	-
Odstrzał redukcyjny dzików na terenie Miasta	-	21 156,00

5.8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Lasy w granicach administracyjnych miasta zajmują prawie 32 % powierzchni ogólnej (wraz z gruntami leśnymi), czyli około 4 715 ha.

Tereny zajęte przez lasy można podzielić na część północną i południową. Część północna obejmuje duży fragment kompleksów leśnych należących do Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, łączących ze sobą kompleksy lasów pszczyńskich i kobiórskich w zlewni Wisły z kompleksami lasów rudzkich w zlewni Odry. Lasy te stanowią jeden z najważniejszych w skali kraju korytarzy ekologicznych między dwoma wspomnianymi zlewniami. Najcenniejszym zespołem leśnym jest fragment około 1,5 ha buczyny sudeckiej z jedynym na Wyżynie Śląskiej stanowiskiem żywca dziewięciolistnego. Buczyna ta porasta strome skarpy i jary uroczyska. Liczne są drzewa o rozmiarach pomnikowych (głównie buki pospolite). W okolicy Głębokich Dołów (na obszarze Rybnika i Czerwionki - Leszczyn) zanotowano ogółem 129 ponad 100 letnich buków, w tym około 50 drzew ponad 150 letnich.

Obszary leśne w południowej części miasta występują w sposób nieciągły w formie enklaw. Spośród większych terenów leśnych należy wymienić:

- „Czarny Las” po północnej stronie lotniska w Gotartowicach,
- „Las Goik”, „Starok” i „Gorylowiec” po północnej stronie Kłokocina,
- „Las Blicherski” po południowej stronie Boguszowic,
- „Las Maliga” i „Las Królewak” pomiędzy Boguszowicami i Chwałowicami,
- „Las Podlesie” przy granicy z gminą Markłowice,
- „Las Świercze” w Popielowie,
- „Las Nacyński” w Zamysławie.
- „Las w Niewiadomiu” i „Las przy ulicy Raciborskiej” (Gać),
- „Las Księżok”, „Las Rosochacz”, „Czarny Las” i „Las Rauden” jako pasmo leśne pomiędzy Zebrzydowicami i Orzepowicami.

Niemal wszystkie z wymienionych kompleksów leśnych pełnią funkcję niszy ekologicznych lub obszarów węzłowych w strukturze przyrodniczej miasta. Stanowią ostoję dla zwierząt, są też mocno powiązane z siecią hydrograficzną, co wzmacnia ich funkcję przyrodniczą. Często graniczą z obszarami rolnymi, co z kolei wzmacnia rolę przyrodniczą tych właśnie obszarów.

Ochrona lasów prowadzona jest w oparciu o plan ochrony lasu, sporządzony na podstawie aktualnej Instrukcji Ochrony Lasu. Plan obejmuje zasadnicze zagadnienia, dotyczące stanu sanitarnego lasu i zagrożeń, zapobiegania i zwalczania szkodliwych owadów i grzybów oraz zapobiegania, ograniczania szkód wyrządzonych przez zwierzynę i czynniki abiotyczne.

Zadania Nadleśnictw wynikające z Ustawy o Lasach:

- doradztwo prywatnym właścicielom, jak prowadzić gospodarkę leśną,
- udostępnianie sadzonek drzew i krzewów leśnych,
- wykonanie na koszt nadleśnictw zabiegów zwalczających i ochronnych, jeśli występują tam organizmy szkodliwe, zagrażające trwałości lasu,
- organizacja wykonania zadań gospodarczych w lesie (w tym sprzedaż drewna), na podstawie umowy z właścicielem lasu,
- sporządzanie wielkoobszarowych inwentaryzacji stanu lasów oraz prowadzenie banku danych o lasach.

Na bieżąco miasto Rybnik realizuje zadania z zakresu leśnictwa na które ponoszone są następujące koszty:

Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Nadzór nad gospodarką leśną - Nadleśnictwo	5 398,03	8 714,39
Wykonanie uproszczonego planu urządzenia lasów nie stanowiących własności SP	18 414,00	-
Zagospodarowanie terenu "Ruda Las", dz. Północ	-	299 822,99
Zakup pułapek feromonowych	-	4 041,56

5.8.3. Ochrona zieleni.

Zieleń miejska, zwłaszcza na terenach silnie zurbanizowanych, staje się coraz bardziej docenianym składnikiem układów urbanistycznych, zarówno planowanych, jak i istniejących, w których istnieje możliwość stworzenia czy też przywrócenia zieleni. Zieleń miejska to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni miejskiej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

Zieleń miejska oddziałuje również na człowieka poprzez możliwość kontaktu z naturą, wyciszenia się, znalezienia wytchnienia i odpoczynku z dala od zgiełku miasta. Jednakże, aby zieleń oprócz spełniania funkcji estetycznej pełniła również inne zadania, musi być różnorodna pod względem biologicznym, bo tylko wtedy zapewnia miejsce różnym gatunkom roślin i zwierząt oraz zapobiega erozji gleb.

Miasto Rybnik realizuje zadania z zakresu ochrony zieleni na które ponoszone są następujące koszty:

Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Utworzenie Miejskiego Parku Centralnego w miejscu istniejących zieleńców w centrum miasta Rybnika	92 250,00	-
Założenie skweru wypoczynkowego przy ul. Poligonowej, dz. Kłokocin	49 879,32	-
Utworzenie parku miejskiego na terenie dzielnicy Paruszowiec-Piaski w Rybniku - poprawa jakości środowiska zadanie nr 633	44 280,00	-
Zadrzewianie miasta	10 985,69	10 983,12
Likwidacja zachwaszczeń na gruntach gminy	64 750,00	-
Koszenie terenów komunalnych	64 700,00	16 200,00
Zakup drzew i krzewów do nasadzeń zastępczych	135 996,72	209 800,71
Elementy składowe i materiały - place zabaw i tereny zieleni	95 577,95	94 800,00
Zagospodarowanie pasów zieleni po remoncie ul. Rudzkiej, dz. Chwałęcice	57 396,72	-
Zakup traw ozdobnych i bylin - skwer przy Nacynie, dz. Śródmieście	15 405,00	-
Zakup 25 drzew	6 000,00	-
Wykonanie cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach ulicznych i wycinka drzew	134 842,00	120 914,00
Koszenie poboczy	206 008,00	217 902,00
Pielęgnacja drzew i krzewów w pasie drogowym	85 881,60	-
Kontynuacja rewitalizacji zieleni urządzonej pasów przydrożnych, ul. Kościuszki - etap II	114 623,70	-
Kontynuacja modernizacji ścieżek w parku Kozie Góry	100 179,83	-
Zagospodarowanie terenu przy placu zabaw - ul. Morcinka, dz. Niewiadom	46 488,43	-
Wycinka drzew i pielęgnacja drzewostanu na terenach obiektów oświatowych i innych obiektów użyteczności publicznej	23 964,50	-
Nasadzenia drzew i krzewów na terenach obiektów oświatowych	99 406,00	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Zagospodarowanie terenu wzdłuż ul. Górnośląskiej	-	341 940,00
Zagospodarowanie terenu przy ul. Mariana Rejewskiego na park, dz. Boguszowice Stare	-	99 929,14
Modernizacja ścieżek w parku Kozie Góry, dz. Meksyk i w Parku Górnika, dz. Chwałowice	-	868 318,76
Nasadzenie drzew w podłożu strukturalnym na Placu Jana Pawła II	-	127 583,00
Zagospodarowanie terenu wzdłuż ul. Górnośląskiej	-	341 940,00

5.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zadanie realizowane jest poprzez:

- doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego,
- utrzymywanie w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii,
- zapobieganie wystąpieniu ryzyka awarii przemysłowych przez przedsiębiorstwa (głównie zakłady o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZZR)) z terenu miasta,
- prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii,
- opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom lub opracowanie planu operacyjno-ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii - Zadanie realizowane przez prowadzącego zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

System przeciwdziałania poważnym awariom składa się z szeregu uregulowanych prawnie procedur. Pierwszym elementem całego systemu jest sprawdzenie, czy dany zakład w ogóle stwarza zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Do tego celu służy procedura zaliczenia zakładu do kategorii zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. Taki zakład zobowiązany jest do przygotowania programu zapobiegania awariom, który następnie należy wprowadzić w życie za pomocą systemu bezpieczeństwa (system zarządzania bezpieczeństwem). Ostatnim elementem systemu są plany operacyjno-ratownicze wewnętrzne - przygotowywane przez zakład oraz zewnętrzne - opracowywane przez komendanta wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej. Prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku przedkłada program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska..

