

Miasto Łomża



RAPORT Z REALIZACJI
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA ŁOMŻY
NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024”
ZA OKRES 2017-2018

Opracowany na zlecenie Miasta Łomża
przez
Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
ul. Elewatorska 17 lok. 1
15-620 Białystok

Łomża, 2019

Spis treści:

1. Podstawa prawna raportu z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomży na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024* za okres 2017-2018
2. Cel sporządzenia raportu
3. Zakres raportu
4. Źródła informacji
5. Cele wraz z działaniami ustalone dla poszczególnych komponentów ochrony środowiska
 - 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - 5.2. Zagrożenie hałasem
 - 5.3. Pole elektromagnetyczne
 - 5.4. Gospodarowanie wodami
 - 5.5. Gospodarka wodno – ściekowa
 - 5.6. Zasoby geologiczne
 - 5.7. Gleby
 - 5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - 5.9. Zasoby przyrodnicze
 - 5.10. Zagrożenia poważnymi awariami
6. Nakłady finansowe poniesione na realizację zamierzeń inwestycyjnych związanych z realizacją *Programu*
7. Ocena realizacji *Programu* – wskaźniki monitoringu
8. Krótkie podsumowanie

1. Podstawa prawna raportu z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024* za okres 2017-2018

Program Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 został przyjęty przez Radę Miasta Łomża 14 grudnia 2016 r. uchwałą Nr 286/XXXIV/16. 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.

2. Cel sporządzenia raportu

Raport z wykonania *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024* za okres 2017-2018 został przygotowany w celu realizacji zobowiązań nałożonych na Prezydenta Miasta Łomża przez obowiązujące w Polsce prawo w zakresie ochrony środowiska. Raport określa stopień realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024* za okres 2017-2018. Przedmiotowy raport stanowi narzędzie monitoringu umożliwiające ocenę stopnia realizacji zamierzeń programowych – stopnia realizacji celów, priorytetów i przedsięwzięć 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 Miasta Łomża (MPWiK w Łomży, MPEC w Łomży);
- Głównego Urzędu Statystycznego;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku;

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

jednostki. 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:

- Ochrona powietrza i jakość powietrza;
- Zagrożenie hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno – ściekowa;
- Zasoby geologiczne;
- Gleby;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenie poważnymi awariami;

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

W zakresie tego komponentu wyznaczono siedem kierunków interwencji opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 1. Cele i kierunki interwencji w ramach ochrony klimatu i jakości powietrza

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza	Modernizacja transportu w kierunku transportu niskoemisyjnego
		Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza
		Monitoring powietrza
		Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu
	Poprawa efektywności energetycznej	Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej
		Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja, wymiana oświetlenia i wymiana źródeł ciepła na sprawniejsze
Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej	

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomży na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- Miasto Łomża podjęło decyzję o rezygnacji ze składania wniosku o dofinansowanie do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego projektu pn. „Budowa instalacji fotowoltaicznej na budynku myjni autobusowej w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacji w Łomży”, ponieważ rozważana jest możliwość przekształcenia MPK ZB w spółkę miejską, istnieje ryzyko uzyskania nieuzasadnionej korzyści ekonomicznej przez spółkę, a tym samym zakłócenia okresu trwałości projektów. Niemniej jednak ze środków własnych w ramach inwestycji na dachu i elewacji budynku myjni zamontowano konstrukcje stalowe, na których umieszczono panele fotowoltaiczne. Na dachu znajdują się konstrukcje przystosowane do montażu 44 szt. paneli, zaś na elewacji do montażu 66 szt. Poszczególne panele połączone są w łańcuch, a następnie podłączone do inwertera DC/AC kablami solarnymi DC odpornymi na warunki środowiskowe i promieniowanie UV;
- opracowano dokumentację projektową dla zadania „Budowa hali do garażowania autobusów wraz z instalacją fotowoltaiczną”. W ramach realizacji inwestycji planowana jest budowa stalowej hali garażowej z wiatą, ze stanowiskiem do garażowania autobusów komunikacji miejskiej dostosowanej do ładowania autobusów elektrycznych – ładowarki stanowiskowe, wraz z pełnym zadaszeniem istniejącego placu manewrowego. Powierzchnia dachu planowanej hali stanowić będzie miejsce lokalizacji paneli fotowoltaicznych, służących do pozyskiwania energii elektrycznej wykorzystywanej m.in. do ładowania autobusów elektrycznych;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Termomodernizacja budynków mieszkaniowych w Łomży” opracowano dokumentację techniczną dla kamienic położonych przy ul. Polowej 65 i 59 oraz ul. Wojska Polskiego 15/17;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Modernizacja budynku Urzędu Miasta w Łomży” opracowano dokumentację techniczną na naprawę nowej i konserwację starej części fasady elewacji ratusza z oceną stanu technicznego;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Termomodernizacja budynku garażowo – magazynowego wraz z modernizacją przyłączy energetycznych i ciepłych” dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej, opracowano dokumentację projektową na przebudowę doziemnej instalacji ciepłej, dokumentację projektową termomodernizacji budynku garażowego, wymieniono przyłącza, wykonano drzwi garażowe i wejściowych do budynku garażowo-magazynowego;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Termomodernizacja budynku BS Nr 2, BS Nr 3” wyłoniono wykonawcę dokumentacji technicznej na modernizację i termomodernizację wraz z audytem energetycznym;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Budowa punktów świetlnych” w celu poprawy bezpieczeństwa mieszkańców Łomży, podpisano umowę z wykonawcą na wymianę 14 słupów i opraw oświetleniowych;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Inteligentne oświetlenie traktu pieszo-rowerowego wraz z monitoringiem BO”. Zadanie podzielono na dwa etapy realizacji ze względu na wartość przekraczającą kwotę progową przewidzianą dla Budżetu Obywatelskiego. ETAP I Dotyczy: Oświetlenia traktu pieszo-rowerowego odcinek od ul. Szerokiej do ul. Przyjaźni. Przygotowano dokumentację techniczną i przetargową. ETAP II Dotyczy: Oświetlenia terenu rekreacyjnego

przy ul. Przytulnej oraz oświetlenie traktu pieszo-rowerowego odcinek od ul. Szerokiej do ul. Obrońców Łomży- wyłoniono wykonawcę;

- opracowano audyty energetyczne dla przedszkoli „Mały Artysta” i „Wesołe Słoneczko”;

2018

- podpisano umowę na zakup dwóch niskoemisyjnych autobusów miejskich EUROV;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Termomodernizacja budynków mieszkaniowych w Łomży” opracowano dokumentację techniczną obejmującą modernizację kamienicy przy ul. Polowej 65 oraz odnowienie elewacji kamienic u zbiegu ulic Polowej i Wojska Polskiego nr 15/17, 11, 13 i 19;
- zmodernizowano system klimatyzacyjny w budynku Urzędu Miejskiego w Łomży;
- przeprowadzono prace termomodernizacyjne w budynku Szkoły Podstawowej Nr 7;
- zawarto umowę na projekt przebudowy przedszkoli prowadzonych przez Stowarzyszenie „Edukator”, zgodnie z wykonanym audytem;
- przeprowadzono termomodernizację budynku B na terenie ZSWiO Nr 7 w Łomży;
- zrealizowano zadanie pn. „Termomodernizacja i dostosowanie budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych ZSEiO Nr 6 w Łomży”;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Renowacja i przebudowa budynku szkoły I LO” wybrano wykonawcę elewacji;
- wykonano termomodernizację Bursy Szkolnej Nr 3;
- podpisano umowę na dostawę i montaż dwóch stacji ładowania pojazdów elektrycznych (Stary Rynek, Baza MPK ul. Spokojna 9);
- zakończono realizację zadania pn. „Budowa punktów świetlnych” w celu poprawy bezpieczeństwa mieszkańców Łomży;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynku komunalnego w Mieście Łomża(ZSS, PP nr 9, Kamienica Wojska Polskiego 15/17 ”, w ramach zadania wykonano: studium wykonalności, aktualizację audytu energetycznego budynków wielorodzinnych przy ul. Wojska Polskiego, obiektu przy ul. Marii Curie-Skłodowskiej 5 oraz aktualizację kosztorysów -budynku Przedszkola Publicznego nr 9;
- ponadto w latach 2017-2018 Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Łomży: opracowało dokumentację budowlaną – budowy kotła 12,5 MW na biomasę, dokumentację – budowy układu kogeneracyjnego (kocioł 12,5 MW na biomasę), zmodernizowało rozdzielnię niskiego napięcia SO1 i SO2 -dostosowanie do układu kogeneracyjnego, zakupiło agregat prądotwórczy HE-P400P5, budowało i przebudowywało sieci magistralne, budowało i przebudowało sieci rozdzielcze, budowało nowe sieci przyłączeniowe, wdrożyło telemetrię węzłów ciepłych.
- w roku 2018 Urząd ogłosił zamiar przystąpienia do programu wymiany pieców węglowych na ekologiczne źródła ciepła w zabudowie jednorodzinnej, tj. modernizację indywidualnych źródeł ciepła na terenie miasta Łomża; celem programu oprócz poprawy jakości powietrza

w mieście, było uzyskanie środków finansowych z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V. Gospodarka niskoemisyjna; w programie wpłynęło ponad 120 wniosków; w ramach przygotowania do składania wniosku o dofinansowanie na zlecenie Urzędu wykonano m.in. dokumentację techniczną budynków; w końcówce roku Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego wycofał się z ogłoszenia tego konkursu.

