Miasto Białystok

RAPORT Z REALIZACJI „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA BIAŁYSTOK NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024" ZA OKRES 2017-2018

Białystok, 2019

Spis treści:

1.	Podstawa prawna raportu z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024* za okres 2017-2018	3
2.	Cel sporządzenia raportu	3
3.	Zakres raportu	3
4.	Źródła informacji	3
5.	Cele wraz z kierunkami interwencji ustalone dla poszczególnych komponentów ochrony środowiska	4
5.1.	Jakości powietrza i ochrona klimatu	4
5.2.	Zagrożenie hałasem	15
5.3.	Pole elektromagnetyczne	17
5.4.	Gospodarowanie wodami	20
5.5.	Powierzchnia ziemi	28
5.6.	Gospodarowanie odpadami	30
5.7.	Zasoby przyrodnicze	34
5.8.	Zagrożenia poważnymi awariami	37
5.9.	Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna	40
6.	Nakłady finansowe poniesione na realizację zamierzeń inwestycyjnych związanych z realizacją *Programu*	44
7.	Ocena realizacji *Programu* – wskaźniki monitoringu	44
8.	Tendencja zmian zachodząca w środowisku	47
8.1.	Powietrze atmosferyczne	47
8.2.	Zagrożenie hałasem	50
8.3.	Pole elektromagnetyczne	51
8.4.	Ochrona wód i gospodarka wodno – ściekowa	51
8.5.	Powierzchnia ziemi	59
8.6.	Obszary chronione, lasy i zieleń miejska	61
9.	Krótkie podsumowanie	64

1. Podstawa prawna raportu z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024* za okres 2017-2018

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024 został przyjęty przez Radę Miasta Białystok 27 listopada 2017 r. uchwałą Nr XLIII/671/2017. Ww. dokument stanowi podstawę działania w zakresie polityki ekologicznej. Dokument opracowano na podstawie art. 17 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2019 poz. 1396). Zgodnie z art. 18 ust. 2 cytowanej wyżej ustawy organ wykonawczy miasta sporządza co 2 lata raport z wykonania programu ochrony środowiska i przedstawia go radzie miejskiej, a następnie na podstawie art. 18 ust. 3 ww. ustawy przekazuje staroście powiatu.

2. Cel sporządzenia raportu

Raport z wykonania *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024* za okres 2017-2018 określa stopień realizacji *Programu Ochrony Środowiska i* stanowi narzędzie monitoringu umożliwiające ocenę stopnia realizacji zamierzeń programowych – stopnia realizacji celów, kierunków interwencji i zadań oraz uzyskanych efektów ekologicznych i poniesionych nakładów finansowych.

3. Zakres raportu

Niniejszy raport obejmuje okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2018 r. i określa stan realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska, przewidzianych w *Programie* w tym czasie.

Raport dokonuje oceny stanu realizacji celów oraz zadań służących ochronie środowiska, ujętych w *Programie* oraz analizuje wydatkowanie środków finansowych na ich wykonanie. Ponadto niniejszy raport wyjaśnia przyczyny braku realizacji lub niekompletnej realizacji działań przewidzianych w *Programie*. Przy ocenie stopnia realizacji zadań wykorzystano wytyczne dotyczące monitorowania projektowanych przedsięwzięć, w szczególności wskaźników monitoringu ujętych w *Programie*.

4. Źródła informacji

W ramach niniejszego opracowania wykorzystano następujące informacje i dane pochodzące z:

- Urzędu Miejskiego w Białymstoku (oraz spółek mu poległych Wodociągów Białostockich Sp. z o.o., P.U.H.P. „LECH" Sp. z o.o.);
- Głównego Urzędu Statystycznego;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku;
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego;

W ramach sporządzenia niniejszego opracowania dokonano ankietyzacji wymienionych powyżej jednostek. Ankiety wypełniane były przez poszczególne jednostki w zakresie dotyczącym danej

jednostki. Nie wszystkie jednostki przekazały informacje, wobec czego przygotowując niniejszy raport korzystano również z oficjalnych danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

W raporcie odniesiono się w sposób skrócony do zagadnień z zakresu gospodarki odpadami, gdyż kwestie te reguluje dokument programowy pn. *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022* przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XXXII/280/16 z dnia 19 grudnia 2016 r. zmieniony uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr VI/42/19 z dnia 18 lutego 2019 r. Stan realizacji obowiązującego wówczas planu gospodarki odpadami został przedstawiony w sprawozdaniu z realizacji *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego*.

5. Cele wraz z przedsięwzięciami ustalone dla poszczególnych komponentów ochrony środowiska

Założenia ujęte w dokumencie będą zrealizowane w ramach następujących obszarów interwencji:

- Jakości powietrza i ochrona klimatu
- Zagrożenie hałasem
- Pole elektromagnetyczne
- Gospodarowanie wodami
- Powierzchnia ziemi
- Gospodarowanie odpadami
- Zasoby przyrodnicze
- Zagrożenia poważnymi awariami
- Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna

5.1. Jakości powietrza i ochrona klimatu

W zakresie tego komponentu wyznaczono dziewięć kierunków interwencji, trzydzieści zadań których realizację przedstawiono w w tabeli poniżej.

Tabela 1. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach jakości powietrza i ochrony klimatu

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
1	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – dążenie do osiągnięcia dopuszczalnych i docelowych poziomów zanieczyszczeń powietrza	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia	Przebudowa oświetlenia w ulicach: Prowiantowej, A. Asnyka, K.I. Gałczyńskiego, Z. Kossak -Szczuckiej, M. Dąbrowskiej, Z. Nałkowskiej, Spokojnej, Konduktorskiej, W. Reymonta, Promiennej, Płaskiej, Leśnej, Stawowej, Pieczurki, Rolnej, Dolistowskiej po likwidacji linii komunalnej przez PGE	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	W roku 2017 wykonano punkty oświetlenia ulicznego w ulicach: A. Asnyka- 14, M. Dąbrowskiej – 3, I. Gałczyńskiego- 5 , Konduktorskiej – 25 Zofii Kossak-Szczuckiej – 4, Z. Nałkowskiej- 3, Płaskiej – 6, Promiennej – 16 Prowiantowa – 23, Wł. Reymonta – 17, Leśnej – 7, Stawowej – 9, Rolnej – 14 Dolistowskiej – 17, Pieczurki – 6 oraz w 2018 r.: Spokojnej – 7. Łącznie 176 punktów. Pozostałe inwestycje przedstawiono w tabeli nr 2.
				Budowa oświetlenia ulic i doświetlenie przejść dla pieszych	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	Zadanie zrealizowane. Łącznie w latach objętych niniejszym raportem miasto wykonało 1 489 nowych punktów świetlnych. Pozostałe inwestycje przedstawiono w tabeli nr 2.
				Termomodernizacja i rozbudowa Przedszkola Samorządowego nr 64, ul. St. Dubois 12	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie zrealizowane w 2017 r.
				Termomodernizacja i rozbudowa Przedszkola Samorządowego nr 31, ul. Świętokrzyska 4	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie niezrealizowane
				Termomodernizacja i rozbudowa Przedszkola Samorządowego nr 47, ul. Św. Wojciecha 14	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie niezrealizowane
				Termomodernizacja Zespołu Szkół Rolniczych, ul. Ks. S. Suchowolca 26 wraz z internatem	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie zrealizowane w latach 2017-2018 r.
				Termomodernizacja wraz z wymianą dachu w Zespole Szkół nr 2, ul. Gdańska 23/1	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie niezrealizowane
				Termomodernizacja Przedszkoli Samorządowych nr 1, 2, 8, 44	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie zrealizowane w 2017 wykonano termomodernizacje Przedszkola Samorządowego nr 2,8 i 44. Nie zrealizowano termomodernizacji Przedszkola Samorządowego nr 1
				Termomodernizacja internatu ZSZ nr 2, ZSH-E oraz Bursy Szkolnej	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie niezrealizowane
				Przebudowa dachu i termomodernizacja budynku VI Liceum Ogólnokształcącego, ul. Warszawska 8	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka	Zadanie niezrealizowane

					oświatowa	
				Termomodernizacja obiektów: (Przedszkole Samorządowe nr 48, 53, 58, 65, 79, 7, 39, 42, 46, 52, 68, 71, 73, 78, Szkoła Podstawowa nr 11, 43, 44, Publiczne Gimnazjum nr 7, 18, Zespół Szkół nr 16, Zespół Szkół Technicznych, Zespół Szkół Zawodowych nr 5, Zespół szkół elektrycznych, Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr 2, Specjalistyczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna dla Dzieci z Zaburzeniami Emocjonalnymi)	Zadanie własne: UM Białystok, Placówka oświatowa	Zadanie niezrealizowane
			Rozbudowa systemu dróg dla rowerów i innej infrastruktury rowerowej, promocja ruchu rowerowego.	Rozbudowa infrastruktury rowerowej	Zadanie własne: UM Białystok,	Rozbudowano system BiKeR o 9 stacji (3 powstały ze środków miasta zaś 6 przy udziale środków partnerskich prywatnych), zakupiono 85 rowerów. Na koniec 2018 r. system BiKeR składał się z 63 stacji i 659 rowerów, które można było wypożyczyć na terenie miasta Białystok, Choroszczy i Juchnowca Kościelnego – 2018 r.; Ponadto wybudowano ścieżki rowerowe i ciągi pieszo –rowerowe o łącznej długości 16 890,34 m. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabeli nr 3. W 2018 r. przystąpiono do realizacji projekt partnerski pn. „Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego i rowerowego w BOF" z Regionalnego Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, priorytet V. Gospodarka niskoemisyjna, działanie: 5.4 Strategie niskoemisyjne. W 2018 r. zrealizowano następujące zadania zaplanowane w projekcie, tj.: a) budowę drogi rowerowej wzdłuż ul. Radzymińskiej w Białymstoku o długości 0,65 km, budowę kładki nad ul. Gen. N. Sulika oraz ścieżki rowerowej i ciągu pieszo – rowerowego wzdłuż ul. Gen. N. Sulika na odcinku od skrzyżowania ul. K. Ciołkowskiego z ul. Gen. N. Sulika do kładki nad ul. Gen. N. Sulika - o długości 0,63 km, b) budowę ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Zwierzynieckiej na odcinku od ul. A. Mickiewicza do ul. Świętego Ojca Pio w Białymstoku o długości 0,72 km, c) budowę drogi rowerowej wzdłuż ul. Bitwy Białostockiej w Białymstoku o długości 0,86 km, d) budowę drogi rowerowej wzdłuż ul. W. Witosa i ul. Marczukowskiej w Białymstoku o długości 1,39 km, We wrześniu 2018 r. podpisano umowę na budowę drogi rowerowej wzdłuż ul. Wasilkowskiej (od ul. Gen. St. Sosabowskiego) i ul. W. Wysockiego do granicy miasta w Białymstoku - obecnie w trakcie realizacji. Procent realizacji całego projektu w 2018 r. wyniósł 44,54 %.
				Rozwój komunikacji rowerowej w Białymstoku	Zadanie własne: UM Białystok,	
			Ograniczenie ruchu docelowego do centrum miasta	Utrzymanie stref parkowania	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

			Eliminacja ruchu, w tym tranzytowego z centrum miasta m.in. przez budowę obwodnic i dróg miejskich stanowiących dogodne połączenie między dzielnicami	"Budowa DW 669 w Białymstoku na odcinku od skrzyżowania al. Jana Pawła II z ul. Narodowych Sił Zbrojnych (DW 676/DW669) do ul. Ciołkowskiego (DW 678)" (Budowa Trasy Niepodległości (zachodni odcinek obwodnicy miejskiej) w Białymstoku. (Al. I. Paderewskiego, Al. Niepodległości)	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	Projekt realizowany zaawansowanie robót wyniosło: w 2017 - 30 % zaś w 2018 r. – 80 %;
				"Przebudowa DW 678 w Białymstoku na odcinku od skrzyżowania ul. K. Ciołkowskiego z ul. A. Mickiewicza do skrzyżowania ul. Ciołkowskiego z ul. Gen. N. Sulika (DK 65)" (Przebudowa ul. K. Ciołkowskiego na odcinku od ul. A. Mickiewicza do granic miasta w kierunku ul. Gen. N. Sulika)	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	Zadanie zrealizowano. W 2017 r. zaawansowanie robót wyniosło 50 %. W 2018 r. zadanie zakończono. Wybudowano 3 621,82 mb nawierzchni, 4 366,15 mb sieci wodociągowej, 3 865,90 mb ciągu pieszo rowerowego i ścieżki rowerowej, 5 924,76 mb kanalizacji deszczowej, 2 641,36 mb kanalizacji sanitarnej, przebudowano sygnalizację świetlną na skrzyżowaniu ulic: K. Ciołkowskiego i Niedźwiedziej oraz wybudowano sygnalizację świetlną na skrzyżowaniu ulic: K. Ciołkowskiego i ul. Zaułek Podlaski.
				"Poprawa dostępności komunikacyjnej miasta Białegostoku od strony Warszawy - włączenie do trasy ekspresowej S8"	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	Zadanie w trakcie realizacji. W 2018 r. przystąpiono do realizacji zadania pn. "Przebudowa DK 8 na odcinku od granicy miasta Białystok do węzła Porosły (DK8) oraz przebudowa DW676 na odcinku od skrzyżowania al. Jana Pała II z ul. Narodowych Sił Zbrojnych w Białymstoku (DW676/DW669) do węzła Porosły (DK8) - wyprowadzenie ruchu w kierunku S8" W ramach zadania realizowana była: a) rozbudowa ul. Narodowych Sił Zbrojnych z al. Jana Pawła II - zaawansowanie robót w 2018 r. wyniosło – 38 %. Planowany termin zakończenia prac 2019 r. b) budowa węzła drogowego w Porosłach: ul. Gen. F. Kleeberga – droga krajowa Nr 8 – droga wojewódzka Nr 676 – al. Jana Pawła II w granicach pasa drogi krajowej nr 8 – ul. Gen. F. Kleeberga, drogi wojewódzkiej nr 676 – al. Jana Pawła II i ul. Elewatorskiej - zaawansowanie robót w 2018 r. wyniosło 3 %. Planowany termin zakończenia prac 2020 r.
			Ograniczenie emisji z transportu publicznego	Budowa Intermodalnego Węzła Komunikacyjnego	Zadanie własne: UM Białystok, BKM	Zadanie w trakcie realizacji. Przystąpiono do realizacji zadania w roku 2018 roku, trwało opracowanie dokumentacji dla zadań objętych projektem. Rozpoczęcie prac budowlanych przewiduje się w roku 2019. Zakończenie projektu w 2021 r.
				"Poprawa dostępności centrum Białegostoku dla komunikacji miejskiej" (Al. 1000-lecia Państwa Polskiego; przedłużenie ul. Sitarskiej do ul. Świętokrzyskiej; ul. Jurowiecka)	Zadanie własne: UM Białystok, BKM	Zadanie w trakcie realizacji. W roku 2018 zakończono zadanie dot. budowy przedłużenia ul. Sitarskiej w Białymstoku (drogi powiatowe) na odcinku od skrzyżowania z ul. Kozłową do skrzyżowania z ul. Świętokrzyską z dwupoziomowym skrzyżowaniem z torami kolejowymi w kierunku Kuźnicy. Zakończono zadanie dot. dostawy 20 szt. taboru niskoemisyjnego i zadanie dot. wdrożenia systemu do obsługi osób niepełnosprawnych. Wyłoniono wykonawcę na budowę ul. Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego od skrzyżowania z ul. Gen. St. Maczka do skrzyżowania z ul. Wileńską oraz rozbudowę ul. Jurowieckiej. Ponadto ogłoszono przetarg na Rozbudowę al. 1000-lecia P.P. w Białymstoku od ul. Wileńskiej do terenu kolejowego przy ul. Poleskiej wraz z infrastrukturą techniczną Procent realizacji projektu – 62,94%. Zakończenie realizacji projektu planowane jest na 2020 r.

