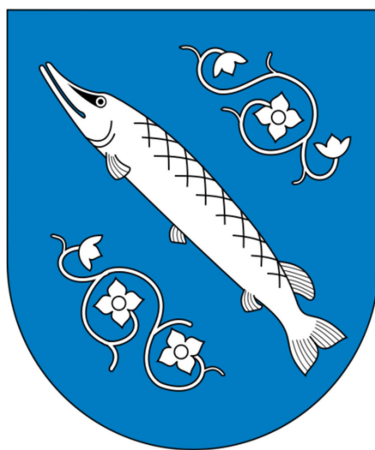


**RAPORT Z WYKONANIA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA
ZA LATA 2018-2019**





ul. Styki 8/3
45-753 Opole
tel./fax: 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 2018-2018 był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
2. ZAKRES DANYCH PODSTAWOWYCH, DOKUMENTY WEJŚCIOWE DO RAPORTU O STANIE ŚRODOWISKA W RYBNIKU ZA LATA 2018-2019.....	5
3. CELE DŁUGOTERMINOWE.	6
4. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	8
4.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.	8
4.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.	13
4.3. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	18
4.4. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.	19
4.4.1. Wody powierzchniowe.	19
4.4.2. Wody podziemne.....	24
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	24
4.5. ZASOBY GEOLOGICZNE.	26
4.6. GLEBY	29
4.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.	31
4.8. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	34
4.9. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	41
5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2018-2019 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW	43
6. MONITORING SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU I JEGO AKTUALIZACJI	75
6.1 ANALIZA WSKAŹNIKÓW MONITORINGU POŚ.....	82
7. OCENA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZYJĘTYMI CELAMI A ICH WYKONANIEM, WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ZADAŃ, OCENA WYKONANIA	82
8. DIAGNOZA, PROPOZYCJE NOWYCH PRIORYTETÓW I KRYTERIÓW ICH WYŁONIENIA.....	86
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	88
10. ŹRÓDŁA DANYCH	90

SPIS TABEL

Tabela 1. <i>Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Miasta Rybnika w latach 2018-2019.</i>	9
Tabela 2. <i>Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2018-2019.</i>	9
Tabela 3. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2018.....</i>	11
Tabela 4. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2019.....</i>	12
Tabela 5. <i>Zmierzone wartości hałasu drogowego w wybranych punktach na terenie m. Rybnika.</i>	17
Tabela 6. <i>Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnik w 2018 roku.</i>	21
Tabela 7. <i>Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP ujętych w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry</i>	22
Tabela 8. <i>Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2018-2019.....</i>	25
Tabela 9. <i>Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2018-2019.....</i>	25
Tabela 10. <i>Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Miasta Rybnika znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.</i>	27
Tabela 11. <i>Struktura użytkowania gruntów w Rybniku.</i>	29
Tabela 12. <i>Obciążenie powierzchniowe miasta Rybnika substancjami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2018 roku.....</i>	30
Tabela 13. <i>Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2018-2019.....</i>	33
Tabela 14. <i>Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2018-2019 w sposób selektywny</i>	33
Tabela 15. <i>Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2018 i 2019 roku</i>	34
Tabela 16. <i>Powierzchnia i ilość dzikich wysypisk odpadów.....</i>	34
Tabela 17. <i>Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Miasta Rybnika.....</i>	34

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Tabela 18. Wykaz pomników przyrody na terenie Miasta Rybnika.....	38
Tabela 19. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2018 i 2019 roku.....	42
Tabela 20. Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2018 i 2019 roku.	42
Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – powietrze atmosferyczne.	43
Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – klimat akustyczny.	48
Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa.....	50
Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.	51
Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona zasobów przyrodniczych.	51
Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona i zrównoważony rozwój lasów.	52
Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona zieleni.	52
Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2018-2019 nadzwyczajne zagrożenia środowiska.	53
Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – zagadnienia horyzontalne.	53
Tabela 30. Realizacja zadań z planu operacyjnego.....	55
Tabela 31. Wskaźniki monitoringu dla Miasta Rybnika w 2018 i 2019 roku.	76
Tabela 32. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.....	83

1. WSTĘP

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 ze zm.) Prezydent Miasta Rybnika co 2 lata przedstawia Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 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 odchyleń 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 2018-2019

Dane podstawowe do sporządzenia Raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika za lata 2018-2019 stanowią głównie:

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- sprawozdania opisowe z realizacji budżetu Miasta Rybnika za lata 2018 i 2019,
- raporty i oceny stanu środowiska w województwie śląskim wykonywane przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (RWMŚ-WIOŚ) w Katowicach za 2018 i 2019 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 Środowiska¹ 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:

- Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.,
- Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,
- "Polityką ekologiczną państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Rolą "Polityki ekologicznej państwa" jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Cel główny "Polityki..." - *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* został przeniesiony wprost ze Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe będą² realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania

¹ Wytyczne Ministra Środowiska do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Warszawa 2015

² Polityka Ekologiczna Państwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019r., określone w niej cele i kierunki działań będą zawarte w kolejnym Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika.

smogu. W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości. *Polityka ekologiczna państwa 2030* będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. *Polityka ekologiczna państwa 2030* uchyla Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

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 RWMS-WIOŚ w Katowicach. Wszelkie zmiany jakości środowiska jakie zaszły w okresie 2018-2019 zostały opisane i podsumowane w oparciu o publikacje RWMS-WIOŚ w Katowicach.

4.1. Powietrze atmosferyczne.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 ze zm.), do 30 kwietnia każdego roku, RWMS-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. 2020 poz. 1219 ze zm.).

Oceny za lata 2018 i 2019 dokonano zgodnie z 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 2018 i 2019 dokonano 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.

W tabeli poniżej podano wartości emisji z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Miasta Rybnika w latach 2018-2019:

Tabela 1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Miasta Rybnika w latach 2018-2019.

Emisja zanieczyszczeń	Ilość zanieczyszczenia w Mg/rok	
	2018	2019
pyłowych:		
ogółem	471	384
ogółem na 1km ² powierzchni	3,18	2,59
nieorganizowana	38	39
ze spalania paliw	361	267
gazowych:		
ogółem	5 445 707	4 526 310
ogółem (bez dwutlenku węgla)	40 957	29 808
dwutlenek siarki	3 618	2 666
tlenki azotu	4 700	3 844
tlenek węgla	2 258	2 274
dwutlenek węgla	5 404 750	4 496 502
metan	30 188	20 861
podtlenek azotu	101	83
zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych:		
pyłowe	99,9	86,7
gazowe	51,1	53,6

Źródło: www.stat.gov.pl

Na przestrzeni lat objętych raportem (2018-2019) emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych z terenu Miasta Rybnika uległa zmniejszeniu.

Jakość powietrza atmosferycznego

RWMS-WIOŚ w Katowicach prowadzi na terenie miasta Rybnika bezpośredni monitoring powietrza poprzez stację pomiarową, przy ul. Borki, rejestrującą stężenia zanieczyszczeń. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w latach 2018-2019 przedstawia tabela poniżej:

Tabela 2. Wyniki pomiarów na stacji pomiarowej w Rybniku w latach 2018-2019.

Stacja pomiarowa	2018	2019	Poziom dopuszczalny
<i>Pył zawieszony PM10 – wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	51	44	40 µg/m ³
<i>Pył zawieszony PM10 – liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h</i>			
Rybnik, ul. Borki	110	89	35 dni
<i>Benzo(a)piren – wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	13	13	poziom docelowy 1 ng/m ³
<i>Tlenki azotu - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	22	20	30 µg/m ³

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

<i>Dwutlenek siarki – maks. stężenia 24-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	48	49	125 µg/m ³
<i>Ozon - stężenia 8-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	19	11	dop. częstość przekraczania 25 dni
<i>Benzen - wartość średnia roczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	2,7	2,0	5 µg/m ³
<i>Ołów - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	0,01	0,02	0,5 µg/m ³
<i>Arsen - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	1,8	1,3	poziom docelowy 6 ng/m ³
<i>Kadm - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	0,4	0,3	poziom docelowy 5 ng/m ³
<i>Nikiel - wartość średnioroczna</i>			
Rybnik, ul. Borki	1,2	1,2	poziom docelowy 20 ng/m ³
<i>Tlenek węgla – stężenia 8-godzinne</i>			
Rybnik, ul. Borki	3,89	4,0	10 mg/m ³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2018 i 2019, RWMS-WIOS Katowice.

ROK 2018:

Wartości średnie stężeń pyłu PM10 w 2018 roku wyniosły 51 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 110 dni. Przez 25 dni w ciągu roku stężenia 24 godzinne pyłu zawieszonego PM10 były wyższe niż 100 µg/m³ (wartość progowa informowania społeczeństwa) oraz przez 16 dni w ciągu roku wyższe niż 150 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 2018 roku wyniosła 13 ng/m³.

Ilość dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu 8-godzinnego, uśredniona za okres trzech lat wynosiła w Rybniku 19 dni (dopuszczalna częstość przekraczania wynosi 25 dni).

Stężenia dwutlenku siarki w 2018 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia: brak przekroczeń dopuszczalnej częstości przekraczania poziomów dopuszczalnych stężeń 1-godzinnych wynoszącej 350 µg/m³.

Stężenia benzenu w 2018 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia: brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej 5 µg/m³, wynosząc 2,7 µg/m³.

Średnie roczne stężenia arsenu, kadmu, niklu i ołowiu w 2018 roku wynosiły odpowiednio:

- dla arsenu: 1,8 ng/m³ (poziom docelowy (6 ng/m³),
- dla kadmu: 0,4 ng/m³ (poziom docelowy (5 ng/m³),
- dla niklu: 1,2 ng/m³ (poziom docelowy (20 ng/m³),
- dla ołowiu: 0,01 µg/m³ (poziom docelowy (0,5 µg/m³).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, zaś w okresie letnim użytkowanie źródeł ciepła na paliwo stałe do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej, intensywny ruch samochodowy w głównych ciągach komunikacyjnych miasta, 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 tendencję 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 2018 rok:

Tabela 3. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2018.

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

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2018, RWMS- WIOŚ Katowice.

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2018” 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 2019:

Wartości średnie stężeń pyłu PM10 w 2019 roku wyniosły 44 µg/m³, przy wartości dopuszczalnej 40 µg/m³. W porównaniu z 2018 rokiem stężenia średnie roczne w Rybniku zmalały o ok. 14 %. Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 była wyższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła w Rybniku 89 dni. W porównaniu do 2018 roku, częstości przekroczeń tej substancji w Rybniku zmniejszyły się o ok. 19 %.

Przez 19 dni stężenia 24 godzinne pyłu zawieszonego PM10 były wyższe niż 100 µg/m³ (wartość progowa informowania społeczeństwa), a przez 13 dni występowało przekroczenie poziomu alarmowego (150 µg/m³). Do przekroczeń tych dochodziło w okresie od października 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 2019 roku wyniosła 13 ng/m³ i w porównaniu do 2018 roku nie uległa zmianie. Ilość dni z przekroczeniami poziomu docelowego ozonu 8-godzinnego, uśredniona za okres trzech lat wynosiła w Rybniku 11 dni i była niższa od dopuszczalnej częstości przekraczania wynoszącej 25 dni.

Stężenia dwutlenku siarki w 2019 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia brak przekroczeń dopuszczalnej częstości przekraczania poziomów dopuszczalnych stężeń jednogodzinnych wynoszącej 350 µg/m³.

Stężenia benzenu w 2019 roku wykazały wg kryterium ochrony zdrowia brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej 5 µg/m³, wynosząc 2,0 µg/m³.

Średnie roczne stężenia arsenu, kadmu, niklu i ołowiu w 2019 roku wynosiły odpowiednio:

- dla arsenu: 1,3 ng/m³ (przy 4,4 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (6 ng/m³),
- dla kadmu: 0,3 ng/m³ (przy 1,4 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (5 ng/m³),

- dla niklu: 1,2 ng/m³ (przy 1,1 ng/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (20 ng/m³),
- dla ołowiu: 0,02 µg/m³ (przy 0,048 µg/m³ w 2016 roku) - poziom docelowy (0,5 µg/m³).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, zaś w okresie letnim użytkowanie źródeł ciepła na paliwo stałe do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej, intensywny ruch samochodowy w głównych ciągach komunikacyjnych miasta, 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 2019 rok:

Tabela 4. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2019.

Strefa	Ochrona zdrowia											
Aglomeracja rybnicko-jastrzębska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019, RWMS- WIOŚ Katowice.

Na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, raport wojewódzki za rok 2019” 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, PM_{2,5}.

Czujniki pomiarowe systemu AIRLY:

Do 2016 r. pomiar jakości powietrza na terenie Rybnika dokonywał się tylko w stacji WIOŚ przy ul. Borki. Od września 2017 roku jest to możliwe w każdej dzielnicy miasta. Firma z Krakowa zamontowała 27 sensorów powietrza, czujników laserowych, na obiektach należących do mienia miasta tj., np. placówkach oświatowych oraz 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. P 7, 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. SP 18, 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 123, 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 dostępnej również na stronie internetowej miasta lub aplikacji na telefon. Sensory pozwalają zmierzyć poziom pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀, 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 wyłącznie 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 2018-2019:

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Miasta Rybnika są:

1. 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,
2. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję,
3. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
5. zanieczyszczenia napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

4.2. Klimat akustyczny.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2020 poz. 1219 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. W roku 2018 sporządzona została jego aktualizacja, czyli *Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018-2023*. Aktualny Program Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika na lata 2018-2023 został uchwalony przez Radę Miasta Rybnika z dnia 13 września 2018 r. i opublikowany w dniu 21 września 2018 r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego, poz. 5951).

Opracowanie Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika wynika z obowiązku nałożonego w art. 119 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do ustawy Prawo ochrony środowiska poprzez implementację Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Podstawowym jego celem jest wskazanie działań, których podjęcie doprowadzi do ograniczenia emisji hałasu do środowiska, w wyniku czego nastąpi polepszenie komfortu życia mieszkańców. 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.

Głównym celem Programu jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm. Cel ten realizowany jest przez zarządców oraz organy wydające decyzje administracyjne i akty prawa miejscowego mające wpływ na klimat akustyczny miasta. W przypadku Rybnika, źródłami hałasu są: komunikacja drogowa, linie kolejowe oraz przemysł. Obecny Program (2018) jest drugim Programem Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika, stworzonym w ramach drugiej edycji mapowania. W pierwszym Programie przedstawiono szereg zaleceń rozwiązań techniczno-organizacyjnych i monitoringowych, jak również wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli w największym stopniu zmniejszyć ilość osób narażonych na ponadnormatywny hałas. Obecny Program podsumowuje realizację poprzedniego programu i przedstawia obszary miasta, w których ciągle mają miejsca przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu dla poszczególnych źródeł. Program 2018 proponuje konkretne działania naprawcze na tych obszarach i określa ich skuteczność.

Na podstawie analizy wszystkich dostępnych danych zostały wyróżnione następujące obszary podlegające ochronie akustycznej:

- strefa śródmiejska – powierzchnia: 0,1 km²,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – powierzchnia: 29,8 km²,
- tereny mieszkaniowo-usługowe – powierzchnia: 2,3 km²,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – powierzchnia: 2,0 km²,

- tereny szpitali w miastach – powierzchnia: 0,3 km²,
- tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (przedszkola, szkoły itp.) – powierzchnia: 0,6 km²,
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Rodzinne Ogrody Działkowe, parki, kompleksy wypoczynkowe) – powierzchnia: 2,9 km².

Całkowita powierzchnia objęta ochroną akustyczną wynosi 37,7 km², czyli 25,4 % powierzchni miasta.

HAŁAS DROGOWY

Z Mapy akustycznej 2017 wynika, że hałas drogowy jest dominującym źródłem hałasu na terenie Rybnika. Dla wskaźnika L_{DWN} warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 2,31 km². Na obszarach tych znajduje się 1,77 tys. lokali mieszkalnych, w których mieszka łącznie 7,15 tys. osób (5,1 % całkowitej liczby mieszkańców). Dla wskaźnika L_N (pora nocna) warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 0,83 km². Na obszarach tych znajduje się 0,76 tys. lokali, w których mieszka łącznie 2,85 tys. osób (2,0 % całkowitej liczby mieszkańców).

HAŁAS KOLEJOWY

Na podstawie mapy akustycznej 2017 stwierdzono, że dla wskaźnika L_{DWN} warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 0,32 km². Na obszarach tych znajduje się 0,08 tys. lokali mieszkalnych, w których mieszka łącznie 0,44 tys. osób (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców). Dla wskaźnika L_N (pora nocna) warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 0,29 km². Na obszarach tych znajduje się 0,09 tys. lokali, w których mieszka łącznie 0,45 tys. osób (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców).

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Występujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od zakładów przemysłowych mają charakter lokalny, dotyczą terenów zamieszkałych przez niewielką ilość mieszkańców i w większości przypadków mieszczą się w granicy 5 dB. Na podstawie mapy akustycznej 2017³ stwierdzono, że dla wskaźnika L_{DWN} warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 0,14 km². Na obszarach tych znajduje się 0,02 tys. lokali mieszkalnych, w których mieszka łącznie 0,10 tys. osób (0,07 % całkowitej liczby mieszkańców). Dla wskaźnika L_N (pora nocna) warunki określone jako „nie dobre” lub „złe” występują na powierzchni 0,24 km². Na obszarach tych znajduje się 0,15 tys. lokali, w których zameldowanych jest łącznie 0,51 tys. osób (0,4 % całkowitej liczby mieszkańców).

Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia i utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁴

KIERUNKI DZIAŁAŃ – HAŁAS DROGOWY:

- 1) planowanie rozwoju sieci transportu w mieście z uwzględnieniem m. in. emisji hałasu do środowiska – wymiana taboru autobusowego na nisko- lub bezemisyjny,
- 2) wyeliminowanie ruchu tranzytowego z obszaru miasta,
- 3) utrzymywanie w należytym stanie technicznym nawierzchni drogowych,
- 4) budowa, modernizacja i remonty istniejących dróg z uwzględnieniem:
 - a) stosowania nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych (tzw. nawierzchnie ciche lub o obniżonej hałaśliwości),
 - b) ograniczenia, a docelowo wyeliminowanie stosowania nawierzchni o podwyższonej hałaśliwości na terenach chronionych,
- 5) tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów ciężarowych w centrum miasta,
- 6) ograniczanie prędkości ruchu pojazdów osobowych,
- 7) wdrażanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie komunikacji zbiorowej,

³ Mapa akustyczna wykonywana jest co 5 lat, podano dane z mapy akustycznej z 2017 r.

⁴ Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Rybnika.

- 8) rozwój alternatywnych form komunikacji w mieście, w szczególności komunikacji rowerowej,
- 9) tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
- 10) promowanie transportu zbiorowego.

KIERUNKI DZIAŁAŃ – HAŁAS SZYNOWY

- 1) modernizacja istniejącej infrastruktury,
- 2) systematyczna wymiana taboru publicznego na nowoczesny, przyjazny dla środowiska,
- 3) budowa ekranów akustycznych.

KIERUNKI DZIAŁAŃ - HAŁAS PRZEMYSŁOWY

- 1) wdrażanie w zakładach przemysłowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych ograniczających hałas środowiskowy,
- 2) strefowanie w przypadku lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie terenów przemysłowych,
- 3) ograniczanie emisji hałasu na drodze postępowania administracyjnego.

KIERUNKI WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH RODZAJÓW HAŁASU

- 1) uwzględnianie wyników Mapy akustycznej miasta Rybnika w kształtowaniu przestrzeni miejskiej, w szczególności w zakresie planowania przestrzennego,
- 2) prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej hałasu w środowisku,
- 3) tworzenie centrów przesiadkowych,
- 4) organizowanie zintegrowanego systemu transportowego.

TRENDY ZMIAN STANU AKUSTYCZNEGO

HAŁAS DROGOWY

W roku 2017⁵ na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB eksponowanych było 79 000 mieszkańców Rybnika (59 % ogółu mieszkańców), a wskaźnikiem $L_N>50$ dB – 46 600 (ok. 35 % ogółu mieszkańców). Najwięcej mieszkańców mieszka w strefach objętych niskimi wartościami tych wskaźników. W porównaniu do roku 2012 wystąpiło pewne zmniejszenie ekspozycji mieszkańców na hałas drogowy wyrażony ww. wskaźnikami, dla L_{DWN} z 90 400 do 79 000, a dla wskaźnika L_N – z 61 000 do 46 600. Należy jednak podkreślić, że ilość osób eksponowanych na hałas drogowy wyrażony wysokimi wartościami wskaźnika L_{DWN} (większymi od 65 dB) jest taka sama jak w roku 2012. W 2017 roku 7,15 tys. mieszkańców (5,3 % całkowitej liczby mieszkańców) było narażonych na ponadnormatywny hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} , a wskaźnikiem L_N – 2,85 tys. mieszkańców (2,1 % całkowitej ilości mieszkańców).

HAŁAS KOLEJOWY

W roku 2017 na hałas kolejowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB eksponowanych było 6600 mieszkańców (5 % mieszkańców Rybnika), a wskaźnikiem $L_N>50$ dB – 5100 mieszkańców (4 % mieszkańców Rybnika). Większość z nich mieszka w strefach objętych niskimi wartościami tych wskaźników. W porównaniu do roku 2012 wystąpił wzrost ekspozycji mieszkańców Rybnika na hałas kolejowy wyrażony ww. wskaźnikami, dla L_{DWN} z 5 100 do 6 600, a dla wskaźnika L_N – z 3 800 do 5 500. Spowodowane to było wzrostem ilości składów na liniach kolejowych przebiegających przez Rybnik. W 2016 roku 0,44 tys. mieszkańców (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców) było narażonych na ponadnormatywny hałas kolejowy wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} , a wskaźnikiem L_N – 0,45 tys. mieszkańców (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców).

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

W roku 2017 na hałas przemysłowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN}>55$ dB eksponowanych było ok. 100 mieszkańców Rybnika ($L_{DWN}<60$ dB). Nie stwierdzono ekspozycji na hałas wyrażony wskaźnikiem L_N . W porównaniu do roku 2012 wystąpiło pewne zmniejszenie ekspozycji mieszkańców na hałas przemysłowy wyrażony wskaźnikami długookresowymi, dla L_{DWN} z 400 do 100, a dla wskaźnika L_N – z 100 do 0. W 2017 roku 0,51 tys. mieszkańców (0,3 % całkowitej liczby mieszkańców) było narażonych na ponadnormatywny hałas przemysłowy wyrażony

⁵ Mapa akustyczna wykonywana jest co 5 lat, podano dane z mapy akustycznej z 2017 r., porównanie odnosi się do poprzedniej mapy akustycznej z 2012 r.

wskaźnikiem L_N . Należy podkreślić fakt, że poziom dopuszczalny dla wskaźnika długookresowego L_N dla terenów zamieszkałych wynosi 40 lub 45 dB. Porównanie z mapą 2012 jest możliwe, gdyż poziomy dopuszczalne dla hałasu przemysłowego nie uległy zmianie w 2012 roku. W 2012 roku 0,58 tys. mieszkańców było narażonych na ponadnormatywny hałas przemysłowy, prawie wszyscy w zakresie przekroczeń < 5 dB. Oznacza to utrzymywanie się narażenia mieszkańców na hałas przemysłowy na tym samym poziomie.

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 2017-2019 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.

Monitoring hałasu drogowego.

W okresie sprawozdawczym, od czerwca do sierpnia 2019 r., na wniosek mieszkańców przeprowadzone zostały pomiary akustyczne hałasu generowanego przez pojazdy poruszające się drogą powiatową nr 7011 S ul. Henryka Mikołaja Góreckiego w Rybniku, na odcinku od ronda Orzepowickiego do posesji nr 20. Pomiary akustyczne hałasu drogowego przeprowadzone zostały w 8 punktach pomiarowych i obejmowały: pomiar wartości równoważnego poziomu dźwięku $L_{Aeq D}$ dla pory dnia i $L_{Aeq N}$ dla pory nocy wraz z pomiarem niepewności pomiaru. Punkty pomiarowe zostały zlokalizowane przy następujących drogach:

- na granicy posesji przy ul. Borowej 16,
- w odległości 1 m od budynku przy ul. Łącznej 45A,
- na tarasie budynku przy ul. Łącznej 43C, w odległości 1,6 m od elewacji budynku,
- na balkonie budynku przy ul. Łącznej 35A, w odległości 1 m od elewacji budynku,
- na granicy posesji przy ul. Borowej 16A,
- na granicy posesji przy ul. Łącznej 45H,
- na granicy posesji przy ul. Łącznej 39,
- na terenie posesji przy ul. Góreckiego 20.

Zmierzone wartości przedstawione zostały w tabeli poniżej:

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

Lp.	Nr punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiaru pory dnia $L_{Aeq D} \pm U_{95}(L_{Aeq D})$ [dB]	Wynik pomiaru pory nocy $L_{Aeq N} \pm U_{95}(L_{Aeq N})$ [dB]
1.	Pkt 1	Na terenie posesji przy ul. Borowej 16 – granica terenu	$63,4 \pm 2,2$	$56,9 \pm 2,2$
2.	Pkt 2	W odległości 1 m od budynku przy ul. Łącznej 45A	$50,1 \pm 2,2$	$43,4 \pm 2,2$
3.	Pkt 3	Na tarasie budynku przy ul. Łącznej 43C w odległości 1,6 m od elewacji budynku	$55,2 \pm 2,2$	$49,5 \pm 2,2$
4.	Pkt 4	Na balkonie budynku przy ul. Łącznej 35A w odległości 1 m od elewacji budynku	$48,2 \pm 2,2$	$43,2 \pm 2,2$
5.	Pkt 5	Na terenie posesji przy ul. Borowej 16A – granica terenu	$62,9 \pm 2,2$	$58,5 \pm 2,2$
6.	Pkt 6	Na terenie posesji przy ul. Łącznej 45H – granica terenu	$58,2 \pm 2,2$	$48,6 \pm 2,2$
7.	Pkt 7	Na granicy posesji przy ul. Łącznej 39	$64,9 \pm 2,2$	$57,9 \pm 2,2$
8.	Pkt 8	Na terenie posesji przy ul. Góreckiego 20	$65,8 \pm 2,2$	$59,4 \pm 2,2$

Źródło: Sprawozdanie dla Rady Miasta Rybnika z realizacji Programu Ochrony Środowiska Przed Hałasem dla Miasta Rybnika w okresie 2017-2019

W wyniku pomiarów stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości w punktach nr 1, 5, 7 i 8 dla pory dziennej i nocnej. Przekroczenia dla pory dziennej wyniosły od 1,9 do 4,8 dB, zaś dla pory nocy od 0,9 do 3,4 dB. Wielkość przekroczenia jest zależna od lokalizacji punktu pomiarowego. W powyższych lokalizacjach z występującymi przekroczeniami hałasu planowana jest zabudowa ekranów akustycznych.

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 Pszczyna – 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.

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. Obowiązek posiadania pozwolenia zintegrowanego dotyczy instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska wyszczególnionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014, poz. 1169). Na terenie miasta Rybnika pozwolenie zintegrowane posiadają następujące zakłady przemysłowe:

- 1) Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni, Ciepłownia Chwałowice,
- 2) Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni, Elektrociepłownia Jankowice,
- 3) Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Jankowice”,
- 4) Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Chwałowice”,
- 5) PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., Oddział Elektrownia Rybnik,
- 6) Sego Sp. z o.o.,
- 7) P.P.U.H. GAL Sp. z o.o. Sp. K.,
- 8) Hossa Sp. z o.o.,
- 9) Chemika Marek Gajewski.

Decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu posiadają następujące zakłady przemysłowe:

- 1) Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Jankowice”,
- 2) Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Chwałowice”.

Wykonane okresowe pomiary emisji hałasu z analizowanych zakładów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia i porze nocy.

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. 2020 poz. 1219 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 pól 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 2018

W 2018 roku RWMS-WIOŚ w Katowicach nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Rybnika.

Rok 2019

W 2019 roku RWMS-WIOŚ w Katowicach przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym na terenie Rybnika (ul. Rynkowa). Przeprowadzone badania wykazały, że w badanym punkcie pomiarowym zmierzona wartość pola elektrycznego wyniosła 0,6 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.

Podsumowanie monitoringu PEM za lata 2018-2019

Przeprowadzone w latach 2018-2019 pomiary PEM na terenie Rybnika wykazały utrzymywanie się zmierzonych wartości znacznie poniżej wartości dopuszczalnej.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, iż obecnie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019, poz. 2448). Natomiast sposób sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 (Dz.U. 2020, poz. 258).

W stosunku do poprzedniego rozporządzenia, zmiany dopuszczalnych parametrów dla pól o częstotliwościach od 2 GHz do 300 GHz wynoszą odpowiednio:

- a) dla składowej elektrycznej z 7 V/m na 61 V/m (wzrost niemal 9 razy),
- b) dla gęstości mocy z 0,1 W/m² na 10 W/m² (100- krotny wzrost).

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 niezmienionych 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, makrolity, 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 RWMS-WIOŚ w Katowicach. W 2018 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa śląskiego, w tym w siedmiu JCWP obejmujących teren m. Rybnika.

Rok 2018:

Badaniami objęto następujące JCWP:

- Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia ,
- Potok z Przegędzy,
- Potok z Kamienia,
- Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia,
- Gzel,
- Dopływ spod Ochojca,
- Ruda w obrębie zbiornika Rybnik.

Wyniki oceny JCWP na terenie m. Rybnika za 2018 rok przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 6. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze m. Rybnika

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Klasa elementów			
		biologicznych	hydromorfolo- gicznych	fizyko- chemicznych	fizyko- chemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesynetyczne
Ruda od zbiornika Rybnik do ujścia PLRW60001911569	Ruda – ujście do Odry	-	-	-	-
Potok z Przegędzy PLRW60006115634	Potok z Przegędzy – ujście do Rudy	IV	II	II	-
Potok z Kamienia PLRW60006115636	Potok z Kamienia – ujście do Rudy	II	II	II	-
Ruda do zbiornika Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia PLRW60006115651	Ruda – powyżej zbiornika Rybnik	III	II	>II	II
Gzel PLRW6000611565349	Gzel – przed wlotem do zbiornika Rybnik	II	II	>II	-
Dopływ spod Ochojca PLRW6000611565369	Dopływ spod Ochojca - Ochojec most ul. Młynek	II	I	I	-
Ruda w obrębie zbiornika Rybnik PLRW600001156539	Zb. Rybnicki – w rejonie zapory	-	-	-	-

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2018 rok w województwie śląskim., RWMS-WIOŚ Katowice.

Objaśnienia: JCWP - Jednolite części wód zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako części wód powierzchniowych takie jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pasy wodne.

Ocenę stanu/potencjału ekologicznego wykonano dla pięciu JCWP, dla których określono:

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

Stan ogólny dla pięciu JCWP określono jako zły.

Rok 2019

W chwili wykonywania Raportu brak oceny jakości wód powierzchniowych za 2019 rok.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opublikował ocenę ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP wódami 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 2018-2019**

Tabela 7. 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 miasta
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 tą 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 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 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,	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

			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.	
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 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	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich
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 RWMŚ-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. 349 ust. 5 ustawy Prawo wodne, t.j. Dz.U. 2020 poz. 310 tekst jedn.). 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.

Podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Miasta Rybnika znajduje się jeden JCWPd nr 144.

Na terenie miasta Rybnika RWMŚ-WIOŚ w Katowicach w latach 2018-2019 nie wykonywał pomiarów jakości wód podziemnych.

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,
- 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). Racionalizacji 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 2018-2019 przedstawiona została w tabelach poniżej:

Tabela 8. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2018-2019.

	jm.	2018	2019
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT ₅	kg/rok	53 076	53 488
ChZT	kg/rok	321 712	291 917
zawiesina ogólna	kg/rok	62 917	59 362
azot ogólny	kg/rok	55 204	60 028
fosfor ogólny	kg/rok	3 541	3 793
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	2 976	2 647

Źródło: www.stat.gov.pl

Tabela 9. Ładunki zanieczyszczeń w przemysłowych oczyszczalniach ścieków w Rybniku w latach 2018-2019.

	jm.	2018	2019
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu:			
BZT ₅	kg/rok	22 491	6 173
ChZT	kg/rok	104 792	83 728
zawiesina ogólna	kg/rok	15 582	0
suma jonów chlorków i siarczanów	kg/rok	8 369 706	5 962 715
fenole lotne	kg/rok	0	0
azot ogólny	kg/rok	0	0
fosfor ogólny	kg/rok	0	0
osady wytworzone w ciągu roku	Mg	4 952	4 512

Źródło: www.stat.gov.pl

Uwagi:

*BZT₅ – tzw. biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (5 dniowy okres analizy), określa ilość tlenu potrzebną do utlenienia związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach na drodze przemian biochemicznych w warunkach tlenowych. Całkowita mineralizacja związków organicznych zawartych w wodzie i ściekach wymaga długiego czasu, ok. 20 dni. Jednak najintensywniejsze procesy biodegradacji przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni. Dlatego jako wskaźnik obciążenia wody i ścieków substancjami organicznymi przyjęto BzT₅. Określa on zawartość zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika wód powierzchniowych.

**ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu – poprzez to oznaczenie można określić ładunek związków organicznych w ściekach odprowadzanych do odbiorników wód powierzchniowych.

Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Miasta Rybnika (na podstawie Oceny stanu sanitarnego Miasta Rybnika za 2019 rok, PSSE w Rybniku):

W 2019 r. w ramach nadzoru nad bezpieczeństwem wody przeprowadzono 35 kontroli sanitarnych oraz wydano ogółem 12 decyzji administracyjnych i 1 decyzję zmieniającą termin wykonania nakazów (półroczne okresowe oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia). 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, w Rybniku przy ul. Tęczowej oraz w Rybniku-Boguszowicach przy ul. Rajskiej. W ramach zbiorowego zaopatrzenia w wodę

do spożycia dostarczano w 2019 r. na terenie miasta Rybnik ogółem średnio ok. 17,91 tys. m³/d wody tj. o 0,94 tys. m³/d wody więcej niż w 2018 r. W ramach kontroli wewnętrznej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, którą prowadziły w 2019 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, PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Rybnik, a także SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku, ul. Energetyków 46 (posiadający indywidualne ujęcie wody), zostały wykonane badania 149 próbek wody w zakresie monitoringu parametrów grupy A oraz 16 próbek w zakresie monitoringu parametrów grupy B. Próbkę w badanym zakresie spełniały obowiązujące wymagania dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, za wyjątkiem przekroczenia stężenia żelaza, manganu, chloroformu i obniżonego odczynu i OLM w 36±2°C. 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.

Z kolei w ramach własnego planu działania Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w 2019 r. wykonał badania 17 próbek wody z terenu miasta Rybnika i przeprowadził 8 kontroli sanitarnych mających na celu ocenę jakości wody w poszczególnych strefach. Próbkę w badanym zakresie spełniały obowiązujące wymagania dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, za wyjątkiem przekroczenia stężenia manganu, obniżonego odczynu, OLM w 36±2°C oraz pojedynczej bakterii gr. coli.

Wykazane wyżej przypadki zanieczyszczeń wody do spożycia nie stwarzały zagrożenia dla zdrowia ludzi, tym niemniej wymagały podjęcia działań naprawczych. Wykonane w ramach kontroli wewnętrznej ponowne badania wykazywały poprawę jakości wody. Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzono, że procentowy udział próbek, w których wystąpiły przekroczenia parametrów, był nieco wyższy, jak w roku 2018 (wzrost o 3,2 %).