- w roku 2018 uchwałą Rady Miejskiej Łomży nr 514/LVI/2018 z dnia 27.06.2018 r. przyjęto Program Ograniczania Niskiej Emisji dla miasta Łomża. W ramach tego programu z budżetu Miasta wyasygnowano 300 000 złotych z przeznaczeniem na wymianę starych, węglowych źródeł ciepła w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej na: piece gazowe, opalane peletem lub przyłączenie od sieci miejskiej. W programie podpisano 26 umów, a w roku 2018 zrealizowano wymianę 19 pieców - pozostałe w roku 2019.

Należy podkreślić, że działania ujęte w takich komponentach jak zagrożenie hałasem związane z realizacją programu ochrony przed hałasem czy działania w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, związane z utrzymaniem czystości i porządku w gminach mają charakter synergiczny i także przyczyniają się do realizacji celów ustanowionych w ramach obszaru interwencji ochroną klimatu i jakości powietrza.

Prowadzono też działania edukacyjne związane z ograniczeniem niskiej emisji szczególnie z sektora komunalno – bytowego poprzez publikację materiałów na stronach internetowych gmin o możliwościach finansowania odnawialnych źródeł energii czy szkodliwości palenia śmieci.

Akcje edukacyjne realizowane w 2017 r. przez Urząd Miasta i ZGO Sp. z o.o. (zadanie zleczone), mające na celu poprawę świadomości społeczeństwa w zakresie:

- spektakl ekologiczny „Zielona wyspa pirata Pifpafa” – edukacja w zakresie segregacji odpadów, zanieczyszczenia wody i powietrza;
- Konkurs ekologiczny dla przedszkoli „Wiosenna Marzanna” – zabawka z recyklingu.
- spektakl ekologiczny „Zabawki w opałach”- dot. segregacji odpadów i ochrony przyrody,
- Akcja ekologiczna: „Zbiórka ekologiczna za sadzonkę” – sadzonka drzewa za dostarczone odpady segregowane: papier, plastiki, szkło.

W 2018 r. przez Urząd i ZGO Sp. z o.o. (zadanie zleczone) realizowano edukację w zakresie:

- korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacji lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo),
- szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych,
- segregacji odpadów komunalnych, wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (punkty zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii i akumulatorów, leków i in., właściwe postępowanie z odpadami w gospodarstwach domowych,
- korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła,
- termomodernizacji budynków i sieci ciepłowniczych,
- promocji nowoczesnych niskoemisyjnych źródeł ciepła i inne.

Akcje edukacyjne zrealizowane w placówkach oświatowych w 2018 roku:

- Miejski Dom Kultury Dom Środowisk Twórczych w Łomży - „Makulatura to nie śmieć – na tle nieba”,
- Szkoła Podstawowa Nr 1 szkolne warsztatów plastyczno-ekologicznych pn.: „Z ekologią za pan brat – czyli ekologiczne gry, zabawy i warsztaty plastyczno-techniczne”
- Szkoły Podstawowe : Konkurs plastyczny „Czyste nasze miasto” konkurs dla dzieci i młodzieży klas I-III
- Akcja ekologiczna: „Zbiórka ekologiczna za sadzonkę”

W planach zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta ustalano minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla każdej działki budowlanej, określano, że zaopatrzenie w ciepło ma odbywać się z sieci miejskiej lub alternatywnie z kotłowni własnych na paliwo ekologiczne (gaz, pelet, lekki olej opałowy), ogrzewanie elektryczne lub z niekonwencjonalnych źródeł energii.

Urząd Miasta wydawał pozwolenia na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza, zezwolenia na udział w handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i przyjmował zgłoszenia instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wprowadzenie pyłów lub gazów do powietrza oraz pozwolenia zintegrowane.

Stan środowiska

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie miasta Łomża są: źródła punktowe: ciepłownia miejska MPEC, PEPEES Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego S.A., źródła powierzchniowe: rozproszone źródła emisji z sektora komunalno – bytowego powodujące tzw. „emisję niską”, do których zaliczamy obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej z indywidualnymi źródłami ciepła; źródła liniowe: główne trasy komunikacyjne: drogi krajowe nr 61 i 63 oraz drogi wojewódzkie, powiatowe, gminne i regionalne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku corocznie dokonuje klasyfikacji jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego w dwóch wyznaczonych strefach: Aglomeracji Białostockiej oraz strefie podlaskiej (w której położone jest miasto Łomża). 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 podlaskiej analizy wyników dokonuje się w oparciu o pomiary pochodzące z czterech stacji zlokalizowanych na terenie województwa podlaskiego w tym jednej znajdującej się przy ul. Sikorskiego 48/94 w Łomży oraz szacowania danych o emisji pochodzących z bazy opłatowej Urzędu Marszałkowskiego.

Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji strefy podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń w latach 2016 - 2018.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy podlaskiej w latach 2016-2018

Nazwa strefy	Rok	Wyniki klasyfikacji													
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃		As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	PM2,5 II Faza
								Poziom docelowy	Poziom celu długoterminowego						
Strefa podlaska	2018	A	A	A	A	A	A	A	D ₂	A	A	A	C	C	C ₁
	2017	A	A	A	A	A	A	A	D ₂	A	A	A	C	C	C ₁
	2016	A	A	C	A	A	A	A	D ₁	A	A	A	A	C	C ₁

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Rocznej oceny jakości powietrza na terenie województwa podlaskiego*, WIOŚ 2019 r. Objaśnienia: A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego; C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego. W ocenie dotyczącej pyłu zawieszzonego PM2,5 uwzględnia się dodatkowe kryterium – poziom fazy dopuszczalny dla fazy II – C₁- oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II. D₂- powyżej poziomu celu długoterminowego;

Według *Informacji Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie miasta Łomża* (WIOŚ, 2018 r.) głównymi, punktowymi źródłami zanieczyszczeń na terenie miasta są: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej oraz PEPEES S.A. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń należą: dwutlenek węgla i dwutlenek siarki. Znacznie niższa jest emisja tlenku węgla i pyłu. Większość (95,1%) zanieczyszczeń pyłowych wytworzonych w zakładach szczególnie uciążliwych, jest zatrzymywana w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń (GUS,2018). Nie ma natomiast redukcji zanieczyszczeń gazowych. Pozostałe rodzaje zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Emisje związków benzenu i ołowiu wykazywane przez podmioty gospodarcze i wynikające z prowadzonej przez nie działalności, stanowiły wartości marginalne. Jedynym istotnym źródłem tych zanieczyszczeń na obszarze województwa podlaskiego, w szczególności benzenu, jest transport drogowy (spalanie paliw w silnikach samochodowych). Brak jest jednak aktualnie wystarczających danych do zbilansowania emisji tego zanieczyszczenia.

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 ciepłej oraz innych dużych zakładów na terenie i w okolicach Łomży. Na terenie miasta Łomży największy udział w emisji przemysłowej ma: Ciepłownia Miejska w Łomży należąca do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Łomży, kotłownia grzewczo-technologiczna PEPEES S.A. w Łomży. Poza obiektami emitującymi wyłącznie produkty spalania paliw, na terenie miasta znajdują się również zakłady emitujące zanieczyszczenia ze źródeł technologicznych. Największe z nich to: Wytwórnia Mas Bitumicznych w Łomży, należąca do Przedsiębiorstwa Budownictwa Komunikacyjnego Sp. z o.o. w Łomży, Masarnia „Frankfurterka” w Łomży, Instalacja do termicznej utylizacji osadów ściekowych MPWiK w Łomży.

Tabela 3. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w latach 2016-2018

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych			
Emisja zanieczyszczeń pyłowych [t/r]			
ogółem	105	80	68
ze spalania paliw	73	55	47
Krzemowe	27	21	21
Emisja zanieczyszczeń gazowych [t/r]			
ogółem	96191	89924	85698
ogółem (bez CO ₂)	600	573	603
SO ₂	401	408	420
NO ₂	136	127	134
CO	63	38	49
CO ₂	95591	89351	85095
Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji [t/r]			
ogółem	1743	1560	1567

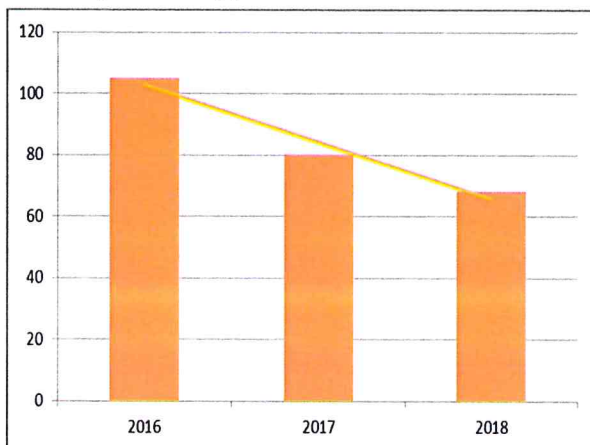
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych, 2019 r.

W latach 2017-2018 emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych była niższa w stosunku do roku bazowego - 2016. Rozpatrując wielkość emisji pyłów z tego rodzaju zakładów, na przestrzeni lat 2017-2018 wyraźnie widoczna jest tendencja malejąca. Wśród zanieczyszczeń pyłowych największy udział ma emisja pochodząca ze spalania paliw.