				"Rozwój infrastruktury transportu miejskiego" (odcinki ulic: Legionowej, Wiosennej, J.K. Branickiego, Produkcyjnej, dojazd do Elewatorskiej, A. Mickiewicza, K. Pułaskiego, Gminnej, wlot drogi z Hryniewicz, Klepacka).	Zadanie własne: UM Białystok, BKM	W 2017 r. w ramach projektu zakończono zadanie w zakresie budowy ul. Legionowej i Prez. R. Kaczorowskiego na odcinku od ul. M. Skłodowskiej - Curie do ul. Cieszyńskiej. Wybudowano ul. Legionową o długości 472,53 mb, kanalizację deszczową 87 mb, sieć wodociągową 384,50 mb, kanalizację sanitarną 529,50 mb, sieć gazową 150,88 mb, sieć cieplną 302,20 mb, przebudowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic: M. Curie – Skłodowskiej oraz Legionowej. Wybudowano ul. Prez. R. Kaczorowskiego o długości 132,13 mb, ścieżkę rowerową 124,75 mb, kanalizację deszczową 123 mb, sieć gazową 78,12 mb. W 2018 r. zakończono zadanie dot. rozbudowy ul. Wiosennej na odcinku od ul. Kawaleryjskiej do skrzyżowania ul. K. Ciołkowskiego. Rozpoczęto prace związane z budową i przebudową ulicy Klepackiej na odcinku od Al. Niepodległości do granic miasta. Została również podpisana umowa na realizację zadania dot. przebudowy ul. K. Pułaskiego. W 2018 r. wszczęto procedurę wyłonienia wykonawców dla: a) przebudowy ul. J. K. Branickiego (od ul. Geodetów do ul. Baranowickiej) w zakresie przebudowy chodnika, ścieżki rowerowej oraz budowy ścieżki rowerowej przez ul. Piastowską w rejonie Placu Witolda Antonowicza oraz budową pętli autobusowej zlokalizowanej pomiędzy ulicami: J. K. Branickiego, Piastowską i Warszawską, b) przebudowy ul. Produkcyjnej na odcinku od drogi wyjazdowej z CH Auchan do drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków i budowę ścieżki rowerowej na odcinku od skrzyżowania ul. Gen. St. Maczka / ul. Gen. F. Kleeberga do drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków, c) budowy ulicy Gminnej, d) budowy wlotu drogi z Hryniewicz do ul. K. Ciołkowskiego. Opracowano dokumentację projektową na: włączenie drogi do Hryniewicz na skrzyżowaniu ul. K. Ciołkowskiego z ul. W. Sławińskiego, przebudowę ul. J. K. Branickiego (od ul. Geodetów do ul. Baranowickiej) w zakresie przebudowy chodnika, ścieżki rowerowej oraz budowy ścieżki rowerowej przez ul. Piastowską w rejonie Placu Witolda Antonowicza oraz budową pętli autobusowej zlokalizowanej pomiędzy ulicami: J. K. Branickiego, Piastowską i Warszawską, przebudowę ul. Produkcyjnej na odcinku od drogi wyjazdowej z CH Auchan do drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków i budowę ścieżki rowerowej na odcinku od skrzyżowania ul. Gen. St. Maczka/ul. Gen. F. Kleeberga do drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków.

				Budowa pasa startowego na Krywlanach wraz z odwodnieniem	Zadanie własne: UM Białystok,	Wybudowano pas startowy na Krywlanach - droga startowa o wymiarach 1350 m na 30 m (o nawierzchni utwardzonej z asfaltobetonu) i droga startowa o wymiarach 840 m na 160 m (o nawierzchni trawiastej). Wybudowano również płytę do zawracania samolotów, drogi kołowania, płyty postojowe, wyznaczono strefę lądowania skoczków spadochronowych oraz niezbędna infrastruktura techniczna wraz z oświetleniem. Koszt inwestycji wyniósł ok. 45 000 000 zł w tym ok. 16 100 000 zł pochodziło ze środków budżetu województwa podlaskiego. Według planów, pas jest przystosowany do obsługi samolotów pasażerskich zabierających do 50 osób. Zasięg statków powietrznych to 1,5–2 tys. km. Z pasa startowego korzystać mogą również lotnicze ośrodki szkoleniowe, pogotowie ratunkowe, Podlaski Oddział Straży Granicznej i inne służby państwowe.
			Poprawa jakości infrastruktury drogowej	Przebudowa ulic leżących w ciągu drogi wojewódzkiej nr 676 w Białymstoku	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	Zadnie zrealizowano. Wybudowano/ przebudowano drogi o znaczeniu ogólnomiejskim, w zabudowie wielkorodzinnej i jednogodzinnej o łącznej długości 28 900,16 m. Szczegółowy wykaz przedstawiono w tabeli nr 4. Ponadto przystąpiono do opracowania dokumentacji projektowych przebudowy/ budowy ulic miejskich. Szczegółowy wykaz przedstawiono w tabeli nr 5.
				Budowa / przebudowa dróg, chodników, parkingów	Zadanie własne: UM Białystok, ZDM	
			Planowanie przestrzenne służące poprawie jakości powietrza	Zapewnienie funkcjonowania korytarzy wymiany powietrza	Zadanie własne: UM Białystok	Realizowane na bieżąco w ramach inwestycji drogowych.
				Stosowanie zapisów (rozwiązań) służących redukcji zanieczyszczeń powietrza w ustaleniach mpzp	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			Badanie jakości powietrza atmosferycznego i informowanie o wynikach badań	Pomiary monitoringowe na stacjach zlokalizowanych w Białymstoku	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Zadanie zrealizowane/ realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020
				Miejski monitoring jakości powietrza	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie zrealizowane/ realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020. Stacje pomiarowe zlokalizowane są na ul. Waszyngtona 16 oraz ul. Warszawskiej 75a
			Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych oraz odpadów biogennych	Zadanie własne: UM Białystok,	Realizowane na bieżąco przez Straż Miejską w Białymstoku
				Kontrole w związku z zanieczyszczeniem dróg przez pojazdy opuszczające teren budowy oraz kontrole pod kątem utrzymania czystości w rejonie budowy	Zadanie własne: UM Białystok,	Realizowane na bieżąco przez Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku oraz Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku.
				Kontrole podmiotów korzystających ze środowiska w zakresie emisji do powietrza	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018, raportów o stanie środowiska na terenie miasta Białystok, WIOŚ 2018 r.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji jakości powietrza i ochrony klimatu:

- energooszczędne punkty świetlne;

Tabela 2. Energooszczędnych punkty świetlne wykonane w latach 2017-2018

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Sztuki	Wyszczególnienie	Sztuki
1	w ul. Wiejska (parking)	3	ul. Wiosennej	55
2	w ul. Św. Józefa	3	w ul. K. Ciołkowskiego	178
3	ul. I. Mościckiego oraz ul. K. Kosińskiego - skrzyżowanie	1	w ul. Marczukowskiej	2
4	droga łącząca ul. Jana III Sobieskiego z ul. J. I. Kraszewskiego	6	w ul. Gen. N. Sulika	3
5	w ul. J. Skrzetuskiego	13	w ul. A. Rybnika	22
6	w ul. Zawady	18	w ul. Diamentowej	21
7	w ul. Polnej	10	w ul. Wąskiej	10
8	w ul. P. Sapiehy	23	w ul. A. Chętnika	11
9	w ul. J. Zamoyskiego	15	w ul. S. Nowakowskiego	12
10	w ul. Szerokiej	5	w ul. Proletariackiej	7
11	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	41	w ul. L. Waryńskiego	15
12	w ul. Kopciuszka	6	w ul. Obrońców Westerplatte	12
13	w ul. Plastusia	7	w ul. 18KD-D (budowa łącznika pomiędzy ul. A. Mickiewicza oraz ul. Wiewiórczą)	16
14	w ul. Familijnej	6	w ul. Ustronnej	14
15	w ul. Czerwonego Kapturka	8	w ulicy łączącej ul. B. Prusa oraz ul. K. Ciołkowskiego	4
16	w ul. Zgoda	2	w ul. Czerwonego Kapturka	2
17	w ul. Wł. Jagiełły	13	w ul. Krokusowej	1
18	w ul. St. Żeromskiego - parking	5	w ul. 42 Pułku Piechoty	5
19	w ul. J. Radziwiłła	7	w ul. Nowowarszawskiej	39
20	w ul. St. Mikołajczyka	7	w ul. Zaułek Podlaski	1
21	w ul. Leśna Polana	14	w ul. Obrębowej	6
22	w ul. 2KD-D	6	w ul. Plażowej	14
23	w sięgaczu od ul. Żwirki i Wigury	6	w ul. Sitarskiej	9
24	w ul. Czystej	17	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	77
25	w ul. Browarowej	19	w ul. Hajnowskiej	1
26	w ul. Krynicznej	13	w ul. Radzymińskiej	2
27	w ul. Bajecznej	9	w ul. Nowosielskiej	23
28	w ul. J. Słowackiego	9	w ul. Ks. Jana Twardowskiego	3
29	w ul. Orzechowej	4	w ul. Kurpiowskiej	5
30	w ul. Mokrej	13	w ul. Busolowej	6
31	w sięgaczu od ulicy Ogrodowej	1	w ul. Dokerów	7
32	w ul. Wspaniałej	5	w ul. Kadłubowej	6
33	w ul. Syriusza	4	w ul. Podkładowej	7
34	w ul. Plutona	4	w ul. Marynarskiej	12
35	w ul. Strażackiej	15	w ul. M. Kasprzaka	3
36	w ul. Astronautów	2	w ul. Wysoki Stoczek	9
37	w ul. Elektronowej	5	w ul. Astronautów	5
38	w ul. Orbitalnej	4	w ul. Stokrotki	6
39	w ul. Orkana	9	w chodniku odchodzącym od ul. Stokrotki	6
40	w ul. K. Tetmajera	9		
41	w ul. Marsa	2	-	-
42	w ul. J. Heweliusza	16	-	-

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Sztuki	Wyszczególnienie	Sztuki
43	w ul. Kosmicznej	10	-	-
44	w ul. W. Wróblewskiego	4	-	-
45	w ul. Rakietowej	4	-	-
46	w ul. Satelitarnej	6	-	-
47	w ul. Jowisza	4	-	-
48	w ul. Planetarnej	22	-	-
49	w ul. Spokojnej	5	-	-
50	w ul. Legionowej	35	-	-
51	w ul. Prez. R. Kaczorowskiego	7	-	-
52	w ul. Łosiej	7	-	-
53	w ul. Wilczej	10	-	-
54	w ul. Saturna	36	-	-
55	w ul. Neptuna	4	-	-
56	w ul. Kobryńskiej	11	-	-
57	w ul. Kowalskiej	7	-	-
58	w ciągu pieszo-jezdnym pomiędzy ul. Zaściańską a Pomorską	3	-	-
59	w drodze bez nazwy odchodzącej od ul. Hetmańskiej	4	-	-
60	w ul. Milowej	10	-	-
61	w ul. Holowniczej	5	-	-
62	w ul. Morelowej	4	-	-
63	w ul. Przepiórki	8	-	-
64	w ul. Zalesie	18	-	-
65	w ul. W. Lewandowskiego	8	-	-
66	wzdłuż chodnika łączącego ul. Błękitną z ul. Wł. Jagiełły	9	-	-
67	w ul. Dalekiej	13	-	-
68	w ul. Skorupskiej	25	-	-
69	plac do składowania drewna przy ul. Sejneńskiej	4	-	-
70	ul. Skandynawska	8		
	Suma	**676**	-	**637**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- kontynuowano prace związane z wykonaniem pełnej ewidencji oświetlenia ulicznego;
- kontynuowano prace przy rozbudowie Systemu Sterowania Oświetleniem Miejskim;
- wykonano termomodernizacja Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego, ul. Zwycięstwa 28
- ścieżki rowerowe i ciągi pieszo –rowerowe o łącznej długości 16 890,34 m;

Tabela 3. Ścieżki rowerowe i ciągi pieszo – rowerowe wybudowane w latach 2017- 2018

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)
1	w . J. Hallera	750,00	w ul. Wiosennej	963,63
2	w ul. Radzymińskiej	658,00	w ul. K. Ciołkowskiego	3 367,06
3	w ul. Polnej	317,20	w ul. Kawaleryjskiej	35,41
4	na przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizionu 303)	2 523,00	w ul. Pogodnej	428,00
5	w ul. Marczukowskiej	60,50	w ul. Marczukowskiej	514,00
6	w ul. Ofiar Majdanka - Trakt Napoleoński	809,30	w ul. W. Witosa	671,00
7	w ul. Prez. R.	124,80	w ul. Gen. Wł. Sikorskiego	31,83

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)
	Kaczorowskiego			
8	-	-	w ul. Zwierzynieckiej	728,33
9	-	-	w ul. Bitwy Białostockiej	866,50
10	-	-	w ul .Gen. N. Sulika	486,98
11	-	-	w ul. Wiewiórczej	634,63
12	-	-	w ul. Hetmańskiej	229,33
13	-	-	w ul. Nowowarszawskiej	498,84
14	-	-	w ul. Sitarskiej	190,30
15			w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	1 933,70
16	-	-	w ul. Radzymińskiej	68,00
Suma		**5 242,8**	**-**	**11 647,54**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- wybudowano/ przebudowano drogi o znaczeniu ogólnomiejskim, w zabudowie wielkorodzinnej i jednogodzinnej o łącznej długości 28 900,16 m;

Tabela 4. Wybudowane/ przebudowane drogi o znaczeniu ogólnomiejskim, w zabudowie wielkorodzinnej i jednogodzinnej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)
Drogi o znaczeniu ogólnomiejskim				
1	przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	1 261,50	ul. Wiosenna	873,00
2	ul. Legionowa	472,50	ul. K. Ciołkowskiego	3140,91
3	ul. Prez. R. Kaczorowskiego	132,10	ul. 11-go Listopada	90,00
4	-	-	ul. Słoneczna	35,00
5	-	-	ul. Kawaleryjska	86,00
6	-	-	ul. 18KD-D (budowa łącznika pomiędzy ul. A. Mickiewicza oraz ul. Wiewiórczą)	502,00
7	-	-	ul. Nowowarszawska	381,97
8	-	-	ul. Plażowa	88,02
9	-	-	ul. Obrębowa	52,16
10	-	-	ul. Zaułek Podlaski	28,76
11	-	-	ul. Sitarska	390,20
12	-	-	ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	753,80
13	-	-	ul. Hajnowska	57,50
14	-	-	ul. Radzymińska	81,00
	Suma	**1 866,20**	**-**	**6 560,32**
Drogi w zabudowie wielorodzinnej				
15	ul. Magazynowa	461,80	ul. Marczukowska	249,00
16	droga łącząca ul. Jana III Sobieskiego z ul. J. I. Kraszewskiego	182,00	ul. Wąska	340,00
17	ul. Czysta (	460,00	ul. Proletariacka	203,78
18	ul. J. Słowackiego	236,50	ul. L. Waryńskiego	367,52
19	sięgacz od ulicy Ogrodowej	37,00	ul. Narewska	51,50
20	ul. Daleka	300,00	-	-
21	ul. Skorupska	666,40	-	-
	Suma	**2 343,7**	**-**	**1 211,80**
Drogi w zabudowie jednorodzinnej				
22	ul. Kołodziejska	147,20	ul. Wilcza	471,30
23	ul. J. Skrzetuskiego	302,00	ul. A. Rybnika	524,73
24	ul. Zawady	304,70	ul. 17KD-D odchodząca od ul. A. Rybnika	82,11
25	ul. Polnej	319,10	ul. Diamentowa	579,00

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)
26	ul. P. Sapiehy	589,40	ul. Diamentowa (sięgacz)	66,00
27	ul. J. Zamoyskiego	496,80	ul. Cienista	130,00
28	ul. Szeroka	140,00	ul. A. Chętnika	633,10
29	ul. Kopciuszka	150,10	ul. S. Nowakowskiego	381,02
30	ul. Plastusia	154,50	ul. W. Oczki	106,65
31	ul. Familijna	165,00	ul. Obrońców Westerplatte	390,00
32	ul. Czerwonego Kapturka	369,00	ul. Ustronna	424,00
33	ul. Zgoda	271,00	ulica łącząca ul. B. Prusa oraz ul. K. Ciołkowskiego	128,33
34	ul. Wł. Jagiełły	113,00	ul. Witebska	436,20
35	ul. Ustronna	146,60	ul. Czerwonego Kapturka	76,64
36	ul. Bagienna	319,70	ul. Liniowa	999,42
37	ul. J. Radziwiłła	238,00	ul. Przygodna	323,98
38	ul. St. Mikołajczyka	199,10	ul. Krokusowa	548,28
39	ul. Leśna Polana	553,10	ul. Stokrotki	559,00
40	ul. 2KD-D	169,80	ul. Pod Lasem	47,00
41	sięgacz od ul. Żwirki i Wigury	230,00	sięgacze od ul. Krokusowej	90,00
42	ul. Browarowa	658,50	ul. Marczukowska	380,30
43	ul. Kryniczna	414,70	ul. Spokojna	227,00
44	ul. Bajeczna	814,60	ul. Nowosielska	734,88
45	ul. Orzechowa	73,00	-	-
46	ul. Mokra	550,50	-	-
47	ul. Wspaniała	150,20	-	-
48	ul. Łosia	236,10	-	-
49	ul. Skandynawskiej	303,50		
	Suma	**8 579,20**	-	**8 338,94**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Białymstoku (przedłużenie ul. J. Kuronia, przedłużenie ul. Wiewiórczej do ul. J. Kuronia, droga łącząca przedłużenie ul. J. Kuronia z przedłużeniem ul. Wiewiórczej, droga łącząca ul. A. Mickiewicza z ul. Wiewiórczą)" w ramach Regionalnego Program Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, priorytetu I. Wzmocnienie potencjału i konkurencyjności gospodarki regionu, działanie: 1.4. Promocja przedsiębiorczości oraz podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej województwa. W ramach zadania realizowana była:

  a) budowa ul. Dywizjonu 303 (przedłużenia ul. J. Kuronia) – zadanie zakończone w 2017 r. Wybudowano ulicę o długości 1 261,50 mb, ścieżkę rowerową 2 523,00 mb, kanalizację deszczową 1 282,20 mb, sieć wodociągową 1 239,50 mb, kanalizację sanitarną 1 281,50 mb.

  b) budowa ul. 18 KD-D na odcinku od ul. A. Mickiewicza do ul. Wiewiórczej – zadanie zakończone w 2018 r. Wybudowano ulicę o długości 502,00 mb, 90,00 mb lewoskrętu z ul. A. Mickiewicza, 15 mb ścieżki rowerowej, kanalizację deszczową 651,55 mb, 78 miejsc parkingowych.

  c) budowa przedłużenia ul. Wiewiórczej i odcinka przedłużenia ul. J. Kuronia – zaawansowanie robót w 2018 r. wyniosło 81%. Planowany termin zakończenia 2019 r.

  d) budowa ulicy KD-D łączącej przedłużenie ul. J. Kuronia z przedłużeniem ul. Wiewiórczej – w 2018 r. trwało postępowanie przetargowe na wyłonienie wykonawcy robót budowlano - montażowych.