W 2019 roku podobnie jak w roku 2018 konsumentom dostarczano wodę w ramach zbiorowego zaopatrzenia, zgodną z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

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. Holocenyjskie osady reprezentowane są przez piaski, mady, namuły i torfy, które rozpowszechniane są w dnach doliny Rudy i jej głównych dopływów.

Zasoby geologiczne zalegające pod obszarem Miasta Rybnika przedstawia tabela poniżej:

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Tabela 10. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Miasta Rybnika znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG-PIB.

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]*	Zasoby przemysłowe [tys. ton]*	Wydobycie [tys. ton]*
1.	Boguszowice	Piaski podsadzkowe	Eksploracja złoża zaniechana	201,17	123 416*	-	-
2.	Boguszowice-K	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	2,85	309	-	-
3.	Chwałowice	Węgle kamienne	Eksploracja złoża zaniechana	1 749,35	pozabilansowe 443 487	-	0
4.	Chwałowice	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	3,57	716	-	-
5.	Chwałowice 1	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	2 690,94	1 219 410 1 215 995	105 665 101 732	1 848 1 988
6.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	b.d.	962,95** 1 028,57**	135,35** 127,73**	10,62** 19,04,03**
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	773 743 770 865	71 375 194 296	2 104 2 326
11.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	2 830,00	715,51** 724,97**	45,43** 142,69**	9,60** 9,34**
12.	Jankowice- Wschód	Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże eksploatowane okresowo	619,50	15,83** 13,47**	15,57** 13,45**	0,64** -
13.	Jejkowice	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	4 593,70	166 245	-	-
14.	Lipowa	Kruszywa naturalne	Złoże rozpoznane szczegółowo	2,64	514	-	-
15.	Marcel***	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	1 171,00	225 925 225 617	45 079 -	2 521 184
16.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	5 730,00	107,58** 107,80**	3,42** -	4,79** 0,53**
17.	Marcel 1	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	3 080,00	266 054	-	-
18.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	b.d.	209,13**	-	-
19.	Markłowice	Piaski podsadzkowe	Eksploracja złoża zaniechana	1 210,15	19 526*	-	-
20.	Niewiadom	Kruszywa naturalne	Eksploracja 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	Eksploracja złoża zaniechana	2,17	10	-	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

25.	Rybnik-Żory-Orzesze	Sole kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	5 275,60	2 098 600	-	-
26.	Rydułtowy	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 092,00	594 211 594 015	55 936 55 740	1 942 119
27.	Rydułtowy 1	Węgle kamienne	Złoże zagospodarowane	6 257,00	1 158 570	-	-
28.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	b.d.	510,51** 499,01**	- 195,87**	- 8,63**
29.	Rymer	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 957,70	44 863	-	-
30.	Rzędówka	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	2,84	235*	-	-
31.	Sumina	Węgle kamienne	Złoże rozpoznane wstępnie	4 700,00	300 000	-	-
32.	Wielopole 1 (d.Z-6)	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	5,10	399*	-	-
33.	Wielopole 2 (d.Z-4)	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Eksploatacja złoża zaniechana	1,62	104*	-	-
34.	Zebrzydowice	Piaski podsadzkowe	Złoże rozpoznane wstępnie	30,39	2 815*	-	-
35.	Żory	Węgle kamienne	Eksploatacja złoża zaniechana	1 266,00	153 256	-	-
36.		Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże rozpoznane wstępnie	1 930,00	1 319,54**	-	-
37.	Żory 1	Metan pokładów węgla (MPW)	Złoże zagospodarowane	1 270,00	124,47** 120,98**	77,73** 74,24**	3,33** 3,49**

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2018 r. i na 31.12.2019 r.

Uwagi:

* tys. m³

**mln m³

***złoże Marcel jest na wyczerpaniu, w bazie PGI nie jest już uwzględniane (w latach 2018-2019) wydobywanie było prowadzone.

W 2018 roku skreślono z bilansu zasobów złoża metanu pokładów węgla Rydułtowy (MPW).

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

4.6. Gleby

W mieście Rybnik użytki rolne zajmują 4 401 ha (2019), co stanowi ok. 30 % ogólnej powierzchni miasta. Grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia zajmują 4 850 ha tj. ok. 32,7 % (wg GUS 30,5 %) ogólnej powierzchni miasta. Wskaźnik ten można uznać za średni, bowiem średnia lesistość dla województwa śląskiego wynosi 32,1 % a dla kraju 29,6 %. Strukturę wszystkich gruntów na terenie miasta przedstawia tabela poniżej:

Tabela 11. Struktura użytkowania gruntów w Rybniku.

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	
		2018	2019
1.	Użytki rolne	4 431	4 401
	Grunty orne	2 705	2 684
	Sady	18	19
	Łąki trwałe	927	924
	Pastwiska trwałe	432	430
	Grunty rolne zabudowane	92	88
	Grunty pod stawami	75	75
	Grunty pod rowami	32	31
2.	Grunty leśne	4 853	4 850
	Lasy	4 756	4 753
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	97	97
3.	Grunty zabudowane	4 859	4 891
	Tereny mieszkalne	2 156	2 179
	Tereny przemysłowe	680	682
	Inne tereny zabudowane	625	626
	Tereny niezabudowane	79	80
	Tereny rekreacyjne	221	225
	Tereny komunikacyjne:		
	drogowe	838	842
	kolejowe	258	255
	inne	0	0
	Użytki kopalne	2	2
4.	Grunty pod wodami	665	667
	wody płynące	594	594
	wody stojące	71	73
5.	Inne		
	użytki ekologiczne	4	4
	nieużytki	150	150
	tereny różne	24	23

Źródło: Opracowanie na podstawie danych UM w Rybniku

Uwagi: kolor żółty – zmniejszenie powierzchni, kolor zielony – zwiększenie powierzchni.

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 2018 i 2019 roku nie były przeprowadzane badania gleb na terenie m. Rybnik.

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 2018 roku 49,6 kg/ha i był wyższy niż średni dla całego obszaru Polski o 39,3 %. W porównaniu z rokiem 2017⁶ nastąpił spadek rocznego obciążenia o 20,0 %, przy niższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 228,8 mm (o 27,3 %).

Ocena wyników dwudziestoletnich badań monitoringowych chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża prowadzonych, w sposób ciągły, w okresie lat 1999-2018 wykazała, że w 2018 roku całkowite roczne obciążenie powierzchniowe województwa śląskiego ładunkiem badanych substancji deponowanych z atmosfery przez opad mokry, kształtowało się na poziomie niższym od średniego z wielolecia 1999-2017, przy jednocześnie niższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 21,4 %.

Tabela 12. Obciążenie powierzchniowe miasta Rybnika substancjami wniesionymi przez opady atmosferyczne w 2018 roku.

Wskaźnik zanieczyszczeń	Stężenia	
	[kg/harok] ⁴	[Mg/rok] ⁴
	2018	2018
Siarczany [SO ₄]	17,44	259
Chlorki [Cl]	8,77	130
Azot (azotynowy+azotanowy) [N _{NO2+NO3}]	3,01	45
Azot amonowy [N _{NH4}]	5,47	81
Azot ogólny [N _{og}]	10,53	156
Fosfor ogólny [P _{og}]	0,162	2,4
Sód	3,29	49
Potas	2,07	31
Wapń	11,16	166
Magnez	1,66	25
Cynk	0,334	5,0
Miedź	0,0368	0,5
Ołów	0,0126	0,19
Kadm	0,00226	0,034
Nikiel	0,0033	0,05
Chrom	0,00021	0,003
Jon wodorowy	0,0044	0,07

Źródło: Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń podłoża w latach 2016-2018. Wyniki badań monitoringowych w województwie śląskim w latach 2019-2020. Wyniki badań monitoringowych w województwie śląskim w 2018 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, IMGW-PIB.

⁶ W chwili opracowania brak danych za 2019 rok

w 2018 roku:

- wniesiony wraz z opadami roku ładunek siarczanów, w porównaniu do średniego z lat 1999-2017, obniżył się o 36,1 %, ładunek chlorków o 6,9 %, azotu azotynowego i azotanowego o 23,3 %, azotu amonowego o 8,9 %, azotu ogólnego o 31,8 %, fosforu ogólnego o 50,0 %, sodu o 11,6 %, potasu o 25,7 %, wapnia o 5,3 %, cynku o 25,9 %, miedzi o 34,9 %, ołowiu o 64,5 %, kadmu o 52,6 %, niklu o 56,3 % oraz wolnych jonów wodorowych o 77,2 %. Natomiast wzrósł ładunek magnezu o 6,5 % oraz chromu ogólnego o 9,7 %.

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.

Na terenie Rybnika prowadzona jest sukcesywnie rekultywacja gruntów. Dane dot. prowadzonych działań w 2018 i 2019 roku przedstawiono poniżej:

Rekultywacja gruntów w Rybniku w 2018 r.:

Według danych Urzędu Miasta Rybnik, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji zajmowały powierzchnię 95,84 ha (w ciągu roku zrehabilitowano 0,5 ha).

Rekultywacja gruntów w Rybniku w 2019 r.:

Według danych Urzędu Miasta Rybnik, na terenie miasta grunty wymagające rekultywacji zajmowały powierzchnię 84,65 ha (w ciągu roku zrehabilitowano 13,50 ha, zagospodarowano 13,50 ha).

4.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych. Głównym celem wynikającym z planów gospodarki odpadami szczebla krajowego i wojewódzkiego, jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W latach 2018-2019 usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych pochodzących od właścicieli nieruchomości położonych na terenie Miasta Rybnika świadczyły konsorcja firm wybrane w drodze przetargów.

Mieszkańcy wnoszą do Gminy opłaty za odbiór odpadów, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rada Miasta podjęła stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

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 (pojemnik/worek niebieski),
- tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe (pojemnik/worek żółty),
- szkło (pojemnik/worek zielony),
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady zielone oraz odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji (pojemnik/worek brązowy),
- popioły i żużle (pojemnik szary),
- pozostałe.

Dodatkowo właściciele nieruchomości zobowiązani byli do prowadzenia selektywnej zbiórki powstających w gospodarstwach domowych:

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

Na terenie Miasta Rybnika mieszkańcy mogą nieodpłatnie dostarczać selektywnie zebrane odpady do następujących punktów:

❖ **PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych** – zlokalizowany w Rybniku przy ul. Kolberga 67. Rodzaje przyjmowanych odpadów:

- 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 na nieruchomość na 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 ceglanego, odpadowa papa oraz materiały izolacyjne.

❖ **GPZON – Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych** – zlokalizowany w Rybniku przy ul. Jankowskiej 41B. Rodzaje odpadów niebezpiecznych przyjmowanych przez GPZON:

- 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 Kompostowania Odpadów Roślinnych** – zlokalizowana w Rybniku przy ul. Pod Lasem 64. Odpady przyjmowane są w postaci: skoszonej (świeżej) lub wysuszonej trawy, chwastów niekwitających (bez nasion), liści suchych lub świeżych oraz gałęzi o różnej grubości i różnym stopniu wilgotności (pochodzące z cięcia drzew i krzewów w różnych stadiach wegetacyjnych) oraz trocin, wiór i ścinek drewna. Wymienione rodzaje odpadów nie mogą być zmieszane z żadnymi odpadami, np. pochodzenia kuchennego czy trwałego (szkło, plastik, metal, odpady mineralne, budowlane itp.).

W latach 2018-2019 z terenu Rybnika odebrano/zebrano następujące ilości odpadów komunalnych:

- 59 554,073 Mg w 2018 r.,
- 61 320,878 Mg w 2019 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 13. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2018-2019

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2018	59 554,073	24 557,033	41,23
2019	61 320,878	28 708,778	46,82

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Rybnika za lata 2018-2019

Ogólna ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w 2019 r. wzrosła w stosunku do 2018 r. o ok. 2,97 % (1 766,805 Mg). W analizowanych latach obserwuje się ciągły wzrost ilości odpadów zbieranych w sposób selektywny.

Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu Rybnika w latach 2018-2019 w sposób selektywny

Rodzaj odpadu		2018	2019
		[Mg]	[Mg]
Odpady zbierane selektywnie	- tworzywa sztuczne	3.452,260	3.715,47
	- papier	1.461,050	1.524,280
	- szkło	2.476,760	2.417,050
	- wielkogabarytowe	3.177,030	4.221,700
	- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	19,111	49,068
	- zużyte baterie	0,100	1,381
	- przeterminowane leki	0,045	5,261
	- zużyte opony	7,460	21,80

Źródło: Opracowane na podstawie informacji pozyskanych z Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Rybnika za lata 2018-2019

Tabela 15. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w 2018 i 2019 roku

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg/mieszkańca]	
2018	2019
429	444

Źródło: Na podstawie danych GUS, 2020 rok, opracowanie własne

Składowiska odpadów

Na terenie miasta Rybnika zlokalizowane jest składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Kolberga 67, 44-251 Rybnik.

Dzikie wysypiska odpadów

Tabela 16. Powierzchnia i ilość dzikich wysypisk odpadów

Powierzchnia dzikich składowisk odpadów na koniec roku [m ²]		Ilość dzikich wysypisk na koniec roku [szt.]		Ilość dzikich wysypisk zlikwidowana w ciągu roku [szt.]		Ilość odpadów komunalnych zebranych podczas likwidacji dzikich wysypisk w ciągu roku [Mg]	
2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
0	0	0	0	49	72	15,7	13,7

Źródło: Na podstawie danych GUS, 2020 rok

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”.

Ilości wyrobów azbestowych, usuniętych z terenu Miasta Rybnika przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Miasta Rybnika

Ilość usuniętych wyrobów azbestowych z terenu Rybnika [Mg]		Pozostała ilość wyrobów azbestowych do usunięcia [Mg]
2018	2019	
73,24	83,78	736,761

Źródło: Informacje ze strony baza.azbestowa.gov.pl

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, Ligota, Ligocka Kuźnia, Gotartowice), o powierzchni 6 055,3 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 plejstoceniowego. 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 Szczekowic. Tamtejszy ekosystem leśny wymaga tym samym szczególnej ochrony. Opisywany ciąg ekologiczny dopełniany jest przez systemem hydrograficzny rzek: Rudy, Pszczyńki, Korzeńca i Gostyni, umożliwiający 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 ochroną 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

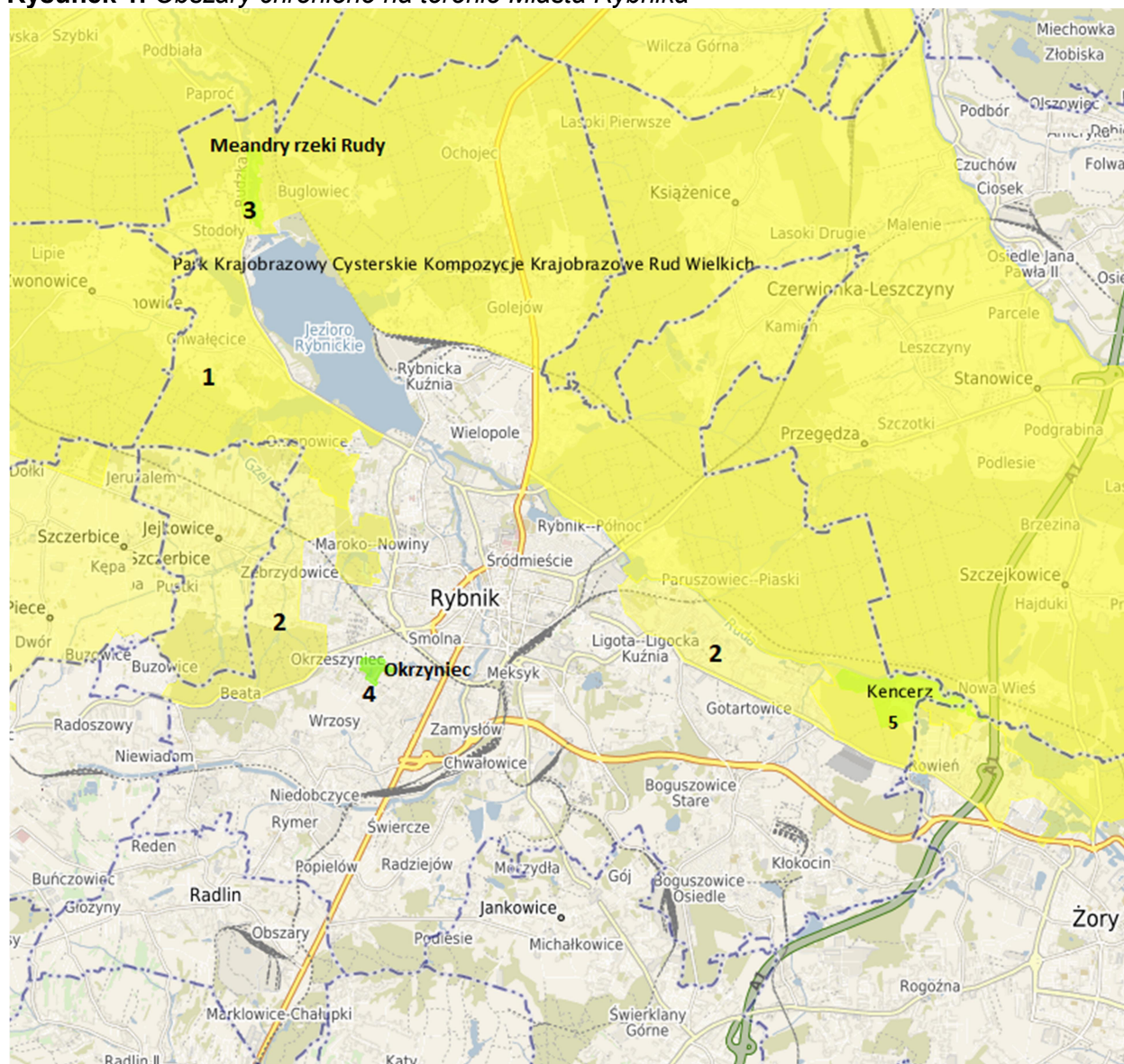
Użytek ekologiczny „Dolina Okrzeszyniec” został utworzony Uchwałą Nr 836/XLIII/2002 Rady Miasta Rybnika z dnia 4 października 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny części obszaru Doliny Okrzeszyniec położonego pomiędzy ulicami Na Niwie, Raciborską, Ujejskiego, Wyboistą, Niedobczycką, Jarzynową). 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, Czerwionka-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 Czerwionka-Leszczyny 0,5 ha. Stanowi obszar ekosystemów hydrogenicznych, 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, kopciuszek, kruk, kulczyk, kwiczoł, makolągwa, pokląskwa, świergotek łąkowy.