Tabela 30. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Ochotnicze Straże Pożarne	885 559,95	1 548 672,58
Dofinansowanie zakupu samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Golejów	649 560,00	-
Samochód ratowniczo-gaśniczy wraz z zestawem narzędzi hydraulicznych, 2 aparaty ochrony dróg oddechowych, zestaw ratownictwa medycznego PSP R-1	423 199,93	-

5.10. Zagadnienia horyzontalne.

W skład zagadnień horyzontalnych wchodzi:

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

Tabela 31. Realizacja zadań w latach 2016-2017.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł.] w	
	2016 r.	2017 r.
Opracowanie Programu ochrony środowiska	6 150,00	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kampus przy ul. Rudzkiej - adaptacja istniejących obiektów dla potrzeb projektu tzw. "warsztatów odnawialnej energii" - poprawa infrastruktury kształcenia zawodowego zadanie nr 450	195 000,00	-
Ekspertyzy - oznaczenie poziomu akustycznego, ochrona powietrza, gleb, wód	407,30	861,00
Ekspertyzy, analizy i opinie dotyczące ochrony środowiska	4 920,00	-
Zakup materiałów przeznaczonych na nagrody przyznawane w konkursach w trakcie Festiwalu ekologicznego	832,71	978,02
Organizacja Festiwalu ekologicznego - zapłata osobom fizycznym za przeprowadzenie warsztatów ekologicznych	3 524,00	-
Plany zagospodarowania przestrzennego	1 187 626,08	1 209 923,45
Program Zarządzania Energią i Mediami w obiektach użyteczności publicznej - dokumentacja	-	44 895,00
Stowarzyszenie Gmin Górniczych	13 800,00	13 800,00
Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego	40 000,00	48 800,00

5.10. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska.

5.10.1. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika – aktualizacja (z roku 2011).

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska dla Miasta Rybnika – aktualizacja (zadania własne przewidziane w planie operacyjnym na 2016 rok).

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 32. Realizacja zadań z planu operacyjnego Programu Ochrony Środowiska - aktualizacja.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona powietrza	Dofinansowanie modernizacji źródeł ciepła budynków indywidualnych poprzez instalację kolektorów słonecznych w ramach „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Rybnika”	zrealizowane	Od 2010 r. realizowany był Program ograniczenia niskiej emisji poprzez instalację kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych w celu uzyskania poprawy jakości powietrza atmosferycznego i zwiększenia wykorzystania OZE. Realizacja Programu zakończyła się w październiku 2014 roku.
	Dofinansowanie działań modernizacyjnych systemów ogrzewania oraz działań wykorzystujących odnawialne źródła energii dla indywidualnych budynków mieszkalnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 21 W latach 2016-2017 Miasto Rybnik dofinansowywało przedsięwzięcia ekologiczne na podstawie uchwały rady miasta określającej zasady udzielania dotacji celowych. Promowanie proekologicznego sposobu ogrzewania dla indywidualnych odbiorców prowadzone było przez dofinansowanie modernizacji lub wymiany starych kotłów węglowych na nowoczesne, wysokosprawne, niskoemisyjne kotły węglowe lub inne proekologiczne źródła: ogrzewanie olejowe, elektryczne, gazowe, kominki z systemem rozprowadzania ciepła o mocy co najmniej 10 kW, jak również podłączenie do sieci ciepłowniczej. Ponadto dotacją objęto instalację odnawialnych źródeł energii tj. pomp ciepła i ogniw fotowoltaicznych. W latach 2016-2017 udzielono dotacji: – w 2016 r.: 667 wnioskodawców (4 992 790 zł), – w 2017 r.: 427 wnioskodawców (4 426 550 zł).
	Termomodernizacja i likwidacja niskiej emisji na osiedlach mieszkaniowych: Os. Dolne i Os. 100 lecia		Zadanie niezrealizowane (przesunięte na 2018 rok)
	Budowa Regionalnej Drogi Racibórz - Pszczyzna	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 21 Celem projektu jest zapewnienie ciągłości ruchu pomiędzy głównymi ośrodkami subregionu (jak i innych ośrodków spoza subregionu), poprawa warunków ruchu zarówno pod względem jego płynności, czasu przejazdu jak i bezpieczeństwa oraz zmniejszenie kosztów społecznych
Ochrona wód	Dotacje do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach pozbawionych technicznej możliwości przyłączenia się do sieci kanalizacyjnej oraz budowy przepompowni ścieków z budynków mieszkalnych do kanalizacji sanitarnej	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23 W celu wyeliminowania skażenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami sanitarnymi Miasto Rybnik udziela dofinansowania do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i przepompowni ścieków, w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego, nie przewidziano w okresie perspektywicznym budowy kanalizacji. W latach 2016–2017 Miasto Rybnik dofinansowywało działania związane z budową przydomowych oczyszczalni ścieków na podstawie uchwały rady miasta. W analizowanym okresie Miasto Rybnik dofinansowało

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w następującej ilości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w 2016 r.: 57 wniosków (285 834 zł), - w 2017 r.: 32 wniosków (191 252 zł) oraz 2 przepompownie ścieków (17 995 zł)
Gospodarka odpadami	Kontynuacja wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>koszty podane w tabeli nr 26</p> <p>Przewidziane w programie zadania zmierzają do osiągnięcia celu jakim jest zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii</p>
	Likwidacja azbestu na budynkach mieszkalnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>koszty podane w tabeli nr 26</p> <p>Na działania związane z usuwaniem, transportem oraz utylizacją azbestu miasto udziela dofinansowania. Liczba wnioskodawców, którym udzielono dofinansowania na działania związane z likwidacją azbestu wyniosła:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w 2016 r. - 3 wnioskodawców (usunięto 11,900 odpadów azbestowych), - w 2017 r. - 11 wnioskodawców (usunięto 15,160 Mg odpadów azbestowych).
Ochrona powierzchni ziemi	Okresowa kontrola zanieczyszczeń gleb użytkowanych rolniczo	zadanie aktualnie realizowane przez GIOŚ	<p>W zakresie ochrony ziemi i gleb na terenie Rybnika zostało wyznaczone zadanie dotyczące okresowej kontroli zanieczyszczeń gleb użytkowanych rolniczo. W związku z nowelizacją w 2014 roku przepisów w tym zakresie uchylono podstawę prawną, nakładającą na starostę obowiązek okresowego badania gleb. W związku z czym zadania te należą do zadań koordynowanych, realizowanych obecnie przez Inspekcję Ochrony Środowiska oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska i mają na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu, pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka (antropopresji).</p>
Ochrona przed hałasem	Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta z opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla terenu Miasta	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>Przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Miasta Rybnika stosowane są zapisy odnośnie wskazania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych terenów miasta. Dokumenty te stanowią, że na poszczególnych terenach objętych planem, których podstawowe użytkowanie związane jest ze stałym lub czasowym pobytem ludzi, wymagane jest zachowanie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami ustawowymi oraz Studium komunikacyjnym dla Miasta Rybnika.</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>Zaproponowany w studium rozwój układu drogowego miasta w sposób zasadniczy chroni centrum miasta przed hałasem, znacznie ograniczając obszar o przekroczonych dopuszczalnych poziomach hałasu. Powyższe działania przyczyniają się do kontroli, a tym samym eliminacji ponadnormatywnych obciążeń środowiska hałasem, co wyeliminuje lokalne konflikty społeczne oraz pozytywnie wpłynie na stan akustyczny miasta. Dają również możliwości egzekwowania od inwestorów odpowiedniej z punktu widzenia ochrony przed hałasem lokalizacji przedsięwzięć, zapewniającej zachowanie odpowiedniego klimatu akustycznego. Właściwe planowanie urbanistyczne pozwala na uniknięcie powstawania nowych obszarów, na których może wystąpić degradacja klimatu akustycznego.</p>
Pola elektromagnetyczne	Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego o zapisy poświęcone ochronie przed polami elektromagnetycznymi	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>W nowo przygotowywanych lub aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzane są zapisy dotyczące ochrony środowiska przed promieniowaniem niejonizującym oraz preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne. Takie działania pozwoli uniknąć w przyszłości zagrożeń spowodowanych skutkami przekroczenia poziomów emitowanego pola elektromagnetycznego przez takie urządzenia. Szczególną ochroną należy objąć miejsca gdzie przekroczenie dopuszczalnych norm promieniowania niejonizującego może spowodować największe zagrożenie dla zdrowia, czyli w miejscach dostępnych dla ludności, tam gdzie zlokalizowane są osiedla zabudowy mieszkaniowej wielo-i jednorodzinnej, żłobki, przedszkola i szkoły.</p>
	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>Zapisy uchwalanych planów uwzględniają zapisy dotyczące minimalizacji zagrożeń promieniowania pola elektromagnetycznego do środowiska. Opracowanie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Miasta Rybnika zawiera zapisy o ochronie przed polami elektromagnetycznymi. W przypadku budowy nowych urządzeń lub instalacji emitujących pola elektromagnetyczne, dąży się, aby ich lokalizacja była społecznie akceptowana, a stacje bazowe telefonii komórkowej projektowane były w taki sposób, aby obszary o wartości średniej gęstości mocy pól przekraczających dopuszczalny poziom koncentrowały się na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.</p>
Ochrona przyrody i bioróżnorodności	Utrzymanie ilości pomników przyrody, bieżące prace pielęgnacyjno-konserwacyjne	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p style="text-align: right;">koszty podane w tabeli nr 29</p> <p>W 2016 roku Miasto Rybnik Uchwałą Rady Miasta Rybnika 455/XXIX/2016 z dnia 15.12.2016 r. zniósło formę ochrony przyrody dla 4 drzew oraz ustanowiło 5 drzew pomnikami ochrony przyrody. Miasto prowadziło coroczną akcję zazieleniania miasta poprzez nasadzenie drzew i krzewów</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			ozdobnych. W ramach zazieleniania Miasta zakupiono materiał nasadzeniowy drzew i krzewów, przeprowadzono prace pielęgnacyjne drzew, polegające na usunięciu drzew rosnących na terenach komunalnych i powodujących zagrożenia. Jak co roku wykonano koszenie terenów komunalnych oraz przeprowadzono likwidację zachwaszczeń na gruntach gminy sąsiadujących z własnością prywatną.
	Aktualizacja „Waloryzacji przyrodniczej miasta Rybnika”	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 27
	Opracowanie i wydanie broszur o tematyce ekologicznej	zrealizowane – działanie coroczne	Wydruk i rozprowadzanie wśród mieszkańców ulotek i plakatów informacyjnych
	Utworzenie ścieżki dydaktycznej	zrealizowane	Ścieżka dydaktyczna została utworzona jako jeden z elementów w parku tematycznego przy ul. Rudzka/Kotucza w 2014 roku.
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna dorosłych	zrealizowane – działanie coroczne	Zamieszczanie na stronie internetowej www.segreguj.rybnik.eu informacji związanych z gospodarką odpadami oraz jakością powietrza. Przeprowadzenie kampanii edukacyjnej, billboardowej oraz ulotkowej we współpracy z Centrum Rozwoju Inicjatyw Społecznych ukierunkowanej na poprawę jakości powietrza.
	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	zrealizowane – działanie coroczne	
	Doposażenie punktów edukacji ekologicznej	zrealizowane – działanie coroczne	Przekazanie rybnickim przedszkolom wielkoformatowych gier edukacyjnych o tematyce związanej z selektywną zbiórką odpadów. Rozpowszechnienie książeczek edukacyjnych z elementami zeszytu zadań skierowanych do dzieci w wieku wczesnoszkolnym, promujących zasady prawidłowej segregacji odpadów
	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym i jednorazowym (wystawy, konkursy, Dzień Ziemi itp.)	zrealizowane – działanie coroczne	Zielona Wyspa Rybnik – cykl zajęć i warsztatów ekologicznych. Żyj ekologicznie – festyn ekologiczny. Międzynarodowa Wystawa Lili i Kompozycji Kwiatowych. Międzynarodowa Wystawa Mieczyków, Dalii i Kompozycji Kwiatowych. Eko dzień Dziecka.
Edukacja ekologiczna c.d.	Opracowanie i wydanie broszur o tematyce ekologicznej	zrealizowane – działanie coroczne	Wydruk i rozprowadzanie wśród mieszkańców ulotek i plakatów informacyjnych
	Utworzenie ścieżki dydaktycznej	zrealizowane	Ścieżka dydaktyczna została utworzona jako jeden z elementów w parku tematycznego przy ul. Rudzka/Kotucza w 2014 roku.