- opracowano lub przystąpiono do opracowania dokumentacji projektowej na przebudowę/ budowę ulic w obrębie miasta;

Tabela 5. Dokumentacji projektowej na przebudowę/ budowę ulic w obrębie miasta w latach 2017-2018.

L.p.	Wyszczególnienie
1	Dokumentacja na przebudowę ul. Wł. Raginisa na odcinku od ul. Kazimierza Wielkiego do granic miasta - w trakcie opracowania;
2	Dokumentacja na budowę: — ulic: Mohylowskiej, Ogrodniczki, Króla Zygmunta Augusta, Sterowej, Ordynackiej, Krzywej, Podmokłej, Górniczej, Ciasnej, Sinej, Żniwnej; — ulicy łączącej ul. K. Ciołkowskiego z ul. Pod Krzywą; — drogi dojazdowej na osiedlu Zawady wraz z miejscami parkingowymi ogólnodostępnymi i chodnikami; — fragmentu ul. Konduktorskiej; — ul. 5KD-D na os. Wygoda; — ul. Ziemskiej; — ul. S. Szewko i ul. W. Kazaneckiego na osiedlu Bacieczki; — ul. Wincentego Pola; — ul. Jaroszówka; — drogi na osiedlu Zawady wraz z miejscami parkingowymi ogólnodostępnymi i chodnikami; — drogi łączącej osiedle "Słoneczny Stok" z ul. Marczukowską i stawami Marczukowskim; — ul. Liliowej, Orląt Lwowskich, Zawady
3	Dokumentacja na budowę - w trakcie opracowania: — ul. Rodzinnej, Sielskiej ; — ulicy: Owocowej, Miętowej, Cytrusowej; — ul. Szyszkowej, Chmielowej, Wiklinowej, Kolonia Bagnówka, Jana Krzysztofa Kluka, Letniej, Zimowej, Klonowej, Kiemliczów, Rzędziana i Tadeusz Reytana; — ul. Kryształowej; — ul. Płockiej wraz z ul. Przytorową zgodnie z istniejącą linią pasa drogowego; — ul. Depowej wraz z infrastrukturą techniczną;
4	Dokumentacja na modernizację i przedłużenie fragmentu ul. Bitwy Białostockiej oraz przebudowa odcinka ul. Bitwy Białostockiej;

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- prowadzono rozbudowę sieci gazowej - łącznie wybudowano 3 624,50 metra bieżącego sieci gazowej;

Tabela 6. Budowa sieci gazowej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)	Wyszczególnienie	Jednostka (mb)
1	w ul. Gen. J. Hallera	73,80	w ul. Wiosennej	138,21
2	w ul. Kołodziejskiej	6,40	w ul. Diamentowej	19,00
3	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	47,20	w ul. K. Ciołkowskiego	2 315,99
4	w ul. Zgoda	18,00	-	-
5	w sięgaczu od ul. Żwirki i Wigury	65,00	-	-
6	w ul. Browarowej	66,90	-	-
7	w ul. Krynicznej	147,40	-	-
8	w ul. J. Słowackiego	93,00	-	-
9	w ul. Orzechowej	15,20	-	-
10	w ul. Legionowej	150,90	-	-
11	w ul. Prez. R. Kaczorowskiego	78,10	-	-
12	w ul. Dalekiej	389,40	-	-
	Suma	**1 151,30**		**2 473,20**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- opracowano program funkcjonalno – użytkowy oraz audyt energetyczny ex-ante do projektu „Modernizacja indywidualnych źródeł energii cieplnej lub elektrycznej w Białymstoku" projekt realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, priorytetu V Gospodarka niskoemisyjna, działania 5.4. Strategie niskoemisyjne;
- przyjęto „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Białegostoku do roku 2020 r. " uchwała Nr XXXIV/554/17 Rady Miasta Białystok z dnia 24 kwietnia 2017 r.;
- w listopadzie 2018 r. poddano konsultacjom społecznym opracowany projekt „Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Białystok do roku 2030" wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko";
- udzielono dotacji w 2018 r. Gminie Choroszcz na realizację wspólnego zadania związanego z budową ul. Granicznej;
- udzielono w 2018 r. dotacji finansowej Województwu Podlaskiemu na dofinansowanie weekendowych połączeń kolejowych Białystok – Waliły;
- wybudowano kotłownię przy ul. Ks.St. Suchowlca 26C i 26D – 2017 r.;
- przebudowano węzeł cieplny w Szkole Podstawowej nr 26 ul. Radzymińska 11 – 2017 r.;
- zakupiono dwa nowe mikrobusy do przewozu osób niepełnosprawnych – 2017 r.;

5.2. Zagrożenie hałasem

W zakresie tego komponentu wyznaczono dwa kierunki interwencji oraz osiem zadań opisanych w tabeli poniżej.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji zagrożenie hałasem:

- wybudowano ekrany akustyczne wzdłuż ul. Szosa Baranowicka - 152,00 m^2;
- opracowano i uchwalono aktualizację „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Białegostoku" – uchwała nr LI/794/18 Rady Miasta Białystok z dnia 18.06.2018 r.;
- w 2018 r. wykonano pomiarów poziomu hałasu w środowisku powodowanych eksploatacją dróg publicznych;

Tabela 7. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach zagrożenia hałasem

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
2	Zagrożenie hałasem	osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego, bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu	Ograniczenie oddziaływania hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Wykorzystanie planowania przestrzennego do tworzenia cichych stref w zabudowie mieszkaniowej	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Sporządzenie nowej Mapy akustycznej m. Białystok i aktualizacja POŚPH	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie zrealizowane.
				Realizacja działań w obowiązującym POŚPH	Zadanie monitorowane: Podmioty wskazane do realizacji działań w POŚPH	Zadanie zrealizowane i realizowane na bieżąco w ramach innych zadań: m.in. związanych z budową/ modernizacją dróg miejskich, budową ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – rowerowych, rozbudowa systemu BiKeR opisanych w obszarze interwencji jakość powietrza i ochrona klimatu.
				Budowa ekranów i elementów drogi ul. Gen. N. Sulika, ul. Gen. S. Sosabowskiego, ul. Piasta i ul. Gen. Wł. Andersa	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie zrealizowane. W 2017 wybudowano ekrany akustyczne przy ul. Piastowskiej (Piasta 130) - 618,10 m^2 a w 2018 przy: ul. Gen. Wł. Andersa - 103,35, m^2 ul. Gen. St. Sosabowskiego - 66,80 m^2, Gen. N. Sulika - 680,00 m^2.
				Pomiary kontrolne hałasu	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Zadanie zrealizowane/ realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020
				Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu (nie dotyczy hałasu komunikacyjnego)	Zadanie własne: UM Białystok,	Realizowane na bieżąco w miarę potrzeb.
			Ograniczenie uciążliwości lokali i imprez masowych	Realizacja dobrych praktyk w funkcjonowaniu klubokawiarni w przestrzeni publicznej m. Białystok	Zadanie monitorowane: Przedsiębiorcy Zadanie własne: jednostki miejskie	Realizowane na bieżąco w miarę potrzeb.
				Pomiary kontrolne hałasu	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018, raportów o stanie środowiska na terenie miasta Białystok, WIOŚ 2018 r.

5.3. Pola elektromagnetyczne

W zakresie tego komponentu wyznaczono cztery kierunki interwencji oraz pięć zadań opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 8. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach pola elektromagnetycznego

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
3	Pola elektromagnetyczne	Ochrona społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring pól elektromagnetycznych	Pomiary monitoringowe pół elektromagnetycznych w ramach „Programu Państwowego Monitoringu środowiska województwie podlaskiego na lata 2016-2020 "	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020
			Uwzględnianie w planach Zagospodarowani a przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących pól elektromagnetycznych.	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Uwzględnianie zasad ograniczenia w użytkowaniu terenu położonego w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego ze stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej	Zadanie własne: UM Białystok,	Realizowane na bieżąco w ramach zapisów ujętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
			Kontrola źródeł pól elektromagnetycznych	Kontrole instalacji emitujących pola elektromagnetyczne.	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020
			Zmniejszenie liczby źródeł promieniowania	Obniżenie udziału nadziemnych linii wysokich napięć w ogólnej długości tych linii na terenie m. Białystok	Zadanie monitorowane: Zakłady energetyczne	Zadanie zrealizowane. Zmodernizowano i wybudowano łącznie 86 730,44 mb sieci energetycznej. Szczegółowe informacje zawarto w tabeli nr 9.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

Tabela 9. Zmodernizowane/ wybudowane sieci energetyczne w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	w ul. Wiejskiej (parking)	127,0	w ul. Wiosennej	2 974,00
2	ul. I. Mościckiego oraz ul. K. Kosińskiego (skrzyżowanie)	21,0	w ul. K. Ciołkowskiego	21 439,45
3	droga łącząca ul. Jana III Sobieskiego z ul. J. I. Kraszewskiego	234,0	w ul. Marczukowskiej	59,00
4	w ul. J. Skrzetuskiego	565,0	w ul. Gen. N. Sulika	164,00
5	w ul. Zawady	994,0	w ul. A. Rybnika	1 195,00
6	w ul. Polnej	508,0	w ul. Diamentowej	827,00
7	w ul. P. Sapiehy	2 248,0	w ul. Wąskiej	384,00
8	w ul. J. Zamoyskiego	609,0	w ul. A. Chętnika	495,00
9	w ul. Szerokiej	274,0	w ul. S. Nowakowskiego	515,00
10	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	1 842,0	w ul. Proletariackiej	324,00
11	w ul. Kopciuszka	233,0	w ul. L. Waryńskiego	600,00
12	w ul. Plastusia	233,0	w ul. Obrońców Westerplatte	959,00
13	w ul. Familijnej	227,0	w ul. 18KD-D (budowa łącznika pomiędzy ul. A. Mickiewicza oraz ul. Wiewiórczą)	752,00
14	w ul. Czerwonego Kapturka	369,0	w ul. Ustronnej	607,00
15	w ul. Zgoda	121,0	w ulicy łączącej ul. B. Prusa oraz ul. K. Ciołkowskiego	195,00
16	w ul. Wł. Jagiełły	717,0	w ul. Czerewonego Kapturka	86,00
17	w ul. St. Żeromskiego - parking	181,0	w ul. Liniowej	238,00
18	w ul. J. Radziwiłła	356,0	w ul. Krokusowej	69,00
19	w ul. St. Mikołajczyka	320,0	w ul. 42 Pułku Piechoty	201,00
20	w ul. Leśna Polana	743,0	w ul. Studziennej	54,00
21	w ul. 2KD-D	157,0	w ul. Nowowarszawskiej	1 058,07
22	w sięgaczu od ul. Żwirki i Wigury	269,0	w ul. Zaułek Podlaski	10,40
23	w ul. Czystej	687,0	w ul. Obrębowej	76,67
24	w ul. Browarowej	1 017,0	w ul. Plażowej	519,65
25	w ul. Krynicznej	609,0	w ul. Spokojnej	326,00
26	w ul. Bajecznej	1 046,0	w ul. Sitarskiej	924,00
27	w ul. J. Słowackiego	375,0	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki 6	196,00
28	w ul. Orzechowej	162,0	w ul. Hajnowskiej	86,00
29	w ul. Mokrej	478,0	w ul. Radzymińskiej	175,00
30	w sięgaczu od ulicy Ogrodowej	44,0	w ul. Nowosielskiej	903,00
31	w ul. Wspaniałej	216,0	w ul. Ks. Jana Twardowskiego	144,00
32	w ul. Syriusza	171,0	w ul. Kurpiowskiej	206,00
33	w ul. Plutona	147,0	w ul. Busolowej	291,00
34	w ul. Strażackiej	745,0	w ul. Dokerów	335,00
35	w ul. Astronautów	91,0	w ul. Kadłubowej	283,00
36	w ul. Elektronowej	296,0	w ul. Podkładowej	347,00
37	w ul. Orbitalnej	234,0	w ul. Marynarskiej	605,00
38	w ul. Orkana	420,0	w ul. M. Kasprzaka	110,00
39	w ul. K. Tetmajera	465,0	w ul. Wysoki Stoczek	455,00
40	w ul. Marsa	88,0	w ul. Astronautów	220,00
41	w ul. J. Heweliusza	860,0	w ul. Stokrotki	523,15
42	w ul. Kosmicznej	502,0	w chodniku odchodzącym od ul. Stokrotki	135,85
43	w ul. W. Wróblewskiego	361,0	-	-
44	w ul. Rakietowej	191,0	-	-
45	w ul. Satelitarnej	286,0	-	-
46	w ul. Jowisza	215,0	-	-
47	w ul. Planetarnej	1 199,0	-	-
48	w ul. A. Asnyka	537,0	-	-
49	w ul. M. Dąbrowskiej	123,0	-	-
50	w ul. I. Gałczyńskiego	213,0	-	-
51	w ul. Konduktorskiej	947,0	-	-

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
52	w ul. Zofii Kossak-Szczuckiej	169,0	-	-
53	w ul. Z. Nałkowskiej	158,0	-	-
54	w ul. Płaskiej	233,0	-	-
55	w ul. Promiennej	803,0	-	-
56	w ul. Prowiantowa	901,0	-	-
57	w ul. Wł. Reymonta	689,0	-	-
58	w ul. Spokojnej	198,0	-	-
59	w ul. Leśnej	347,0	-	-
60	w ul. Stawowej	355,0	-	-
61	w ul. Rolnej	686,0	-	-
62	w ul. Dolistowskiej	830,0	-	-
63	w ul. Pieczurki	295,0	-	-
64	w ul. Legionowej	2 010,0	-	-
65	w ul. Prez. R. Kaczorowskiego	466,0	-	-
66	w ul. Łosiej	284,0	-	-
67	w ul. Wilczej	417,0	-	-
68	w ul. Saturna	1 443,0	-	-
69	w ul. Neptuna	171,0	-	-
70	w ul. Kobryńskiej	442,0	-	-
71	w ul. Kowalskiej	287,0	-	-
72	w ciągu pieszo-jezdnym pomiędzy ul. Zaściańską a Pomorską	103,0	-	-
73	w drodze bez nazwy odchodzącej od ul. Hetmańskiej	110,0	-	-
74	w ul. Milowej	437,0	-	-
75	w ul. Holowniczej	201,0	-	-
76	w ul. Morelowej	202,0	-	-
77	w ul. Przepiórki	314,0	-	-
78	w ul. Zalesie	756,0	-	-
79	w ul. W. Lewandowskiego	242,0	-	-
80	wzdłuż chodnika łączącego ul. Błękitną z ul. Wł. Jagiełły	432,0	-	-
81	w ul. Dalekiej	831,0	-	-
82	w ul. Skorupskiej	1 717,2	-	-
83	plac do składowania drewna przy ul. Sejneńskiej	61,0	-	-
	Suma	**40 663,2**	-	**46 067,24**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

5.4. Gospodarowanie wodami

W zakresie tego komponentu wyznaczono cztery kierunki interwencji oraz dwadzieścia siedem zadań opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 10. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach gospodarowania wodami.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
4	Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania . ochrona przed powodzą, suszą i deficytem wody	Zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej poprzez modernizację zbiorowego systemu uzdatniania i dystrybucji wody	Budowa/ przebudowa/ modernizacja ujęć wody	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017- 2018.
				Budowa/ rozbudowa/ przebudowa/ modernizacja stacji uzdatniania wody i infrastruktury towarzyszącej (w tym zbiorników wody uzdatnionej)	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Przebudowa hydroforni wraz z infrastrukturą (w tym zbiorniki wyrównawcze)	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano .
				Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej Wymiana rur azbestowych	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Rozbudowano sieć wodociągową o 9082,24 mb oraz wykonano 1 173,36 mb przyłączy wodociągowych. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabelkach 11 i 12. W 2017 r. zlikwidowano 21 metrów sieci wodociągowej wykonanej z rur cementowo – azbestowych;
				Przejmowanie w eksploatację lub na stan Spółki, obcej lub o nieuregulowanym stanie prawnym infrastruktury przesyłowej wodociągowej i kanalizacyjnej służącej zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków.	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Opomiarowanie i wizualizacja pracy studni	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Dalsza rozbudowa istniejącego monitoringu ciśnienia wody w Białymstoku i Wasilkowie w połączeniu z przepływem i analizą chemiczną wody.	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano. Realizacja planowana w latach 2019 – 2024.
				Modernizacja i rozwój zdalnych odczytów wodomierzy głównych.	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			ego systemu odprowadzania i oczyszcz	Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej (w tym usprawnienie systemu odprowadzania ścieków)	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Rozbudowano sieć kanalizacji sanitarnej o 6 995,55 mb oraz wykonano 319,46 mb podłączeń do kanalizacji sanitarnej. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabelkach 13 i 14.