Rysunek 1. Obszary chronione na terenie Miasta Rybnika



Źródło: <https://polska.e-mapa.net/>, opracowanie własne.

OZNACZENIA

— · — · — · —

granice gminy

1

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

2

Oulina - Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich

3

Użytek ekologiczny - Meandry rzeki Rudy

4

Użytek ekologiczny - Okrzeszyniec

5

Użytek ekologiczny - Kencierz

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 18. 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,	Uchwała Nr 684/XLIII/2006 Rady Miasta Rybnika z dnia 22 lutego 2006 r. w

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

		działka nr 154/1, dzielnica Zamysłów,	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
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. zrosnięte	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. Ligonia 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	Uchwała Rady Miasta Rybnika z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie zniesienia

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

		Paruszowiec-Piaski, właściciel: Skarb Państwa w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Rybnik	formy ochrony przyrody dla czterech drzew oraz uznania pięciu drzew za pomniki przyrody
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, działka 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, działka 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 - łęgi [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 hydrogenicznych);
- **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 łęgów [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 łęgu jesionowo-olszowego z dużym udziałem starego drzewostanu olszowego, ze stawami i nieużytkowanymi łąkami, roślinność wodna i szuwarowa);
- **rejon użytku ekologicznego Okrzeszyniec** (dolina cieków 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, reliktowe 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 Boguszwic-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 „Wrzosy”,
- użytk ekologiczny „Aleja jesionów”,
- użytk ekologiczny „Zgniotek”,
- zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Rybnik-Podlesie”,
- zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Paruszowiec”.

Według programów ochrony przyrody opracowanych w ramach planów urządzenia 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 źródliska.

4.9. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 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 2018:

Na ogólną liczbę 53 zakłady stwarzające ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa śląskiego (stan na 31.12.2018 r. wg KG PSP) wyróżniono 21 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 32 zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

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

- Eloros Sp. z o.o. Rybnik,
- Energia Gaz Sp K. Rybnik,
- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Rybnik,

Rok 2019:

Na ogólną liczbę 54 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie województwa śląskiego (stan na 31.12.2019 r. wg KG PSP) wyróżniono 23 zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 31 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

- Eloros Sp. z o.o. Rybnik,
- Energia Gaz Sp K. Rybnik,

- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Rybnik, W latach 2018-2019 liczba zakładów ZZR nie uległa zmianie.

W tabelach poniżej przedstawiono liczbę miejscowych zagrożeń zanotowanych na terenie miasta Rybnika w 2018 i 2019 roku, w odniesieniu do wielkości i rodzaju zagrożeń:

Tabela 19. *Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w 2018 i 2019 roku.*

Wielkość zagrożenia	2018	2019
małe	128	146
lokalne	703	805
średnie	13	8
duże	0	0

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

Tabela 20. *Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj miejscowego zagrożenia w 2018 i 2019 roku.*

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2018	2019
silne wiatry	68	235
przybory wód	1	1
opady śniegu	0	6
opady deszczu	3	12
chemiczne	52	58
ekologiczne	1	1
budowlane	3	31
infrastruktury komunalnej	14	14
w transporcie drogowym	198	150
w transporcie kolejowym	0	3
na obszarach wodnych	9	10

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

5. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ZA LATA 2018-2019 WRAZ Z ANALIZĄ WYDATKÓW

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska jakie zostały wykonane na terenie Miasta Rybnik w latach 2018-2019. 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 realizowało szereg zadań, w tym główne:

Tabela 21. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – powietrze atmosferyczne.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>		
<i>Uruchomienie dodatkowych połączeń kolejowych na odcinku Rybnik - Wodzisław Śląsk - wzrost znaczenia transportu zbiorowego (kolejowego) w aglomeracji rybnickiej prowadzący do zmniejszenia zatłoczenia dróg, poprawy środowiska i poprawy jakości powietrza, - dodatkowe połączenia kolejowe realizowane są od 10.06.2018 r.</i>	298.868,99	594.600
<i>Lokalny transport zbiorowy</i>	32 115 743,20	34 304 884,22
<i>Remonty i modernizacje dróg</i>		
<i>Przebudowa DK 78 na odcinku od ronda Wileńskiego do ronda Gliwickiego (EFRR – POLiŚ) zadanie 1 - Przebudowa mostu nad rzeką Nacyną (realizacja w latach 2014-2015; całkowity koszt zadania - 4.179.587,45 zł), - zadanie 2 - Przebudowa ul. Kotucza na odcinku od mostu nad rzeką Nacyną do ronda Gliwickiego: - wykonano nową nawierzchnię asfaltową jezdni i ronda, kanalizację deszczową oraz nawierzchnię bitumiczną ścieżki rowerowej i chodników z kostki brukowej,</i>	199.999,28	161 863,71
<i>Budowa drogi śródmiejskiej: - w 2018 roku wykonano roboty ziemne, odwodnienie oraz odcinkowo podbudowę z kruszywa łamanego, - w 2019 roku zakończono roboty budowlane</i>	513.729,11	9.381.986,69
<i>Przebudowa ul. Raciborskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Sportową: - opracowanie dokumentacji projektowej, zadanie zostało zakończone w 2019 roku</i>	37.638,00	150.552
<i>Przebudowa ul. Mruli, dz. Niewiadom: - dokumentacja projektowa oraz na odszkodowania, zadanie zostało zakończone</i>	44.937,91	41.242
<i>Budowa łącznika ul. Pocztowa-Hallera: - 10.04.2018 r. podpisano umowę na roboty budowlane, zadanie zostało zakończone</i>	3.191.095,90	-
<i>Przebudowa skrzyżowania ul. Małachowskiego – Sztolniowa wraz z budową zatoki autobusowej na ul. Małachowskiego: - opracowanie dokumentacji, - opłata za przyłączenie do sieci oświetleniowej</i>	49.849,99	833,45

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

<i>Przebudowa mostu na ul. Trzech Krzyży, dz. Radziejów:</i> - 5.09.2018 r. zawarto umowę na opracowanie dokumentacji projektowej, prace projektowe zakończono w 2019 r.	15.990	63.960
<i>Przebudowa obiektu mostowego na ul. Okulickiego, dz. Radziejów:</i> - 5.09.2018 r. zawarto umowę na opracowanie dokumentacji projektowej, prace projektowe zakończono w 2019 r.	15.990	63.960
<i>Budowa łącznika ulic Sportowa-Górnośląska:</i> - 10.09.2018 r. zawarto umowę na opracowanie dokumentacji projektowej, obecnie trwa procedura uzyskania decyzji ZRID	-	57.072
<i>Budowa łącznika ulic Raciborska - łącznik Pocztowa-Hallera:</i> - 10.09.2018 r. zawarto umowę na opracowanie dokumentacji projektowej, prace projektowe zakończono w 2019 r.	-	37.392
<i>Przebudowa ul. Niewiadomskiej, dz. Niewiadom:</i> - opracowano dokumentację projektową, zadanie zakończone, - zadanie wnioskowane do dofinansowania	29.520	118.356,20
<i>Przebudowa ul. Św. Józefa od ul. Energetyków do ul. Borki wraz z pętlą autobusową:</i> - dokumentacja projektowo-kosztorysowa, zadanie zostało wstrzymane ze względu na protesty społeczne	26.076	87.022,50
<i>Przebudowa ul. Wielopolskiej od Nadleśnictwa do skrzyżowania z ul. Mikołowską:</i> - opracowanie dokumentacji, zadanie zakończone	-	186.960
<i>Przebudowa ul. Pogodnej wraz z budową kanalizacji deszczowej, dz. Ligota-Ligocka Kuźnia: - odszkodowania</i>	56.852,70	260.520,89
<i>Przebudowa ul. Woryny - zakończono</i>	-	1.929.433,99
<i>Budowa Regionalnej Drogi Racibórz - Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik – etap I (EFRR – RPO)</i>	173 483 354,06	162.396.737,86
<i>Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik – etap II – wypłaty odszkodowań</i>	12.999.807,76	1.869.304,14
<i>Budowa nowej drogi gminnej jako łącznika ulic Brzezińska – Giedroycia w Rybniku – lata realizacji 2017-2020 - na realizację zadania Miasto otrzymało dofinansowanie z Funduszu Dróg Samorządowych (50% kosztów kwalifikowalnych) w kwocie 1.857.774,53 zł (łącznie wartość zadania – 5.755.700 zł)</i>	-	2.080.281,35
<i>Przebudowa ul. Morwowej – dokumentacja projektowa</i>	-	29.683,04
<i>Przebudowa ul. Teofila Brzozy – wykonanie map do celów projektowych, koncepcja układu drogowego i docelowa organizację ruchu</i>	24.354	-
<i>Budowa łącznika ulic Górnośląska-Śląska – wykonano koncepcję</i>	-	60.147
<i>Budowa łącznika od ul. Rzecznej do Obwiedni Południowej – z uwagi na problemy z wykonaniem dokumentacji projektowej w sierpniu 2018 r. projektant złożył wniosek do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie o ustalenie linii brzegowej wzdłuż rzeki Nacyny, a następnie o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, nadal trwa procedura związana z ustaleniem linii brzegowej</i>	-	-
<i>Wykonanie projektu zamiennego przebudowy ul. Podmiejskiej:</i> - wykonano projekt, ale nie uzyskano decyzji ZRID	50 226,14	-
<i>Zakup usług obejmujących wykonanie ekspertyz, analiz i opinii dot. Wydziału Dróg</i>	99.999,00	12.177,00
<i>Termomodernizacje, wymiany kotłów, OZE</i>		
<i>Docieplenie ścian, dachu, stropu piwnic oraz wymiana stolarki okiennej w budynku mieszkalnym przy ul. Morcinka 5, dz. Niewiadom</i>	569.811,35	-
<i>Docieplenie ścian, dachu, stropu piwnic oraz wymiana stolarki okiennej w budynku mieszkalnym przy ul. Morcinka 23, dz. Niewiadom</i>	525.212,36	-
<i>IV Liceum Ogólnokształcące, dz. Chwałowice - wentylacja piwnic</i>	523.463,40	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

i termomodernizacja (ocieplenie) sali gimnastycznej		
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych (w tym przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza)	5.299.913	288.279
Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika (RIT – EFRR – RPO WŚL.): - celem zadania była poprawa efektywności energetycznej, - przedsięwzięcie obejmowało termomodernizację 19 obiektów użyteczności publicznej: 18 obiektów oświatowych i MOSiR przy ul. Powstańców Śląskich (2 budynki), realizowane przy współfinansowaniu ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WŚL. (19.160.923,33 zł), - w 2018 roku wykonano termomodernizację 6 obiektów: SP24, ZSz-P7, ZSS, ZST, SP4 oraz MOSiR przy ul. Powstańców Śląskich	18.207.934	-
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 24 (ZSz-P nr 14) w Rybniku, dz. Popielów – lata realizacji 2017-2018: - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu/dachu, częściową wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz instalację wentylacji mechanicznej.	1.759.873,37	-
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 7 w Rybniku, dz. Orzepowice: - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i dachu, izolację ścian fundamentowych i piwnicznych, częściową wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymianę instalacji c.o.	2.122.023,74	441.268,69
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Sportowych (Gimnazjum nr 2) w Rybniku, dz. Maroko-Nowiny: - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i dachu, izolację ścian fundamentowych i piwnicznych, częściową wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę instalacji c.o. oraz węzła ciepłego wraz z układem automatycznej regulacji.	4.032.102,60	-
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Technicznych w Rybniku, dz. Śródmieście - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu/dachu, wymianę stolarki drzwiowej, wymianę instalacji c.o. i węzła ciepłego.	4.415.357,59	-
Termomodernizacja budynków MOSiR przy ul. Powstańców Śl., dz. Śródmieście: - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu/dachu, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej wraz z częściowym zamurowaniem otworów, remont tarasu zewnętrznego, wymianę instalacji c.o. oraz wymianę i rozbudowę wentylacji mechanicznej.	4.455.462,38	-
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 4 (Gimnazjum nr 10) w Rybniku, dz. Ligota – Ligocka Kuźnia: - zrealizowany zakres obejmuje: ocieplenie ścian zewnętrznych i dachu, izolację ścian fundamentowych i piwnicznych, częściową wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowę instalacji c.o. i wymianę instalacji wentylacji mechanicznej w sali gimnastycznej.	1.423.114,32	-
Budowa instalacji pomp ciepła dla budynku Przedszkola nr 22 w Rybniku (RIT – EFRR – RPO WŚL.): celem zadania była poprawa efektywności energetycznej	357.465,87	-
Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika etap II (RIT – EFRR – RPO WŚL.): - celem zadania była poprawa efektywności energetycznej, - w 2018 roku przeprowadzono termomodernizację dwóch obiektów oświatowych: SP6 i P22, a także przeprowadzono promocję projektu ZSz-P1.	1.892.988,31	-
OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika: - Zmiana kotłowni węglowej na kotłownię na pellety w budynku administracyjno-szatniowym MOSiR, dz. Radziejów - poniesione	35.696,85	22.781,85

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

wydatki w 2018 roku wyniosły 22.781,85 zł, zadanie zrealizowano ze środków własnych - zakupiono i zamontowano piec oraz dostosowano instalację c.o. - <i>Zmiana kotłowni węglowej na kotłownię na instalację pomp ciepła z dostosowaniem instalacji c.o. w budynku gospodarczym MOSiR, dz. Kamień</i> - poniesione wydatki w 2018 roku na opracowanie dokumentacji wyniosły 7.995 zł; - <i>Zmiana kotłowni węglowej na kotłownię na pellety w budynku administracyjno-szatniowym MOSiR, dz. Niedobczyce</i> - poniesione wydatki w 2018 roku na opracowanie dokumentacji wyniosły 4.920 zł; - <i>Zmiana kotłowni węglowej na węzeł gazowych pomp ciepła w budynku Szkoły Podstawowej nr 23, dz. Niedobczyce</i> - realizację zadania przewidziano w 2019 roku		
<i>OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika – etap II:</i> - <i>Zmiana kotłowni węglowej na węzeł gazowych pomp ciepła w budynku Szkoły Podstawowej nr 19 w dzielnicy Kłokocin</i> - zadanie przewidziano do realizacji w latach 2019-2020. - <i>Zmiana kotłowni węglowej na węzeł gazowych pomp ciepła w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 4 w dzielnicy Golejów</i> - poniesione wydatki w 2018 roku wyniosły 4.713,16 zł (dokumentacja projektowo-kosztorysowa); - <i>Zmiana kotłowni węglowej na instalację pomp ciepła w budynku OSP Stodoły</i> - poniesione wydatki w 2018 roku wyniosły 15.000 zł (dokumentacja projektowo-kosztorysowa);	19.713,16	3.412,59
<i>Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 18 w Zespole Szkolno - Przedszkolnym nr 8 w Rybniku</i> - dokumentacja projektowo-kosztorysowa	24.846	1.826.744
<i>Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Rybniku – Niedobczycach</i> – poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej,	678.487,18	293.862,17
Modernizacja lokali mieszkalnych wraz ze zmianą sposobu ogrzewania z węglowego na gazowe etażowe będących w zasobach ZGM	-	870.468,87
Modernizacja c.o. i c.w.u. w budynku Działu Gospodarczego, ul. Pod Lasem 50b wraz z dociepleniem ścian i wymianą stolarki	-	745.148,63
Termomodernizacja wraz z podłączeniem do ciepłociągu budynku mieszkalnego przy ul. Kupieckiej 2	-	592.340,00
Warsztat Terapii Zajęciowej nr 1 „Przystań” – termomodernizacja budynku przy ul. Kościuszki 55	-	481.004,34
<i>Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika - II etap (RIT – EFRR – RPO WŚl.)</i> - celem zadania była poprawa efektywności energetycznej, - w 2018 roku przeprowadzono termomodernizację SP nr 6 (w ZSz-P9), dz. Zamysłów oraz P nr 22, dz. Gotartowice, - w 2019 roku przeprowadzono termomodernizację kolejnych 8 obiektów - SP11 (w ZSz-P11), P43, SP13, SP23 (dawne G12), ZSM-E, P39, P17 i P25	1 892 758,31	10.557.204,15
<i>OZE w budynkach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika – etap II (RIT – EFRR – RPO WŚl.):</i> - zadanie uzyskało dofinansowanie ze środków EFRR - RPO WŚl. na lata 2014 – 2020 w konkursie dla <i>Poddziałania 4.1.2. Odnawialne źródła energii</i> w kwocie 1.758.804 zł (łączna wartość projektu – 2.270.094,95 zł), - w latach 2017-2018 ponoszono nakłady na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej (zł), - w 2019 roku nie poniesiono nakładów; dalsza realizacja jest przewidziana w 2020 r.	29.567,68	-
<i>Budowa kogeneracyjnego źródła energii dla obiektu MOSiR przy</i>	49.200	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