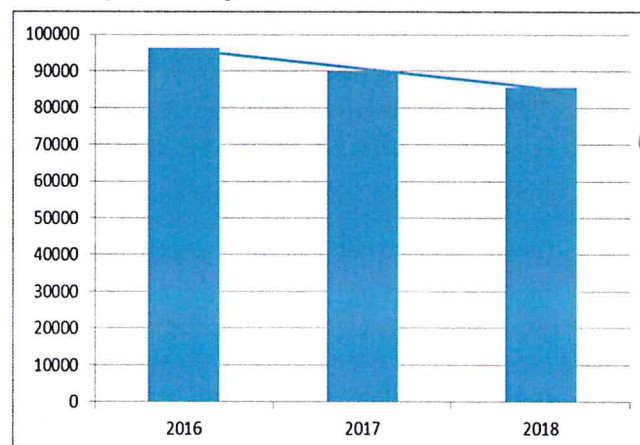
W przypadku emisji zanieczyszczeń gazowych stwierdzono również tendencję malejącą. W latach 2017-2018 emisja gazów z zakładów szczególnie uciążliwych była zdecydowanie niższa niż w roku 2016 o 10,90%. O wielkości emisji gazów ogółem zadecydowała emisja tlenu węgla i tlenu azotu, która znacząco spadła w stosunku do wcześniejszych lat.

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

Zanieczyszczenia pyłowe



Zanieczyszczenia gazowe

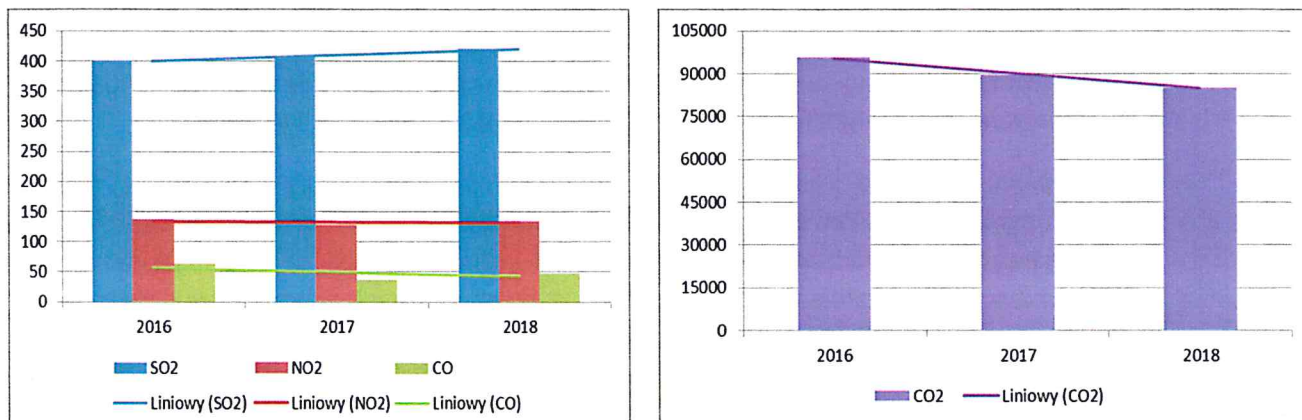


Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych, 2019 r.

W latach objętych niniejszym raportem obserwowano duży spadek wielkości emisji dla dwutlenku węgla o 10,98% oraz tlenu węgla o 20,26% w porównaniu do roku bazowego.

Na przestrzeni lat 2017-2018 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 (SO₂, NO_x, CO, CO₂) w emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [t/r]



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

5.2. Zagrożenie hałasem

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

Tabela 4. Cel i kierunki interwencji w ramach w ramach zagrożenia hałasem

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ograniczenie emisji hałasem	Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym
		Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu)
		Eliminacja zagrożenia mieszkańców miasta nadmiernym hałasem
		Opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych)
		Monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Budowa centrum przesiadkowo-komunikacyjnego” dokonano wyboru wykonawcy dokumentacji budowlanej;
- zrealizowano zadanie pn. „Przebudowa układu komunikacyjnego Łomży, w ciągu drogi krajowej nr 63”. Umowa o dofinansowanie nr POIS.04.02.00-00-0012/16-00 z dnia 08.02.2017r. w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 Priorytet IV – Infrastruktura drogowa dla miast, Działanie 4.2 – Zwiększenie dostępności transportowej ośrodków miejskich leżących poza siecią drogową TEN-T i odciążenie miast od nadmiernego ruchu drogowego. Przedmiotowy projekt dotyczy przebudowy drogi krajowej poza TEN-T w mieście na prawach powiatu. Wartość projektu – 10.756.745,75 zł, Wartość dofinansowania – 9.037.194,20 zł; Zadanie, tj. przebudowa ul. Gen.W.Sikorskiego podzielone zostało na dwa odcinki: - (odcinek I) – od ulicy Wyszyńskiego do Al. Legionów z wyłączeniem skrzyżowań- inwestycja została

- zrealizowana; - (odcinek II) - od Al. Legionów do ulicy Wojska Polskiego z wyłączeniem skrzyżowań był w trakcie realizacji;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Modernizacja nawierzchni (budowa drugiej nitki) ul. Szosa Zambrowska na odcinku od ronda Lutosławskiego do ul. Ks. Anny”. Zadanie wprowadzone do planu budżetowego na sesji kwietniowej wnioskiem z dnia 17.03.2017 r. Przygotowano dokumentację i dokonano zgłoszenia robót w Urzędzie Wojewódzkim;
 - przystąpiono do realizacji zadania pn. „Przebudowa z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 645 – ul. Nowogrodzkiej w Łomży”, zadanie dofinansowane w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego 2014-2020, Działania 4.1, Poddziałania 4.1.1. Mobilność regionalna. Przedmiotem projektu jest przebudowa z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 645 –ul. Nowogrodzkiej (na odcinku od skrzyżowania z ul. Sikorskiego do granicy miasta) wraz z obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną, na odcinku o dł. 1,63km. Przedsięwzięcie wymaga częściowego poszerzenia granic istniejącego pasa drogowego. Inwestycja obejmuje: wykonanie nawierzchni jezdni, budowę ciągu pieszo-rowerowego i chodników, przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych oraz budowę dodatkowych pasów skrętu, budowę i przebudowę zatok autobusowych, pętli autobusowej oraz przejść z wyspami azylu, budowę oświetlenia ulicy,-przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej na dł. ok. 711 m. i budowę kanału deszczowego na pozostałym odcinku ulicy,-przebudowę sieci kolidujących, zaplanowano także rozbiórkę części istniejącego mostu drogowego na Łomżycze oraz zwiększenie przekroju poprzecznego płyty obiektu i wykonanie wzmocnienia; oraz rozbiórkę elementów stalowych istniejącego mostu kolejkowego, budowę kładki na Łomżycze dla potrzeb ruchu pieszo-rowerowego nad istniejącą konstrukcją, wykup gruntów. Wartość całkowita zadania wynosi 12.676.923,50zł, dofinansowanie 11.139.471,46 zł. Odebrano dokumentację projektową, złożono wniosek do Wojewody o wydanie decyzji ZRID oraz wniosek o odstępstwo od przepisów techniczno – budowlanych do Ministra Infrastruktury w zakresie odległości między skrzyżowaniami;
 - zrealizowano zadanie pn. „Opracowanie dokumentacji na drogi powiatowe (ul. Giełczyńska, Rządowa, Woziwodzka, Piłsudskiego)”. Opracowano dokumentację na ul. Woziwodzką, Giełczyńską, Rządową w przypadku dokumentacji na ul. Piłsudskiego przedłużono termin realizacji do 2018 r.;
 - opracowano studium wykonalności dla zadania pn. „Partnerstwo Łomży i Kołomyji- poprawa dostępności miast przygranicznych (Partnership of Lomza and Kolomyia – Improvent of accessibility of cross-border cities)” w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska – Białoruś – Ukraina 2014-2020 (obejmowało przebudowę ul. Dwornej oraz montaż nowoczesnych wiat przystankowych na terenach Miasta), wniosek nie otrzymał dofinansowania;
 - przystąpiono do realizacji zadania pn. Przebudowa ul. Aleja J. Piłsudskiego, trwały prace nad aktualizacją dokumentacji projektowej;
 - przystąpiono do realizacji zadania pn. „Realizacja Programu Rowerowego (drogi powiatowe)”, którego celem jest poprawa jakości i spójności ścieżek rowerowych w mieście Łomża oraz montaż stojaków rowerowych celem zwiększenia udziału rowerzystów w ruchu drogowym;
 - zrealizowano zadanie pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2604B w Łomży (ul. Szosa Zambrowska i Polowa)” Umowa nr 12P/2017 z dnia 21.07.2017r. o dofinansowanie w ramach Programu Wieloletniego pn. „Program rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019”.