				Budowa/ rozbudowa/ przebudowa/ modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków (w tym wymiana/ remont przepompowni ścieków)	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Budowa/ modernizacja stacji zlewnych nieczystości ciekłych i usprawnienie systemu odbioru nieczystości płynnych	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie zrealizowane w 2017 r.
				Usprawnienie gospodarki osadowej	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie zrealizowane w 2018 r.
				Opomiarowanie sieci kanalizacyjnej	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano. Realizacja planowana w latach 2019 – 2024.
			Zwiększenie retencji wodnej i gruntowej w celu ochrony terenów zabudowanych przed podtopieniami	Budowa zbiorników retencyjnych na terenie miasta Białegostoku	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie nie zrealizowane.
				Program małej retencji	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie nie zrealizowane.
				Bieżące utrzymanie urządzeń wodnych i infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej w ulicach i placach	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie zrealizowane. Rozbudowano siec kanalizacji deszczowej o 29 793,66 mb oraz 9 839,34 mb przyłączy kanalizacji deszczowej. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabeli 15 i 16.

				"Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Białymstoku" (przedłużenie ul. J. Kuronia, przedłużenie ul. Wiewiórczej do ul. J. Kuronia, droga łącząca przedłużenie ul. J. Kuronia z przedłużeniem ul. Wiewiórczej, droga łącząca ul. A. Mickiewicza z ul. Wiewiórczą)	Zadanie własne: Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie w trakcie realizacji. W ramach zadania realizowana była: a) budowa ul. Dywizjonu 303 (przedłużenia ul. J. Kuronia) – zadanie zakończone w 2017 r. Wybudowano kanalizację deszczową 1 282,20 mb, sieć wodociągową 1 239,50 mb oraz kanalizację sanitarną 1 281,50 mb. b) budowa ul. 18 KD-D na odcinku od ul. A. Mickiewicza do ul. Wiewiórczej – zadanie zakończone w 2018 r. Wybudowano kanalizację deszczową 651,55 mb. c) budowa przedłużenia ul. Wiewiórczej i odcinka przedłużenia ul. J. Kuronia – zaawansowanie robót w 2018 r. wyniosło 81%. Planowany termin zakończenia 2019 r. d) budowa ulicy KD-D łączącej przedłużenie ul. J. Kuronia z przedłużeniem ul. Wiewiórczej – w 2018 r. trwało postępowanie przetargowe na wyłonienie wykonawcy robót budowlano - montażowych.
				Wprowadzanie jednoznacznych zapisów w mpzp i dec. o warunkach zabudowy nakazujących zagospodarowanie (wprowadzanie do ziemi lub wykorzystanie jako tzw. „wody szarej") wód opadowych i roztopowych na terenie własnej nieruchomości (jedyną podstawą do odstąpienia od ww. zasady mogłyby być skrajnie niekorzystne warunki gruntowo-wodne w podłożu inwestycji np. występowanie utworów nieprzepuszczalnych o dużej miąższości), wówczas należy nakazać retencjonowanie wód opadowych na terenie inwestora przed odprowadzeniem ich do odbiornika	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Określanie w mpzp i dec. o warunkach zabudowy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na gruncie rodzimym (tj. bez zabudowy podziemnej i nadziemnej)	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Wydawanie decyzji o warunkach zabudowy z uwzględnieniem pasa wolnego od zabudowy w sąsiedztwie wód płynących i wód stojących	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych	Zadanie monitorowane: WIOŚ Państwowa Służba Hydrogeologiczna	Realizowane na bieżąco w ramach Państwowego Monitoringu na lata 2016-2020
				Egzekwowanie przepisów w zakresie posiadania przez właścicieli nieruchomości korzystających ze zbiorników na nieczystości ciekłe umów na wywóz nieczystości ciekłych	Zadanie własne: UM Białystok, Straż Miejska	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Egzekwowanie obowiązku przyłączania się do kanalizacji	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

				Inwentaryzacja wylotów urządzeń kanalizacyjnych i przypisanie do nich właścicieli	Zadanie własne: UM Białystok, Wodociągi Białostockie sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Dofinansowywanie likwidacji szamb będących lub mogących być źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych	Zadanie własne: UM Białystok, BOŚ	Zadanie zrealizowano. Udzielono 69 dotacji celowych (w tym w 2017 – 15, w 2018 - 54) na likwidację zbiorników bezodpływowych oraz budowę przyłączy do kanalizacji sanitarnej.
				Przeglądy. Konserwacja i terminowe czyszczenie osadników i separatorów substancji ropopochodnych oczyszczających wody opadowe i roztopowe z terenów przemysłowych	Zadanie monitorowane: przedsiębiorcy	Realizowane na bieżąco w miarę potrzeb.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018 oraz ankiety Wodociągów Białostockich Sp. z o.o.

- sieć wodociągowa;

Tabela 11. Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	ul. P. Sapiehy	17,0	w ul. Wąskiej	288,38
2	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	1 239,5	w ul. Kołodziejskiej	16,20
3	w ul. Marczukowskiej	45,5	w ul. Murarskiej	45,08
4	w ul. Czystej	41,5	w ul. Nowowarszawskiej	204,75
5	w ul. Browarowej	32,9	w ul. Obrębowej	52,88
6	w ul. Krynicznej	6,7	w ul. K. Ciołkowskiego	4 047,24
7	w ul. Bajecznej	333,5	w ul. Spokojnej oraz ul. Marczukowskiej	333,20
8	w ul. J. Słowackiego	280,5	w ul. Sitarskiej	420,53
9	w ul. Legionowej	384,5	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	1 208,00
10	-	-	w ul. Hajnowskiej	46,58
11	-	-	w ul. Radzymińskiej	38,10
	Suma	**2381,3**	**-**	**6 700,94**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- przyłącza wodociągowe;

Tabela 12. Budowa przyłączy wodociągowych w latach 2017-2018

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	w ul. P. Sapiehy	12,0	w ul. Wąskiej	40,45
2	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	64,5	w ul. Nowowarszawskiej	66,46
3	w ul. Czystej	47,0	w ul. K. Ciołkowskiego	671,01
4	w ul. Browarowej	8,5	w ul. Spokojnej oraz ul. Marczukowskiej	146,00
5	w ul. J. Słowackiego	18,4	w ul. Sitarskiej	44,59
6	w ul. Legionowej	35,0	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	11,10
7	-	-	w ul. Hajnowskiej	8,45
	Suma	**185,3**	**-**	**988,06**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- sieć kanalizacji sanitarnej;

Tabela 13. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizjonu 303)	1 281,5	w ul. Wąskiej	287,31
2	w ul. Czystej	383,8	w ul. Ustronnej	393,00
3	w ul. J. Słowackiego	213,3	w ul. Nowowarszawskiej	289,92
4	w ul. Legionowej	529,5	w ul. K. Ciołkowskiego	2 351,44
5	przy Przedszkolu Samorządowym nr 21 - ul. S. Staszica 16/18	49,0	w ul. Sitarskiej	391,03
6	przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 - ul. Strażacka 25	62,0	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	111,97
7	-	-	w ul. Hajnowskiej	53,18
8	-	-	w ul. Spokojna	172,60
9	-	-	w ul. Marczukowskiej	426,00
	Suma	**2 519,1**		**4 476,45**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- podłącza kanalizacji sanitarnej;

Tabela 14. Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	w ul. Czystej	130,5	w ul. Wąskiej	25,12
2	w ul. J. Słowackiego	34,7	w ul. Nowowarszawskiej	64,58
3	-	-	w ul. K. Ciołkowskiego	415,20
4	-	-	w ul. Spokojnej	3,00
5	-	-	w ul. Marczukowskiej	37,36
	Suma	**165,2**		**154,26**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- kanalizacja deszczowa;

Tabela 15. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	droga łącząca ul. Jana III Sobieskiego z ul. J. I. Kraszewskiego	139,0	ul. Wiosennej	826,00
2	w ul. Kołodziejskiej	75,0	w ul. Polnej	855,25
3	w ul. J. Skrzetuskiego	369,3	w ul. Marczukowskiej	258,20
4	w ul. Zawady	194,1	w ul. Zwierzynieckiej	16,21
5	w ul. Polnej	335,2	w ul. Gen. N. Sulika	170,33
6	w ul. P. Sapiehy	138,0	w ul. Wilczej	274,15
7	w ul. J. Zamoyskiego	427,7	w ul. Strusiej	82,60
8	w ul. Śnieżnej	65,0	w ul. A. Rybnika	567,15
9	w ul. Liniowej	102,3	w ul. 17KD-D (w ramach ul. A. Rybnika)	72,00
10	w ul. Szerokiej	138,7	w ul. Diamentowej	613,50
11	na przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywizionu 303)	1 282,2	w ul. Cienistej	15,55
12	w ul. Kopciuszka	96,5	w ul. Wąskiej	214,05
13	w ul. Plastusia	18,0	w ul. A. Chętnika	557,69
14	w ul. Familijnej	114,0	w ul. S. Nowakowskiego	396,48
15	w ul. Czerwonego Kapturka	152,5	w ul. Proletariacka	215,45
16	w ul. Zgoda	204,7	w ul. L. Waryńskiego	393,50
17	w ul. Wł. Jagiełły	36,5	w ul. Obrońców Westerplatte	254,00
18	w ul. Ustronnej	78,0	w ul. 18KD-D (budowa łącznika pomiędzy ul. A. Mickiewicza oraz ul. Wiewiórczą)	651,55
19	w ul. Bagiennej	340,5	wzdłuż torów PKP (ul. Sitarska)	1230,49
20	w ul. J. Radziwiłła	211,5	w ul. Ustronnej	354,50
21	w ul. St. Mikołajczyka	344,9	w ul. Witebskej	204,60
22	w ul. Leśna Polana	493,0	w ul. Liniowej	1 060,60
23	w sięgaczu od ul. Żwirki i Wigury	180,0	w ul. Przygodnej	91,41
24	w ul. Czystej	302,0	w ul. Krokusowej	512,17
25	w ul. Browarowej	665,0	w ul. Nowowarszawskiej	567,04
26	w ul. Krynicznej	404,8	w ul. Obrębowej	62,19
27	w ul. Bajecznej	682,2	w ul. Plażowej	396,88
28	w ul. J. Słowackiego	249,2	w ul. K. Ciołkowskiego	4 898,65
29	w ul. Orzechowej	0,0	w ul. Sitarskiej	242,77
30	w ul. Mokrej	266,5	w ul. Bł. Ks. M. Sopoćki	1 415,07
31	w ul. Wspaniałej	104,0	w ul. Hajnowskiej	33,60
32	w ul. J. Turowskiego	108,5	w ul. Radzymińskiej	13,65
33	w ul. I. Zarzeckiej	40,5	w ul. Nowosielskiej	697,03
34	w ul. Skandynawskiej	241,2	w ul. E. Pajkerta	444,66
35	w ul. Legionowej	87,0	w ul. Krokusowej	497,67
36	w ul. Łosiej	220,8	w ul. Stokrotki	358,00
37	w ul. Dalekiej	242,0	w ul. Pod Lasem	38,50
38	w ul. Skorupskiej	632,0	plac przy kościele Św. Ojca Pio	57,20

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
39	przy Przedszkolu Samorządowym nr 21 - ul. S. Staszica 16/18	108,0	w ul. Spokojnej	220,10
40	przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 - ul. Strażacka 25	34,0	przy Przedszkolu Samorządowym nr 27, Al. J. Piłsudskiego 8A	18,92
41	-	-	przy Zespole Szkól Technicznych i Ogólnokształcących, ul. Sienkiewicza 57	20,00
	Suma	**9 924,3**	-	**19 869,36**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- przyłącza kanalizacji deszczowej;

Tabela 16. Przyłącza kanalizacji deszczowej w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
1	droga łącząca ul. Jana III Sobieskiego z ul. J. I. Kraszewskiego	20,0	w ul. Wiosennej	417,80
2	2 w ul. Kołodziejskiej	24,5	w ul. Marczukowskiej	117,30
3	w ul. J. Skrzetuskiego	38,2	w ul. Zwierzynieckiej	44,81
4	w ul. Zawady	58,6	w ul. Gen. N. Sulika	3,57
5	w ul. Polnej	130,7	w ul. Wilczej	117,00
6	w ul. P. Sapiehy	110,0	w ul. A. Rybnika	91,78
7	w ul. J. Zamoyskiego	36,3	w ul. 17KD-D (w ramach ul. A. Rybnika)	5,13
8	w ul. Szerokiej	54,5	w ul. Diamentowej	79,00
9	w przedłużeniu ul. J. Kuronia (obecnie Dywzijonu 303)	484,5	w ul. Cienistej	50,45
10	w ul. Kopciuszka	42,0	w ul. Wąskiej	35,68
11	w ul. Plastusia	20,0	w ul. A. Chętnika	85,81
12	w ul. Familijnej	17,0	w ul. S. Nowakowskiego	67,01
13	w ul. Czerwonego Kapturka	90,5	w ul. Proletariacka	61,00
14	w ul. Zgoda	20,0	w ul. L. Waryńskiego	79,50
15	w ul. Wł. Jagiełły	29,0	w ul. Obrońców Westerplatte	65,00
16	w ul. Ustronnej	8,0	w ul. 18KD-D (budowa łącznika pomiędzy ul. A. Mickiewicza oraz ul. Wiewiórczą)	101,25
17	w ul. Bagiennej	47,0	wzdłuż torów PKP (ul. Sitarska)	8,01
18	w ul. J. Radziwiłła	30,0	w ul. Ustronnej	26,50
19	w ul. St. Mikołajczyka	34,0	w ul. Witebskej	20,50
20	w ul. Leśna Polana	68,0	w ul. Liniowej	277,60
21	w sięgaczu od ul. Żwirki i Wigury	7,7	w ul. Przygodnej	24,94
22	w ul. Czystej	147,4	w ul. Krokusowej	103,00
23	w ul. Browarowej	62,9	w ul. Nowowarszawskiej	298,98
24	w ul. Krynicznej	60,0	w ul. Obrębowej	88,88
25	w ul. Bajecznej	105,6	w ul. Plażowej	225,76
26	w ul. J. Słowackiego	128,8	w ul. K. Ciołkowskiego	2 913,95
27	w ul. Orzechowej	12,1	w ul. Sitarskiej	176,59
28	w ul. Mokrej	80,9	w ul. Bl. Ks. M. Sopoćki	642,95
29	w ul. Wspaniałej	9,0	w ul. Hajnowskiej	1,96
30	w ul. T. Banachiewicza	2,4	w ul. Radzymińskiej	36,10
31	w ul. Zaściańskiej	3,1	w ul. Nowosielskiej	287,63
32	w ul. E. Orzeszkowej	3,7	plac przy kościele Św. Ojca Pio	47,10
33	w rejonie skrzyżowania ulic: Kujawska, Pomorska oraz Warmińska	4,9	w ul. Zachodniej	4,00
34	w ul. Warzywnej	8,0	w ul. Krokusowej	117,50
35	w ul. Skandynawskiej	32,8	w ul. Stokrotki	98,80
36	w ul. Legionowej	383,5	w ul. Pod Lasem	12,00
37	w ul. Prez. R. Kaczorowskiego	123,0	sięgacze od ul. Krokusowej	28,20
38	w ul. Łosiej	49,0	w ul. Potokowej	10,00

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	[mb]	Wyszczególnienie	[mb]
39	w ul. Dalekiej	80,0	w ul. Spokojnej	56,80
40	w ul. Skorupskiej	242,0	-	-
		2 909,5		**6 929,84**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji zagrożenie gospodarowanie wodami:

- wykonano 26 urządzeń podczyszczających wody opadowe lub roztopowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej z terenów utwardzonych miasta (w tym separatory, studnie chłonne itp.);

Tabela 17. Urządzenia podczyszczające wykonane w latach 2017-2018.