<p><i>ul. Powstańców Śląskich 42 w Rybniku:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - budowa źródła kogeneracyjnego dla budynku MOSiR przy ul. Powstańców Śląskich ma na celu oprócz produkcji ciepła do ogrzewania (c.w.u., c.o. i wentylacja mechaniczna) jednoczesną produkcję energii elektrycznej; w ramach inwestycji będą zabudowane dwa kogeneratory zasilane gazem wraz ze zbiornikiem buforowym i wykonaniem instalacji gazowej w nowo powstającym budynku, spełniającym wymagania techniczne i warunki ochrony przeciwpożarowej, - zadanie uzyskało dofinansowanie ze środków EFRR - RPO WŚL. na lata 2014-2020 w kwocie 637.580,55 zł (łącznie wartość projektu – 946.039,71 zł), - w 2018 roku poniesiono nakłady na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, - w 2019 roku nie poniesiono nakładów; dalsza realizacja jest przewidziana w 2020 r. 		
<p><i>Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 4 w Rybniku, dz. Golejów - lata realizacji 2018-2020:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zadanie przewidziane do rzeczowej realizacji w 2020 roku, - zadanie zostało odłożone w czasie ze względu na brak dofinansowania ze środków zewnętrznych; ponadto, zgodnie z ustaleniami z Polską Spółką Gazownictwa (PSG sp. z o.o.) w 2020 roku w dzielnicy Golejów zostanie wybudowana sieć gazowa, efektem czego będzie zmiana istniejącej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 4 kotłowni węglowej na gazową pompę ciepła. 	16.185	-
Przedszkole nr 21, dz. Kłokocin - przebudowa kotłowni węglowej na gazową i termomodernizacja budynku	-	31.754,63
OSP Kłokocin – przebudowa kotłowni węglowej na gazową i termomodernizacja budynku	-	54.847,22
<i>Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Rybniku - Boguszowicach wraz z przyłączeniem do sieci gazowych - etap I – poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej</i>	-	4.784.045,40
<i>Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Rybniku - Boguszowicach wraz z przyłączeniem do sieci gazowych - etap II – poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej</i>	-	981.591,27
<i>Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Rybniku – Boguszowicach oraz Śródmieściu – poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej</i>	-	822.716,90
<i>Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie z sieci ciepłowniczej w budynku użyteczności publicznej przy ul. Górnośląskiej nr 108 w Rybniku - poprawa jakości powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej</i>	-	21.894
Zakup usługi oceny jakości powietrza na terenie Miasta Rybnika		25 106,76
Powołanie biegłego celem wydania opinii ustalającej zakres oddziaływania emisji zanieczyszczeń z kotła grzewczego budynku mieszkalnego przy ul. Basisty	1 000,00	-
<i>Modernizacje oświetlenia</i>		
<i>Modernizacja energetyczna oświetlenia ulicznego w Rybniku:</i> - wykonanie audytu energetycznego	24.600	-
<i>Modernizacja energetyczna oświetlenia ulicznego w Rybniku – zabudowano 60 słupów i 546 opraw</i>	-	1.601.568,24

5.2. Klimat akustyczny.

W zakresie poprawy klimatu akustycznego Miasto Rybnik realizowało szereg zadań, w tym główne (poza zadaniami związanymi z remontami, modernizacją i przebudową dróg, zawartymi w tabeli powyżej):

Tabela 22. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – klimat akustyczny.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
<p>Rozbudowa centrum przesiadkowego przy dworcu kolejowym Rybnik-Paruszowiec – lata realizacji 2016-2019:</p> <p>2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22.06.2018 r. zawarto umowę z wykonawcą zadania na kwotę 5.849.951,70 zł, z terminem realizacji do 28.07.2019 r., - zakres rzeczowy zadania: budowa tunelu pod nasypem kolejowym: pieszo-rowerowego ciągu komunikacyjnego, łączącego ulicę Mikołowską w dzielnicy Paruszowiec-Piaski z ulicą Żużłową w dzielnicy Północ oraz zagospodarowanie terenu - dostosowanie do ruchu rowerowego, a także do osób korzystających z komunikacji publicznej (parking Park & Ride) <p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowa tunelu nad nasypem kolejowym: pieszo-rowerowego ciągu komunikacyjnego, łączącego ulicę Mikołowską w dzielnicy Paruszowiec-Piaski z ulicą Żużłową w dzielnicy Północ oraz zagospodarowanie terenu – dostosowanie do ruchu rowerowego, a także do osób korzystających z komunikacji publicznej (parking Park & Ride) 	2.870.486,98	3.680.318
<p>Rozbudowa centrum przesiadkowego przy Dworcu Komunikacji Miejskiej przy ul. Budowlanych:</p> <p>2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.11.2018 r. zawarto umowę z wykonawcą zadania na kwotę 1.910.340,16 zł, z terminem realizacji do 16.05.2019 r., - zakres rzeczowy zadania: rozbudowa centrum przesiadkowego przy dworcu komunikacji miejskiej przy ul. Budowlanych (komunikacja autobusowa), zagospodarowanie terenu - dostosowanie do obsługi ruchu rowerowego, a także osób korzystających z komunikacji publicznej (parking Park & Ride) <p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozbudowa centrum przesiadkowego przy dworcu komunikacji miejskiej przy ul. Budowlanych (komunikacja autobusowa), zagospodarowanie terenu – dostosowanie do obsługi ruchu rowerowego, a także osób korzystających z komunikacji publicznej (parking Park & Ride) 	389.212,54	1.522.938,17
<p><i>Rozbudowa centrum przesiadkowego przy dworcu kolejowym Rybnik:</i></p> <p>2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.11.2018 r. zawarto umowę z wykonawcą zadania na kwotę 852.150,02 zł, z terminem realizacji do 31.03.2019 r., - zakres rzeczowy: rozbudowa centrum przesiadkowego przy głównym dworcu kolejowym Rybnik, obsługującym ruch kolejowy, autobusowy i samochodowy, zagospodarowanie terenu i dostosowanie istniejącego naprzeciwko dworca skweru do obsługi ruchu rowerowego <p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozbudowa centrum przesiadkowego przy głównym dworcu kolejowym Rybnik, obsługującym ruch kolejowy, autobusowy i samochodowy, zagospodarowanie terenu i dostosowanie istniejącego naprzeciwko dworca skweru do obsługi ruchu rowerowego 	115.853,13	738.363,29
<p><i>Przystosowanie centrum Rybnika do obsługi ruchu rowerowego – etap I:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - w 2018 roku wykonano odcinki ścieżek rowerowych wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym w centrum miasta na ulicach: A. Mickiewicza, Wysokiej, Saint Vallier, Kraszewskiego, Na 	453.719,12	-

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Górze, Ogródki, Damrota, E. Orzeszkowej i Piasta. Wykonano kontrapasy oraz kontraruchy na ul. Wodzisławskiej, Zebrzydowskiej, Na Górze i Brudnioka, Popieluszki, św. Jadwigi, Poprzecznej, Szkolnej, Staszica, Basisty, Kochanowskiego, Wojska Polskiego, Wita Stwosza, Żwirki i Wigury, Strzelców Bytomskich i Matejki (łącznie długość – 2,455 km)		
Budowa ścieżek komunikacyjnych na terenie parku przy ul. Mikołowskiej w dz. Paruszowiec-Piaski	183 509,45	-
Projekt stałej organizacji ruchu	57 072,00	-
Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018-2023	57 810,00	-
Opinia biegłego mająca na celu wyznaczenie izofony 50 i 55 decybeli od źródeł dźwięku dzwonów parafii pw. św. Anny w Gliwicach	1 230,00	-
Opinia biegłego mająca na celu ustalenia przebiegu izofony 55dB od źródła hałasu – chłodni wentylatorowej MTZ 64 znajdującej się na dachu jednego ze sklepów warzywnych na terenie targowiska "Sikornik" w Gliwicach przy ul. Czajki 19	1 230,00	-
<i>Budowa drogi rowerowej na odcinku od ul. Wierzbowej do ul. Rudzkiej:</i> - zadanie rzeczowo wykonane w 2017 roku (wybudowano ścieżki rowerowe i oświetlenie), - poniesione w 2018 roku wydatki: wypłata odszkodowań, - poniesione wydatki w 2019 roku: wykonanie dwóch tablic promocyjnych i wypłata odszkodowań	108.393,85	20 870,10
<i>Budowa drogi rowerowej wzdłuż ul. Raciborskiej:</i> - zadanie rzeczowo wykonane w 2018 roku	3.994.623,04zł	58.761,10
<i>Budowa drogi rowerowej wzdłuż ul. Żorskiej</i> - zadanie zostało zakończone w sierpniu 2019 r.	-	3.259.762
<i>Przebudowa sygnalizacji świetlnej</i> – zaprojektowano i wykonano przebudowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Gliwickiej – Komisji Edukacji Narodowej – Książenickiej, zamontowano kamery na istniejących obiektach sygnalizacyjnych oraz wymieniono system wideodetekcji na skrzyżowaniu Wodzisławska – Plebiscytowa	-	397.427,77
<i>Przebudowa sygnalizacji świetlnej w dzielnicach miasta Rybnika</i>	-	281.251,80
Pomiar hałasu od instalacji wyciągowej oparów z nad kuchni pierogarni przy ul. św. Jana	-	1 107,00
Pomiar hałasu z lotniska w dz. Gotartowice	-	13 284,00
Ekspertyza uciążliwości akustycznej jednostek pływających po zbiornikach technologicznych PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Rybnik,	-	27.060,00
Pomiar hałasu od instalacji wyciągowej oparów z nad kuchni pierogarni przy ul. św. Jana	-	1 230,00

5.3. 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.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

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 szereg zadań, w tym główne:

Tabela 23. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – zasoby i jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Budowa parkingów przy ul. Morcinka, Raclawickiej, Hutniczej	1.080.288,07	-
Budowa kanalizacji deszczowej i drogi przy ul. Górnośląskiej	634.188	-
<i>Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Pogodnej, dz. Ligota-Ligocka Kuźnia – zadanie przewidziane do realizacji w latach 2019-2020.</i>	-	432 858,23
Zabudowa separatora w rejonie dworca ZTZ na wylocie kanalizacji deszczowej (zlewnia z ul. Budowlanych, ul. Kominka, ZSE-U i pawilonów handlowych)	22.416,75	729.550,15
Remonty bieżące i awaryjne kanalizacji deszczowej	276 516,42	49 922,12
Operaty wodnoprawne	25 068,00	50 638,50
Zakup usług obejmujących wykonanie ekspertyz, analiz i opinii	11 611,20	15 791,62
Podłączenie do kanalizacji sanitarnej budynku ZGM przy ul. Mikołowskiej 130	109 962,00	-
Zabudowa separatora w rejonie ul. Żołędziowej na wylocie kanalizacji deszczowej (zlewnia z osiedla Chabrowa, ulic: Budowlanych, Krakusa, Orzepowickiej, Wandy)	22 416,75	1.050.838,20
Utrzymanie zbiorników retencyjnych	122 704,80	-
Konserwacja rowów odwadniających	762 341,37	815 208,00
Remont częściowy odcinka rowu R-11 z wymianą wzmocnienia, dz. Północ	8 610,00	-
Ekspertyzy, analizy i opinie	1 205,40	-
Objęcie stałą kontrolą i bieżącą konserwacją wyznaczonych urządzeń odwadniających	48 904,80	52 891,04
Konserwacja odcinka koryta rzeki Nacyny od ul. Wierzbowej do ul. Reymonta	19 000,51	51 977,80
Utrzymanie rzeki Rudy na odcinku od mostu kolejowego do km 34+700	43 700,23	69 000,00
Ekspertyza melioracyjna ustalająca kierunek spływu wód ze zlewni 2 rowów melioracyjnych w obrębie zabudowań przy ul. Zebrzydowickiej 113 do 117	3 690,00	-
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych - ochrona wód i powierzchni ziemi przed imisją ścieków sanitarnych	110 244,00	194.833,00
<i>Projekt kanalizacji deszczowej w dzielnicy Golejów w ulicach Wiosny Ludów i Książenickiej wraz z projektem odtworzenia nawierzchni drogowej na całej szerokości (z chodnikami i krawężnikami) po trasie planowanej kanalizacji deszczowej: - Przebudowa ul Wiosny Ludów – do realizacji w 2020 roku, - Projekt kanalizacji deszczowej – rondo Golejowskie</i>	-	80.934
<i>Budowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Willowej - Arki Bożka, dz. Kamień – poprawa infrastruktury poprzez odwodnienie drogi, z której wody opadowe i roztopowe zalewają okoliczne nieruchomości</i>	-	3.212.310,33
<i>Budowa wielopoziomowego parkingu przy ul. gen. Hallera w Rybniku - wykonano konstrukcję i bryłę obiektu, instalacje wewnętrzne; wykonane zostały na poszczególnych kondygnacjach</i>	14.949.092,42	227.407,08

donice do nasadzeń roślinnych, zrealizowano prace wykończeniowe w pomieszczeniach administracyjnych, prace malarskie, montaż balustrad oraz oznakowanie poziome i pionowe, - parking został oddany do użytku w lutym 2019 roku		
--	--	--

5.4. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami Miasto Rybnik realizowało szereg zadań, w tym główne:

Tabela 24. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Dofinansowanie inwestycji ekologicznych w zakresie utylizacji azbestu dla osób fizycznych	8.394,00	4.056,00
Gospodarka odpadami - gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz zakład odzysku gruzu	419 161,93	496 135,08
Modyfikacja systemu gospodarki komunalnej (SGK)	33 210,00	-
Gospodarka odpadami - Kompostownia	533 735,31	-
Wymiana ogrodzenia betonowego na terenie kompostowni	111 590,12	-
Odwodnienie i utwardzenie kwatery pod przyzmy na terenie kompostowni	108 769,02	-
Remont budynku GPZON (odnowienie elewacji i wymiana okien)	-	16 700,00
Oczyszczanie z odpadów komunalnych terenów przy ul. Sportowej	-	258 177,00
Gospodarka odpadami komunalnymi	16 492 519,69	19 756 135,47
Promocja selektywnej zbiórki odpadów	15 662,82	5 535,00
Zbiórka zużytych baterii oraz odczynników chemicznych	972,00	-
Elektroniczna informacja dla mieszkańców miasta	9 889,20	11 955,60
Koszty utrzymania nieodpłatnego punktu selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK) na składowisku przy ul. Kolberga	598 974,39	973 010,20
Wykonanie morfologii odpadów	9 594,00	14 391,00
Zakup zestawów higienicznych oraz pojemników ulicznych do sprzątania psich odchodów	-	19 432,83
Akcja deratyzacji	4 100,00	3 468,60

5.5. Zasoby przyrodnicze.

5.5.1. Ochrona zasobów przyrodniczych.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Miasto Rybnik realizowało szereg zadań, w tym główne:

Tabela 25. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona zasobów przyrodniczych.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Korzystanie z usług schroniska dla bezpańskich zwierząt, zapewnienie opieki rannym leśnym zwierzętom	388 127,69	477 086,83
Zapewnienie miejsca bezdomnym zwierzętom gospodarskim w gospodarstwie rolnym	1 196,40	435,68
Zakup karmy na dokarmianie kotów wolno żyjących	6 822,14	4 484,70

5.5.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Tabela 26. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Nadzór nad gospodarką leśną	11 367,51	-
Nadzór nad gospodarką leśną w tym inwentaryzacja stanu lasów komunalnych Miasta Rybnika na lata 2020-2029 (3 024,00 zł)	-	14 391,51

5.5.3. 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.

Tabela 27. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – ochrona zieleni.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Dom Kultury Chwałowice – Ogród Społeczny w Parku Górnika w dz. Chwałowice (mała architektura)	-	138.928,50
Fungopolis – miasto grzybów zwalczające smog! Edukacyjny plac zabaw, dz. Boguszowice Osiedle	-	109.288,10
Zagospodarowanie terenu „Błoni” w ramach budowy parku (teren przy torze rolkowym), dz. Paruszowiec-Piaski (toalety, mała architektura, monitoring wizyjny) – poprawa jakości środowiska, rozbudowa miejskich terenów zieleni, - w 2018 roku wykonano monitoring wizyjny, dostarczono piasek granitowy na potrzeby utwardzenia nawierzchni komunikacyjnych na terenie Błoni, częściowo zagospodarowano teren wokół toru rolkowego w zakresie trawników naturalnych z rolki oraz zieleni ozdobnej, - w 2019 r. – dalsze zagospodarowanie, monitoring wizyjny, toalety oraz mała architektura.	384.214,31	229.000
Utrzymanie zieleni w miastach i gminach	11 603 234,44	19 309,31

5.6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

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.

Miasto Rybnik realizowało szereg zadań z zakresu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w tym główne:

Tabela 28. Realizacja zadań w latach 2018-2019 nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Szkoła Podstawowa nr 22, dz. Niedobczyce - dostosowanie budynku do wymogów przeciwpożarowych	1.525.587,36	-
Dostosowanie OSP Gotartowice w Rybniku do wymagań stawianych jednostkom KSRG	851.760	-
OSP Kamień - rozbudowa budynku: - roboty budowlane, opłaty: przyłączeniową do sieci energetycznej i za warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej oraz opinię rzeczoznawcy ds. higieniczno-sanitarnych, - zakres rzeczowy obejmuje: przebudowę garażu oraz rozbudowę budynku głównego (obecne gabaryty utrudniają funkcjonowanie Ochotniczej Straży Pożarnej). Na parterze mieścić się będzie dzielnicowa biblioteka publiczna (filia Powiatowej i Miejskiej Biblioteki Publicznej), a piętro wykorzystane będzie na potrzeby działalności i spotkań społeczności lokalnej	831.152,59	3.524.188,34
Komendy powiatowe Państwowej Straży Pożarnej	8 692 538,91	9 047 281,90
Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Wielopole	-	659.894
OSP Ochojec – rozbudowa budynku - poprawa infrastruktury jednostek ochotniczych straży pożarnych, - w 2018 roku - opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej	27.060	587.274,22

5.7. Zagadnienia horyzontalne.

W skład zagadnień horyzontalnych wchodzi:

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

Miasto Rybnik realizowało szereg zadań z zakresu zagadnień horyzontalnych, w tym główne:

Tabela 29. Realizacja zadań w latach 2018-2019 – zagadnienia horyzontalne.