- realizowano zadanie pn. „Uzupełnienie luki w połączeniach transgranicznych w granicach Łomży – ul. Zawadzka, odc. I i II”. Projekt obejmuje: rozbudowę odcinka I ul. Zawadzkiej – od skrzyżowania z Al. J. Piłsudskiego do skrzyżowania z ul. Przykoszarową (włącznie) oraz budowę odcinka II – od rejonu skrzyżowania z ulicą Przykoszarową do skrzyżowania z ulicą Szosa do Mężenina. Całe zadanie uzyskało dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego 2014-2020, Działania 4.1, Poddziałania 4.1.1. Mobilność regionalna. Przyznane dofinansowanie w kwocie 15.061.722,41 zł. Celem głównym projektu jest zwiększenie dostępności transportowej regionu w ruchu drogowym i uzupełnienie luki w ważnych połączeniach transgranicznych. W ramach tego zadania wykonana została sygnalizacja świetlna na odc. I przy skrzyżowaniu z ul. Niemcewicza, stanowiąca uzupełnienie inwestycji związanej z przebudową ulicy Zawadzkiej, zlecono również aktualizację dokumentacji odc. II ze zmianami w zakresie lokalizacji zatoki autobusowej, aktualizacji map, uzupełnienia podziałów geodezyjnych, zaktualizowania warunków technicznych gestorów sieci
- zrealizowano budowę ul. Modrzewiowej oraz ul. Piaski;
- zrealizowano modernizację ul. Szkolnej – BO (budżet obywatelski) oraz ul. Zielonej wraz z oświetleniem – BO (budżet obywatelski);
- przystąpiono do realizacji zadania pn. Opracowanie dokumentacji na drogi gminne (ul. Niemcewicza, 3 Maja, Wiejska, 12 KD-D, Partyzantów, Małachowskiego); opracowano dokumentację dla ul: Wiejskiej, Małachowskiego, w przypadku pozostałych ulic trwały prace projektowe;
- przystąpiono do opracowania dokumentacji technicznej na budowę ul. Kolejowej w Łomży; ul. Niemcewicza;
- zrealizowano zadanie pn. „Poprawa bezpieczeństwa ul. Waleriana Łukasińskiego, Łomżyca – BO”;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Poprawa dostępności do sieci TEN-T w Łomży”, inwestycja realizowana w ramach zadania „Poprawa dostępności do sieci TEN-T w Łomży” – Umowa nr UDA-RPPD.04.01.01-20-0012/17-00 z dnia 23.08.2017r. o dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego 2014-2020, w Działanie 4.1, Poddziałanie 4.1.1. Mobilność regionalna. Dofinansowanie przyznane na lata 2017-2018. Zadanie ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej na lata 2017 – 2030, poniesiono wydatki związane z wykonaniem studium wykonalności, odebrano dokumentację projektową na ul. Glogera, uzyskano decyzję ZRID oraz dokonano zgłoszenia do Wojewody, rozpoczęto prace budowlane;
- realizowano przebudowę ul. Poligonowej w ramach zadania „Poprawa dostępności do terenów inwestycyjnych w Łomży” - Umowa nr UDA-RPPD.04.01.01-20-0011/17-00 o dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego 2014-2020, w Działanie 4.1, Poddziałanie 4.1.1. Mobilność regionalna. Dofinansowanie przyznane na lata 2017-2018. Zadanie ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej na lata 2017 – 2030;
- przebudowano ciągi komunikacyjne przy ul. Dmowskiego i opracowano dokumentację na rozbudowę ul. Dmowskiego;
- przystąpiono do przebudowy ul. Stacha Konwy;

- rozbudowano ul. Ks. bp. Stanisława Kostki Łukomskiego; ul. Zawady Przedmieście, ul. Śmiarowskiego;
- sporządzono mapę akustyczną miasta Łomży dla dróg po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie;

2018

- kontynuowano realizację zadania pn. „Budowa centrum przesiadkowo-komunikacyjnego”; na koniec 2018 r. zakończono budowę i oddano do użytkowania parking z pełną infrastrukturą, zakończono wykonanie robót rozbiórkowych budynków i części zadania dworca na działkach miejskich, wykonano rozbiórkę zadania byłego dworca na części działki prywatnej, zbudowano sieci ciepłownicze, trwało wykonywanie sieci kanalizacji deszczowych –stopień zaawansowania robót - ok. 90%, trwało wykonywanie sieci elektrycznych i teletechnicznych – stopień zaawansowania robót -ok. 85%, trwało wykonywanie robót drogowych –stopień zaawansowania robót -ok. 7,5%. Planowane zakończenie całej inwestycji grudzień 2019 r.
- kontynuowano realizację zadania pn. „Przebudowa z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 645 – ul. Nowogrodzkiej w Łomży” przeprowadzono wykup działek oraz prowadzono roboty budowlane i sanitarne, planowany koniec inwestycji 2019 r.;
- kontynuowano realizację zadania pn. „Opracowanie dokumentacji na drogi powiatowe (ul. Giełczyńska, Rządowa, Woziwodzka, Piłsudskiego)” W związku z wątpliwościami co do możliwości korzystania na potrzeby drogowe z działki Nr 10825 przy ul. Woziwodzkiej, na której znajduje się Cmentarz Żydowski przedłużono termin realizacji. W trakcie opracowania i konsultacji społecznych zadanie rozszerzono o wykonanie przebudowy sieci energetycznej. W trakcie opracowania zmienił się stan prawny gruntów –jedną z działek przy ul. Giełczyńskiej nabył KRUS na której zamierza budować swoją siedzibę i w związku z tym należy przeprojektować od nowa skrzyżowanie. Z tego powodu, jak i trudności z dokonaniem uzgodnień oraz wprowadzania zmian termin opracowania przedłużono do 30.09.2019 r. Prace dotyczące dokumentacji na ul. Piłsudskiego zostały podzielone na dwie części, które wyodrębniły opracowanie sygnalizacji świetlnej i korektę skrzyżowania z ul. Kazańską, nawrotkę przed skrzyżowaniem z ul. Szosa Zambrowska oraz wykonanie nowego i likwidację istniejącego przejścia dla pieszych jako etapu I oraz wykonanie skrzyżowania na wysokości parkingu Szpitala Wojewódzkiego jako etap II;
- zrealizowano zadanie pn. „Uzupełnienie luki w połączeniach transgranicznych w granicach Łomży – ul. Zawadzka, odc. I i II”.
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Budowa nowych ulic na Os. Wschód”, zadanie obejmuje budowę nowych ulic na OS. Wschód -ul. Królowej Jadwigi, Wł. Jagiełły, S.Batorego, K. Wielkiego. Podpisano umowę na aktualizację projektu, przygotowano postępowanie przetargowe na etap I inwestycji obejmujący ul. Kazimierza Wielkiego i wyłoniono wykonawcę;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Budowa ul. Szmaragdowej”, zadanie obejmuje przebudowę ulicy na odcinku ok. 490 mb w zakresie wykonania nawierzchni bitumicznej jezdni, chodników, zjazdów oraz infrastruktury technicznej w postaci oświetlenia i kanalizacji deszczowej. Opracowano dokumentację projektową i uzyskano pozwolenie na budowę, przystąpiono do prac budowlanych - przewidywany termin zakończenia czerwiec 2019 r.;

- kontynuowano budowę ul. Kolejowej w Łomży wraz z przebudową ul. 01-KL - sięgacza ul. Spokojnej, zaktualizowano dokumentację projektową oraz przystąpiono do robót budowlanych – stopień zaawansowania 34%;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Droga po zdrowie ul. Kapucyńska BO” opracowano projekt i koncepcję przebudowy, przewidywany termin zakończenia kwiecień 2019 r.;
- realizowano przebudowy/budowy dróg gminnych, tj. wykonanie dokumentacji projektowej na ul. Woziwodzką oraz opracowanie dokumentacji projektowych ulic Kalinowej, Tkackiej, Słonecznikowej, sięgacza ul. Wesolej, Magazynowej, Bursztynowej. Uzyskano warunki – wytyczne do projektowania z WGK. Podano do opublikowania informację dot. kanału technologicznego. Trwa przygotowanie dokumentów przetargowych – przetarg ogłoszony będzie w 2019 r.;
- kontynuowano realizację zadania pn. Opracowanie dokumentacji na drogi gminne (ul. Niemcewicza, 3 Maja, Wiejska, 12 KD-D, Partyzantów, Małachowskiego); w 2017 r. opracowano dokumentację dla ul: Wiejskiej, Małachowskiego w 2018 r. dla ul. Partyzantów, w przypadku pozostałych ulic trwały prace projektowe;
- przebudowano ul. Glogera w ramach zadania pn. „Poprawa dostępności do sieci TEN-T w Łomży”, Zakres projektu przebudowy ul. Glogera na odcinku od ul. Wojska Polskiego (droga krajowa nr 61) do ul. Nowogrodzkiej (droga powiatowa nr 26022B): przebudowa jezdni, przebudowa skrzyżowań z ulicami Ciborowskiego, Raginisa i Nowogrodzką oraz wlot ulicy Zygmunta Glogera na skrzyżowanie z ulicą Wojska Polskiego (część poza pasem drogowym ulicy Wojska Polskiego), przebudowa chodników, przebudowa zjazdów, przebudowa kanalizacji deszczowej, nowe oświetlenie uliczne, przebudowa sieci elektrycznej dystrybucyjnej i sieci wodociągowej (kolidujących z robotami drogowymi);
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Przebudowa ul. Niemcewicza i Małachowskiego w Łomży”, zadanie obejmuje kompleksową przebudowę ulicy w tym jezdni, ciągów pieszych, budowa ścieżki rowerowej, budowa maksymalnej liczby miejsc postojowych, przebudowa oświetlenia, kanalizacji deszczowej, przebudowa kolizji z infrastrukturą techniczną. W 2018 r. rozpoczęto realizację ul. Niemcewicza natomiast ul. Małachowskiego w latach kolejnych. Złożono wniosek o dofinansowanie środkami pochodzącymi z budżetu państwa na zadanie „Rozbudowa drogi gminnej nr 101081B w Łomży (ul. Niemcewicza)” w ramach „Rządowego Programu na rzecz Rozwoju oraz Konkurencyjności Regionów poprzez Wsparcie Lokalnej Infrastruktury Drogowej”, wyłoniono wykonawcę przebudowy ul. Niemcewicza, z terminem zakończenia inwestycji do września 2019 r. W okresie realizacji zadania została wykonana nawierzchnia bitumiczna drogi, kanalizacji deszczowa, oświetlenie uliczne na odcinku od ul. Przykoszarowej do ul. Małachowskiego;
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Przebudowa ul. Wiejskiej wraz z parkingiem w Łomży”;
- kontynuowano przebudowę ciągów komunikacyjnych przy ul. Dmowskiego;
- wykonano ciąg komunikacyjny na osiedlu Jantar ul. Bema BO (budżet obywatelski);
- uruchomiono Łomżyńską Komunikację Rowerową (tzw. ŁoKeR). Jest to miejski program wypożyczania rowerów. W roku 2018 na terenie miasta funkcjonowało 13 stacji rowerowych. Uruchomienie programu ŁoKeR znacząco ożywiło ruch rowerowy w mieście.