L.p.	2017		2018	
	Wyszczególnienie	sztuki	Wyszczególnienie	sztuki
1	w rejonie skrzyżowania ulic: Kujawska, Pomorska oraz Warmińska (odwodnienie liniowe)	2	w ul. Wiosennej (separator)	2
2	ul. J. Turowskiego (osadnik wirowy)	1	w ul. Wiosennej (skrzynki rozsączające)	2
3	przepust w rejonie ulicy Elewatorskiej	1	w ul. Wiosennej (odwodnienie liniowe)	1
4	parking przy ul. Wiejskiej (studnie chłonne)	3	w ul. Polnej (osadnik wirowy + separator)	2
5	-	-	w ul. Strusiej (osadnik wirowy + separator)	2
6	-	-	wzdłuż torów PKP (ul. Sitarska - osadnik wirowy + separator)	2
7	-	-	w ul. K. Ciołkowskiego (zespół podczyszczający)	2
8	-	-	w ul. K. Ciołkowskiego (osadnik zawiesin)	1
9	-	-	w ul. K. Ciołkowskiego (skrzynki rozsączające)	1
10	-	-	na przedłużeniu ul. Sitarskiej (osadnik+separator)	2
11	-	-	w ul. E. Pajkerta (osadnik+separator)	2
	Suma	**7**	-	**19**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

- wykonano przepust na terenie bulwaru przy ul. Z. Herberta – 2017 r. ;
- prowadzono roczne przeglądy obiektów mostowych na terenie miasta;
- prowadzono działania związane z utrzymaniem i konserwacją rzeki Białej w granicach administracyjnych miasta Białystok;
- wybudowano kładkę nad rzeką Białą łączącą ul. Jagiellońską z ul. J.K. Branickiego;
- przystąpiono do rewitalizacja stawu przy ul. Marczukowskiej z otoczeniem, poprawa jakości wody, zwiększenie bezpieczeństwa hydrologicznego;
- prowadzono konserwacje systemu nawadniania na terenie parków miejskich;

5.5. Powierzchnia ziemi

W zakresie tego komponentu wyznaczono dwa kierunki interwencji oraz pięć zadań opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 18. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach powierzchni ziemi.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
5	Powierzchnia ziemi	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi	Ograniczanie stosowania chemicznych środków zimowego utrzymania dróg oraz ochrona gleby poprzez stosowanie osłon	Zadanie własne: ZDM	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018 w ramach zimowego utrzymania dróg.
				Inwentaryzacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie własne: UM Białystok	Zadania nie zrealizowano.
			Zapobieganie degradacji gleb	Monitoring gruntów na terenach zdegradowanych	Zadanie własne: UM Białystok (DOS+DGE)	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Określanie w mpzp i dec. o warunkach zabudowy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Zadania przedstawione w dziale: Zasoby przyrodnicze (kierunek interwencji: ograniczenie presji urbanizacyjnej i cel ochrona lasów)	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018.

5.6. Gospodarowanie odpadami

W zakresie tego komponentu wyznaczono pięć kierunków interwencji oraz dwadzieścia jedne zadań opisanych w tabeli poniżej.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji gospodarowanie odpadami:

- wykonano projekt instalacji odgazowania kwatery 4A dla składowiska odpadów komunalnych w Hryniewiczach;

Tabela 19. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach gospodarowania odpadami.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
6	Gospodarowanie odpadami	Zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami	Realizacja nowych inwestycji	Rozbudowa instalacji do przetwarzania w procesie tlenowym" przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Instalacja do biologicznego przetwarzania w warunkach tlenowych frakcji biodegradowalnej w układzie zamkniętym lub zastosowanie metody beztlenowej	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Modernizacja/przebudowa/ rozbudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych ZUO Białystok (modernizacja, np. kotła, systemu oczyszczania spalin itp. wynikająca z potrzeby realizacji celów np. przepisów prawa krajowego, nowych dyrektyw, konkluzji BAT, wytycznych itp., nie jest planowane zwiększenie mocy przerobowych instalacji)	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Podjęto następujące działania: — synchronizację urządzenia poprzez połączenie ich instalacją światłowodową z zegarem czasu rzeczywistego GPS; — zamontowano dysze natryskowe (utrzymanie odpowiedniej wydajności skraplacza w warunkach letnich); — zmodernizowano instalację tłoczną (zwiększenie niezawodności instalacji wody procesowej); — rozbudowano stację uzdatniania wody; — rozbudowano system gaszenia pomieszczenia sprężarek;
				Zakład Recyklingu odpadów	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Instalacja do kruszenia i odzysku odpadów remontowo-budowlanych, w tym zakup kruszarki odpadów budowlanych, gruzu, itp.	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Rozbudowa systemu wentylacji w MBP w celu ograniczenia do minimum przedostawania się zanieczyszczeń i pyłów do atmosfery	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Budowa oczyszczalni ścieków przemysłowych własnych na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Magazyn przejściowy odpadów komunalnych	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Budowa składowiska na odpady z azbestu	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
			postępowania z odpadami w szczególności	Modernizacja PSZOK- wprowadzenie „u źródła" i w PSZOK selektywnego zbierania popiołu i żużlu z palenisk domowych	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano. Planowany termin realizacji 2020.

				Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie m. Białystok (PSZOK z punktem napraw/ przygotowania do ponownego użycia)	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano. Planowany termin realizacji 2020.
				Zakup wozu asenizacyjnego	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Zakup pojemników służących do zbierania odpadów komunalnych w celu wyposażenia nieruchomości położonych na terenie m. Białystok	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano. Obowiązek wyposażenia nieruchomości w pojemniki lży po stronie wykonawców świadczących usługi odbioru odpadów komunalnych w danym sektorze.
			Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	Osiągnięcie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. W 2017 r. osiągnięto poziom – 42,69% a w 2018 – 58,96%.
				Osiągnięcie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. W 2017 r. osiągnięto poziom – 42,69% a w 2018 – 58,96%.
				Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 roku nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. W 2017 r. osiągnięto poziom – 70,08% a w 2018 – 75,93%.
				Wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie poprzez sieć punktów PSZOK na terenie m. Białystok	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadania nie zrealizowano.
				Kontrolowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w zakresie czystości asortymentowej	Zadanie własne: PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			Poprawa jakości środowiska	Kontrole przedsiębiorców	Zadanie monitorowane : WIOŚ	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Sukcesywne usuwanie wyrobów i odpadów zawierających azbest	Zadanie własne: UM Białystok, BOŚ	Zadanie zrealizowano. Udzielono dotacji celowej, osobom prywatnym, na realizację inwestycji w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest łącznie 52 (w tym 27 w 2017 r. i 18 w 2018 r.);
			e uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska	Kontrola właścicieli nieruchomości, w szczególności niezamieszkałych, w zakresie obowiązków wynikających z Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie m. Białystok i innych uchwał Rady m. Białystok dotyczących systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie własne: UM Białystok, PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018 oraz ankiety PUHP „Lech" sp. z o.o..

5.7. Zasoby przyrodnicze

W zakresie tego komponentu wyznaczono sześć kierunków interwencji oraz piętnaście zadań opisanych w tabeli poniżej.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji zasoby przyrodnicze:

- udzielono dotacji na realizację projektu pn. „Przedmioty przyrodnicze - kluczem do zawodu przyszłości. Wyższa jakość kształcenia przedmiotów chemiczno – biologicznych w I LO w Białymstoku dzięki nauczaniu poprzez eksperyment i współpracę z jednostką nakowo - badawczą", projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014 – 2020, priorytet 3. Kompetencje i kwalifikacje, działania 3.1. Kształcenie i edukacja;
- uchwalono aktualizację „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Białystok na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2042 " uchwała Nr XLIII/671/2017 Rady Miasta Białystok z 27 listopada 2017 r.;
- opracowano i uchwalono Raport z realizacji "Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Białegostoku na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020" za okres lat 2015-2016;
- prowadzono pielęgnację, wycinkę oraz nasadzenia drzew i krzewów w tym posadzono 175 „drzew stulecia" oraz przeprowadzono akcję pn. „Posadź drzewko na swojej działce";
- nasadzano pnącza na ekranach akustycznych na terenie miasta;
- zrealizowano zadanie pn. „Tereny zieleni w Białymstoku – odbudowa stawów przy ul. Marczukowskiej wraz z budową obiektów towarzyszących "
- odnowiono kompleks leśny na Dziesięcinach;
- wykonano ekspertyzy i analizy z zakresu dendrologii i ochrony przyrody;
- udzielono dotacji Nadleśnictwu Dojlidy na działanie związane z nadzorem nad gospodarką leśną;

Tabela 20. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach gospodarowania odpadami.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
7	Zasoby przyrodnicze	różnorodności biologicznej lasów i poprawa ich stanu zdrowotnego	zasad przeprowadzania zabiegów hodowlanych i technicznych zgodnie z	Realizacja zabiegów pielęgnacyjnych w Lasach Państwowych zgodnie z Planem Urządzana Lasu	Zadanie monitorowane : Lasy Państwowe	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018 przez Nadleśnictwo Dojlidy.
				Realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych w lasach miejskich, zgodnie z Uproszczonym Planem Urządzania Lasu	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018 przez nadleśnictwo Dojlidy.
		Zachowanie istniejącego dziedzictwa przyrodniczego	postanowień Planów Ochrony Rezerwatów Opieka nad pomnikami przyrody oraz monitorowanie ich	Bieżąca realizacja zadań ochronnych w rezerwacie przyrody „Las Zwierzyniecki" i „Antoniuk"	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Bieżące utrzymanie pomników przyrody	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Utrzymanie i konserwacja infrastruktury na terenie rezerwatu „Las Zwierzyniecki" i „Antoniuk"	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie częściowo zrealizowano. Zamontowano dodatkowe wyposażenie na ścieżkach biegowych w Parku oraz Lesie Zwierzynieckim.
			Otoczenie opieką cennych i zagrożonych elementów fauny	Zabiegi związane z ochroną migrujących płazów	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			Ustanowienie nowych form ochrony przyrody na terenie Białegostoku	Wykonanie prac związanych z powołaniem nowych form ochrony przyrody	Zadanie własne: UM Białystok	Zadania zrealizowano. Zawieszono nowe tablice informacyjne na pomnikach przyrody;
		Zapewnienie właściwej struktury i jakości terenów zieleni	Ochrona istniejących terenów zieleni wraz z utrzymaniem ich w należytym stanie	Bieżące utrzymywanie parków i skwerów	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Koncepcja zagospodarowania terenów zieleni na Osiedlu Bema w Białymstoku	Zadanie własne: UM Białystok	Zadania nie zrealizowano.
				Program zagospodarowania terenów w dolinie rzeki Białej w Białymstoku	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Bieżące utrzymywanie terenów zieleni z wyłączeniem parków i skwerów	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Akcja Ratujmy Kasztany polegająca na wygrabianiu opadłych liści kasztanowców	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie zrealizowane.
				Kontrola łąk, pastwisk, nieużytków z uwagą na wypalanie traw	Zadanie własne: UM Białystok, straż miejska	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018 przez Straż Miejską w Białymstoku.

			bioróżnorodności w parkach i na skwerach walorów przyrodniczyc	Wprowadzenie budek i koszy lęgowych oraz platform wypoczynkowych	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie zrealizowano.
				Dokarmianie zimowe ptaków	Zadanie własne: UM Białystok	Zadania nie zrealizowano.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018 oraz ankiety.

5.8. Zagrożenie poważnymi awariami

W zakresie tego komponentu wyznaczono pięć kierunków interwencji oraz dziesięciu zadań opisanych w tabeli poniżej.

Inwestycje zrealizowane w latach 2017- 2018 nieujęte w zadaniach programu ochrony środowiska a służące jego ochronie w ramach obszaru interwencji zagrożenie poważnymi awariami:

- zakupiono samochody na potrzeby realizacji zadań związanych z zachowaniem bezpieczeństwa dla Straży Miejskiej;
- prowadzono działania i inwestycje związane z poprawą bezpieczeństwa na drogach w obrębie miasta;
- zakupiono system informatyczny wspomagający zarządzanie Straży Miejskiej wraz z portalem internetowym;
- udzielono dotacji celowej dla Komendy Miejskiej Policji m.in.: na realizacje „Programu zapobiegania przestępczości oraz ochrony bezpieczeństwa obywateli i porządku publicznego", zakup 13 samochodów;
- prowadzono szkolenia w zakresie obrony cywilnej;
- udzielono dotacji dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Białystoku na doposażenie i bieżące funkcjonowanie jednostki;
- Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej prowadziła działania związane z kontrolą zakładu zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, szkoleniami i warsztatów w zakresie ratownictwa;

Tabela 21. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach zagrożenia poważnymi awariami.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
8	Zagrożenia poważnymi awariami	Doskonalenie systemu ochrony mieszkańców i środowiska przed skutkami poważnych awarii	Zapewnienie warunków do skutecznego usuwanie skutków zagrożeń środowiska	Usuwanie skutków zagrożeń środowiska (w razie potrzeby)	Zadanie monitorowane: Straż Pożarna, Policja, specjalistyczne firmy	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Planowanie, organizowanie i realizacja działań ratowniczych niezbędnych do zmniejszenia lub likwidacji bezpośrednich zagrożeń stwarzanych przez substancje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt, środowiska i mienia	Zadanie monitorowane: Państwowa Straż Pożarna, Podmioty współdziałające, UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Aktualizacja procedur w ramach Planu Zarządzania Kryzysowego	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie zrealizowano.
			Bezpieczny zadanie transport materiałów niebezpiecznych	Systematyczna kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych	Zadanie monitorowane: Państwowa Straż Pożarna, Inspekcja Transportu Drogowego	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Aktualizacja tras optymalnego przewozu materiałów niebezpiecznych	Zadanie monitorowane : wojewoda	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			zakładów stwarzającyc h ryzyko wystąpienia poważnej awarii	Prowadzenie kontroli w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom oraz sprawowania nadzoru nad usuwaniem ich skutków	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
			sposobach postępowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu	Aktualizacja procedur informowania społeczeństwa o zagrożeniach w ramach Planu Zarządzania Kryzysowego	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Przekazywanie informacji społeczeństwu w imieniu Prezydenta Miasta Białegostoku – Szefa Zespołu Zarządzania Kryzysowego m. Białystok. Prowadzenie polityki informacyjnej do momentu ustania potrzeby jej prowadzenia	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

			Monitoring zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych	Rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego miasta	Zadanie własne: UM Białystok	Zadanie zrealizowano.
				Opracowanie i aktualizacja Katalogu Zagrożeń m. Białegostoku	Zadanie monitorowane: Państwowa Straż Pożarna, Inspekcja Transportu Drogowego, Policja	Zadanie zrealizowano.

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu za lata 2017 i 2018 oraz ankiety.

5.9. Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna

W zakresie tego komponentu wyznaczono trzy kierunki interwencji oraz dwanaście zadań opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 22. Cel, kierunki interwencji oraz zadania w ramach świadomości ekologicznej mieszkańców, edukacji ekologicznej.