Zadanie	Poniesione nakłady [zł]	
	2018	2019
Specjalista OZE w Rybniku potrzebny od zaraz (EFS – RPO WŚl.) - projekt realizowany przez Zespół Szkół Technicznych oraz Wydział Edukacji,	130.185,83	206.225,02
Raport z programu ochrony środowiska za lata 2016-2017	3 936,00	-
Stowarzyszenie Gmin Górniczych - składka	13 800,00	13 800,00
Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego – składka - Składka celowa dla Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku na realizację projektu "Łączymy z Energią" - montaż instalacji OZE dla budynków mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego - lata realizacji 2019-2020: - nakłady do zrealizowania w latach 2019-2020 wynoszą 389.357,66 zł (wkład własny Miasta w formie składki	48 800,00	48 800,00

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

<p>członkowskiej),</p> <ul style="list-style-type: none"> - projekt zakłada montaż instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych. Mieszkańcy Rybnika złożyli 240 wniosków o dofinansowanie, - projekt został zgłoszony przez Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego do dofinansowania w ramach RPO WŚl. - rozstrzygnięcie konkursu planowane jest w II kwartale br. - Składka celowa dla Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku na realizację projektu "Gminy z dobrą energią" - wymiana urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego - lata realizacji 2019-2020: - nakłady do zrealizowania w latach 2019-2020 wynoszą 353.631,80 zł (wkład własny Miasta w formie składki członkowskiej), - projekt zakłada wymianę urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych. Mieszkańcy Rybnika złożyli 55 wniosków o dofinansowanie, - projekt został zgłoszony przez Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego do dofinansowania w ramach RPO WŚl. - rozstrzygnięcie konkursu planowane jest w II kwartale br. 		
Stowarzyszenie Biznes-Nauka-Samorząd "Pro Silesia" - składka	5 000,00	5 000,00
Akcja sprzątanie świata	2 145,15	4 431,64
Zakup worków (liście)	3 745,84	2 100,00
Organizacja Festiwalu ekologicznego	-	700,00

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

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

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 2018 i 2019 rok).

Tabela 30. 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	<p>koszty podane w tabeli nr 27</p> <p>Działania związane z utrzymaniem i konserwacją zieleni miejskiej Miasta Rybnika obejmowały: całoroczne utrzymanie roślinności na terenach zieleni we wszystkich fazach wegetacyjnych wraz z istniejącą infrastrukturą techniczną, utrzymaniem i remontami placów zabaw, siłowni oraz innych urządzeń rekreacyjno-sportowych tam zlokalizowanych, inwestycje w postaci nowych terenów zieleni urządzonej i nasadzeń, a także prace związane z ograniczeniem powierzchni kwietników na rzecz obsady całorocznej oraz utrzymanie czystości terenów zieleni.</p> <p><u>2018⁷:</u></p> <p>Tereny zielone objęte utrzymaniem przez ZZM w 2018 r.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tereny zielone objęte trwałym zarządem ZZM – 73,2688 ha, 2) tereny zielone nie objęte trwałym zarządem ZZM – 18,7196 ha, 3) pobocza – 91,3561 ha, 4) nieużytki – 34,8095 ha, 5) tereny gminnych zieleni osiedlowych (byłe działki ZGM) – 24,0520 ha. <p>Łącznie jest to obszar liczący 242,2060 ha.</p> <p>Nowopowstałe tereny zieleni urządzonej (skwery i parki) wykonane przez pracowników ZZM:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skwer przy ul. Górnośląskiej w dzielnicy Niedobczyce o powierzchni 0,0686 ha, 2) skwer przy ul. Milenijnej w dzielnicy Ochojec o powierzchni 0,0940 ha, 3) skwer przy ul. Ludomira Różyckiego w dzielnicy Popielów o powierzchni 0,0267 ha, 4) teren zieleni przy Zespole Szkół Urszulańskich w dzielnicy Śródmieście o powierzchni 0,0737 ha. <p>Łącznie przygotowano 0,2630 ha nowych terenów zieleni urządzonej objętych trwałym zarządem ZZM. W 2018 r. pracownicy ZZM wykonali również Minipark przy ul. Wierzbowej w dzielnicy Maroko-Nowiny o powierzchni 0,9463 ha objęty trwałym zarządem ZZM</p>

⁷ Na podstawie Raportu o stanie Miasta Rybnika za rok 2018 i za rok 2019

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>od 2019 r.</p> <p>W ramach ograniczenia powierzchni kwietników na rzecz obsady całorocznej wybrane tereny zieleni, w tym zieleni przydrożnej i ronda, obsadzano bylinami, krzewami lub pokryto trawnikiem w miejsce dotychczasowych kwietników i różanek.</p> <p><u>2019^{2*}:</u></p> <p>Tereny zielone objęte utrzymaniem przez ZZM w 2019 r.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tereny zielone objęte trwałym zarządem ZZM – 75,1971 ha, 2) tereny zielone nie objęte trwałym zarządem ZZM – 23,0864 ha, 3) pobocza – 91,1101 ha, 4) nieużytki – 60,1718 ha, 5) tereny gminnych zieleni osiedlowych (byłe działki ZZM) – 19,7160 ha. <p>Łącznie jest to obszar liczący 269,2814 ha.</p> <p>Nowe obiekty zieleni urządzonej wykonane w ramach prac własnych ZZM:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teren rekreacyjno-sportowy przy ul. Chłodnej w dzielnicy Kłokocin o powierzchni 0,2700 ha, 2) plac zabaw z siłownią przy ul. Karłowej w dzielnicy Chwałęcice o powierzchni 0,0524 ha. <p>Łącznie przygotowano 0,3224 ha nowych terenów zieleni urządzonej objętych trwałym zarządem ZZM. W 2019 r. powstały łąki kwietne jako baza pokarmowa dla zapylaczy. Łąki nie potrzebują nawozów, środków ochrony roślin oraz intensywnego podlewania gdyż gromadzą wodę deszczową, tworzą lepszy mikroklimat w mieście, zapobiegają nagrzewaniu się powierzchni gleby. Zagospodarowano powierzchnie łąkami kwietnymi w następujących miejscach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) naroże ul. Jana Kotucza / ul. Rudzka - powierzchnia 0,0400 ha, 2) pas zieleni wzdłuż ul. Jana Kotucza - powierzchnia 0,0120 ha, 3) naroże ul. Wodzisławska / ul. Nacyńska - powierzchnia 0,0130 ha, 4) Tężnia - powierzchnia 0,0700 ha.
	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej.	zrealizowane – zadanie ciągłe	<p>Realizacja przede wszystkim poprzez placówki oświatowe. 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</p>
	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych.		

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			DVD i prezentacji multimedialnych. Atrakcją są gabloty z eksponatami spreparowanych zwierząt różnych poziomów troficznych, oraz ptaki i drobne ssaki leśne. 2018 ² : Powstała dwu kilometrowa trasa rekreacyjna wokół zbiornika Pniowiec wraz z ławkami, ławostołami i miejscami do biwakowania. Wokół trasy rekreacyjnej ustawiono 13 tablic edukacyjnych, prezentujących przyrodnicze walory tego miejsca. Z tablic można dowiedzieć się o występujących w okolicach stawu: ptakach szuwaru, owadach zapylających, płazach, gadach czy rybach, a także o rosnących tam roślinach. Koszt inwestycji wyniósł około 1 mln zł.
	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów.	zrealizowane – zadanie ciągłe	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.
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap III	zadanie nie było realizowane	
	Przebudowa ul. Rudzkiej Etap II	zrealizowane (2020)	Zadanie zostało zrealizowane w 2020 roku (koszt umowy: 7 366 920,02 zł)
	Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna Etap I	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Budowa Regionalnej Drogi Racibórz – Pszczyna Etap II	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21
	Przebudowa ul. Podmiejskiej odcinek od 0+693 – 2+900 (odcinek obok Elektrowni)	częściowo zrealizowane, nie uzyskano decyzji ZRID	koszty podane w tabeli nr 21 (wykonanie projektu)
	Przebudowa ul. Zebrzydowickiej odcinek od ronda Budowlanych – Zebrzydowicka do granicy miasta	zadanie nie było realizowane. W listopadzie 2020 roku podpisano umowę z biurem projektowym na opracowanie projektu budowlano-wykonawczego rozbudowy ul. Zebrzydowickiej z 24 miesięcznym terminem realizacji tj. do listopada 2022 r i kosztem wykonania w wysokości 659 157,00 zł brutto.	
	Budowa drogi Śródmiejskiej	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
Ochrona powietrza	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 21 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta (I etap). W ramach etapu działaniami objęto 6 obiektów: Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Rybniku ul. Powstańców (kryta pływalnia, budynek JUDO), budynek Zespołu Szkół Technicznych, budynek SP24 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 14, budynek byłego Gimnazjum nr 2 (obecnie Zespół Szkół Sportowych), Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 7, budynek byłego Gimnazjum nr 10 (obecnie Szkoła Podstawowa nr 4). Dodatkowo w ramach II etapu wykonano termomodernizację budynku Przedszkola nr 22 oraz Szkoły Podstawowej nr 6.
	Budowa instalacji grzewczych pomp ciepła w obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta Rybnika	zrealizowane	koszty podane w tabeli nr 21 <u>2018:</u> Budowa instalacji grzewczych pomp ciepła w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika. Wykonano instalację grzewczą pompy ciepła w budynku Przedszkola nr 22 (dz. Gortatowice). <u>2019:</u> W sierpniu 2019 r. do dofinansowania został wybrany projekt obejmujący swoim zakresem budowę źródeł ciepła opartych o OZE (pompy ciepła) w 3 budynkach użyteczności publicznej (Szkole Podstawowej nr 19, Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 4 oraz w Ochotniczej Straży Pożarnej w dzielnicy Stodoły). Wniosek o dofinansowanie złożono w grudniu 2018 r. wartość inwestycji to ponad 1,2 mln zł, zaś dofinansowanie nieco ponad 1 mln zł.
	Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych	zrealizowane – działanie coroczne	koszty podane w tabeli nr 21 <u>2018:</u> Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych: - ul. Gustawa Morcinka 5, 23, Sportowej 115 oraz Józefa Rymera 42 – termomodernizacja budynków wcześniej podłączonych do sieci ciepłowniczej, - ul. Rzeczna 4 i gen. Władysława Andersa 15 – termomodernizacja połączona z modernizacją systemu grzewczego. <u>2019:</u> Termomodernizacja wraz z przyłączeniem do sieci gazowej budynków wielorodzinnych w dzielnicy Boguszowice Osiedle przy ul. Wojciecha Bogusławskiego 2, 16, 20, ul. Żurawia 1, 4, 6, Plac Pokoju 2, Plac Żołnierza 4, ul. Jędrzeja Śniadeckiego 2. Wykonanie instalacji gazowej w budynkach przy ul. św. Józefa 11a/2, Piasta

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>19/5, św. Antoniego 13/2.</p> <p>W ramach działań na rzecz poprawy środowiska w 2019 r. wykonano kompleksową termomodernizację 13 wielorodzinnych budynków mieszkalnych, w wyniku czego zlikwidowano ponad 200 palenisk węglowych. W 12 budynkach wymieniono źródło ciepła na ekologiczne oparte o sieć ciepłowniczą lub gaz. Zakres prac obejmował docieplenie ścian budynku, ze ścianami piwnic włącznie, izolację stropodachu/stropu ostatniej kondygnacji oraz stropu piwnic, wymianę stolarki okiennej i drzwi wejściowych. Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Rybniku – Boguszowicach wraz z przyłączeniem do sieci gazowych. Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie z sieci ciepłowniczej w budynku użyteczności publicznej przy ul. Górnośląskiej nr 108 w Rybniku</p> <p>Długość sieci cieplnej przesyłowej i rozdzielczej: 2018: 86,7 km 2019: 88,0 km</p> <p>Liczba odbiorców gazu ogrzewających mieszkania gazem: 2018: 6 335 2019: 6 995</p>
	Dotacje miasta do wymiany systemów grzewczych	zrealizowane – działanie coroczne	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p> <p>W latach 2018-2019 Miasto Rybnik dofinansowywało przedsięwzięcia ekologiczne na podstawie uchwały rady miasta określającej zasady udzielania dotacji celowych. W 2018 r. obok działań związanych z wymianą bądź likwidacją źródeł ciepła, dofinansowanie obejmowało także koszty termomodernizacji budynków. Od 2019 r. dofinansowania kierowane są w sektor budynków mieszkalnych wielorodzinnych, zaś właściciele budynków jednorodzinnych mogą korzystać z rządowego programu „Czyste Powietrze”.</p> <p><u>2018:</u> Rozliczono 509 umów dotacji na łączną kwotę 5,3 mln zł. Najwięcej umów dotyczyło kotłów na paliwo stałe 230 szt. oraz kotłów gazowych - 188 szt. Realizowane były inwestycje związane z wykorzystaniem energii odnawialnej tj. pompy ciepła - 71 szt. oraz mikroinstalacje fotowoltaiczne - 17 szt. oraz inwestycje związane z ociepleniem przegród budowlanych budynków jednorodzinnych – 162 szt.</p> <p><u>2019:</u> Rozliczono 61 umów dotacji na łączną kwotę 288 279 zł. Najwięcej bo 53 umów dotyczyło kotłów zasilanych paliwem gazowym. Ponadto realizowane były inwestycje związane z podłączeniem budynku do sieci ciepłowniczej - 7</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			umów oraz źródła elektryczne - 1 umowa.
Ochrona powietrza c.d.	Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów.	zrealizowane – działanie coroczne	Raportowanie odbywa się w postaci rocznych sprawozdań do Marszałka Województwa Śląskiego.
	Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	zrealizowane – działanie coroczne	<p>koszty podane w tabeli nr 21</p> <p>W 2016 roku miasto opracowało „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” z udziałem dotacji z Funduszu Spójności Programu Operacyjnego 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>Najważniejsze segmenty działań realizowanych w latach raportowania:</p> <p><u>2018:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta 2. Budowa i przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych: 3. Dofinansowanie montażu instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach jednorodzinnych: 4. Termomodernizacja oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych: 5. Realizacja inwestycji służących poprawie płynności i wyprowadzenia ruchu z centrum miasta: Budowa Regionalnej Drogi Racibórz-Pszczyna na odcinku przebiegającym przez miasto. <p>Raport z realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika za 2018 r. zamieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Rybnika pod adresem: https://bip.um.rybnik.eu/Default.aspx?Page=59&Id=44332</p> <p><u>2019:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Termomodernizacja wraz z przyłączeniem do sieci gazowej budynków wielorodzinnych w dzielnicy Boguszowice Osiedle przy ul. Wojciecha Bogusławskiego 2, 16, 20, ul. Żurawia 1, 4, 6, Plac Pokoju 2, Plac Żołnierza 4, ul. Jędrzeja Śniadeckiego

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>2. Wykonanie instalacji gazowej w budynkach przy ul. św. Józefa 11a/2, Piasta 19/5, św. Antoniego 13/2.</p> <p>2. Realizacja inwestycji służących poprawie płynności i wyprowadzeniu ruchu z centrum miasta: Budowa Regionalnej Drogi Racibórz-Pszczyna na odcinku przebiegającym przez miasto.</p> <p>3. Jeden z operatorów świadczących usługi przewozowe dla Zarządu Transportu Zbiorowego w Rybniku, tj. P.S.T. Transgór Rybnik S.A., w grudniu 2019 r. odebrał 9 pojazdów 12 metrowych zasilanych sprężonym gazem ziemnym (CNG).</p> <p>4. Wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez jednostki organizacyjne miasta tj. Zarząd Zieleni Miejskiej (ZZM) oraz Rybnickie Służby Komunalne (RSK) na niskoemisyjne. W ramach działań RSK zakupiono 6 pojazdów niskoemisyjnych (5 zasilanych CNG, 1 elektryczny), w ZZM zakupiony został pojazd dostawczy z silnikiem CNG.</p> <p>Raport z realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika za 2019 r. zamieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Rybnika pod adresem: https://bip.um.rybnik.eu/Default.aspx?Page=59&Id=49051</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	zrealizowane – działanie coroczne	<p>koszty podane w tabeli nr 21 i 22</p> <p>Działania w ramach Planu Zrównoważonej Mobilności Miasta Rybnika: 2018:</p> <p>Poprawa dostępności komunikacyjnej Rybnika poprzez:</p> <p>a) budowę Regionalnej Drogi Racibórz-Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik,</p> <p>b) modernizację dróg stanowiących podstawowy szkielet układu drogowego Rybnika (ul. Rudzka IV etap),</p> <p>c) uruchomienie Szybkiej Kolei Miejskiej na trasie Rybnik-Wodzisław Śląski,</p> <p>d) budowę 3 centrów przesiadkowych, rozbudowę systemu dróg rowerowych oraz tworzenie parkingów rowerowych (Plan Zrównoważonej Mobilności Miasta Rybnika).</p> <p>Wykonano projekty zmiany organizacji ruchu drogowego w ścisłym centrum miasta.</p> <p>Wprowadzenie stref uspokojonego ruchu (Tempo 30 lub strefa zamieszkania) na obszarze wszystkich dzielnic, zawierających usprawnienia dla ruchu pieszego i ograniczenia tonażowe: w porozumieniu z Radami Dzielnic oraz przy ścisłej współpracy wykonywano zmiany w organizacji ruchu w zakresie wprowadzenia stref zamieszkania oraz stref ograniczonej prędkości.</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p><u>2019:</u> Realizacja inwestycji służących poprawie płynności i wyprowadzeniu ruchu z centrum miasta: Budowa Regionalnej Drogi Racibórz-Pszczyna na odcinku przebiegającym przez miasto.</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	zrealizowane – działanie ciągłe	<p>koszty podane w tabeli nr 21 i 22 Działania realizowane w ramach Planu zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego Miasta Rybnika na lata 2014-2024.</p> <p><u>2018:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozszerzono kursowanie linii 48 poprzez wprowadzenie kursów w godzinach nocnych. 2. Objęto transportem zbiorowym tzw. „białe plamy” (miejsca gdzie nie docierała komunikacja miejska) poprzez wprowadzenie linii 33 do obsługi części Gminy Jejkowice, Gaszowice i Lyski. 3. Wprowadzono linię 33 do obsługi Gminy Świerklany w soboty i niedziele. 4. Wprowadzono linie 3 i 48 do obsługi kąpieliska „Pniowiec” w okresie letnim. 5. Podniesiono funkcjonalność systemu poboru opłat poprzez wprowadzenie płatności kartą płatniczą w autobusach. 6. Wprowadzono do obsługi 5 nowych niskopodłogowych autobusów wyposażonych w napędy spełniające normy emisji spalin EURO 6 oraz w systemy informacji pasażerskiej w miejsce 5 najstarszych. <p><u>2019:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminacja tzw. „białych plam” (miejsca gdzie nie docierała komunikacja miejska) poprzez włączenie do obsługi rejonu ul. Żużlowej i Strzeleckiej. W tym celu dokonano zmian na linii numer 30. 2. Optymalizacja i dostosowanie do zgłaszanych postulatów na liniach komunikacyjnych w dzielnicy Ligota-Ligocka Kuźnia. 3. Zwiększenie oferty w dzielnicy Kamień poprzez wprowadzenie dodatkowego kursu linii numer 19. 4. Zwiększenie dostępności przestrzennej i spójności miasta poprzez wydłużenie wybranych kursów linii 3 do dzielnicy Rybnicka Kuźnia. 5. Połączenie linii o numerach 40 i 48 dla zapewnienia bezpośredniego dojazdu z Boguszowic i Gotartowic do Elektrowni. 6. Obsługa w okresie letnim kąpieliska „Pniowiec” wydłużonymi kursami linii numer 3 i 46 dla zapewnienia bezpośredniego dojazdu do miejsc rekreacji dla mieszkańców dużych dzielnic mieszkaniowych. 7. Przeprowadzenie procedury zamówień publicznych na realizację zadań