Ponadto miasto wydawało decyzje administracyjne uwzględniające w zakresie ochrony przed hałasem zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta. Zwrócono w nich uwagę m.in. na właściwą lokalizację zakładów uciążliwych czy zachowanie odpowiedniej odległości od ciągów komunikacyjnych o dużym obciążeniu ruchem samochodowym (zadania realizowane w sposób ciągły).

Należy również zaznaczyć, że ujęte w programie ochrony środowiska cele, kierunki interwencji i zadania mają charakter synergiczny co oznacza, że jedno zadanie realizuje więcej niż jeden cel. Ma to zastosowanie do zadań zrealizowanych w ramach komponentu *Jakość powietrza i ochrona klimatu* związanych z modernizacją dróg które wpływa też w dużym stopniu na redukcję hałasu w mieście.

Stan środowiska

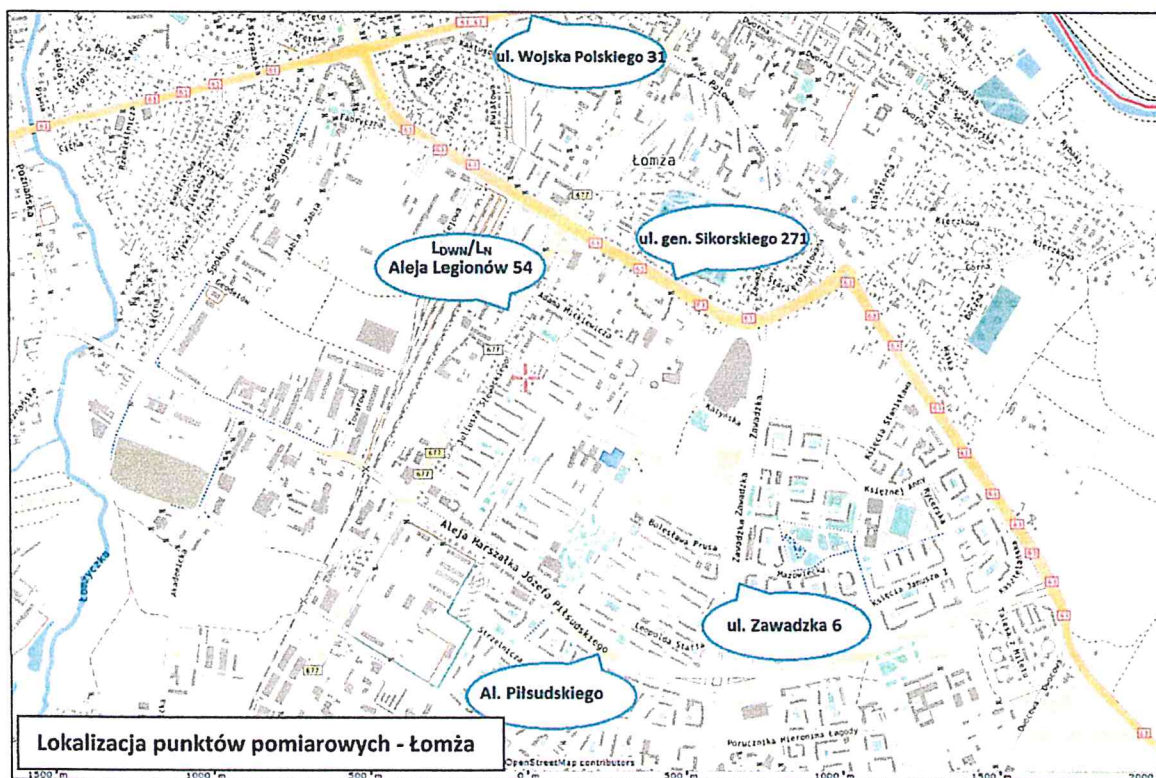
Głównymi źródłami hałasu na terenie miasta Łomża jest transport drogowy, w tym tranzytowy (drogi krajowe nr 61 i nr 63 oraz droga wojewódzka nr 677) oraz w nieznacznym stopniu zakłady przemysłowe. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w mieście stwierdzono wzdłuż głównych tras komunikacyjnych miasta, stanowiących drogi krajowe nr 61 i nr 63 oraz drogę wojewódzką nr 677, tj. przy ul. Wojska Polskiego, ul. Gen. W. Sikorskiego i Szosie Zambrowskiej oraz Al. Legionów.

Zgodnie z informacjami Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Białystok w latach: 2020-2021 planowana jest budowa obwodnicy Łomży (dwóch odcinków). Biorąc pod uwagę fakt, że drogi krajowe i droga wojewódzka przebiegają przez centralne tereny miasta, a ruch komunikacyjny jest w głównej mierze odpowiedzialny za przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w mieście – realizacja obwodnicy poprawi w sposób znaczący klimat akustyczny w mieście oraz przyczyni się do znaczącego obniżenia parametrów hałasu przy głównych ulicach miasta.

Według GUS liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie miasta wzrosła w ciągu ostatnich dwóch lat sprawozdawczych o 2505 pojazdów 6,4%. 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 2018 r.

Wielkość poziomu hałasu określono na podstawie pomiaru w pięciu punktach pomiarowych (1 punkt dla poziomu długoterminowego – Aleja Legionów 54 oraz 4 dla poziomu krótkoterminowego: Al. J. Piłsudskiego, ul. Zawadzka 6, ul. Wojska Polskiego 31 i ul. Gen. W. Sikorskiego 271).

Rysunek 1. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu



Źródło: WIOŚ Białystok, 2019 r.

Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu na terenie miasta Łomża

POMIARY DŁUGOOKRESOWE				
Adres punktu pomiarowego	L_{DWN} [dB]	L_N [dB]	Wartość przekroczenia L_{DWN} [dB]	Wartość przekroczenia L_N [dB]
Łomża, ul. Aleja Legionów 54	72,4	65,2	4,4	6,2
POMIARY KRÓTKOOKRESOWE				
Adres punktu pomiarowego	L_{AeqD} [dB]	L_{AeqN} [dB]	Wartość przekroczenia L_{AeqD} [dB]	Wartość przekroczenia L_{AeqN} [dB]
Łomża, ul. Piłsudskiego	66,3	56,1	1,3	0,1
Łomża, ul. Sikorskiego 271	66,9	53,9	5,9	brak
Łomża, ul. Wojska Polskiego 31	68,2	64	3,2	8
Łomża, ul. Zawadzka 6	64,3	56,7	brak	0,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ Białystok, 2019 r.

Należy zauważyć, że zostały przekroczone poziomy dopuszczalne dla hałasu zarówno w porze dnia jak i nocy. Podobne wartości przekroczeń miały miejsce w roku 2015 i 2013.

Zgodnie z zapisami „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa podlaskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” (Uchwała Sejmiku Województwa Nr XIV/148/19 z dnia 28.10.2019 r.) liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu wzdłuż badanego odcinka drogi krajowej nr 61 wyniosła dla pory dnia 259 gospodarstw (507 osób) oraz 212 gospodarstw dla pory nocy (778 osób).

5.3. Pola elektromagnetyczne

W zakresie tego komponentu wyznaczono dwa kierunki interwencji opisane w tabeli poniżej.

Tabela 6. Cel i kierunki interwencji w ramach w ramach pola elektromagnetycznego

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi
		Monitoring natężeń pól elektromagnetycznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W zakresie analizowanego komponentu, w okresie objętym niniejszym raportem miasto wydawało decyzje administracyjne uwzględniające zasady w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi. W zapisach planów zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta uwzględnione zostały strefy wokół linii i urządzeń elektroenergetycznych. Wskazano dla linii elektroenergetycznych pasy technologiczne, które wyznaczane zostały w celu prawidłowej obsługi linii elektroenergetycznej i jej urządzeń. W pasach technologicznych linii elektroenergetycznych, zakazano m.in. lokalizowania budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Warunki lokalizacji pozostałych obiektów budowlanych, w tym obiektów budowlanych zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacje paliw, a także warunki lokalizacji stref zagrożonych wybuchem, muszą uwzględniać wymogi, określone w przepisach odrębnych oraz normach, dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych. Wskazano w Studium strefy ochronne, związane z wielkością natężenia pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez linie wysokiego napięcia. Strefy ochronne pokrywają się z pasami technologicznymi linii elektroenergetycznych.

Urząd miejski w latach 2017-2018 przyjmował zgłoszenia instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych oraz prowadził rejestr takich obiektów.

Stan środowiska

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w mieście wykonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku.