5.10.2. Realizacja zadań umieszczonych w planie operacyjnym Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.

W tabeli umieszczono zadania z planu operacyjnego, które zaplanowane były do realizacji w Programie ochrony środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 (zadania własne przewidziane w planie operacyjnym na 2017 rok).

Tabela 33. Realizacja zadań z planu operacyjnego.

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna	Utrzymanie zieleni w mieście	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 29 W 2017 roku Miasto Rybnik prowadziło coroczną akcję zazieleniania miasta poprzez nasadzenie drzew i krzewów ozdobnych. W ramach zazieleniania miasta zakupiono materiał nasadzeniowy drzew i krzewów, przeprowadzono prace pielęgnacyjne drzew, polegające na usunięciu drzew rosnących na terenach komunalnych i powodujących zagrożenia. Jak co roku wykonano koszenie terenów komunalnych oraz przeprowadzono likwidację zachwaszczeń na gruntach gminy sąsiadujących z własnością prywatną.
	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej.	zrealizowane – zadanie ciągłe	Realizacja przede wszystkim poprzez placówki oświatowe. Ponadto na działania realizowane przez podmioty pożytku publicznego, miasto udziela grantów. Przy wsparciu Nadleśnictwa Rybnik organizowane są coroczne akcje pn. „Czysty las wokół nas - piknik ekologiczny”, z których każda kolejna rozszerzana jest o nowe działania. Podejmowane działania mają wpływ na kształtowanie właściwych postaw uczniów wobec przyrody i ekologii. Ponadto integrują i wspomagają edukację szkolną, jako lekcja w terenie. Przy Nadleśnictwie Rybnik funkcjonuje Ośrodek Edukacji Leśnej, gdzie znajduje się sala wykładowa na ok. 35-40 osób, wyposażona w sprzęt audio-wizualny do projekcji filmów DVD i prezentacji multimedialnych. Atrakcją są gabloty z eksponatami spreparowanych zwierząt różnych poziomów troficznych, oraz ptaki i drobne ssaki leśne. Na wyposażeniu Izby znajduje się także zbiór biblioteczny (albumy przyrodnicze, atlasy, klucze do oznaczania roślin i zwierząt, oraz literatura popularno-naukowa). Z sali korzystać mogą nie tylko dzieci, młodzież szkolna, studenci, ale także nauczyciele i organizacje pozarządowe prowadzące warsztaty, szkolenia, podnoszące kwalifikacje i wiedzę ekologiczną uczestników.
	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 27

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona przyrody i krajobrazu, kształtowanie terenów zieleni, gospodarka leśna c.d.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów.		Zadanie realizowane głównie przez Nadleśnictwa Rybnik i Rudy. Funkcjonujący przy Nadleśnictwie Rybnik Ośrodek Edukacji Leśnej, umożliwia skorzystanie z oferty edukacyjnej po wcześniejszym umówieniu, zajęcia są nieodpłatne. Nadleśnictwo stwarza także możliwość przeprowadzenia pogadanki lub zajęć praktycznych dla szkół na ścieżkach przyrodniczo-leśnych, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z leśniczym lub specjalistą SL .
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap IV	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap VI	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap III	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap II	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap VII	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyzna Etap I	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21 Celem projektu jest zapewnienie ciągłości ruchu pomiędzy głównymi ośrodkami subregionu (jak i innych ośrodków spoza subregionu), poprawa warunków ruchu zarówno pod względem jego płynności, czasu przejazdu jak i bezpieczeństwa oraz zmniejszenie kosztów społecznych
	Budowa ul. Kotucza odcinek od mostu do ronda Gliwickiego	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Podmiejskiej odcinek od 0+693 – 2+900 (odcinek obok Elektrowni)	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Rozbudowa ul. Szymborskiej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa DK78 na odcinku od ronda Wileńskiego do ronda Gliwickiego	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Budowa instalacji grzewczych pomp ciepła w obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	OSP Orzepowice - wymiana pieca c.o.	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	OSP Boguszowice Stare- wymiana instalacji i pieca c.o	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Wdrożenie systemu sterowania oświetleniem ulicznym na terenie m. Rybnika wraz z wymianą oświetlenia na ulicach Reymonta, 3 Maja, Kościuszki, Budowlanych (etap II)	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Dotacje miasta do wymiany systemów grzewczych	zrealizowane – działanie coroczne	koszty podane w tabeli nr 21 W latach 2016-2017 Miasto Rybnik dofinansowywało przedsięwzięcia ekologiczne na podstawie uchwały rady miasta określającej zasady udzielania dotacji celowych. Promowanie proekologicznego sposobu ogrzewania dla indywidualnych odbiorców prowadzone było przez dofinansowanie modernizacji lub wymiany starych kotłów węglowych na nowoczesne, wysokosprawne, niskoemisyjne kotły węglowe lub inne proekologiczne źródła: ogrzewanie olejowe, elektryczne, gazowe, kominki z systemem rozprowadzania ciepła o mocy co najmniej 10 kW, jak również podłączenie do sieci ciepłowniczej. Ponadto dotacją objęto instalację odnawialnych źródeł energii tj. pomp ciepła i ogniw fotowoltaicznych. W latach 2016-2017 udzielono dotacji: – w 2016 r.: 667 wnioskodawców (4 992 790 zł), – w 2017 r.: 427 wnioskodawców (4 426 550 zł).
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów.	zrealizowane – działanie coroczne	Raportowanie odbywa się w cyklu rocznym w sprawozdaniu do Marszałka Województwa
	Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	zrealizowane – działanie coroczne	koszty podane w tabeli nr 22 W 2016 roku miasto opracowało „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” z udziałem dotacji z Funduszu Spójności Programu Operacyjnego