Lp.	Obszar interwencji	cel	Kierunek interwencji	zadania	Podmiot odpowiedzialny	Wykonanie w latach 2017-2018
9	Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna	Podniesienie stanu świadomości ekologicznej mieszkańców. Kształtowanie postaw proekologicznych	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży oraz upowszechnianie wiedzy ekologicznej wśród nauczycieli.	Kształtowanie postaw proekologicznych wśród uczniów, nauka odpowiedzialności za środowisko od najmłodszych lat oraz przekazywanie nabytej wiedzy członkom rodzin	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • Zbiórka żołędzi dla zwierząt z Akcentu ZOO w Białymstoku • Akcja „Sprzątanie Świata"; • Akcja „Ratujmy Kasztany"; • projekt ekologiczny „Z przyrodą za pan brat", „Zrównoważona ekologia w Europie"; • „Czyste powietrze wokół nas"- program przedszkolnej edukacji antytytoniowej, • angażowanie rodziców do udziału w akcjach ekologicznych „Ratujmy kasztany", zbieranie baterii, makulatury; • festyn rodzinny: „Eko – rodzina",
				Konkursy, lekcje pokazowe, warsztaty, zielone szkoły, zajęcia dydaktyczne	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • Zajęcia edukacyjne dotyczące biologii, ekologii, zagrożeń i sposobów ochrony płazów prowadzone na terenie białostockich placówek szkolnych. • Zajęcia edukacyjne prowadzone na terenie Akcentu ZOO w Białymstoku, poszerzające wiedzę na temat roli ogrodów zoologicznych oraz zwierząt znajdujących się w białostockiej kolekcji. • Udział Miasta Białystok w ogólnopolskim konkursie Ekolaury 2018 Polskiej Izby Ekologii – zgłoszenie w 2 kategoriach: 1. Edukacja ekologiczna, Ochrona przyrody 2. Gospodarka wodno-ściekowa. • EKO – PRZEDSZKOLAK „Bezpieczny w domu", • organizacja Miejskiego turnieju wiedzy i sprawności "Turniej wiedzy o zdrowiu i ekologii",
				Organizacja warsztatów poszerzających wiedzę uczniów szkół w zakresie zagadnień ochrony środowiska w mieście	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • Zajęcia edukacyjne dotyczące biologii, ekologii, zagrożeń i sposobów ochrony płazów prowadzone na terenie białostockich placówek szkolnych. • Innowacje pedagogiczne zgłaszane i realizowane przez nauczycieli pt. „Gdzie podziała się woda?, • Dbamy o naszą Ziemię – projekt edukacyjny - zbiórka surowców wtórnych, segregacja.
				Organizowanie otwartych wykładów z udziałem uznanych autorytetów w zakresie ochrony środowiska	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • „Nasze Przedszkole jest EKO", zajęcia edukacyjne z zakresu segregowania odpadów (prowadzone przez pracowników firmy LECH)

				Organizacja prelekcji dla młodzieży na temat stanu środowiska w mieście i działań na rzecz jego ochrony	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o., Wodociągi Białostockie Sp. zo.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • działania Samorządu Uczniowskiego np.: organizacja imprez o charakterze proekologicznym, • projekt ekologiczny „Z przyrodą za pan brat", • „Segreguję – Świecę przykładem" – program proekologiczny
				Wsparcie merytoryczne szkolnych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych w szkołach i przedszkolach, akcji (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata)	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o., Wodociągi Białostockie Sp. zo.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • działania podejmowane w celu segregacji odpadów m.in: ekologiczny patrol- przygotowywanie plakatu promującego segregowanie odpadów • Akcje: „Sprzątanie świata", „Nie ma śmieci są surowce", • programy edukacyjne proekologiczne: „Eko – przedszkolaki", „Nasze Przedszkole jest EKO", • zajęcia edukacyjne z zakresu segregowania odpadów (prowadzone przez pracowników firmy LECH)
				Pomoce dydaktyczne, np. pakiet edukacyjny w zakresie oszczędzania energii, wody, właściwej gospodarki odpadami, ochrony terenów cennych przyrodniczo	Zadanie własne: UM Białystok, Placówki oświatowe, PUHP „LECH" sp. z o.o., Wodociągi Białostockie Sp. zo.o.	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • XII edycja zbiórki baterii pod hasłem „Bez stresu dla środowiska", • zbiórka baterii „Reba"
			Zapewnienie mieszkańcom informacji na temat stanu środowiska.	Udostępnianie informacji o środowisku zgodnie z ustawą dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie zrealizowano. W 2017 roku 12 razy udostępniano informację o środowisku na wniosek, 1 raz odmówiono decyzją udostępnienia informacji W 2018 roku 5 razy udostępniano informację o środowisku na wniosek.
				Informowanie o jakości środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.
				Ogłaszane alertów w związku z przekroczeniem poziomów substancji w powietrzu	Zadanie monitorowane: Wojewoda Podlaski	Zadanie realizowane na bieżąco w latach 2017-2018.

			Zapewnienie aktywnego udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Budżet obywatelski	Zadanie własne: UM Białystok,	Zadanie zrealizowano. Zorganizowano m.in.: • W ramach Budżetu Obywatelskiego 2017 – zrealizowano projekt osiedlowy pt. „Odnowienie kompleksu leśnego na Dziesięcinach", polegający na uporządkowaniu terenów zielonych na osiedlu Dziesięciny w rejonie ul. Świętokrzyskiej: wykarczowanie samosiejek, cięcia techniczne i pielęgnacyjne drzew i krzewów, wyrównanie terenu, wykonanie trawnika; • W ramach Budżetu Obywatelskiego 2018 – w realizacji jest projekt ogólnomiejski pt. „Rewitalizacja stawu z otoczeniem, poprawa jakości wody, zwiększenie bezpieczeństwa hydrologicznego oraz działania proekologicznego", polegający na rewitalizacji stawu położonego na rogu ulic Podleśnej i Mickiewicza, przywróceniu pierwotnych funkcji stawów, poprawy warunków biologicznych, zapoczątkowaniu odtwarzania korytarzy ekologicznych.
				Konsultacje społeczne przedsięwzięć oraz dokumentów miejskich z wiązanych z oddziaływaniem na środowisko	Zadanie własne: UM Białystok	• W dniach 28 listopada – 18 grudnia 2018 r. konsultacjom poddano projekt „Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Białystok do roku 2030" wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko".

Źródło: ankieta Urzędu Miasta w Białymstoku.

6. Nakłady finansowe poniesione na realizację zadań związanych z realizacją *Programu*

Niniejszy rozdział powstał w oparciu o dane zawarte w sprawozdaniach z realizacji budżetu za lata 2017- 2018. Pod uwagę wzięto wszystkie wydatki jakie mogły mieć wpływ bezpośredni i pośredni na poprawę jakości środowiska na terenie Miasta Białystok.

W tabeli poniżej zestawiono wydatki Miasta Białystok poniesione na działania związane z ochroną środowiska.

Tabela 23. Wydatki poniesione na zadania związane z ochroną środowiska.

Lp.	Wyszczególnienie	2017	2018	Razem
1.	Rolnictwo i łowiectwo	2 877	2 610	5 487
2.	Drogi publiczne	63 883 439	65 110 049	128 993 488
3.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	9 931 118	10 652 346	20 583 464
4.	Gospodarka ściekowa i ochrona wód	2 036 408	4 078 770	6 115 178
5.	Gospodarka odpadami	43 149 695	46 047 611	89 197 306
6.	Oczyszczanie miasta	3 477 767	3 610 977	70 88 744
7.	Utrzymanie zieleni	8 650 641	11 755 389	20 406 030
8.	Zmniejszenie hałasu i wibracji	-	7 995	7 995
9.	Leśnictwo	12 236	12 180	24 416
	SUMA	**131 144 181**	**141 277 927**	**272 422 108**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu.

Łącznie na zadania służące ochronie środowiska wydatkowano na terenie Miasta Białystok ok. 272 422 108 zł.

W strukturze wydatków poniesionych na inwestycje w zakresie ochrony środowiska dominują inwestycje związane z budową, przebudowa i modernizacją dróg oraz wydatki związane z gospodarką odpadami. Na wykresie poniże przedstawiono strukturę wydatków w zakresie inwestycji służących ochronie środowiska w latach objętych niniejszym raportem tj. 2017-2018.

Wykres. 1. Struktura wydatków poniesiona na inwestycje służące ochronie środowiska

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu.

Środki na realizacje przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska pochodziły przede wszystkim ze: środków własnych, dotacji celowych otrzymanych z budżetu Państwa, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

7. Ocena realizacji Programu – wskaźniki monitoringu

W programie ochrony środowiska określono 23 wskaźników w ramach dziewięciu dziedzin.

Do głównych wskaźników należą:

- wskaźniki presji wywieranej na środowisko odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:
- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
- wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności ludzkiej, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej,
- wskaźniki stanu odnoszą się do jakości środowiska i jakości jego zasobów, odnoszą się do ostatecznych celów realizacji Programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w czasie,
- wskaźniki reakcji wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska, reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymanie postępującej już degradacji środowiska.

Tabela 24. Wskaźniki realizacji *Programu*

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok 2015/2016	Rok 2017/2018	Trend
Jakość powietrza i ochrona klimatu				
Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością	[Mg/rok]	132	46	↓ spadek o 86 – 65,15%
Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (z CO_2)	[Mg/rok]	869633	679364	↓ spadek o 190269 – 21,87%
Jakość powietrza - klasa		A	A	↔
Zagrożenie hałasem				
Liczba mieszkańców zagrożonych hałasem drogowy kolejowy przemysłowy	[Wskaźnik L_{DWN}, Wskaźnik L_N .%]	2,06 0,67 0,002 0,001 0,02 0,15	2,91 1,07 0,00 0,00 0,10 0,30	↑ wzrost w przypadku osób narażonych na hałas drogowy i przemysłowy ↓ spadek w przypadku osób narażonych na hałas kolejowy
Pola elektromagnetyczne				
Natężenie składowej elektrycznej w punktach pomiarowych	V/m	0,63	0,52	↓ spadek o 0,11 – 17,46%
Gospodarowanie wodami				
Jakość wód powierzchniowych (wg	-	Klasa V	Klasa V	↔

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok 2015/2016	Rok 2017/2018	Trend
oceny ogólnej)				
Jakość wód podziemnych	-	Klasa IV	Klasa III	↑ wzrost o jedną klasę czystości
Zużycie wody przez gospodarstwa domowe	[dam^3]	9 765,5	10 102,2	↑ wzrost o 336,7 – 3,44%
Zużycie wody na potrzeby przemysłu	[dam^3]	1 889	1 358	↓ spadek o 531 – 28,11%
Udział mieszkańców z dostępem do miejskiego systemu kanalizacyjnego	[%]	99,2	99,7	↑ wzrost o 0,5%
Udział mieszkańców z dostępem do wodociągu miejskiego	[%]	99,3	99,5	↑ wzrost o 0,2%
Udział ścieków komunalnych nieoczyszczonych w całkowitej ilości ścieków wytworzonych	[%]	0,00	0,00	↔
Udział ścieków przemysłowych nieoczyszczonych w całkowitej ilości ścieków wymagających oczyszczenia	[%]	0,00	0,00	↔
Powierzchnia ziemi				
Powierzchnia terenów zdegradowanych	[%]	28,8	0,00	↓ spadek o 28 – 100%
Gospodarowanie odpadami				
Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych	[Mg]	37 196,93	32 955,35	↓ spadek o 4 241,58 – 11,40%
ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	[%]	8,60	8,1	↓ spadek o 0,5%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	[%]	34,98	58,96	↑ wzrost o 23,98%
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne	[%]	73,66	75,93	↑ wzrost o 2,27%
Ilość likwidowanych wyrobów zawierających azbest	[Mg]	177 269	282 463	↑ wzrost o 105 194 – 59,34%
Zasoby przyrodnicze				
Udział terenów zieleni publicznej (urządzonej bez lasów komunalnych) w stosunku do całkowitej powierzchni miasta	[%]	13,06	13,06	↔
Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	[ha]	103,93	103,93	↔
Zagrożenia poważnymi awariami				
Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awariach [szt.]	szt.	0	0	↔
Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna				
Skuteczność działań edukacyjnych oceniana będzie na podstawie okresowo przeprowadzanych badań poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców	-	b.d.	b.d.	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS, GIOŚ w Warszawie
Objaśnienia:
↔ - bez zmian; ↑ - wzrost; ↓ - spadek;

Powyższe dane wskazują, że podejmowane działania odnoszą pozytywne skutki w zakresie realizacji większości celów określonych w programie ochrony środowiska dla Miasta Białystok i umożliwiają przez to osiągnięcie trwałego rozwoju i zwiększenie jego atrakcyjności poprzez poprawę środowiska przyrodniczego i rozwój infrastruktury technicznej.

Zaobserwowano regularną rozbudowę sieci kanalizacyjnych, sieci wodociągowych oraz wzrost ludności korzystającej z wodociągów, kanalizacji i oczyszczalni ścieków.

Należy jednak zauważyć, że nastąpił spadek emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu w tym przede wszystkim tlenku węgla i dwutlenku węgla. Może być to spowodowane dokładniejszymi niż do tej pory pomiarami tych zanieczyszczeń (do np. audytów energetycznych opracowanych na potrzeby ubiegania się o środki unijne) i prowadzonymi kontrolami w zakładach a także realizacją licznych inwestycji w zakresie wymiany starych pieców węglowych na nowe bardziej ekologiczne, realizacją planu gospodarki niskoemisyjnej.

8. Tendencja zmian zachodząca w środowisku

8.1. Powietrze atmosferyczne

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenie miasta Białystok są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, jak również zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów, na drogach nr 8, 19 i 65 oraz innych trasach wojewódzkich przebiegających przez aglomerację białostocką.

Największy udział w emisji przypisuje się substancjom zanieczyszczającym, pochodzącym przede wszystkim z procesów spalania energetycznego: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla i pyły. W emisji zanieczyszczeń ze środków transportu wymienić należy: tlenek węgla, tlenki azotu i benzen.

Znaczący udział w emisji pochodzi również z energetyki cieplnej oraz innych dużych zakładów na terenie i w okolicach Białegostoku.

Wojewódki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku corocznie dokonuje klasyfikacji jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego w dwóch wyznaczonych strefach: Aglomeracji Białostockiej (którą tworzy m.in. Miasto Białystok) oraz strefie podlaskiej. Ocena dokonywana jest w oparciu o przyjęte kryteria, tj.: dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a także poziom docelowy i poziom celu długoterminowego.

Dla strefy Aglomeracji Białostockiej analizy wyników dokonuje się w oparciu o pomiary pochodzące z dwóch stacji zlokalizowanych przy ul. Waszyngtona 16 oraz ul. Warszawska 75Ab oraz szacowania danych o emisji pochodzących z bazy opłatowej Urzędu Marszałkowskiego.

Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji strefy – Aglomeracja Białostocka dla poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2015 - 2018.

Tabela 25. Wynikowe klasy strefy Aglomeracja Białostocka w latach 2015-2018

Nazwa strefy	Rok	Wyniki klasyfikacji													
								O_3							
		SO_2	NO_2	PM10	Pb	C_6H_6	CO	Poziom docelowy	Poziom celu długoterminowego	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	PM2,5 II Faza
Aglomeracja białostocka	2018	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	A	A	A_1
	2017	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	C	A	A_1
	2016	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	A	A	A_1
	2015	A	A	C	A	A	A	A	D_2	A	A	A	C	C	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rocznej oceny jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego*, WIOŚ 2019 r.

W ostatnim roku zaobserwowano jedynie przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Według *Informacją Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie miasta Białystok* (WIOŚ Białystok, 2018 r.) głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenie miasta Białystok są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, jak również zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów, na drogach nr 8, 19 i 65 oraz innych trasach wojewódzkich przebiegających przez aglomerację białostocką.

Największy udział w emisji przypisuje się substancjom zanieczyszczającym, pochodzącym przede wszystkim z procesów spalania energetycznego: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla i pyły. W emisji zanieczyszczeń ze środków transportu wymienić należy: tlenek węgla, tlenki azotu i benzen.

Znaczący udział w emisji pochodzi również z energetyki cieplnej oraz innych dużych zakładów na terenie i w okolicach Białegostoku. Na terenie miasta Białystok największy udział w emisji przemysłowej ma: Enea Wytwarzanie S.A., Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej, Zakład unieszkodliwiania odpadów komunalnych w Białymstoku PUHP LECH, Zakład Przemysłu Sklejek BIAFORM oraz Fabryka Mebli FORTE.

Tabela 26. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w latach 2015-2018

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych					
Wyszczególnienie	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Emisja zanieczyszczeń pyłowych [t/r]					
ogółem	113	132	130	78	46
ze spalania paliw	100	120	128	77	45
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	1	2	0	0	0
węglowo-grafitowe, sadza	2	1	0	0	0
Emisja zanieczyszczeń gazowych [t/r]					
ogółem	909 274	920972	869633	711497	679364
ogółem (bez CO_2)	2 858	2747	2078	2109	987
SO_2	896	1267	1180	1409	206
NO_x	1 337	993	548	392	487
CO	546	415	317	229	282
CO_2	906 416	918225	867555	709388	678377
metan	2	2	2	3	2

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych					
Wyszczególnienie	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
podtelenek azotu	5	8	5	2	1
Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji [t/r]					
ogółem	25 550	30881	35326	34207	28040
Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji t/r]					
ogółem	559	297	550	1535	2928

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych, 2019 r.

W latach 2017-2018 emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych była niższa w stosunku do lat wcześniejszych. Rozpatrując wielkość emisji pyłów z tego rodzaju zakładów, na przestrzeni lat 2014-2018 wyraźnie widoczna jest tendencja malejąca. Wśród zanieczyszczeń pyłowych największy udział ma emisja pochodząca ze spalania paliw.