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

Tabela 7. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie miasta

Lp.	Lokalizacja punktu	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
1.	Osiedle Boh. Monte Cassino ul. Bohaterów Monte Cassino 1	≤ 0,2	-
2.	Osiedle Skarpa ul. Górna 11	≤ 0,2	-
3.	Osiedle Mazowieckie ul. Księcia Janusza 6	≤ 0,2	-
4.	Osiedle Łomżyca ul. Nowoprojektowana/Wesoła 75	≤ 0,2	
5.	Osiedle Armii Krajowej ul. Kazańska 10	0,71	10,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Informacji o stanie środowiska na terenie powiatu miasta Łomża*, 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.

5.4. Gospodarowanie wodami

W zakresie tego komponentu wyznaczono siedem kierunków interwencji opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 8. Cel i kierunki interwencji w ramach gospodarowania wodami

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych	Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków)
		Budowa i odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa) oraz pozostałej infrastruktury służącej do retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód
		Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek
		Ograniczenie presji rolnictwa na wody
		Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami
		Monitoring wód
		Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 ”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- kontynuowano zadanie pn. „Budowa Bulwarów Nadnarwiańskich w Łomży – II etap” – opracowano wstępną koncepcję projektową; Zadanie dotyczy rozbudowy Terenów Sportowo Rekreacyjnych nad Narwią -odcinek nadnarwiańskich bulwarów w Łomży od portu do plaży miejskiej. Zadanie realizowane będzie w kilku etapach.
- przeprowadzono dwukrotne badania jakości wody deszczowej na wylotach kanalizacji deszczowej do rzeki Łomżyczka, wyposażonej w separatory substancji ropopochodnych;
- partycypowano w kosztach utrzymania rzeki Łomżyczka na odcinku w granicach administracyjnych miasta (koszenie, czyszczenie cieku);

2018

- kontynuowano zadanie pn. „Budowa Bulwarów Nadnarwiańskich w Łomży – II etap”- konturowano prace nad opracowaniem dokumentacji projektowej;
- partycypowano w kosztach utrzymania rzeki Łomżyczka na odcinku w granicach administracyjnych miasta;

Ponadto miasto wydawało decyzje administracyjne uwzględniające zasady w zakresie ochrony wód ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. M.in. w decyzjach przestrzegano zachowania: odpowiedniej odległości od ujęć wód, podłączenia do zbiorczej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,

jeśli było to możliwe, zakazu zabudowy linii brzegowej, wałów przeciwpowodziowych i obszarów zagrożonych powodzią.

W roku 2017 Urząd Miejski wydawał pozwolenia wodnoprawne na korzystanie z wód w obrębie terytorialnym mu podlegającym.

W latach 2017-2018 Urząd przeprowadził aktualizację rejestru zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne na terenie miasta. Rejestr stanowi podstawę do kontroli systematyczności opróżniania tych zbiorników.

Stan środowiska

Wody na terenie miasta Łomża położone są na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Wisły Środkowej. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wykonują prawa właścicielskie w stosunku do wód, które są własnością Skarbu Państwa (Narew, Łomżyczka, Lepacka Struga). Miasto położone jest w obrębie trzech jednolitych części wód płynących oraz w zasięgu jednej jednolitej części wód podziemnych nr 51.

Tabela 9. Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Lp.	Nazwa JCWP (kod)	Status JCWP	Typ JCWP	Stan wód
JCWP rzeczne				
1.	Łomżyczka RW20001726369	naturalna część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
2.	Lepacka Struga RW200017263949	silnie zmieniona część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zły
3.	Narew od Biebrzy do Pisy RW20002126399	naturalna część wód	Wielka rzeka nizinna (21)	zły
JCWPd				
6.	JCWPd 51 (PLGW200051)	-	-	dobry

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

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

Tabela 10. Klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód JCWP badanych

Lp.	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1.	Łomżyczka RW20001726369	-	poniżej dobrego	zły
2.	Lepacka Struga RW200017263949	-	poniżej dobrego	zły
3.	Narew od Biebrzy do Pisy RW20002126399	-	-	zły

Źródło: Ocena stanu jcwpc 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 11. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód

Lp.	Cele środowiskowe	Jednolite części wód, dla których wyznaczono cele środowiskowe
JCWP rzeczne		
1.	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego,	Łomżyczka

Lp.	Cele środowiskowe	Jednolite części wód, dla których wyznaczono cele środowiskowe
	osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	RW20001726369 Lepacka Struga RW200017263949 Narew od Biebrzy do Pisy RW20002126399
JCWPd		
2.	utrzymanie dobrego stanu chemicznego, utrzymanie dobrego stanu ilościowego	JCWPd 51

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

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

Tabela 12. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
JCWP rzeczne		
1.	Łomżyczka RW20001726369	zagrożona
2.	Lepacka Struga RW200017263949	zagrożona
3.	Narew od Biebrzy do Pisy RW20002126399	zagrożona
JCWPd		
6.	JCWPd 51 (PLGW200051)	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, w obrębie Miasta Łomża zaproponowano derogacje na podstawie: art. 4 ust. 7 RDW ze względu na brak możliwości technicznych.

Tabela 13. Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Typ odstępstwa	Uzasadnienie odstępstwa/inwestycje determinujące odstępstwa
JCWP rzeczne			
1.	Łomżyczka RW20001726369	4(7) - 1	Planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - przebudowa rzeki Łomżyczki dł. 0,8 km, budowle regulacyjne 16 szt., wały i groble -890 mb.
2.	Lepacka Struga RW200017263949	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
3.	Narew od Biebrzy do Pisy RW20002126399	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
JCWPd			
6.	JCWPd 51 (PLGW200051)	brak	-

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

5.5. Gospodarka wodno- ściekowa

W zakresie tego komponentu wyznaczono osiem kierunków interwencji opisane w tabeli poniżej.

Tabela 14. Cel i kierunki interwencji w ramach gospodarki wodno - ściekowej

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania
		Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody
		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę
	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej
		Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej)
		Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
		Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia
		Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- wybudowano sieć wodociągową w ul.: Wąskiej – 180,5m; Piaski – 109,3 m; Śmiarowskiego – 162,8 m; Kazimierza Wielkiego – 151,6 m; Zjazd – 340,2 m; Łukomskiego – 1490,5 m; Zielonej – 48 m; Szkolnej – 97 m; Łukasińskiego – 88 m; Zdrojowej – 70 m; Zawady Przedmieście – 279,5 m; Polowej – 746,7 m; Sikorskiego – przebudowa węzłów sieci; Szosa Zambrowska – Ks. Anny – 494 m;
- wybudowano sieć kanalizacji sanitarnej w os. Zawady Przedmieście, Szosa do Mężenina, Wiosenna, Zawady Przedmieście, Chmielna – 120 m;
- wybudowane kanały sanitarne w ul.: Łukomskiego – 106,5 m; Zielonej – 97,9 m; Śmiarowskiego – 154 m; Szosa Zambrowska – Ks. Anny – 375,7 m; Łukasińskiego – 47 m; Zdrojowej – 40 m; Wojska Polskiego – 85m; Szosa Zambrowska - Księżnej Anny – wymurowanie kominów w celu regulacji wążów; Nowogrodzkiej – 8 m; Sikorskiego – 238 m; Piaski – 414,5 m; Zawadzkiej – 103 m;
- opracowano dokumentację projektową dla I etapu rozbudowy i przebudowy miejskiej oczyszczalni ścieków;
- zmodernizowano zasilanie SUW Podgórze, zastąpiono istniejące napowietrzne przyłącze SN 15 kV przyłączami kablowymi;
- zmodernizowano SUW Rybaki;
- zakupiono Zestaw lokalizacyjny infrastruktury podziemnej;
- zakupiono wóz asenizacyjny na potrzeby MPWiK w Łomży;
- zakupiono przyczepy ze zbiornikiem do wody pitnej;

- zakupiono narzędzia szybkiej destylacji Vapodest 300 – wyposażenie laboratorium;

2018

- wybudowano sieć wodociągową w ul.: Stacha Konwy – 415 m; Nowogrodzkiej – 503 m; Fabrycznej – 33,5 m; Zawadzkiej – 1307 m; Poligonowej – 1139 m; Spokojnej – 356,5 m; Tęczowej – 125 m; Przykoszarowej – 380 m; Mazowieckiej (od ul. Zawadzkiej do budynku nr 4) – 175 m;
- wybudowano kanały sanitarne w ul.: Zawadzkiej – 1112,5 m; Poligonowej – 501 m; Bema i Reymonta – 189,5 m; Spokojnej – 497,5 m; Tęczowej – 127 m; Przykoszarowej – 408,1 m; Aleja Legionów na terenie dworca PKS – 179,2 m;
- zaktualizowano kosztorysy dokumentację projektową dla I etapu rozbudowy i przebudowy miejskiej oczyszczalni ścieków;
- doposażono miejską oczyszczalnię ścieków poprzez montaż klimatyzacji w pomieszczeniu rozdzielnic SN15kV oraz zasilacz UPS do instalacji monitoringu spalin;
- zamontowano podwodny agregat pompowy w studni głębinowej SUW Rybaki;
- zmodernizowano rozdzielnie SN15 kV SUW Rybaki;