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>Infrastruktura i Środowisko. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, który określa wizję rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Jego realizacja ma przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (OZE), redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Miasto sukcesywnie realizuje zadania przewidziane w harmonogramie PGN-u.</p>
	<p>Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza poprzez m.in. upłynnianie ruchu pojazdów, wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miasta</p>	<p>zrealizowane – działanie coroczne</p>	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p>
	<p>Rozwój komunikacji publicznej w oparciu i nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz tworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego</p>	<p>zrealizowane – działanie ciągłe</p>	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p>
	<p>Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem.</p>	<p>zrealizowane</p>	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p>
	<p>Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p>	<p>zrealizowane – działanie coroczne</p>	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p>
<p>Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.</p>	<p>Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,</p>	<p>zrealizowane – działanie coroczne</p>	<p>Edukacja ekologiczna realizowana była m.in. poprzez: - rozpowszechnienie wśród mieszkańców plakatów i ulotek informacyjnych, - stronę internetową www.rybnik.eu, www.naszrybnik.com, - organizację Festiwalu ekologicznego skierowanego do dzieci, - propagowanie ekodotacji na inwestycje służące ochronie powietrza na stronie www.rybnik.eu, - propagowaniem starań władz miasta o dofinansowanie inicjatyw, których celem jest zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do powietrza (m.in. dotacje projektów z RPO 2014-2020),</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły												
			<ul style="list-style-type: none"> - spotkania z mieszkańcami (m.in. na temat rządowego programu „Czyste Powietrze”), - prezentację wyników i efektów prowadzonych działań przez UM w Rybniku w zakresie poprawy jakości powietrza, - udzielanie pouczeń przez patrole Straży Miejskiej. 												
	Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych.	zrealizowane – działania ciągłe	<p style="text-align: center;">Zintensyfikowanie działań Straży Miejskiej – Ekopatrol:</p> <p>Ekopatrol Straży Miejskiej w Rybniku stworzony został w celu realizacji najważniejszych zadań związanych z ekologią w mieście, zwłaszcza tych dotyczących jakości powietrza i właściwego gospodarowania odpadami.</p> <p>Każda informacja dotycząca spalania odpadów, czy nieprawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami, jest sprawdzana i weryfikowana przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej w Rybniku. Dzielnicowy po otrzymaniu takiego zgłoszenia przeprowadza kompleksową kontrolę posesji. Kontrola ta polega m.in. na sprawdzeniu prowadzonej przez właściciela nieruchomości gospodarki odpadami stałymi oraz ciekłymi. Podczas takiej kontroli strażnicy sprawdzają w szczególności, czy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów, jak wygląda postępowanie z odpadami zielonymi.</p> <p>W 2017 roku Straż Miejska przeprowadziła następującą liczbę kontroli:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">w zakresie spalania odpadów</th> <th style="text-align: center;">w zakresie spalania pozostałości roślinnych</th> <th style="text-align: center;">w zakresie realizacji uchwały antysmogowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">łączna liczba kontroli</td> <td style="text-align: center;">2 244</td> <td style="text-align: center;">115</td> <td style="text-align: center;">735</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej</td> <td style="text-align: center;">153</td> <td style="text-align: center;">61</td> <td style="text-align: center;">11</td> </tr> </tbody> </table> <p>Podczas prowadzonych kontroli nieruchomości, gdy istniało podejrzenie o termicznym przekształcaniu odpadów, funkcjonariusze pobierali próbki popiołu, które przekazywano do analizy. W minionym roku pobrano 19 tego typu próbek, z czego w 13 przypadkach potwierdziły się przypuszczenia funkcjonariuszy o spalaniu odpadów. Nie bez znaczenia w minionym roku, w walce o czystość powietrza w mieście było zaangażowanie samych</p>		w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej	łączna liczba kontroli	2 244	115	735	liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej	153	61	11
	w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej												
łączna liczba kontroli	2 244	115	735												
liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej	153	61	11												

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			mieszkańców Rybnika. Świadczy o tym chociażby liczba zgłoszeń. W minionym roku dyżurny przyjął 2059 zgłoszeń związanych z niską emisją. Stosunek wszystkich ujawnionych nieprawidłowości do przeprowadzonych kontroli posesji wyniósł 39,6 % Stosunek ujawnionych nieprawidłowości mający bezpośredni lub pośredni wpływ na stan powietrza w odniesieniu do liczby wszystkich kontroli wyniósł 17,6 %.
	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	zrealizowane – działania ciągłe	Analiza wykorzystywanych paliw stałych odbywa się na podstawie oceny informacji zawartych w protokołach, które tworzone są w ramach realizacji wniosków o dotację (poza danymi o nowej/wymienianej instalacji pozyskiwane są informacje dotyczące instalacji grzewczej likwidowanej oraz ilości zużywanego wcześniej paliwa, co służy tak celom ewidencyjnym, jak i wyliczeniu efektu ekologicznego dla każdej dotowanej wymiany kotła. Podczas kontroli przeprowadzanych przez Ekopatrol Straży miejskiej, w uzasadnionych przypadkach pobierane są próbki popiołu, a wyniki analizy prowadzonej przez certyfikowane laboratoria trafiają do protokołu.
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym przez ich kompleksową termomodernizację	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym przez ich kompleksową termomodernizację	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 31 oraz 21
Ochrona przed hałasem	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 31 Przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Miasta Rybnika stosowane są zapisy odnośnie wskazania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych terenów miasta. Dokumenty te stanowią, że na poszczególnych terenach objętych planem, których podstawowe użytkowanie związane jest ze stałym lub czasowym pobytem ludzi, wymagane jest zachowanie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami ustawowymi oraz Studium komunikacyjnym dla Miasta Rybnika. Zaproponowany w studium rozwój układu drogowego miasta w sposób

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			zasadniczy chroni centrum miasta przed hałasem, znacznie ograniczając obszar o przekroczonych dopuszczalnych poziomach hałasu. Powyższe działania przyczyniają się do kontroli, a tym samym eliminacji ponadnormatywnych obciążeń środowiska hałasem, co wyeliminuje lokalne konflikty społeczne oraz pozytywnie wpłynie na stan akustyczny miasta. Dają również możliwości egzekwowania od inwestorów odpowiedniej z punktu widzenia ochrony przed hałasem lokalizacji przedsięwzięć, zapewniającej zachowanie odpowiedniego klimatu akustycznego. Właściwe planowanie urbanistyczne pozwala na uniknięcie powstawania nowych obszarów, na których może wystąpić degradacja klimatu akustycznego.
Ochrona przed hałasem c.d.	Ograniczanie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>Ograniczanie tego rodzaju hałasu opiera się na wydawaniu przez organ uprawniony decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu, skutkujących wyciszeniem hałasu z terenu zakładu do poziomu dopuszczalnego lub naliczeniem kar za przekroczenia (kary dobowe i kary łączne).</p> <p>W okresie sprawozdawczym prowadzone były następujące postępowania dotyczące uciążliwości akustycznych na terenie miasta Rybnika:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) interwencja na wniosek mieszkanki Rybnika w sprawie uciążliwości powodowanych organizacją dyskotek na terenie lotniska w Gotartowicach przez restaurację PILOT w Rybniku przy ul. Żorskiej 332. 2) petycja mieszkańców Rady Dzielnicy Paruszowiec w sprawie ograniczenia hałasu kolejowego w rejonie ul. Za Torem. 3) kontrola Parafii Rzymsko-Katolickiej Królowej Apostołów Księży Werbistów przy ul. Henryka Wieniawskiego 7 w Rybniku. 4) kontrola Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. św. Antoniego przy ul. Mikołowskiej 4 w Rybniku. 5) kontrola Myjni Bezdotykowej zlokalizowanej u zbiegu ulic Jasnej i Braci Nałazków w Rybniku. 6) kontrola zakładu Oboya Horticulture Poland Sp. z o.o. przy ul. Sosnowej 7 w Rybniku.
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p style="text-align: center;">koszty podane w tabeli nr 23</p> <p>W celu wyeliminowania skażenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami sanitarnymi Miasto Rybnik udziela dofinansowania do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i przepompowni ścieków, w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego, nie przewidziano w okresie perspektywicznym budowy kanalizacji. W latach 2016–2017 Miasto Rybnik dofinansowywało działania związane z budową przydomowych oczyszczalni ścieków na podstawie</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			uchwały rady miasta. W analizowanym okresie Miasto Rybnik dofinansowało budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w następującej ilości: – w 2016 r.: 57 wniosków (285 834 zł), – w 2017 r.: 32 wniosków (191 252 zł) oraz 2 przepompownie ścieków (17 995 zł)
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	zrealizowane – zadanie ciągłe	Zadanie realizowane w trybie ciągłym przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Rybnika. W 2017 r. na terenie miasta funkcjonowało 1 435 zbiorników bezodpływowych i 460 przydomowych oczyszczalni ścieków.
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i rozpowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 31
	Wdrażanie zintegrowanych systemów gospodarowania wodami, uwzględniających zasady zarządzania zlewniowego	działanie ciągłe	Według obecnego podziału kompetencji działanie jest realizowane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.
	Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowania osadów ściekowych	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej struktury wodno-kanalizacyjnej.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
Ochrona gleb	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową	zrealizowane – działanie ciągłe	Realizacja w ramach działań ciągłych Miejskiej Pracowni Urbanistycznej. Zadanie ponadto znalazło odzwierciedlenie w przygotowywanym Planie Adaptacji do Zmian Klimatu