W przypadku emisji zanieczyszczeń gazowych stwierdzono również tendencję malejąca. W latach 2017-2018 emisja gazów z zakładów szczególnie uciążliwych była zdecydowanie niższa niż w roku 2016 o 21,87%. O wielkości emisji gazów ogółem zadecydowała emisja tlenku węgla i tlenku azotu, która znacząco spadła w stosunku do wcześniejszych lat.

Rycina 1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [t/r]

Zanieczyszczenia pyłowe

Zanieczyszczenia gazowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych, 2019 r.

W latach objętych niniejszym raportem obserwowano duży spadek wielkości emisji dla dwutlenku siarki o 82,54% oraz dwutlenku węgla o 21,80% w porównaniu do poprzedniego okresu raportowania. W stosunku do tlenków azotu oraz tlenku węgla obserwowano również tendencje spadkową odpowiednio o 11,13% oraz 11,04%.

Na przestrzeni lat 2014-2018 obserwuje się korzystny trend spadkowy wielkości emisji zarówno zanieczyszczeń gazowych jak i pyłowych emitowanych do powietrza, szczególnie w odniesieniu do redukcji emisji dwutlenku węgla.

Rycina 2. Udział poszczególnych substancji (SO_2, NO_x, CO, CO_2) w emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [t/r]

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych, 2019 r.

8.2. Zagrożenie hałasem

Głównymi źródłami hałasu na terenie Miasta Białystok jest transport drogowy oraz w nieznacznym stopniu zakłady przemysłowe.

Według GUS liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie miasta wzrosła w ciągu ostatnich dwóch lat sprawozdawczych o 6544 pojazdów 4,18%. Powyższe dane wskazują na dynamiczny rozwój motoryzacji, a co za tym idzie wzrost emisji hałasu komunikacyjnego. Ostatnie badania hałasu w ciągu okresu sprawozdawczego, przeprowadzono w 2008 r. Od tego momentu WIOŚ zaniechał prowadzenia badań, z uwagi na opracowywanie mapy akustycznej miasta. W 2017 r. opracowano aktualizację mapy akustycznej.

Analiza map rozprzestrzeniania hałasu oraz dane statystyczne pozwalają wnioskować, iż najistotniejszym czynnikiem decydującym o stanie klimatu akustycznego w Białymstoku jest ruch drogowy. Jest to jedyny z czynników, w przypadku którego można mówić, iż oddziałuje on na terenie całego miasta powodując przekroczenia norm. Obszarami o szczególnie dużym zagrożeniu ponadnormatywnym poziomem hałasu, z uwagi na ilość osób i wielkość przekroczeń poziomów dopuszczalnych są rejony położone przy następujących odcinkach ulic: ul. Piastowska na odcinku od ul. Mieszka I do ul. Jana Klemensa Branickiego, ul. Aleja Solidarności }do ul. Juliana Tuwima, ul. Zwierzyniecka w pobliżu skrzyżowania z ul. Wiejską, obszar w pobliżu skrzyżowania ulic Hetmańskiej, Wierzbowej, Alei Jana Pawła II, odcinki ul. Hugo Kołłątaja, ul. Nowowarszawska i ul. Dojlidy Fabryczne na odcinku od ul. Stawowej do ul. K. Ciołkowskiego łącznie ze skrzyżowaniem ul. K. Ciołkowskiego z ul. Nowowarszawską.

Na podstawie wyników z mapy akustycznej, na terenie miasta zidentyfikowano obszary, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego. Na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest:

- w porze dnia: 8 635 osoby, co stanowi 2,91% mieszkańców miasta, 0,711 km^2, co stanowi 0,7% powierzchni miasta;
- w porze nocy: 3 183 osoby, co stanowi 1,07% mieszkańców miasta, 0,202 km^2, co stanowi 0,2% powierzchni miasta.

Na podstawie wyników z mapy akustycznej, na terenie miasta zidentyfikowano również obszary, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od przemysłu. Na hałas przemysłowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest:

- w porze dnia: 293 osoby, co stanowi 0,10% mieszkańców miasta, 0,035 km2 , co stanowi 0,03% powierzchni miasta.
- W porze nocy: 361 osoby, co stanowi 0,03% mieszkańców miasta, 0,055 km2 , co stanowi 0,05% powierzchni miasta.

Analiza wyników z mapy akustycznej, na terenie miasta wskazuje, że nie zidentyfikowano obszarów, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od kolei.

8.3. Pole elektromagnetyczne

Zgodnie z ostatnimi dostępnymi danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku na terenie Białegostoku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Tabela 27. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie miasta

Lp.	Lokalizacja punktu	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]
1.	ul. Warszawska 77	≤ 0,2	-	-
2.	ul. Gen. J. Bema	≤ 0,2	-	-
3.	ul. Gruntowa 6B	≤ 0,2	-	-
4.	ul. Zachodnia 2B	0,44	6,3	± 0,022
5.	ul. Studzienna 9	0,52	7,4	± 0,026

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Informacji o stanie środowiska na terenie powiatu Miasto Białystok*, WIOŚ 2018 r.

Biorąc pod uwagę niewielki procent wartości dopuszczalnej osiągnięty przez wartości otrzymane w wyniku pomiarów, nawet przy wzroście liczby urządzeń i instalacji generujących promieniowanie, pogorszenie stanu środowiska w tym zakresie nie jest spodziewane. Wyniki pomiarów wskazują na utrzymywanie się wartości natężenia PEM w ostatnich latach na zbliżonym poziomie.

8.4. Ochrona wód i gospodarka wodno – ściekowa

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Wody na terenie Miasta Białystok położone są na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Wisły Środkowej. Miasto położone jest w obrębie pięciu jednolitych części wód płynących oraz w zasięgu jednej jednolitej części wód podziemnych nr 52.

Tabela 28. Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Lp.	Nazwa JCWP (kod)	Status JCWP	Typ JCWP	Stan wód
JCWP rzeczne				
1.	Czaplinianka RW200017261589	naturalna część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
2.	Horodnianka RW2000172615929	silnie zmieniona część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
3.	Dopływ spod Ogrodniczek RW200017261658	naturalna część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
4.	Biała RW2000172616899	silnie zmieniona część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
5.	Supraśl od Pilnicy do ujścia RW20002426169	silnie zmieniona część wód	małe i średnie rzeki na obrzeżach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (24)	zły
JCWPd				
6.	JCWPd 52 (PLGW200052)	-	-	dobry

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bazy aPWŚK. KZGW. 2019.

Spośród jednolitych części wód powierzchniowych, w obrębie których położone jest Miasto Białystok, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku dokonał w latach 2017-2018 oceny wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 29. Klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód JCWP badanych

Lp.	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1.	Czaplinianka RW200017261589	-	poniżej dobrego	zły
2.	Horodnianka RW2000172615929	-	poniżej dobrego	zły
3.	Dopływ spod Ogrodniczek RW200017261658	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
4.	Biała RW2000172616899	-	poniżej dobrego	zły
5.	Supraśl od Pilnicy do ujścia RW20002426169		poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena stanu jcwp rzecznych na obszarze województwa podlaskiego za 2018 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku. WIOŚ Białystok. 2019.

Poprawa stanu wód ma być zapewniona, poprzez osiągnięcie celów środowiskowych dla wód na obszarze dorzeczy do 2021 r.

Tabela 30. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód

Lp.	Cele środowiskowe	Jednolite części wód, dla których wyznaczono cele środowiskowe
JCWP rzeczne		
1.	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	Czaplinianka RW200017261589 Horodnianka RW2000172615929 Dopływ spod Ogrodniczek RW200017261658 Biała RW2000172616899 Supraśl od Pilnicy do ujścia RW20002426169
JCWPd		
2.	utrzymanie dobrego stanu chemicznego, utrzymanie dobrego stanu ilościowego	JCWPd 52

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bazy aPWŚK. KZGW. 2019.

Należy zaznaczyć, że cele środowiskowe ustanowione dla wód, w znacznym stopniu obarczone są ryzykiem ich nieosiągnięcia w zakładanym terminie.

Tabela 31. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
JCWP rzeczne		
1.	Czaplinianka RW200017261589	zagrożona
2.	Horodnianka RW2000172615929	zagrożona
3.	Dopływ spod Ogrodniczek RW200017261658	zagrożona
4.	Biała RW2000172616899	zagrożona
5.	Supraśl od Pilnicy do ujścia RW20002426169	niezagrożona
JCWPd		
6.	JCWPd 52 (PLGW200052)	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bazy aPWŚK. KZGW. 2019.

W sytuacji gdy osiągnięcie celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód jest niemożliwe, ze względu na uwarunkowania techniczne, zbyt duże koszty działań prowadzących do poprawy stanu lub uniemożliwiają to warunki naturalne, dopuszczalne jest zastosowanie odstępstw. Dla jednolitych części wód powierzchniowych, wyznaczonych w obrębie Miasta Białystok, nie zaproponowano derogacji na podstawie: art. 4 ust. 7 RDW.

Tabela 32. Odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Typ odstępstwa	Uzasadnienie odstępstwa/inwestycje determinujące odstępstwa
JCWP rzeczne			
1.	Czaplinianka RW200017261589	-	-
2.	Horodnianka RW2000172615929	-	-
3.	Dopływ spod Ogrodniczek RW200017261658	-	-
4.	Biała RW2000172616899	-	-
5.	Supraśl od Pilnicy do ujścia RW20002426169	-	-
JCWPd			
6.	JCWPd 52 (PLGW200052)	brak	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy aPGW. KZGW. 2019.

Jakość wód w studni nr 738 według wyników ostatnich badań wskazuje na III klasę, tj. wody zadowalającej jakości. W porównaniu do klasyfikacji z lat ubiegłych jakość wód podziemnych uległa wyraźnemu obniżeniu. Wyniki analizy pokazały że stan jakości wód podziemnych uległ niewielkiej poprawie w odniesieniu do poprzedniego roku sprawozdawczego (IV klasa wody niezadawalającej jakości).

Tabela 33. Jakość wody podziemnej w 2016

Nr	Miejscowość	Głębokość stropu (m)	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody	Wskaźnik w granicach stężenia III klasy jakości	Wskaźnik w granicach stężenia IV klasy jakości
738	Białystok/ Białystok [p]	1,4	Zabudowa miejska luźna	III	temp., Ca, HCO_3	K

Źródło: opracowanie własne na podstawie Informacji o stanie środowiska na terenie powiatu Miasto Białystok, WIOŚ Białystok.

Wielkość presji na wody, uzależniona jest od stopnia wyposażenia w infrastrukturę wodno-ściekową oraz od gospodarowania zasobami wodnymi.

Zużycie wody na terenie miasta od kilku lat utrzymuje się na zbliżonym poziomie. W 2018 r. ogólne zużycie wody wyniosło 14 606,0 dam^3 i było wyższe o 0,31% niż w poprzednim okresie raportowania. Zużycie wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca ulegało nieznacznym wahaniom. W 2018 r. wyniosło 49,1 m^3/rok i utrzymywało się na tym samym poziomie co w poprzednim okresie raportowania.

Udział przemysłu w zużyciu wody w okresie sprawozdawczym ulega spadkowi z 11,7 % w roku 2016 do 9,3% w roku 2018.

Największe ilości wody zużyto na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej, a w tym na potrzeby gospodarstw domowych. W 2018 r. było to odpowiednio 13 244,0 dam^3 i 10 102,2 dam^3 i było odpowiednio wyższe niż w ostatnim okresie raportowania o 2,99% oraz 3,36%.

Ogólny trend zużycia wody na terenie miasta jest malejący, co jest zjawiskiem korzystnym w stosunku do zasobów wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa podlaskiego.

Rycina 3. Zużycie wody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Tabela 34. Zużycie wody w latach 2014-2018

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
	dam^3				
ogółem	14703,2	14811,0	14561,2	14054,7	14606,0
przemysł	1934	1889	1702	1398	1362
eksploatacja sieci wodociągowej	12769,2	12922,0	12859,2	12656,7	13244,0
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	9668,9	9829,8	9773,5	9704,0	10102,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Wszyscy mieszkańcy miasta spożywali wodę o kontrolowanej jakości. Byli zaopatrywani w wodę do spożycia z dwóch wodociągów – wodociągu zbiorowego zaopatrzenia „Białystok" i wodociągu lokalnego o charakterze publicznym „FADOM-BUD".

Woda dla potrzeb wodociągu Białystok eksploatowana była z trzech ujęć, tj. ujęcia wody głębinowej w Jurowcach oraz ujęć wody powierzchniowej i infiltracyjnej w Wasilkowie.

Według danych GUS w 2017 r. z sieci wodociągowej korzystało 97,5% mieszkańców miasta, a z sieci kanalizacyjnej 96,2%. Zmiany tych wskaźników w okresie ostatnich kilku lat wskazują na stopniowy wzrost korzystających z sieci wodno-ściekowej. W związku z tym można założyć, że w kolejnych latach udział korzystających z sieci w stosunku do ogółu mieszkańców Białegostoku, będzie wzrastał.

Rycina 4. Korzystający z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w latach 2014-2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS, Bank Danych Lokalnych.

Na przestrzeni ostatnich kilku lat zmniejszeniu uległa różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji, z 1,3% w 2014 r. do 1,2% w 2017 r. Świadczy to o zmniejszaniu dysproporcji pomiędzy liczbą korzystających z sieci wodociągowej i liczbą korzystających z sieci kanalizacyjnej. Spodziewany jest dalszy postęp w tym kierunku.

Miasto Białystok wyposażone jest w 564,4 km czynnej sieci wodociągowej oraz 485,4 km sieci kanalizacyjnej. Długość sieci wodociągowej, jak również kanalizacyjnej, uległa rozbudowie w stosunku do poprzedniego okresu raportowania. W latach 2017-2018 sieć wodociągową rozbudowano o 16,5 km w stosunku do roku 2016. Natomiast sieć kanalizacyjną rozbudowano tym okresie o 19,0 km. Liczba przyłączy wodociągowych osiągnęła na koniec 2018 r. wartość 21 431 sztuk i wzrosła w okresie raportowania o 608. W przypadku przyłączy kanalizacyjnych na koniec okresu raportowania liczba

przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 20 312 sztuk. W stosunku do roku 2016 liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 850. Spodziewany jest dalszy rozwój w tym zakresie, zmierzający, zarówno do wzrostu długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, jak również wzrostu liczby przyłączy prowadzących do budynków. Rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej postępuje sukcesywnie. Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do sieci wodociągowej, na przestrzeni lat 2017-2018, nie uległa zmianie i wynosi 1,3.

Rycina 5. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w latach 2014-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie, GUS, Bank Danych Lokalnych.

Według danych GUS, na koniec 2015 r. w mieście funkcjonowała 1 komunalna oczyszczalnia ścieków. Miejska oczyszczalnia ścieków wyposażona jest w podwyższone usuwanie biogenów. Przepustowość oczyszczalni wynosi 100 tys. m^3/d, co stanowi 0,34 m^3/d/Mk. W 2018 r. obsługiwała 294 752 osób, co stanowi 99,5%. Liczba korzystających z oczyszczalni ścieków w 2018 r. była wyższa w porównaniu do roku 2016 o 951 osób.

Na terenie miasta, na koniec 2017 r., stwierdzono funkcjonowanie 2045 zbiorników bezodpływowych. W stosunku do roku 2016, liczba szamb spadła o 50 sztuk. Nieczystości ciekłe dowożone są do punktu zlewnego (1 obiekt). Należy się spodziewać dalszego spadku liczby zbiorników bezodpływowych, postępującego w miarę rozbudowy sieci kanalizacyjnej i przyłączania kolejnych obiektów do zbiorczego systemu odprowadzania ścieków. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie miasta nie uległa zmianie w ciągu ostatnich pięciu lat (6 sztuk).

W latach 2017-2018 ilość ścieków odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej została w 100% poddana oczyszczeniu. Na przestrzeni ostatnich kliku lat ilość ścieków komunalnych odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej uległa nieznacznemu obniżeniu. Natomiast ilość ścieków oczyszczonych łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi do punktów zlewnych ulegała niewielkim wahaniom.

Rycina 6. Ścieki komunalne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Wielkość ładunków zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych, na przestrzeni ostatnich kilku lat, ulegała wahaniom. W okresie objętym *Raportem* wielkości ładunków poszczególnych zanieczyszczeń takich jak zawiesina ogólna i fosfor ogólny były wyższe w porównaniu ostatniego okresu raportowania, w przypadku pozostałych wskaźników ładunek zanieczyszczeń był niższy. Określenie kierunku zmian w wielkości ładunków zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach komunalnych jest trudne do przewidzenia z uwagi na wieloczynnikowość, od której może zależeć kierunek zmian. Należy założyć, że zmiany będą zmierzały w kierunku poprawy parametrów ścieków oczyszczonych.