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>przewozowych w kolejnych okresach, z wprowadzeniem wymogu wykorzystania napędu alternatywnego.</p> <p>Powiązanie dzielnic i Śródmieścia oraz miasta z sąsiednimi terenami – regionem i aglomeracją - poprzez integrację podsystemów: rowerowego, autobusowego i kolejowego. Permanentnym działaniem jest współpraca z sąsiednimi gminami w celu skomunikowania Rybnika z najbliższym otoczeniem komunikacją autobusową. Miasto aktywnie zabiega o racjonalną ofertę w transporcie kolejowym. Praktycznym wymiarem budowy spójności przestrzennej z wykorzystaniem roweru jest kontynuacja prac w dzielnicach południowych. Tunel pod stacją towarową połączy ze Śródmieściem Niewiadom i Niedobczyce. Droga rowerowa od Niewiadomia będzie kontynuowana w celu skomunikowania zewnętrznego.</p>
	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem.	zrealizowane – działanie ciągłe	<p>koszty podane w tabeli nr 22</p> <p>Rozwój Systemu Informacji Pasażerskiej - a bieżąco utrzymywano istniejące systemy informacji pasażerskiej. Dodatkowo zgłoszono do akceleratora przedsiębiorczości ideę narzędzia informatycznego, wspomagającego zarządzanie transportem publicznym.</p> <p>Całkowita liczba sygnalizacji świetlnych zarządzanych przez miasto Rybnik na koniec 2018 i 2019 roku wynosi 32 obiekty.</p> <p><u>2018:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - remont kapitalny 1 istniejącego akomodowanego obiektu sygnalizacyjnego. - budowa 1 nowego akomodowanego obiektu sygnalizacyjnego. <p><u>2019:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - remont 1 istniejącego akomodowanego obiektu sygnalizacyjnego.
	Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	zrealizowane – działanie coroczne	<p>koszty podane w tabeli nr 22</p> <p>Działania w ramach Planu Zrównoważonej Mobilności Miasta Rybnika:</p> <p><u>2018:</u></p> <p><u>Budowa głównych tras rowerowych</u></p> <p>Wybudowano nowe odcinki drogi rowerowej w ciągu ul. Raciborskiej, podniesiono standard nawierzchni na już istniejących odcinkach oraz oświetlono trasę rowerową na całym jej przebiegu. Dodatkowo w sposób przewidziany w tzw. standardach rowerowych dokonano zmiany oznakowania i organizacji ruchu.</p> <p><u>Bezpieczny rower w centrum miasta</u></p> <p>Przystąpiono do realizacji nowoczesnych parkingów rowerowych, wyposażonych w wiaty i zamykane boksy w trzech lokalizacjach, w tym dwie</p>

RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>w bezpośredniej bliskości śródmieścia. Zainstalowano też 35 wiat rowerowych.</p> <p><u>System roweru publicznego w Rybniku</u></p> <p>Uruchomiono sieć rowerów publicznych obejmującą 80 pojazdów. W 2018 roku dokonano 3.334 wypożyczeń.</p> <p><u>Węzły przesiadkowe w rejonie stacji kolejowych i najważniejszych przystanków komunikacji zbiorowej wraz z parkingami typu „Parkuj i jedź” (Park&Ride), „Pocałuj i jedź” (Kiss&Ride) oraz „Zostaw rower i jedź” (Bike&Ride), a także dojazdowymi trasami rowerowymi</u></p> <p>Realizowane węzły przesiadkowe mają zagwarantowany dostęp do infrastruktury dróg i tras rowerowych. Równocześnie rozpoczęto procedury inwestycyjne: ogłoszenie przetargu, rozstrzygnięcie przetargu, podpisanie umów z wykonawcami – dla trzech węzłów przesiadkowych: przy dworcu kolejowym, przy dworcu komunikacji miejskiej ul. Budowlanych 6 oraz w rejonie przystanku kolejowego Rybnik-Paruszowiec.</p> <p><u>Wprowadzenie strefy uspokojonego ruchu w Śródmieściu</u></p> <p>Wykonano koncepcję zmian organizacji ruchu drogowego dla obszaru Śródmieścia. Efektem zmian jest poprawa warunków ruchu rowerowego poprzez wyznaczenie kontrapasów, ulic z dopuszczonym kontraruchem oraz oznaczeń rowerowych w ramach ulic. Zwiększyło się także bezpieczeństwo ruchu rowerowego.</p> <p><u>Śródmieście dostępne, ale nieprzejezdne</u></p> <p>Wykonano zmianę organizacji ruchu w ciągu ulic Chrobrego i Miejskiej, co jest przejawem stopniowego, ewolucyjnego podejścia do realizacji przedmiotowego zadania. Także wyznaczenie kontrapasa rowerowego w ciągu ulicy Brudnioka wspiera realizację tego zadania.</p> <p><u>2019:</u></p> <p><u>Rewitalizacja obszaru Śródmieścia</u></p> <p>Wykonano projekty zmiany organizacji ruchu promujące ruch pieszy i rowerowy.</p> <p><u>Budowa głównych tras rowerowych</u></p> <p>Głównym zadaniem w tym zakresie była budowa drogi rowerowej w ciągu ulicy Żorskiej - zrealizowano budowę na odcinku od ul. Sybiraków do Ronda Boguszowickiego.</p> <p><u>Bezpieczny rower w centrum miasta</u></p> <p>Kontynuacja działań w zakresie tworzenia bezpiecznych przestrzeni dla rowerów – oddano do użytku dwa zestawy boksów rowerowych,</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>zlokalizowanych w pobliżu dwóch najistotniejszych węzłów komunikacyjnych, tj. w pobliżu dworca kolejowego oraz dworca autobusowego na ul. Budowlanych. Dodatkowo w Śródmieściu uzupełniano stojaki rowerowe w różnych lokalizacjach.</p> <p><i>System roweru publicznego w Rybniku</i></p> <p>W 2019 roku dokonano 3 697 wypożyczeń, notując wzrost liczby wypożyczeń o 10,9% w stosunku do roku ubiegłego.</p> <p><u>Węzły przesiadkowe w rejonie stacji kolejowych i najważniejszych przystanków komunikacji zbiorowej wraz z parkingami typu „Parkuj i jedź” (Park&Ride), „Pocałuj i jedź” (Kiss&Ride) oraz „Zostaw rower i jedź” (Bike&Ride), a także dojazdowymi trasami rowerowymi</u></p> <p>Oddano do użytku infrastrukturę w ramach węzłów przesiadkowych, łączącą poszczególne formy transportu, w tym przede wszystkim transport rowerowy. Wykonano trzy węzły: ul. Tadeusza Kościuszki (dworzec kolejowy), ul. Budowlanych (dworzec autobusowy) oraz w rejonie przystanku kolejowego Rybnik-Paruszowiec, z ciągiem pieszo-rowerowym przeprowadzonym przepustem pod torami.</p> <p><u>Wprowadzenie stref uspokojonego ruchu (Tempo 30 lub strefa zamieszkania) na obszarze wszystkich dzielnic, zawierających usprawnienia dla ruchu pieszego i ograniczenia tonażowe</u></p> <p>W porozumieniu z Radami Dzielnic oraz przy ścisłej współpracy z nimi wykonywano zmiany w organizacji ruchu w zakresie wprowadzenia stref zamieszkania oraz stref ograniczonej prędkości – działanie pozostaje w ciągłej realizacji.</p> <p><u>Wprowadzenie strefy uspokojonego ruchu w Śródmieściu</u></p> <p>Wykonano koncepcje organizacji ruchu udogodnień dla ruchu rowerowego na ul. Raciborskiej oraz w rejonie ronda Kamyczek. Wykonano również miejsce czasowego postoju pojazdów na ul. Miejskiej. Przestrzeń przy budynku poczty polskiej również została zmodernizowana i bardziej przyjazna dla pieszych.</p> <p><u>Poprawa efektywności funkcjonowania komunikacji miejskiej</u></p> <p>W ramach działania podjęto szereg inicjatyw poprawiających komunikację miejską, tj. zapewnienie bezpośredniego połączenia Rybnickiej Kuźni i Niedobczyc, włączenie linii numer 40 w trasę linii numer 48 i skierowanie bezpośrednich autobusów z Boguszowic do Elektrowni, a także szereg dodatkowych zmian w rozkładach jazdy, w tym zwiększanie liczby kursów. Optymalizacja obsługi w godzinach wieczornych poprzez wdrożenie wspólnej</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły											
			obsługi dzielnic. W okresie letnim dodatkowe bezpośrednie połączenia do kąpieliska „Pniowiec” z największych dzielnic mieszkaniowych.											
Ochrona powietrza c.d.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,	zrealizowane – działanie coroczne	<p>Edukacja ekologiczna realizowana była m.in. poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpowszechnienie wśród mieszkańców plakatów i ulotek informacyjnych, - stronę internetową www.rybnik.eu, - 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), - 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>Ekopatrol Straży Miejskiej w Rybniku stworzony w celu realizacji najważniejszych zadań związanych z ekologią w mieście, zwłaszcza tych dotyczących jakości powietrza i właściwego gospodarowania odpadami. 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. Straż Miejska przeprowadziła następującą liczbę kontroli:</p> <p><u>Rok 2018:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>w zakresie spalania odpadów</th><th>w zakresie spalania pozostałości roślinnych</th><th>w zakresie realizacji uchwały antysmogowej</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>łączna liczba kontroli</td><td>1 688</td><td>1 688</td><td>1 688</td></tr> <tr> <td>liczba kontroli, w których ujawniono</td><td>66</td><td>38</td><td>9</td></tr> </tbody> </table>		w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej	łączna liczba kontroli	1 688	1 688	1 688	liczba kontroli, w których ujawniono	66	38
	w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej											
łączna liczba kontroli	1 688	1 688	1 688											
liczba kontroli, w których ujawniono	66	38	9											

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły												
			<div>spalanie odpadów/ paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div>Rok 2019:</div> <table> <tr> <td></td><td>w zakresie spalania odpadów</td><td>w zakresie spalania pozostałości roślinnych</td><td>w zakresie realizacji uchwały antysmogowej</td></tr> <tr> <td>łącznie liczba kontroli</td><td>1 390</td><td>1 390</td><td>1 390</td></tr> <tr> <td>liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/ paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej</td><td>43</td><td>40</td><td>1</td></tr> </table> <div>Podczas prowadzonych kontroli nieruchomości, gdy istniało podejrzenie o termicznym przekształcaniu odpadów, funkcjonariusze pobierali próbki popiołu, które przekazywano do analizy.</div>		w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej	łącznie liczba kontroli	1 390	1 390	1 390	liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/ paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej	43	40	1
	w zakresie spalania odpadów	w zakresie spalania pozostałości roślinnych	w zakresie realizacji uchwały antysmogowej												
łącznie liczba kontroli	1 390	1 390	1 390												
liczba kontroli, w których ujawniono spalanie odpadów/ paliw wskazanych w §6 uchwały antysmogowej	43	40	1												
	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	zrealizowane – działania ciągłe	<div>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.</div>												
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym przez ich kompleksową termomodernizację	zrealizowane – działania ciągłe	koszty podane w tabeli nr 21												
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym przez ich kompleksową termomodernizację	zrealizowane – działania ciągłe	koszty podane w tabeli nr 21												

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce.	zrealizowane – zadanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 29 oraz 21
Ochrona przed hałasem	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska.	zrealizowane – zadanie ciągłe	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. Zaproponowany w studium rozwoju 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.
Ochrona przed hałasem c.d.	Ograniczanie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	zrealizowane – zadanie ciągłe	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).
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	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 2018–2019 Miasto Rybnik dofinansowywało działania związane z budową przydomowych oczyszczalni ścieków na podstawie uchwały rady miasta. W analizowanym okresie Miasto Rybnik dofinansowało budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w następującej ilości: <u>2018:</u>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			Dotacją objęto 17 przydomowych oczyszczalni ścieków na kwotę 100.244 zł oraz 1 przepompownię ścieków na kwotę 10.000 zł. <u>2019:</u> Dotacją objęto 30 przydomowych oczyszczalni ścieków na kwotę 177 839 zł oraz 2 przepompownie ścieków na kwotę 16 994 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. Na koniec 2019 roku na terenie miasta funkcjonowało 1 595 zbiorników bezodpływowych i 453 przydomowe oczyszczalnie 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 Planie Adaptacji do Zmian Klimatu

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

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 29 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 24 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. W ramach gospodarowania odpadami komunalnymi zapewniono mieszkańcom miasta dostępu do mobilnej i darmowej aplikacji Wywozik.
	Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	zrealizowane - działanie ciągłe do 2032 r.	koszty podane w tabeli nr 24 <u>2018:</u> Działanie kierowane zarówno do osób fizycznych oraz wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych. Zrealizowano 5 wniosków na łączną kwotę udzielonych dotacji 8.394 zł. <u>2019:</u> Zrealizowano 3 wnioski na łączną kwotę udzielonych dotacji 4 056 zł.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	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 24 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/mieszkaj/odpady-komunalne/aplikacja-wywozik/
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.
	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
	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 odwadniającymi tereny zurbanizowane	zrealizowane – działanie ciągłe	koszty podane w tabeli nr 23
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 upowszechniające 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.
Edukacja ekologiczna	Finansowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. organizacja „Festiwalu ekologicznego”)	zrealizowane – działanie coroczne	<p>koszty podane w tabeli nr 29</p> <p><u>2018:</u></p> <p>1. Finansowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej – organizacja „Festiwalu ekologicznego”. Zadanie kierowane do uczniów klas IV i V organizowane na rybnickim kampusie w ramach festiwalu nauki. W Programie znalazły się działania promujące ideę efektywnej segregacji odpadów, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - warsztaty kreatywnego wykorzystania odpadów - tworzenie breloków do kluczy, biżuterii, świeczników z odpadów, ozdabianie bawełnianych toreb symbolami związanymi z recyklingiem i środowiskiem, - zabawa wKOŁO odpadów - zadania i rebusy dotyczące selektywnej zbiórki odpadów – gra z użyciem koła fortuny, - zabawa Eko_zmagania - konkurs łączący promowanie wiedzy nt. selektywnej zbiórki odpadów z aktywnością ruchową, - gry terenowe - w tym m.in. tworzenie EKO-baneru na ekologicznym płótnie, zabawa Mega Warcaby, - próbki recyklingowe - uczestnicy mieli okazję obejrzeć próbki pochodzące z procesu przetwarzania oraz zapoznać się z cyklem obiegu odpadów - rozdrobnione tworzywa sztuczne, granulaty oraz preformy butelek PET, - Laboratorium Trzaskodźwięków - budowanie obiektów grających - warsztaty tworzenia instrumentów muzycznych z materiałów przeznaczonych do recyklingu (upcycling).