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	zrealizowane – działanie coroczne	Pomiary wykonywane dla potrzeb PGG S.A. Oddział KWK ROW Oddział KWK Chwałowice. Wyniki zostały przedstawione w ramach opracowanego „Sprawozdania z realizacji monitoringu lokalnego środowiska gruntowo – wodnego wokół rejonu rekultywacyjnego nr I „D”, osadników mułowych i obszaru „Mośnik–Kielowiec” oraz wokół rejonu rekultywacyjnego nr II terenu doliny Młynówka, na północ od ul. Prostej w wiosennej sesji badawczej 2018 r. Monitoring obejmował przeprowadzenie badań wód podziemnych i powierzchniowych.
Ochrona gleb	Wspieranie inicjatyw społecznych poprzez przekazanie środków finansowych, rozpowszechnianie informacji, udzielenie wsparcia merytorycznego w celu rekultywacji terenów zdegradowanych, głównie poeksploatacyjnych, na cele rekreacyjno-sportowe, w szczególności na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze rekreacyjnej.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 31 Zadanie realizowane na bieżąco w ramach działań ciągłych przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Rybnika.
Gospodarka odpadami	Gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 26 Przewidziane w programie zadania zmierzają do osiągnięcia celu jakim jest zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii
	Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	zrealizowane - działanie ciągłe do 2032 r.	koszty podane w tabeli nr 26
	Zapewnienie mieszkańcom miasta dostępu do mobilnej i darmowej aplikacji WYWOZIK Rybnik, zapewniającej dostęp do informacji o terminach odbioru odpadów	zrealizowane - działanie ciągłe	Koszty podane w tabeli nr 26 Dzięki aplikacji Wywozik Rybnik można dowiedzieć się m. in. o terminach odbioru poszczególnych rodzajów odpadów, zasadach prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz o aktualnościach związanych z gospodarką odpadami komunalnymi. Aplikacja dostępna jest na systemy Android, iOS oraz Windows Phone i można ją bezpłatnie pobrać ze sklepów internetowych wskazanych na stronie serwisu miejskiego Rybnika: https://www.rybnik.eu/mieszka/odpady-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			komunalne/aplikacja-wywozik/ Roczny koszt utrzymania aplikacji to 9 889,20 zł
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, zapobieganie skutkom powodzi	Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe.	zrealizowane - działanie ciągłe	Zadanie realizowane przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej. Zasady i trasy transportów substancji niebezpiecznych zostały opisane i ujęte w procedurze Planu Zarządzania Kryzysowego.
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	zrealizowane – działanie ciągłe	Prezydent Miasta Rybnika zarządzeniem nr 516/2017 z dnia 3 sierpnia 2017 roku w sprawie aktualizacji Planu Zarządzania Kryzysowego Miasta Rybnika wprowadził do stosowania zalecenia Wojewody Śląskiego z dnia 19 lipca 2017 roku do powiatowych planów zarządzania kryzysowego. Na stronie internetowej UM Rybnika znajduje się broszura informacyjna Wydziału Zarządzania Kryzysowego pt. „Powszechna samoobrona. Obrona cywilna Miasta Rybnika” opisująca w zwięzły sposób zasady postępowania w podstawowych sytuacjach kryzysowych. Na stronie znajduje się również link do opracowań Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, które zawierają przegląd najważniejszych informacji dotyczących poszczególnych zagrożeń, jak i sposobu postępowania w przypadku ich wystąpienia. Działania są prowadzone również przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Państwową Straż Pożarną.
	Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych.	zrealizowane – działanie ciągłe	Magazyny ze sprzętem przydatnym podczas powodzi są przygotowane, regularnie sprawdzana jest ich zawartość i uzupełniane ewentualne braki. Prezydent Rybnika wydał Zarządzenie nr 247/2012 z dnia 22 maja 2012 w sprawie: utworzenia miejskich magazynów zarządzania kryzysowego i przeciwpowodziowego dla Miasta Rybnika. W zarządzeniu tym, mając na celu ograniczenie skutków zdarzeń noszących znamiona sytuacji kryzysowej oraz zapobieganie tym zdarzeniom, utworzył miejskie magazyny zarządzania kryzysowego i przeciwpowodziowego dla Miasta Rybnika. Ustalona została lokalizacja miejskiego magazynu przeciwpowodziowego przy ul. Przemysłowej 29 w Rybniku, o powierzchni ok. 119,10m ² .
	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli służących innym celom.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23	

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**


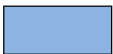

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	odwadniającego tereny zurbanizowane		
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, zapobieganie skutkom powodzi c.d.	Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniającej wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży.	zrealizowane – działanie ciągłe	Działania realizowane w placówkach oświatowych. Kontynuacja już sformalizowana znalazła odzwierciedlenie w Planie Adaptacji do Zmian Klimatu, który miasto kończy właśnie opracowywać.
Edukacja ekologiczna	Finansowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. organizacja „Festiwalu ekologicznego”)	zrealizowane – działanie coroczne	koszty podane w tabeli nr 31
	Wydruk i rozpowszechnianie wśród mieszkańców ulotek i plakatów na temat segregacji odpadów	zrealizowane – działanie ciągłe	Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi realizowana była poprzez: - rozpowszechnienie wśród mieszkańców plakatów i ulotek informacyjnych na temat selektywnej zbiórki odpadów oraz książeczek edukacyjnych z elementami zeszytu zadań skierowanych do dzieci w wieku wczesnoszkolnym, - stronę internetową www.segreguj.rybnik.eu , - udostępnienie mieszkańcom miasta mobilnej i darmowej aplikacji: Wywóz Rybnik, - organizację Festiwalu ekologicznego skierowanego do dzieci, - przekazanie rybnickim przedszkolom wielkoformatowych gier edukacyjnych związanych z selektywną zbiórką odpadów, - prowadzenie akcji i konkursów: „Worek za worek”, „Makulaturę zbieramy o środowisko dbamy”, „Sprzątanie Świata”, - promowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, - zbiórkę przeterminowanych leków w aptekach zlokalizowanych na terenie miasta, zbiórkę zużytych baterii w placówkach oświatowych. Koszty zostały ujęte w ogólnych kosztach funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi - w tabeli nr 26.
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	zrealizowane – działanie ciągłe	Prezydent Miasta Rybnika zarządzeniem nr 516/2017 z dnia 3 sierpnia 2017 roku w sprawie aktualizacji Planu Zarządzania Kryzysowego Miasta Rybnika wprowadził do stosowania zalecenia Wojewody Śląskiego z dnia 19 lipca 2017 roku do powiatowych planów zarządzania kryzysowego. Na stronie internetowej UM Rybnika znajduje się broszura informacyjna

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>Wydziału Zarządzania Kryzysowego pt. „Powszechna samoobrona. Obrona cywilna Miasta Rybnika” opisująca w zwięzły sposób zasady postępowania w podstawowych sytuacjach kryzysowych. Na stronie znajduje się również link do opracowań Rządowego Centrum Bezpieczeństwa, które zawierają przegląd najważniejszych informacji dotyczących poszczególnych zagrożeń, jak i sposobu postępowania w przypadku ich wystąpienia. Działania są prowadzone również przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Państwową Straż Pożarną.</p>
Edukacja ekologiczna c.d.	Rozpowszechnianie wśród przedsiębiorców zrównoważonych wzorców produkcji, w tym systemów zarządzania środowiskowego.	Ze względu na ograniczone możliwości wpływu na sektor przedsiębiorców działania nie były prowadzone.	
	Opracowanie materiałów informacyjnych i promocyjnych dotyczących zwiększenia udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców miasta.	zrealizowane – zadanie ciągłe	UM w Rybniku podaje informacje nt. prowadzonych obecnie i zakończonych postępowaniach środowiskowych, decyzjach, programach, strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko oraz wszelkich dokumentach dla których wymagany jest udział społeczeństwa zgodnie z 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 /Dz.U. 2017 poz. 1405 – tekst jednolity/ art. 46.