Stan środowiska

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

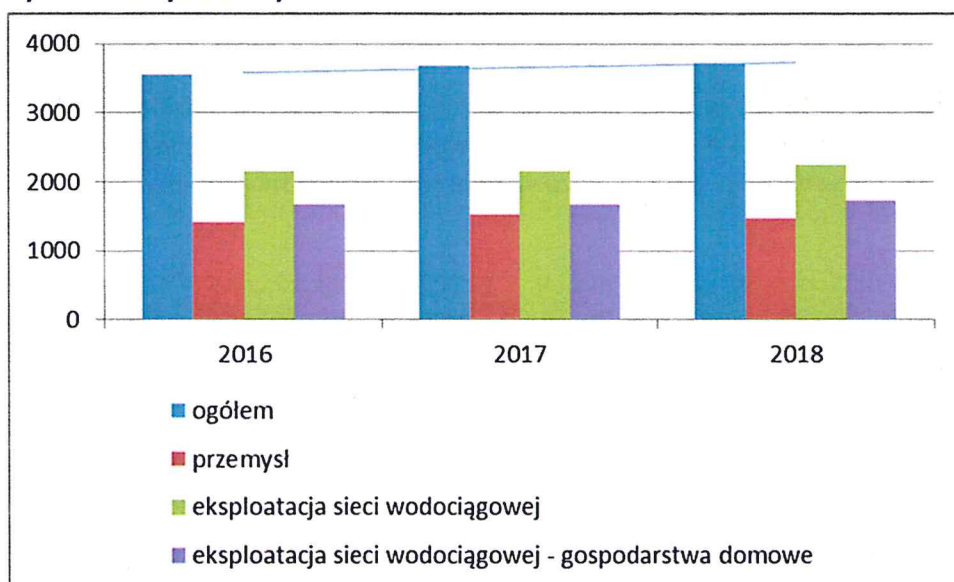
Zużycie wody na terenie miasta systematycznie rośnie. W 2018 r. ogólne zużycie wody wyniosło 3721,9 dam³ i było wyższe o 4,42% od roku bazowego 2016. Zużycie wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca również wzrosło. W 2018 r. wyniosło 59,0 m³/rok i było wyższe o 3,8% niż w roku bazowym.

Udział przemysłu w zużyciu wody w okresie sprawozdawczym utrzymywał się na zbliżonym poziomie 39,4% (2018 r.).

Największe ilości wody zużyto na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej, a w tym na potrzeby gospodarstw domowych. W 2018 r. było to odpowiednio 2254,9 dam³ i 1734,1 dam³ i było odpowiednio wyższe w stosunku do roku bazowego o 4,52% oraz 3,64%.

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

Rycina 2. Zużycie wody



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

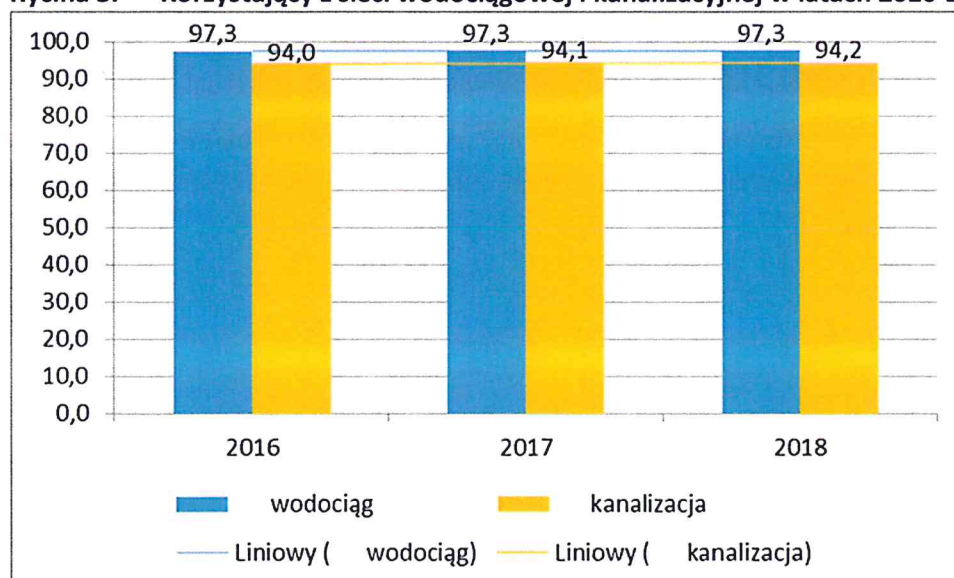
Tabela 15. Zużycie wody w latach 2016-2018 m³/ rok.

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
ogółem	3564,2	3688,4	3721,9
przemysł	1407	1524	1467
eksploatacja sieci wodociągowej	2157,2	2164,4	2254,9
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	1673,1	1676,8	1734,1

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

Według danych GUS w 2018 r. z sieci wodociągowej korzystało 97,3% mieszkańców miasta, a z sieci kanalizacyjnej 94,2%. Zmiany tych wskaźników w okresie ostatnich kilku lat wskazują na stopniowy wzrost korzystających z sieci wodno - kanalizacyjnej. W związku z tym można założyć, że w kolejnych latach udział korzystających z sieci w stosunku do ogółu mieszkańców Łomży, będzie wzrastał.

Rycina 3. Korzystający z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w latach 2016-2018

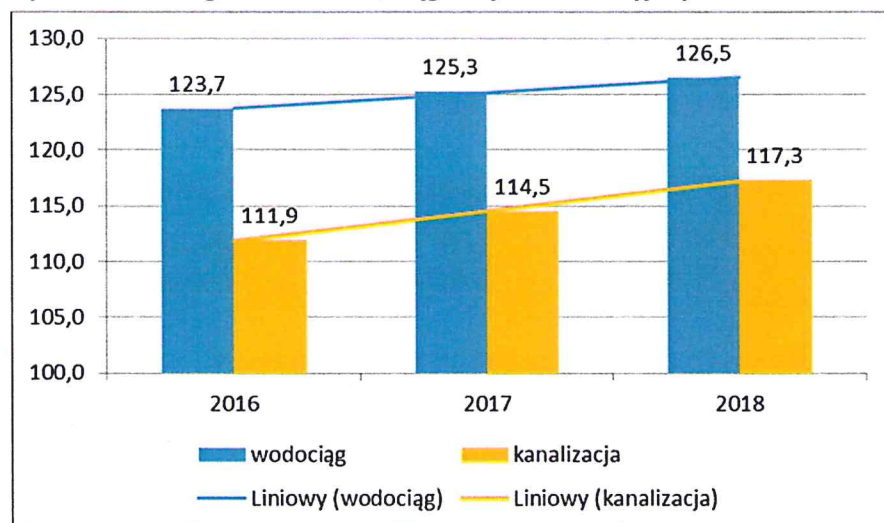


Źródło: Opracowanie własne na podstawie dostępnych danych GUS, Bank Danych Lokalnych.

Na przestrzeni ostatnich kilku lat zmniejszeniu uległa różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji, z 3,3% w 2016 r. do 3,1% w 2018 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 Łomża wyposażone jest w 126,5 km czynnej sieci wodociągowej oraz 117,3 km sieci kanalizacyjnej. Długość sieci wodociągowej, jak również kanalizacyjnej, uległa rozbudowie w stosunku do roku bazowego 2016. W latach 2017-2018 sieć wodociągową rozbudowano o 2,8 km w stosunku do roku 2016. Natomiast sieć kanalizacyjną rozbudowano w tym okresie o 5,4 km. Liczba przyłączy wodociągowych osiągnęła na koniec 2018 r. wartość 4800 sztuk i wzrosła w okresie raportowania o 109. W przypadku przyłączy kanalizacyjnych na koniec okresu raportowania liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 3809 sztuk. W stosunku do roku 2016 liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 120. 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.

Rycina 4. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w latach 2016-2018



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

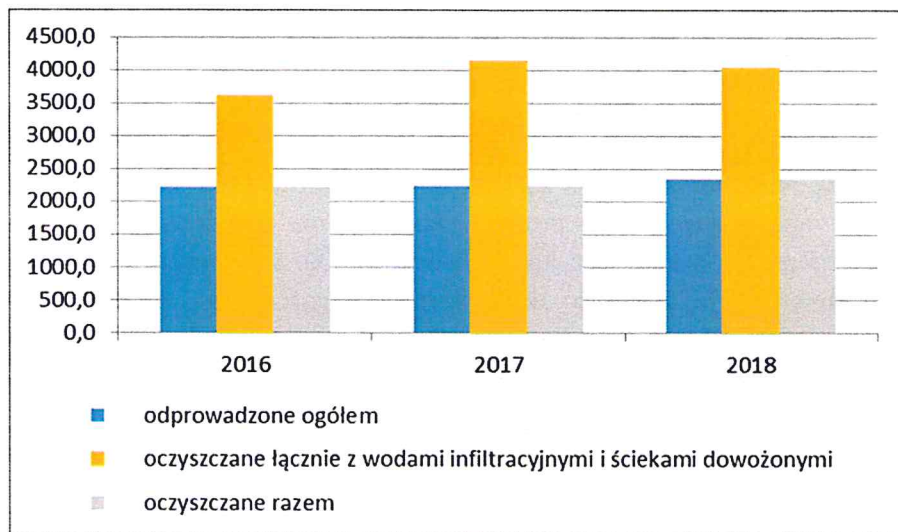
Według danych GUS, na koniec 2018 r. w mieście funkcjonowała 1 komunalna oczyszczalnia ścieków. Miejska oczyszczalnia ścieków wyposażona jest w podwyższone usuwanie biogenów. Przepustowość oczyszczalni wynosi 20 tys. m³/d. W 2018 r. obsługiwała 62390 osób, co stanowi 99,0%. Liczba korzystających z oczyszczalni ścieków w 2018 r. była wyższa w porównaniu do roku 2016 o 260 osób.