Tabela 35. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
	[kg/rok]				
BZT5	75721	65450	87527	75314	56472
ChZT	734943	698840	768291	745075	642369
zawiesina ogólna	233846	69673	104546	86074	15695
azot ogólny	195985	168904	238511	274360	216476
fosfor ogólny	8329	6313	7707	7989	11318

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Rycina 7. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Ilość ścieków przemysłowych odprowadzona w latach 2015-2016 była wyższa w stosunku do roku poprzedzającego okres sprawozdawczy. W związku z tym wyższa była również ilość ścieków przemysłowych odprowadzona do sieci kanalizacyjnej oraz bezpośrednio do wód lub do ziemi, jak również ilość ścieków wymagających oczyszczenia oraz ilość ścieków oczyszczonych. W 2015 r. odprowadzonych zostało 242 dam^3 ścieków przemysłowych, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Rycina 8. Ścieki przemysłowe odprowadzone i oczyszczone [dam^3]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Tabela 36. Ścieki przemysłowe

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
	[dam^3]				
ścieki odprowadzone ogółem	1129	1052	1045	896	839
ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	831	744	810	665	665
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	298	308	235	231	174
ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	265	242	186	157	162
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi wymagające oczyszczania	298	308	235	231	174
ścieki oczyszczane razem	298	308	235	231	174

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS. Bank Danych Lokalnych.

Na terenie miasta, w latach 2015-2016, funkcjonowała 1 przemysłowa oczyszczalnia ścieków, o przepustowości wynoszącej 17 004 m^3/d. W porównaniu z rokiem poprzedzającym okres raportowania, liczba przemysłowych oczyszczalni ścieków zmniejszyła się o 19,71%.

Parametry oczyszczonych ścieków przemysłowych na przestrzeni lat 2014-2018 uległy spadkowi. Zakłada się że ich ilość w najbliższych latach będzie się zmniejszać, zachowując dotychczasowy trend.

8.5. Powierzchnia ziemi

Jakość gleb na terenie miasta ściśle związana jest ze strukturą ich użytkowania. W Białymstoku największy udział stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane, następnie użytki rolne, grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzaczenia, grunty pod wodami, nieużytki i inne grunty. W okresie objętym *Raportem* nie zaszły istotne zmiany w ich użytkowaniu.

Według danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Białymstoku, zakwaszenie gleb na terenie województwa podlaskiego, jak również w Białymstoku, jest powszechne. Wśród prób przebadanych w latach 2011-2014, większość wykazała odczyn kwaśny (32% prób), lekko kwaśny (28% prób) lub bardzo kwaśny (19% prób). Świadczy to o stale utrzymującym się problemie zakwaszenia gleb i potrzebie ich wapnowania. Większość gleb charakteryzuje się dodatkowo niską zasobnością w fosfor i potas oraz średnią zawartością magnezu.

O słabej jakości gleb na terenie miasta decydują także metale ciężkie. Ich źródłem w glebie są procesy depozycji suchej i mokrej zanieczyszczeń z powietrza, emisja ze środków transportu i różnorodne tereny przemysłowe takie jak bazy przeładunkowe, magazyny, zbiorniki osadów z oczyszczalni. Na terenie województwa podlaskiego, w tym także miasta Białystok, wg badań Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu 1% procent gleb zawiera większą niż tło zawartość metali ciężkich.

Zagrożeniem dla powierzchni ziemi i gleb, w analizowanym okresie 2017-2018, były także powstające na terenie miasta odpady komunalne i przemysłowe. Niewłaściwie zabezpieczone podłoże, na którym magazynowane lub przechowywane są odpady na terenie zakładów, powoduje niejednokrotnie migrację substancji niebezpiecznych w wierzchnią warstwę gleby, tym samym powodując pogorszenie jej parametrów i konieczność późniejszej rekultywacji.

Masa odpadów komunalnych zebranych w latach objętych *Raportem* jest wyższa w stosunku do lat poprzednich.

W 2018 r. zebrano 50 436,17 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, z czego 81,35% stanowiły odpady z gospodarstw domowych. W przeliczeniu na mieszkańca masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych wyniosła 169,6 kg.

Liczba jednostek odbierających odpady na terenie miasta uległa w okresie sprawozdawczym obniżeniu do 8.

Tabela 37. Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
Ogółem [t]	69180,69	80933,66	74836,58	48118,30	50436,17
ogółem na 1 mieszkańca [kg]	234,2	273,8	252,6	161,9	169,6
z gospodarstw domowych [t]	54989,42	65847,86	59920,18	40797,94	41031,13
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	186,2	222,7	202,2	137,3	138,0

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności [szt.]	10	11	9	8	8

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Rycina 9. Masa zmieszanych odpadów komunalnych zebranych na terenie miasta [t]

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Na terenie Białegostoku zadania w zakresie gospodarki odpadami powierzono firmie PUHP „Lech" Sp. z o.o. w Białymstoku.

Poza odpadami komunalnymi, na terenie miasta wytwarzane są również odpady przemysłowe. W 2018 r. wytworzono 95,1 tys. Mg tego rodzaju odpadów. Odzyskowi poddano 0,4 tys. Mg, przekazano innym odbiorcom 64,6 tys. Mg, magazynowano czasowo 30,1 tys.

Wyraźnie zauważalny jest pozytywny spadkowy trend udziału odpadów składowanych w masie odpadów wytworzonych.

Masa wytworzonych odpadów innych niż komunalne, na przestrzeni kilku ostatnich lat, ulegała wahaniom, z przewagą spadkową w ostatnich trzech latach. Trend spadkowy potwierdza dążenie do ograniczenia wytwarzania odpadów określony, zarówno w dokumentach lokalnych, jak również wojewódzkich, krajowych czy ponadnarodowych.

Według aktualnych danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku, pod względem ilości wytworzonych odpadów, wśród największych wytwórców wymienić należy, m.in.:

- P.U.H.P. " LECH" Sp. z o.o. - 3 344,9 ton
- Separator Service - 627,9 ton
- "MPO" Sp. z o.o. - 578,8 ton
- Uniwersytecki Szpital Kliniczny - 390,8 ton
- PGE DYSTRYBUCJA S.A. - 252,4 ton

- SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego - 136,6 ton

Na terenie miasta wytworzono 7530,3 ton odpadów niebezpiecznych, zebrano 7272,9 ton, w instalacjach: odzyskano 918,2 ton; unieszkodliwiono – 3655,3 ton. Zbieraniem zajmowało się 48 specjalistycznych firm posiadających odpowiednie zezwolenia, 6 podmiotów zajmowało się odzyskiem odpadów w instalacjach.

Największą grupę odpadów niebezpiecznych stanowiły te z termicznego przekształcenia odpadów. Znaczącą grupą były odpady z odwadniania olejów w separatorach.

Analizując kwestię odpadów niebezpiecznych warto wspomnieć również o odpadach zawierających azbest. Według danych zgromadzonych w Bazie Azbestowej, do momentu opracowywania niniejszego *Raportu* na terenie Białegostoku zinwentaryzowano łącznie 5 814 876 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego około 40,18% wyrobów pozostaje w posiadaniu osób prawnych. Unieszkodliwieniu poddano dotychczas 282 463 Mg wyrobów zawierających azbest. W użytkowaniu nadal pozostaje 5 532 412 Mg wyrobów azbestowych, w tym blisko 39,85% należy do osób prawnych, a w tym m.in. do miasta.

8.6. Obszary chronione, lasy i zieleń miejska

W okresie sprawozdawczym 2017-2018 powierzchnia obszarów chronionych nie uległa zmianie i tak jak w latach poprzednich wynosiła 103,91 ha. System obszarów chronionych w obrębie miasta stanowią dwa rezerwaty przyrody „Las Antoniuk" i „Las Zwierzyniecki".
Poza rezerwatami przyrody w Białymstoku występują również pomniki przyrody – 17 obiektów. Liczba obiektów zwiększyła się o 5.

W 2016 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku wydał zarządzenie w sprawie ustalenia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Las Zwierzyniecki" (28 czerwca 2016 r.). Ponadto w 2015 r. ta sama instytucja wydała zarządzenie w sprawie wyznaczenia szlaków udostępnionych dla ruchu pieszego, rowerowego i narciarskiego w rezerwacie przyrody „Antoniuk" (Nr 33/2015 z dnia 8 lipca 2015 r.).

Rycina 10. Rezerwaty przyrody na terenie Białegostoku

Źródło: http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Analiza zmian w zakresie obszarów i obiektów chronionych na terenie miasta wskazuje na stabilność ich stanu. Przewiduje się możliwość poprawy stanu przyrody na terenie rezerwatu „Las Zwierzyniecki", w związku z ustaleniami nowego planu zadań ochronnych.

Zieleń miejska

W latach objętych *Raportem* powierzchnia terenów zieleni miejskiej nie zmieniła się w odniesieniu do wcześniejszego raportu. Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej wynosiła łącznie na koniec okresu sprawozdawczego ponad 795,83 ha. Udział terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta na koniec 2018 r. wynosił 7,76%.

Tabela 38. Tereny zieleni

parki spacerowo - wypoczynkowe									
obiekty [szt.]					powierzchnia [ha]				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
11	11	11	12	12	112,34	112,34	117,95	123,21	123,21
zieleńce									
obiekty [szt.]					powierzchnia [ha]				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
19	19	21	29	29	16,17	16,17	17,70	20,46	20,63
zieleń uliczna					tereny zieleni osiedlowej				
powierzchnia [ha]					powierzchnia [ha]				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
229,32	200,00	223,17	202,16	214,63	377,14	366,38	366,89	368,96	343,86
cmentarze									
obiekty [szt.]					powierzchnia [ha]				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
23	23	23	23	23	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Największy udział wśród terenów zieleni miejskiej mają tereny zieleni osiedlowej i zieleń uliczna. W latach 2017-2018 powierzchnia terenów zieleni ulicznej wzrosła zaś zieleni osiedlowej spadła.

Na system zieleni miejskiej składają się ponadto tereny tzw. rodzinnych ogrodów działkowych.

Zieleń przydrożna wymaga stałej pielęgnacji, usuwania chorych osobników i uzupełniania ubytków nowymi nasadzeniami. W latach 2017-2018 dokonywano zarówno wycinki drzew i krzewów, jak również nasadzeń. Liczba nasadzeń i ubytków wahała się w poszczególnych latach, w związku z czym trudno wychwycić dominującą tendencję zmian.

Tabela 39. Nasadzenia i ubytki drzew i krzewów

Nasadzenia [szt.]									
drzewa					krzewy				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
841	445	844	1310	1741	22663	5267	5285	12231	13514
Ubytki [szt.]									
drzewa					krzewy				
2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
903	1405	4051	732	5016	2351	1931	1849	1414	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Lasy

Środowisko leśne stanowią ekosystemy, w których zmiany mogą zachodzić, zarówno dynamicznie, jak równie długotrwale i niezauważalnie. W lasach związanych z obszarem miejskim, w których funkcje gospodarcze i społeczne są wiodącymi kierunkami, trudno jest wychwycić zmiany wynikające z naturalnych procesów. Większość zmian wiąże się z działalnością człowieka.

Z uwagi na realizację działań w zakresie ochrony lasów, a w tym prowadzenie monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym, można założyć, że tendencje zmian zmierzają w kierunku zachowania lasów w stanie dobrym, bądź tam, gdzie to konieczne do poprawy stanu lasu.

W przypadku powierzchni gruntów leśnych, a w tym samych lasów, w okresie sprawozdawczym nie odnotowano zmiany. Powierzchnia lasów będących własnością gminy nie uległa zmianie, podobnie jak lesistość.

Tabela 40. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Białegostoku

Wyszczególnienie	2014	2015	2016	2017	2018
Grunty leśne ogółem [ha]	1880,35	1880,66	1893,16	1890,58	1886,00
w tym lasy	1831,57	1831,73	1846,57	1844,00	1839,66
Publiczne	1634,72	1634,88	1649,72	1647,15	1642,81
własność Skarbu Państwa	1400,09	1400,09	1414,64	1413,65	1414,40
w tym w Zarządzie Lasów Państwowych	1398,77	1398,77	1413,32	1412,33	1411,23
własność gminy	234,63	234,79	235,08	233,50	228,41
prywatne	196,85	196,85	196,85	196,85	196,85
lesistość [%]	17,9	17,9	18,1	18,1	18,0

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Rycina 11. Struktura własności i powierzchnia lasów na terenie Białegostoku [ha]

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Powyższe dane wskazują, że stan lasów jest stabilny. Brak jest doniesień na temat zmian jakościowych w lasach w obrębie miasta. W związku z tym założono, że nie nastąpiły zmiany w tym zakresie.

9. Krótke podsumowanie

1) Niniejszy *Raport* został opracowany za lata 2017-2018.

2) Dokument przedstawia tendencje zmian zachodzących w środowisku na terenie miasta Białystok, dla poszczególnych komponentów środowiska, tj.: jakości powietrza i ochroną klimatu, zagrożenia hałasem, pole elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, powierzchnia ziemi, gospodarowanie odpadami, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami. Ponadto w *Raporcie* przedstawiono realizację przyjętych celów i kierunków działań. Określono też stopień zgodności stanu środowiska naturalnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, wyrażonymi w polityce ekologicznej państwa.

3) W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w latach 2017-2018 kontynuowano działania związane z rozbudową, modernizacją systemu wodociągów i kanalizacji, w tym także kanalizacji deszczowej, prowadzono działania związane z rozbudową i modernizacją poboru wody oraz badaniem jej jakości. Na koniec 2018 r. długość sieci wodociągowej na terenie miasta wyniosła 564,4 km zaś długość sieci kanalizacyjnej wyniosła 485,4 km.

4) W zakresie ochrony powietrza w latach 2017-2018 nastąpiła redukcja zanieczyszczeń zarówno pyłowych jak i gazowych, co wykazują wyniki pomiarów Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku.

5) Ponadto w okresie raportowania uchwalono Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Białystok do roku 2020. Realizacja założeń Programu ma na celu redukcję poziomu dwutlenku węgla, szczególnie z sektora komunalnego.

6) W celu poprawy jakości powietrza, ale również ograniczenia hałasu, miasto prowadziło szereg inwestycji związanych głównie z modernizacją dróg i rozbudową ścieżek rowerowych. W okresie 2017-2018 przebudowano 25,5 km dróg ogólnomiejskich, w zabudowie wielorodzinnej oraz w zabudowie jednorodzinnej. Ponadto wybudowano 16,9 km ścieżek rowerowych.

7) Przyjęto „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Białegostoku do roku 2020 r. " uchwała Nr XXXIV/554/17 Rady Miasta Białystok z dnia 24 kwietnia 2017 r.

8) W listopadzie 2018 r. poddano konsultacjom społecznym opracowany projekt „Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Białystok do roku 2030" wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko".

9) Opracowano i uchwalono aktualizację „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Białegostoku" – uchwała nr LI/794/18 Rady Miasta Białystok z dnia 18.06.2018 r.

10) wykonano aktualizację mapy akustycznej dla miasta Białegostoku.

11) przyjęto uchwałą Nr XXXIV/559/2017 „Program rewitalizacji dla obszarów zdegradowanych w mieście" Rady Miasta Białystok z dnia 24 kwietnia 2017 r. (aktualizacja uchwała Nr XLIX/750/18 z dnia 23 kwietnia 2018 r.)

12) W latach 2017-2018 udział terenów zieleni publicznej i lasów w stosunku do całkowitej powierzchni miasta kształtował się na podobnym poziomie. Miasto Białystok postrzegane jest jako dość zasobne w tego rodzaju tereny, w porównaniu z innymi miastami w Polsce.

13) Udział powierzchni terenów prawnie chronionych w okresie raportowania utrzymywał się na zbliżonym poziomie, co jest zjawiskiem korzystnym. Jednakże w przyszłych latach należałoby podjąć działania związane z podniesieniem walorów krajobrazowych miasta i w miarę możliwości powołać nowe obiekty.

14) W okresie objętym niniejszym *Raportem* na zadania związane z ochroną środowiska w sposób bezpośredni lub pośredni, wydatkowano łączną kwotę 272 366 478 zł. zł. Najwięcej wydatkowano na zadania związane z budową i przebudową dróg oraz gospodarką odpadami.

15) Realizacja większości inwestycji w zakresie ochrony środowiska możliwa była dzięki środkom pochodzącym z Unii Europejskiej pozyskanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 oraz Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

16) Zadania przewidziane do realizacji w latach objętych *Raportem* tj. 2017-2018 przyczyniły się do realizacji *Polityki ekologicznej państwa* oraz wypełnienia dyrektyw unijnych.