6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika zostały określone wskaźniki postępów i skutków realizacji programu. Poniżej w tabeli określono zestaw wskaźników w latach raportowania, tj. 2016-2017, obejmujący wszystkie istotne komponenty środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na szerokie obrazowanie kategorii ilościowych i jakościowych, powszechnych w ocenianiu stanu środowiska. Pozyskanie danych wskaźnikowych opiera się głównie na standardowo dostępnych źródłach: danych regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Na podstawie tak przygotowanego zestawu wskaźników możliwe jest określenie tendencji zmian w poszczególnych obszarach interwencji. Zastosowano następujące oznaczenia w tabeli ze wskaźnikami monitoringu:

-  - poprawa wskaźnika,
-  - pogorszenie wskaźnika,
-  - brak wyraźnej tendencji/istotnych zmian lub brak danych.

RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017

Tabela 34. Wskaźniki monitoringu dla Miasta Rybnika w 2016 i 2017 roku.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
Klimat i powietrze atmosferyczne					
1.	Zanieczyszczenia z przekroczeniem wartości docelowych substancji w powietrzu	-	<p>Dla strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska: klasa C: PM10, PM2,5, B(a)P Pomiary w Rybniku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pył zawieszony PM10 wartość średnioroczna: 47 µg/m³, - pył zawieszony PM10 liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h: 100, - benzo(a)piren wartość średnioroczna 13 ng/m³ 	<p>Dla strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska: klasa C: PM10, PM2,5, B(a)P Pomiary w Rybniku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pył zawieszony PM10 wartość średnioroczna: 51 µg/m³, - pył zawieszony PM10 liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h: 96, - benzo(a)piren wartość średnioroczna 16 ng/m³ 	<p>Dla strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska w 2017 roku w porównaniu do roku 2016 zanotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla tych samych zanieczyszczeń (PM10, PM2,5, B(a)P). Wyniki pomiarów w 2016 i 2017 roku dla trzech zanieczyszczeń nie mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych, i w 2017 roku, w porównaniu do roku poprzedniego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM10 zwiększyły się z 47 do 51 µg/m³, - dla liczby dni z przekroczeniami wartości dopuszczalnej 24h pyłu zawieszonego PM10: liczba dni uległa zmniejszeniu ze 100 do 96, - dla wartości średniorocznej benzo(a)pirenu: wartość uległa zwiększeniu z 13 do 16 ng/m³.
2.	Zmiana stężeń zanieczyszczeń pyłowych (pyłu PM10) na stanowisku pomiarowym w Rybniku w stosunku do roku poprzedniego	%	0	8,5	W roku 2017 w stosunku do roku 2016 wartość średnioroczna pyłu zawieszonego PM10 uległa zwiększeniu o 8,5 %.
3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	7 372 232	6 692 945	W roku 2017 nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych o ok. 9,2 % w odniesieniu do roku poprzedniego.
4.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	807	680	W roku 2017 nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych o ok. 15,7 % w odniesieniu do roku poprzedniego.
5.	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach w mieście:	GWh			Zużycie energii elektrycznej w sektorze gospodarstwa domowe wzrosło w 2017

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
	- przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo		- b.d. - 109,488, - b.d., - b.d.	- b.d. - 111,694, - b.d., - b.d.	roku o 2,206 GWh (tj. 2 %).
6.	Sprzedaż energii ciepłej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	GJ	108,75	**	W chwili opracowania Raportu brak danych GUS za 2017 rok.
Zasoby wodne					
7.	% JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód, stan/potencjał ekologiczny w badanych punktach pomiarowych	%	0% Stan/potencjał ekologiczny: - Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia – umiarkowany, - Ruda w obrębie zb. Rybnik – umiarkowany, - Ruda od z. Rybnik do ujścia - słaby	0% Stan/potencjał ekologiczny: - Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia – nieokreślony, - Ruda w obrębie zb. Rybnik – umiarkowany, - Ruda od z. Rybnik do ujścia - nieokreślony	Stan/potencjał ekologiczny W 2017 roku powtórnie badany był jedynie dla JCWP Ruda w obrębie zb. Rybnik, dla której w latach 2016-2017 określono go jako umiarkowany.
8.	% punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód, klasa wód w badanych punktach pomiarowych	%	brak pomiarów (pomiaru wykonywane w 2015 roku wskazywały, że badane wody były wodami II, III, IV i V klasy jakości)	0 % badane wody (wiosenne pomiary 2018) były wodami III, IV i V klasy jakości.	Dla dostępnych badań (rok 2015 i 2018) badane wody podziemne utraciły w punktach pomiarowych badanych w 2018 roku II klasę jakości.
9.	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	99,57	100,00	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem zwiększył się o 0,43 punktu procentowego.
10.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków komunalnych	%	86,6	87,5	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków zwiększył się o 0,9 punktu procentowego
11.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	86,6	87,5	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
	komunalnych z podwyższonym usuwaniem biogenów				z podwyższonym usuwaniem biogenów zwiększył się o 0,9 punktu procentowego.
12.	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m ³ /rok	27,8	27,9	Zużycie wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca uległo zwiększeniu o 0,1 m ³ /rok
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
13.	Masa odebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	68 941,060	60 051,824	Jednym z celów wyszczególnionych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami jest minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów. W 2017 r. z terenu miasta odebrano/zebrano o 12,9% mniej odpadów komunalnych niż w 2016 r.
14.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	25 475,140	22 429,004	Odnotowano wzrost ilości odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny z ok. 36,9 % w 2016 r. w stosunku do ogólnej masy odebranych/zebranych odpadów komunalnych do ok. 37,3 % w 2017 r.
15.	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	42 135,440	36 524,260	Odnotowano spadek ilości odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane z ok. 61,1 % w 2016 r. w stosunku do ogólnej masy odebranych/zebranych odpadów komunalnych do ok. 60,8 % w 2017 r.
16.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	1	1	
17.	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	1	1	
Ochrona przyrody					
18.	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych	szt., ha	4 6 614,36	4 6 614,36	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych nie uległa zmianie

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
19.	Powierzchnia lasów	ha	4 783	4 759	Powierzchnia lasów uległa zmniejszeniu o 34 ha (o 0,7 %)
20.	Powierzchnia terenów zielonych (udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem)	%	2,1	2,1	Udział powierzchni terenów zielonych w powierzchni ogółem nie uległ zmianie.
Zasoby surowców naturalnych					
21.	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców występujących na terenie Rybnika [% zasobów krajowych]: - węgle kamienne, - metan pokładów węgla, - piaski podsadzkowe, - surowce ilaste ceramiki budowlanej, - kruszywa naturalne, - sole kamienne	tys. ton, [%] ***mln m ³	- 6 599 678 [11,3 %] - 9 701,48*** [10,1 %] - 145 761 [5,5 %] - 738 [0,04 %] - 25 994 [0,14 %] - 2 098 600 [2,46 %]	- 6 373 321 [10,5 %] - 10 287,98*** [10,6 %] - 145 757 [5,8 %] - 738 [0,04 %] - 25 994 [0,14 %] - 2 098 600 [2,46 %]	Powiększeniu uległy zasoby metanu pokładów węgla, zmniejszeniu natomiast uległy zasoby bilansowe węgla kamiennych. Zasoby pozostałych surowców nie uległy zmianie.
Gleby					
22.	Powierzchnia gruntów rolnych	ha	4 604	4 479	Powierzchnia gruntów rolnych uległa zmniejszeniu o 125 ha (2,7 %).
23.	Powierzchnia upraw wieloletnich	ha	b.d.	b.d.	Dane dotyczące upraw wieloletnich podawane są przez GUS tylko na poziomie województwa śląskiego.
24.	Powierzchnia łąk i pastwisk	ha	1 386	1 368	Powierzchnia łąk i pastwisk uległa zmniejszeniu o 18 ha.
25.	Łączna powierzchnia użytków rolnych	ha	4 442	4 321	Łączna powierzchnia użytków rolnych uległa zmniejszeniu o 121 ha.
Tereny przemysłowe					
26.	Grunty zrekultywowane - powierzchnia	ha	7,68	9,33	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych uległa zwiększeniu o 1,65 ha (21,5 %)
27.	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji - ilość - powierzchnia	szt. ha	98,91	115,43	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji uległa zwiększeniu o 16,52 ha (16,7 %).
28.	Grunty wymagające rekultywacji	ha	98,91	115,43	Powierzchnia gruntów wymagających