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**


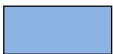

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			<p>2. Wydruk i rozpowszechnianie wśród mieszkańców ulotek i plakatów na temat segregacji odpadów. Wydruk i dystrybucja ulotek dotyczących zasad prawidłowego segregowania odpadów (wkład do „Gazety Rybnickiej”), wydruk plakatów dotyczących segregacji i naklejek na pojemniki z popiołem.</p> <p><u>2019:</u></p> <p>1) Organizacja w ramach 7 „Festiwalu nauki” Strefy EKO promującej ideę efektywnej segregacji odpadów. Działanie kierowane przede wszystkim do dzieci IV klasy szkoły podstawowej, którego koszt wyniósł 1 376 zł.</p> <p>2) W ramach działania związanego z wydrukiem i rozpowszechnianiem ulotek i plakatów na temat segregacji odpadów, nie wydatkowano środków finansowych na druk nowych ulotek ze względu na zasoby pozostałe do dystrybucji z roku poprzedniego.</p>
	Wydruk i rozpowszechnianie wśród mieszkańców ulotek i plakatów na temat segregacji odpadów	zrealizowane – działanie ciągłe	<p>Edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi realizowana była poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: Wywózik Rybnik, - organizację Festiwalu ekologicznego skierowanego do dzieci, - 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. <p>Koszty zostały ujęte w ogólnych kosztach funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi - w tabeli nr 24</p>
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	zrealizowane – działanie ciągłe	<p>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</p>

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Kierunek	Działania	Realizacja	Szczegóły
			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.
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. 2018-2019, obejmujący wszystkie istotne komponenty środowiska, w oparciu o dane aktualnie dostępne, co pozwala na 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 2018-2019**

Tabela 31. Wskaźniki monitoringu dla Miasta Rybnika w 2018 i 2019 roku.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	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</p> <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: 110, - benzo(a)piren wartość średnioroczna 13 ng/m³ 	<p>Dla strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska: klasa C: PM10, PM2,5, B(a)P</p> <p>Pomiary w Rybniku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pył zawieszony PM10 wartość średnioroczna: 44 µg/m³, - pył zawieszony PM10 liczba dni z przekroczeniami poziomu stężeń 24h: 89, - benzo(a)piren wartość średnioroczna 13 ng/m³ 	<p>Dla strefy aglomeracja rybnicko-jastrzębska w 2019 roku w porównaniu do roku 2018 zanotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla tych samych zanieczyszczeń (PM10, PM2,5, B(a)P). Wyniki pomiarów w 2018 i 2019 roku dla trzech zanieczyszczeń nie mieszczą się w zakresie wartości dopuszczalnych, i w 2019 roku, w porównaniu do roku poprzedniego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla wartości średniorocznej pyłu zawieszonego PM10 zmniejszyły się z 51 do 44 µg/m³, - dla liczby dni z przekroczeniami wartości dopuszczalnej 24h pyłu zawieszonego PM10: liczba dni uległa zmniejszeniu ze 110 do 89, - dla wartości średniorocznej benzo(a)pirenu: wartość nie uległa zmianie.
2.	Zmiana stężeń zanieczyszczeń pyłowych (pyłu PM10) na stanowisku pomiarowym w Rybniku w stosunku do roku poprzedniego	%	0 % (ta sama wartość w 2017 roku)	zmniejszenie o 14 %	W roku 2019 w stosunku do roku 2018 wartość średnioroczna pyłu zawieszonego PM10 uległa zmniejszeniu o 14 %.
3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	5 445 707	4 526 310	W roku 2019 nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych o 919 397 Mg/rok w odniesieniu do roku poprzedniego.
4.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	471	384	W roku 2019 nastąpiło zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych o 87 Mg/rok w odniesieniu do roku poprzedniego.
5.	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach w mieście: - przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo	GWh	- b.d - 113 586,30 - b.d., - b.d.	- b.d - 114 420,10 - b.d., - b.d.	Zużycie energii elektrycznej w sektorze gospodarstwa domowe wzrosło w 2019 roku o 833,8 GWh
6.	Sprzedaż energii cieplnej w	GJ	75,69	**	W chwili opracowania Raportu brak danych

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	Uwagi/tendencje zmian
	przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie				GUS za 2019 rok.
Zasoby wodne					
7.	% JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód, Stan/potencjał ekologiczny w badanych punktach pomiarowych	%	40 % Stan/potencjał ekologiczny: - Potok z Kamienia – dobry, - Dopływ spod Ochojca – dobry, Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia – umiarkowany, - Gzel – umiarkowany, - Potok z Przegędzy – słaby, - Ruda w obrębie zb. Rybnik – nieokreślany, - Ruda od z. Rybnik do ujścia - nieokreślany	w chwili opracowania brak wyników pomiarów za 2019 rok	Brak możliwości porównania ze względu na brak wyników pomiarów za 2019 rok
8.	% punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód , klasa wód w badanych punktach pomiarowych	%	brak pomiarów	brak pomiarów	Brak możliwości porównania ze względu na brak wyników pomiarów za 2018 i 2019 rok
9.	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	100,00	100,00	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzonych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzonych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem nie uległ zmianie
10.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków komunalnych	%	88,6	89,8	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków zwiększył się o 1,2 punktu procentowego
11.	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków komunalnych z podwyższonym usuwaniem biogenów	%	88,6	89,8	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów zwiększył się o 1,2 punktu procentowego.
12.	Zużycie wody w przeliczeniu na	m ³ /rok	28,9	29,3	Zużycie wody w przeliczeniu na jednego

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	Uwagi/tendencje zmian
	mieszkańca				mieszkańca uległo zwiększeniu o 0,4 m ³ /rok
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
13.	Masa odebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	59 554,073	61 320,878	Z terenu miasta Rybnika w 2019 r. odebrano/zebrano o 2,97 % więcej odpadów komunalnych niż w 2018 r.
14.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	24 557,033	28 708,778	Odnutowano w 2019 r. wzrost ilości odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny w stosunku do 2018 r. o 16,91 %
15.	Procent masy odpadów komunalnych odebranych w sposób selektywny w stosunku do ogółu zebranych odpadów	%	41,23	46,82	Odnutowano wzrost zbiórki segregowanych odpadów komunalnych o 5,59 punktu procentowego
16.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	1	1	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne nie uległa zmianie
17.	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	1	1	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych nie uległa zmianie
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
19.	Powierzchnia lasów	ha	4 530,25	4 530,25	Powierzchnia lasów nie uległa zmianie
20.	Powierzchnia terenów zielonych (udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem)	%	242,206 ha 1,63 %	269,2814 ha 1,82	Udział powierzchni terenów zielonych w powierzchni ogółem uległ zwiększeniu o 27,0754 ha (o 0,19 punktu procentowego).
Zasoby surowców naturalnych					
21.	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców występujących na terenie Rybnika [% zasobów krajowych]: - węgle kamienne, - metan pokładów węgla, - piaski podszadzkowe,	tys. ton, tys m ³ ***mln m ³ [%]	- 6 352 802 [10,3 %] - 9 759,52*** [9,6 %] - 145 757** [5,8 %]	- 6 346 005 [9,9 %] - 9 817,47*** [8,96 %] - 145 757** [5,8 %]	Powiększeniu uległy zasoby metanu pokładów węgla, zmniejszeniu natomiast uległy zasoby bilansowe węgla kamiennych. Zasoby pozostałych surowców nie uległy zmianie.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	Uwagi/tendencje zmian
	- surowce ilaste ceramiki budowlanej, - kruszywa naturalne, - sole kamienne		- 738** [0,04 %] - 25 994 [0,13 %] - 2 098 600 [2,3 %]	- 738** [0,04 %] - 25 994 [0,13 %] - 2 098 600 [2,3 %]	
Gleby					
22.	Powierzchnia gruntów ornych	ha	2 705	2 684	Powierzchnia gruntów ornych uległa zmniejszeniu o 21 ha.
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	1 359	1 354	Powierzchnia łąk i pastwisk uległa zmniejszeniu o 5 ha.
25.	Łączna powierzchnia użytków rolnych	ha	4 431	4 401	Łączna powierzchnia użytków rolnych uległa zmniejszeniu o 30 ha.
Tereny przemysłowe					
26.	Grunty zrekultywowane - powierzchnia	ha	0,5	13,50	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych uległa zwiększeniu o 14 ha
27.	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji	ha	95,84	84,65	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji uległa zmniejszeniu o 11,19 ha
28.	Grunty wymagające rekultywacji	ha	95,84	84,65	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji uległa zmniejszeniu o 11,19 ha
Hałas					

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	Uwagi/tendencje zmian
29.	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	szt.	Zgodnie z opracowaną w 2017 r. mapą akustyczną, - dla hałasu drogowego: obszar przekroczeń L_{DWN} , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 2,31 km ² , obszar przekroczeń L_N , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,83 km ² , - dla hałasu kolejowego: obszar przekroczeń L_{DWN} , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,32 km ² , obszar przekroczeń L_N , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,29 km ² , - dla hałasu przemysłowego: obszar przekroczeń L_{DWN} , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,14 km ² , obszar przekroczeń L_N , gdzie stan środowiska określany jest jako niedobry i zły wynosi łącznie 0,24 km ²		Brak możliwości porównania pomiarów, gdyż mapa akustyczna opracowywana jest co 5 lat.
30.	Drogi o nawierzchniach „cichych”	m	1 547	0	W 2019 roku nie wykonywano nawierzchni „cichych”.
Promieniowanie elektromagnetyczne					
31.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Rybnika uzyskane na podstawie badań wykonywanych w ramach PMŚ	[V/m]	brak pomiarów	Rybnik, ul. Rynkowa: 0,52	Brak możliwości porównania ze względu na brak pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Rybnika w 2018 roku
Przeciwdziałanie poważnym awariom					
32.	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie Rybnika	szt.	ZDR: 0 ZZR: 3	ZDR: 0 ZZR: 3	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie Rybnika nie uległa zmianie.
33.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie miasta: - silne wiatry - przybory wód - opady śniegu - opady deszczu - chemiczne	szt.	68 1 0 3 52	235 1 6 12 58	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.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość w roku 2018	Wartość w roku 2019	Uwagi/tendencje zmian
	- ekologiczne		1	1	
	- budowlane		3	31	
	- infrastruktury budowlanej		14	14	
	- w transporcie drogowym		198	150	
	- w transporcie kolejowym		0	3	
	- na obszarach wodnych		9	10	

Źródła: www.stat.gov.pl, RWMS-WIOS Katowice, KG PSP

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

*** tys. m³*

****mln m³*

6.1 Analiza wskaźników monitoringu POŚ

Analizując tendencję wskaźników w tabeli monitorowania:

- stan środowiska dla 16 wskaźników określony został jako bez zmian w odniesieniu do 2018 r.,
- dla 11 wskaźników zanotowano zmianę wskaźnika na (+) w odniesieniu do 2018 r.,
- dla 6 wskaźników zanotowano zmianę wskaźnika na (-) stanu w odniesieniu do 2018 r.

Obecnie Miasto Rybnik posiada aktualny Program Ochrony Środowiska (do roku 2020), 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 się na obiektywnych i dostępnych wskaźnikach monitorowania, których porównanie w kolejnych raportach daje obraz gradientu zachodzących zmian w środowisku Miasta Rybnika.

7. OCENA 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 obowiązującej w czasie przygotowania Programu Ochrony Środowiska - 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 (2018-2019) przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 32. Wartości mierników celów głównych dla poszczególnych obszarów interwencji.

L.p.	Obszar interwencji	Miara celu	Wartość miernika	
			2018	2019
1.	Klimat i powietrze atmosferyczne	Liczba zanieczyszczeń, których wartość przekroczyła poziom dopuszczalny w rocznej ocenie jakości powietrza	3	3
2.		Liczba nowych instalacji wykorzystujących OZE, wielkości uzyskanej z tych źródeł energii	W ramach zrealizowanych wniosków o dotację zabudowanych zostało 58 pomp ciepła i 16 mikroinstalacji	W ramach miejskich dotacji nie było tego typu inwestycji
3.	Klimat akustyczny	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku	<p>Wg mapy akustycznej 2017:</p> <p><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><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><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, 	
4.	Pola elektromagnetyczne	Liczba miejsc w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości pola elektromagnetycznego	brak pomiarów	0

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

5.	Zasoby i jakość wód	Udział wód o dobrej i powyżej dobrej jakości wód	40 %	brak wyników pomiarów	Brak możliwości porównania, w chwili opracowania brak wyników pomiarów za 2019 rok
6.	Zasoby geologiczne	Liczba przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji	0	0	Nie stwierdzano przypadków wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji.
7.	Gleby	Liczba i powierzchnia osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami	Osuwiska: liczba: 6 powierzchnia: b.d. Tereny zagrożone osuwiskami: liczba: 3 powierzchnia: b.d.	Osuwiska: liczba: 6 powierzchnia: b.d. Tereny zagrożone osuwiskami: liczba: 3 powierzchnia: b.d.	Liczba osuwisk nie uległa zmianie.
8.		Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku	0,5	13,50	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych uległa zwiększeniu o 13 ha w stosunku do roku 2018.
9.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odsetek odpadów zagospodarowanych w sposób selektywny.	41,23%	46,82%	Odnotowano wzrost odbioru odpadów zebranych w sposób selektywny w stosunku do ogólnej ilości zebranych odpadów
10.	Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	6 614,36	6 614,36	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych nie uległa zmianie.
11.	Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - małe: - lokalne: - średnie: - duże:	- małe: 128 - lokalne: 703 - średnie: 13 - duże: 0	- małe: 146 - lokalne: 805 - średnie: 8 - duże: 0	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	Staw Paruszowiec: 12,2 ha	Staw Paruszowiec: 12,2 ha	Wielkość zbiorników małej retencji na terenie miasta nie uległa zmianie.
13.	Działania edukacyjne	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (corocznych)	2 kampanie: - Targi „Czyste powietrze dla Rybnika”, - „Gmina z dobrą energią” na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego.	4 kampanie: - „Łączymy z energią – montaż instalacji OZE dla budynków mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego”, - Kampania „Nie truj	Liczba przeprowadzanych corocznych (cyklicznych) akcji edukacyjnych uległa zwiększeniu.

**RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA RYBNIKA ZA LATA 2018-2019**

				sąsiada” w ramach Subregionu Zachodniego, – Spotkania w dzielnicach miast celem popularyzacji programu „Czyste powietrze” wśród mieszkańców, – Akcja upowszechniania wiedzy na temat Uchwały antysmogowej wśród mieszkańców (akcja sms przypominająca o wymianie kotłów, ulotki).	
14.		Liczba przeprowadzonych strategicznych ocen oddziaływania	9	16	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	9	16	
16.	Monitoring środowiska	Liczba naruszeń wymaganej jakości wody w wodociągach na terenie miasta	-	W 2019 procentowy udział próbek, w których wystąpiły przekroczenia parametrów, był nieco wyższy, jak w roku 2018 (wzrost o 3,2 %).	Wzrost o 3,2 %

Wartości mierników celów głównych, analizując tendencję mierników celów w latach 2018-2019:

- dla 11 mierników określono stan jako bez zmian w odniesieniu do 2018 r.
- dla 3 mierników zanotowano zmianę na (+) w odniesieniu do 2018 r.,
- dla 2 mierników zanotowano zmiany na (-) stanu w odniesieniu do 2018 r.

Duża część zadań zawartych w Programie wpisuje się w pożądaną 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.

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.

Kolejny Program Ochrony Środowiska dla Miasta Rybnika powinien być oparty na zapisach następujących, aktualnych dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. 2020 poz. 1219 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,
 - ujednolicenie 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.
- Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.,
 - Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,
 - "Polityka ekologiczna państwa 2030" jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowi podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Rolą "Polityki ekologicznej państwa" jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Cel główny "Polityki..." - *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców* został przeniesiony wprost ze Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,

- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. *Polityka ekologiczna państwa 2030* przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Polityka ekologiczna państwa 2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r." w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

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 2018-2019 - 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.,
- działań w zakresie lokalnego transportu zbiorowego,
- realizacji zadań przebudowy i modernizacji dróg na terenie miasta,
- wykonywania termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej,
- 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,
- wprowadzenie OZE w budynkach użyteczności publicznej
- klimatu akustycznego:
 - aktualizacji Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika,
 - redukcji hałasu, przede wszystkim dzięki działaniom w zakresie poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego miasta,
 - budowy dróg rowerowych,
 - rozbudowy centrum przesiadkowego,
 - przystosowania centrum Rybnika do obsługi ruchu rowerowego,
 - opracowania projektu stałej organizacji ruchu,
 - przebudowy sygnalizacji świetlnej,
- ochrony wód:
 - budowy odcinków kanalizacji deszczowej,
 - budowy odcinków sieci kanalizacyjnej,
 - dofinansowania inwestycji ekologicznych – przedsięwzięć związanych z ochroną wód,
 - konserwacji odcinków potoków i rzek,
 - zabudowy separatorów,
 - konserwacji rowów odwadniających,
- zasobów geologicznych i gleb:
 - wykonania rekultywacji gruntów wymagających rekultywacji: w 2018 roku zrekultywowano 0,5 ha, w 2019 roku 13,5 ha.
- gospodarki odpadami:
 - odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu miasta,
 - utrzymania punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK),
 - dofinansowań dla mieszkańców do usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - oczyszczania miasta,
- ochrony przyrody,
 - nadzoru nad gospodarką leśną,
 - zadrzewiania miasta,
 - kontynuacji rewitalizacji zieleni urządzonej,
 - cięć pielęgnacyjnych drzewostanu,
 - prowadzenia nasadzeń,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:
 - dofinansowania Straży Pożarnych,
 - rozbudowy budynków OSP Kamień i Ochojec
- 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. ŹRÓDŁA DANYCH.

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 2018 i 2019.
3. Rejestr form ochrony przyrody publikowany przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach 2020.
4. Mapa akustyczna Miasta Rybnika 2017.
5. Sprawozdania dla Rady Miasta Rybnika z realizacji Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Miasta Rybnika (POSPH).
6. Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, 2018 i 2019 rok, RWMS-WIOŚ Katowice.
7. Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie śląskim, 2018, 2019.
8. www.stat.gov.pl, Bank Danych Lokalnych.
9. Materiały i dane UM w Rybniku.