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
					rekultywacji uległa zwiększeniu o 16,52 ha (16,7 %).
Hałas					
29.	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	szt.	<p>Zgodnie z opracowaną w 2017 r. mapą akustyczną,</p> <p><u>- dla hałasu drogowego:</u> obszar przekroczeń L_{DWN}, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 2,31 km², obszar przekroczeń L_N, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,83 km²,</p> <p><u>- dla hałasu kolejowego:</u> obszar przekroczeń L_{DWN}, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,32 km², obszar przekroczeń L_N, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,29 km²,</p> <p><u>- dla hałasu przemysłowego:</u> obszar przekroczeń L_{DWN}, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,14 km², obszar przekroczeń L_N, gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,24 km²</p>		Brak możliwości porównania pomiarów z roku 2017 do roku 2016, gdyż mapa akustyczna opracowywana jest co 5 lat. W związku z tym porównania dokonano w odniesieniu do mapy akustycznej z 2012 roku*: <u>- hałas drogowy:</u> w roku 2016 stwierdzono przyrost powierzchni narażonej na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB o ok. 6 % całkowitej powierzchni miasta, a wskaźnikiem $L_N>50$ dB o ok. 2 % - w stosunku do roku 2012. Wzrost ten nie dotyczył terenów zamieszkałych i nie spowodował wzrostu liczby mieszkańców narażonych na hałas. <u>- hałas kolejowy:</u> w roku 2016 stwierdzono przyrost powierzchni narażonej na hałas kolejowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB o ok. 3,5 % całkowitej powierzchni miasta, a wskaźnikiem $L_N>50$ dB o ok. 3 % - w stosunku do roku 2012. <u>- hałas przemysłowy:</u> w porównaniu do 2012 roku wystąpiło zmniejszenie ilości mieszkańców narażonych na hałas przemysłowy.
30.	Drogi o nawierzchniach „cichych”	km	gminne: 281,8 powiatowe: 92,9	**	W chwili opracowania Raportu brak danych GUS za 2017 rok.
Promieniowanie elektromagnetyczne					
31.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Rybnika uzyskane na podstawie	[V/m]	Rybnik, ul. Rynkowa: 0,52	Rybnik, ul. Poloczka: 0,52	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Rybnika uzyskane na podstawie badań

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2016	Wartość w roku 2017	Uwagi/tendencje zmian
	badania wykonywanych w ramach PMŚ				wykonywanych w ramach PMŚ nie uległy zmianie (1 punkt pomiarowy w 2016 i 2017 roku), identyczna wartość pomiarowa.
Przeciwdziałanie poważnym awariom					
32.	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	szt.	ZDR: 0 ZZR: 4	ZDR: 0 ZZR: 4	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie Rybnika nie uległa zmianie.
33.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awariach na terenie miasta	szt.	- małe: 110, - lokalne: 562, - średnie: 11, - duże: 0	- małe: 133, - lokalne: 646, - średnie: 6, - duże: 1	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.

Źródła: www.stat.gov.pl, WIOŚ Katowice, KG PSP

*Objaśnienia: *poprzednia mapa akustyczna była wykonywana w 2012 roku*

*** w chwili opracowania Raportu brak danych GUS za 2017 rok.*

****mln m³*

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 15 wskaźników określony został jako bez zmian (niewielka zmiana lub brak wartości za dany rok),
- dla 10 wskaźników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2016 r.,
- dla 8 wskaźników zanotowano pogorszenie stanu w odniesieniu do 2016 r. (w niektórych przypadkach o niewielką wartość).

Obecnie Miasto Rybnik posiada aktualny Program Ochrony Środowiska, którego realizacja jest przedmiotem systematycznego procesu monitorowania i oceny. Zgodnie z wymogiem ustawowym co dwa lata Prezydent sporządza raport z jego realizacji. Dla efektywnego wdrażania Programu konieczne jest regularne zbieranie, analiza i ocena danych. System monitoringu skupia się przede wszystkim na efektywności wdrażanych działań i zadań oraz opiera na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku Miasta Rybnika.

7. OCENA STOPNIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika priorytety, cele i działania zgodne były z kierunkami Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Skonkretyzowanie zadań dotyczy miasta, jednak obejmuje także tematycznie funkcjonowanie innych jednostek terytorialnych oraz sąsiednich gmin. Akceptacja przez Miasto Rybnik celów i zadań w przyjętym Programie Ochrony Środowiska nie oznacza powstania budżetu inwestycyjnego na potrzeby Programu Ochrony Środowiska. System budżetowy samorządów obejmuje 1 rok działania, a więc planowanie odbywa się w krótkim cyklu i dostosowywane jest do doraźnych ram i sytuacji. Realizacja Programu w miarę jego wdrażania stwarza więc problemy, tak natury finansowej (trudność w pozyskaniu środków finansowych dysponując niewielkim udziałem własnym) jak i innej natury (np. nadrabianie niedoinwestowania z lat poprzednich, zmieniające się potrzeby bieżące mieszkańców, czynniki zewnętrzne, zmiana ustawodawstwa etc.)

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika dla każdego obszaru interwencji określono cel główny oraz miarę dla każdego celu. Stopień realizacji celów głównych i wielkości miary celu dla okresu raportowania (2016-2017) przedstawiono w tabeli poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

Tabela 35. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miernika		Uwagi
			2016	2017	
1.	Klimat i powietrze atmosferyczne	Liczba zanieczyszczeń, których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza	3	3	Liczba zanieczyszczeń, których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza nie uległa zmianie.
2.		Liczba nowych instalacji wykorzystujących OZE, wielkości uzyskanej z tych źródeł energii	W ramach zrealizowanych wniosków o dotację zabudowanych zostało 129 pomp ciepła (w tym szacunkowo 50% to pompy do c.w.u.; 28 szt. kolektorów słonecznych)	W ramach zrealizowanych wniosków o dotację zabudowanych zostało 66 pomp ciepła (w tym szacunkowo 50% to pompy do c.w.u.; 13 mikroinstalacji)	Dane na podstawie przyznawanych dotacji w poszczególnych latach.
3.	Klimat akustyczny	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku	<p style="text-align: center;">Wg mapy akustycznej 2017:</p> <p style="text-align: center;"><u>hałas drogowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dla wskaźnika $L_{DWN}>55$ dB: narażonych ok. 59 % mieszkańców Rybnika, - dla wskaźnika $L_N>50$ dB: narażonych ok. 35 % mieszkańców Rybnika, <p style="text-align: center;"><u>hałas kolejowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dla wskaźnika $L_{DWN}>55$ dB: narażonych ok. 5 % mieszkańców Rybnika, - dla wskaźnika $L_N>50$ dB: narażonych ok. 4 % mieszkańców Rybnika, <p style="text-align: center;"><u>hałas przemysłowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dla wskaźnika L_{DWN} narażonych ok. 0,06 % mieszkańców Rybnika, - dla wskaźnika L_N na ponadnormatywny hałas narażonych ok. 0,3 % mieszkańców Rybnika, 		Brak możliwości porównania pomiarów w 2017 (mapa akustyczna wykonywana jest co 5 lat). Porównanie do mapy akustycznej z 2012 roku: *Na podstawie przeprowadzonej aktualizacji mapy akustycznej: <u>- hałas drogowy:</u> w porównaniu do 2012 roku wystąpiło zmniejszenie narażenia mieszkańców na hałas drogowy wyrażony wskaźnikami długookresowymi: - dla L_{DWN} – o ok. 7 %, - dla L_N – o ok. 10 % niemniej jednak ilość osób narażonych na hałas drogowy wyrażony wysokimi wartościami wskaźnika L_{DWN} (> 65 dB) pozostał na takim samym poziomie jak w 2012 roku. W związku ze zmianą w 2012 roku rozporządzenia w sprawie poziomów dopuszczalnych hałasu niemożliwe jest porównanie liczby zagrożonych

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

					<p>hałasem mieszkańców z mapa akustyczną sporządzoną w 2012 roku.</p> <p><u>- hałas kolejowy:</u> w porównaniu do roku 2012 wystąpił wzrost narażenia mieszkańców na hałas kolejowy o ok. 1,2 % całkowitej liczby mieszkańców.</p> <p><u>- hałas przemysłowy:</u> w porównaniu do 2012 roku wystąpiło zmniejszenie ilości mieszkańców narażonych na hałas przemysłowy.</p>
4.	Pola elektromagnetyczne	Liczba miejsc w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości pola elektromagnetycznego	0	0	
5.	Zasoby i jakość wód	Udział wód o dobrej i powyżej dobrej jakości wód	0	0	
6.	Zasoby geologiczne	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	0	0	
7.	Gleby	Liczba i powierzchnia osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami	Osuwiska: liczba: 2 powierzchnia: 0,25 ha Tereny zagrożone osuwiskami: liczba: 3 powierzchnia: b.d.	Osuwiska: liczba: 2 powierzchnia: 0,25 ha Tereny zagrożone osuwiskami: liczba: 3 powierzchnia: b.d.	
8.		Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku	7,68	9,33	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych uległa zwiększeniu o 1,65 ha (21,5 %)
9.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odsetek odpadów zagospodarowanych w sposób inny niż składowanie.	98,7 %	98,9 %	Spośród zebranych odpadów komunalnych składowanych bez przetworzenia było tylko ok. 1 % odpadów
10.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	6 614,36	6 614,36	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych nie uległa zmianie.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2016-2017**

11.	Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	- małe: 110, - lokalne: 562, - średnie: 11, - duże: 0	- małe: 133, - lokalne: 646, - średnie: 6, - duże: 1	Liczba miejscowych zagrożeń według informacji podawanej przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i charakteryzuje się coroczną zmiennością. Trudno jest na tej podstawie rozstrzygać o poprawie czy pogorszeniu wskaźnika.
12.		Wielkość zbiorników małej retencji na terenie miasta	0 (wg formularza RRW13)	0 (wg formularza RRW13)	
13.	Działania edukacyjne	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (corocznych)	17	17	Liczba przeprowadzanych corocznych (cyklicznych) akcji edukacyjnych nie uległa zmianie.
14.		Liczba przeprowadzonych strategicznych ocen oddziaływania	5	9	W przypadku tego wskaźnika trudno mówić o poprawie, czy pogorszeniu wskaźnika, gdyż ilość przygotowanych w każdym roku dokumentów podlegających strategicznej ocenie oddziaływania oraz zmian w mpzp jest uzależniona od odrębnych ustaw i rozporządzeń.
15.		Liczba wprowadzonych zmian w mpzp	5	9	
16.	Monitoring środowiska	Liczba naruszeń wymaganej jakości wody w wodociągach na terenie miasta	12	4	Na podstawie przeprowadzonych przez PSSE w Rybniku badań zaobserwowano trzykrotny spadek liczby parametrów określających przydatność wody do spożycia w porównaniu z rokiem 2016.

Objaśnienia: * na podstawie „Sprawozdania dla Rady Miasta Rybnika z realizacji Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH)”

Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w latach 2016-2017:

- dla 12 mierników określono stan jako bez zmian (niewielka zmiana, brak określonych pomiarów w latach raportowania lub brak wartości za dany rok),
- dla 4 mierników zanotowano poprawę w odniesieniu do 2016 r.,
- dla żadnego miernika nie zanotowano pogorszenia stanu w odniesieniu do 2016 r.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądanę przez ogół mieszkańców miasta kierunki - np. poprawę stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód powierzchniowych i podziemnych. Analizując przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika zadania należy stwierdzić:

- zrealizowane zostały najważniejsze zadania w zakresie ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami,
- dodatkowo w różnych obszarach interwencji zrealizowano szereg zadań, nie ujętych w Programie, jednakże wpisujących się w ramy ogólnie pojętej ochrony środowiska.

Powodem braku realizacji niektórych zadań było:

- braki środków finansowych na realizację niektórych zadań,
- przesunięcie terminu realizacji zadania na kolejne lata,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań na terenie miasta,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie miasta.

8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.

Przeprowadzona analiza zakresu i stopnia realizacji zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika odbywała się w czasie obowiązywania Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Nadrzędnym, strategicznym celem wspomnianej Strategii jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy - Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Obecny, obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika oparty jest na zapisach następujących aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2018 poz. 799 tekst jedn. ze zm.) definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin,
- *Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, które podają sposób i zakres dokumentu oraz wskazówki, co do zawartości programów; do podstawowych zasad tworzenia programów ochrony środowiska należą:
 - zwięzłość i prostota,
 - spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
 - konsekwentne i świadome stosowanie terminów,

- ujednoczenie ram czasowych (co najmniej do roku 2020 z perspektywą na kolejne cztery lata),
- kaskadowe sporządzanie POŚ,
- oparcie na wiarygodnych danych,
- prawidłowe określenie celów,
- przygotowanie założeń do POŚ,
- włączenie interesariuszy w proces opracowania POŚ,
- przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W wytycznych określono następujące obszary interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem,
3. pola elektromagnetyczne,
4. gospodarowanie wodami,
5. gospodarka wodno-ściekowa,
6. zasoby geologiczne,
7. gleby,
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. zasoby przyrodnicze,
10. zagrożenia poważnymi awariami.

Wymienione powyżej obszary interwencji powinny uwzględniać zagadnienia horyzontalne (przekrojowe, dotyczące wszystkich dziedzin), tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
 - nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
 - działania edukacyjne,
 - monitoring środowiska.
- *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*; jest to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym, powstały na bazie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r.; określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju; stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 r.,
 - *Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna Gospodarka, sprawne państwo*; to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r.; wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań; strategia jest częścią systemu zarządzania rozwojem kraju; stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją; SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w mieście. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach - od krajowego do gminnego - jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Analizując realizację programu na poziomie miasta na prawach powiatu należy pamiętać, że praktycznie zadania o charakterze wykonawczym, czyli mające bezpośredni wpływ na stan środowiska i związane z jego ochroną przed szkodliwym oddziaływaniem, obciążają samorząd miasta oraz mieszkańców i podmiotów

gospodarczych. Charakter zadań z zakresu ochrony środowiska wykonywany przez samorząd miasta wpływa na możliwości bezpośredniej i pośredniej ochrony środowiska na terenie miasta. W niniejszym opracowaniu przedstawiono zadania, które były realizowane w latach 2016-2017 - do najważniejszych z nich można zaliczyć zadania w zakresie:

- ochrony powietrza:
 - opracowania dokumentacji projektowych dla planowanych przedsięwzięć związanych z przebudową i modernizacją dróg, działaniami termomodernizacyjnymi, wymiana kotłów etc.,
 - realizacji zadań przebudowy i modernizacji dróg na terenie miasta,
 - wykonywania termomodernizacji obiektów oświatowych,
 - realizacji działań termomodernizacyjnych przez mieszkańców,
 - podłączeń do sieci ciepłowniczej,
 - wymiany pieców c.o., zmiany sposobu ogrzewania,
 - budowy centrum przesiadkowego,
 - zrównoważonej mobilności miejskiej,
 - prowadzenia dofinansowań dla mieszkańców,
 - wymiany oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- klimatu akustycznego:
 - aktualizacji mapy akustycznej Miasta Rybnika, w ramach której uwzględniono wprowadzone od 2012 roku zmiany w strukturze i organizacji ruchu oraz zmiany dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg i linii kolejowych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014 r. poz. 112).
 - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego miasta,
 - zakupu urządzenia do pomiaru i analizy natężenia ruchu,
- ochrony wód:
 - opracowywania projektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej),
 - budowy odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
 - dofinansowania inwestycji ekologicznych – przedsięwzięć związanych z ochroną wód,
 - budowy zbiornika retencyjnego w dz. Orzepowice,
 - konserwacji odcinków potoków i rzek,
- zasoby geologiczne, gleby:
 - wykonania rekultywacji gruntów wymagających rekultywacji: w 2016 roku zrekultywowano 7,68 ha, w 2017 roku 9,33 ha.
- gospodarka odpadami:
 - odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu miasta,
 - budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK),
 - opracowania programu usuwania azbestu,
 - oczyszczania miasta,
- ochrony przyrody,
 - aktualizacji waloryzacji przyrodniczej miasta,
 - odstrzału redukcyjnego dzików,
 - nadzoru nad gospodarką leśną,
 - zadrzewiania miasta,
 - kontynuacji rewitalizacji zieleni urządzonej,
 - cięć pielęgnacyjnych drzewostanu,
 - prowadzenia nasadzeń,
 - utworzenia Miejskiego Parku Centralnego i parku miejskiego na terenie dz. Paruszowiec,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
 - dofinansowania Straży Pożarnych,

- dofinansowanie zakupu wozów bojowych OSP
- edukacji ekologicznej:
 - kontynuacji działań edukacji ekologicznej,
 - zakupu nagród w konkursach ekologicznych,
 - organizacji festiwalu ekologicznego.

Podsumowując należy zauważyć, iż większość zadań została zrealizowana lub jest w trakcie realizacji (zadania ciągłe).

10. LITERATURA

1. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
2. Sprawozdania z realizacji budżetu Miasta Rybnika za lata 2016 i 2017.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach 2018.
4. Mapa akustyczna Miasta Rybnika 2017.
5. Sprawozdania dla Rady Miasta Rybnika z realizacji Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH).
6. Piętnasta i szesnasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim, 2016 i 2017 rok, WIOŚ Katowice.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie śląskim, 2016, 2017..
8. Sprawozdanie z realizacji monitoringu lokalnego środowiska gruntowo – wodnego wokół rejonu rekultywacyjnego nr I „D”, osadników mułowych i obszaru „Mośnik–Kielowiec” oraz wokół rejonu rekultywacyjnego nr II terenu doliny Młynówka.
9. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.