Wody opadowe i roztopowe z terenu miasta odprowadzane są siecią miejskiej kanalizacji deszczowej do Narwi i do Łomżyczki. Na 27 wylotach kanalizacji deszczowej zainstalowane są i okresowo czyszczone separatory substancji ropopochodnych z osadnikami.

Na terenie miasta, na koniec 2017 r., stwierdzono funkcjonowanie 250 zbiorników bezodpływowych. W stosunku do roku 2016, liczba szamb nie uległa zmianie. Nieczystości ciekłe dowożone są do punktu zlewnego (1 obiekt). Należy się spodziewać 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 dwóch lat (4 sztuk).

W latach 2017-2018 ilość ścieków odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej została w 100% poddana oczyszczeniu. Na przestrzeni ostatnich kilku 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 5. Ścieki komunalne dam³.



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

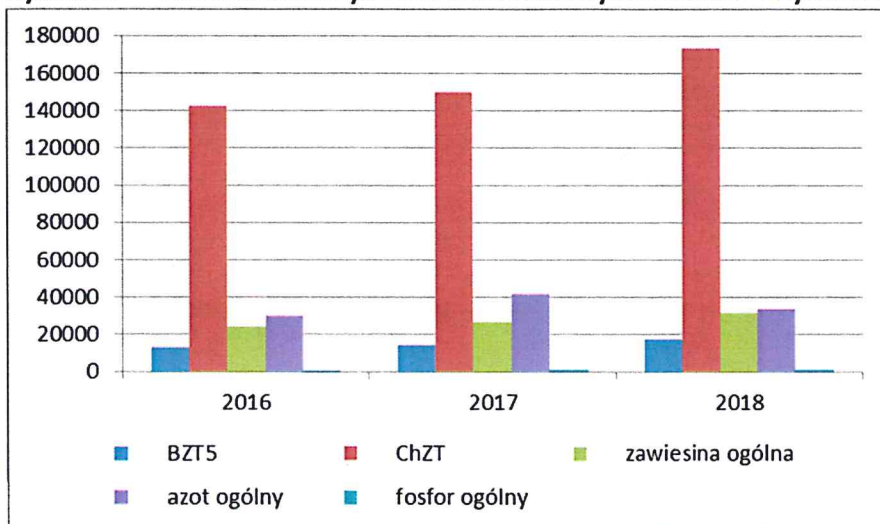
Wielkość ładunków zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych, na przestrzeni ostatnich lat wzrosła. Określenie kierunku zmian w wielkości ładunków zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach komunalnych jest trudne do przewidzenia z uwagi na wieloczynnikowość, od której może zależeć kierunek zmian. Należy założyć, że zmiany będą zmierzały w kierunku poprawy parametrów ścieków oczyszczonych.

Tabela 16. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych kg/rok

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
BZT5	13353	14481	17398
ChZT	142187	149773	173174
zawiesina ogólna	24179	26893	31964
azot ogólny	29592	41373	33583
fosfor ogólny	938	1034	1376

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

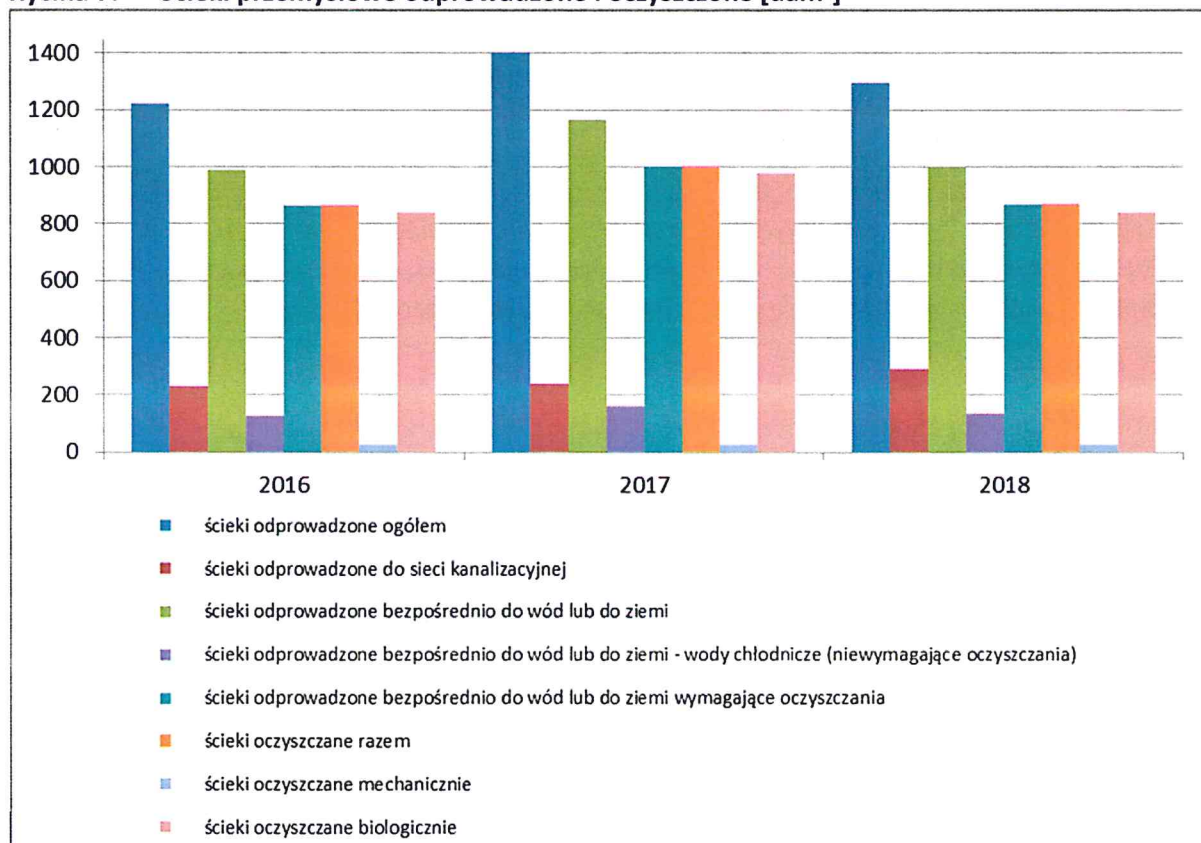
Rycina 6. Ładunki zanieczyszczeń w komunalnych ściekach oczyszczonych kg/rok



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

Ilość ścieków przemysłowych odprowadzona w latach 2017-2018 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 2018 r. odprowadzonych zostało 1294 dam³ ścieków przemysłowych, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Rycina 7. Ścieki przemysłowe odprowadzone i oczyszczone [dam³]



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

Tabela 17. Ścieki przemysłowe [dam³]

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
ścieki odprowadzone ogółem, w tym:	1221	1402	1294
- ścieki odprowadzone do sieci kanalizacyjnej, w tym:	231	238	292
- ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	126	162	134
- ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi, w tym:	990	1164	1002
- wymagające oczyszczenia	864	1002	868
- ścieki oczyszczane razem, w tym:	864	1002	868
- ścieki oczyszczone mechanicznie	28	28	28
- ścieki oczyszczone biologicznie	836	974	840

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

Na terenie miasta, w latach 2017-2018, funkcjonowały 2 przemysłowe oczyszczalnie ścieków, o przepustowości wynoszącej 20 000. m³/d. W porównaniu z rokiem poprzedzającym okres raportowania, liczba odprowadzanych ścieków przemysłowych zwiększyła się o 5,97%.

5.6. Zasoby geologiczne

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

Tabela 18. Cele i kierunki interwencji w ramach ochrony zasobów geologicznych

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobycia
		Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami
		Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

Należy zaznaczyć, że z uwagi na położenie miasta w obrębie krawędziowej części wysoczyzny nie podejmowano prac związanych z rozpoznaniem surowców mineralnych, brak jest więc udokumentowanych złóż kopalin. Na terenie miasta nie prowadzi się eksploatacji złóż kopalin naturalnych, stąd nie było konieczności podejmowania działań interwencyjnych.

5.7. Gleba

W zakresie tego komponentu wyznaczono cztery kierunki interwencji opisane w tabeli poniżej.

Tabela 19. Cele i kierunki interwencji w ramach ochrony gleb

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych
		Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi
		Monitoring gleb i powierzchni ziemi
		Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie raportowania (2017-2018) podejmowano działania pośrednie wpływające także na ochronę zasobów glebowych w mieście m.in. podejmowano akcje „Sprzątania Świata”, zbierano odpady w sposób selektywny, prowadzono działania związane z letnim i zimowym utrzymaniem dróg

i poboczy, działania związane z pielęgnacją zieleni miejskiej. Zgodnie z zasadą synergii działania te wpływały, także na relację celów ustanowionych w ramach tego komponentu.

Stan środowiska

Jakość gleb na terenie miasta ściśle związana jest ze strukturą ich użytkowania. W Łomży 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 Łomży, 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 bądź średnią zasobnością w fosfor i potas.

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 oraz składowiska odpadów.

Zagrożeniem dla powierzchni ziemi i gleb, w analizowanym okresie 2017-2018, były także powstające na terenie miasta odpady komunalne i przemysłowe.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

Tabela 20. Cele i kierunki interwencji w ramach gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych
		Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych)
		Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest
		Monitoring gospodarki odpadami
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- finansowano odbieranie i transport odpadów komunalnych od mieszkańców miasta do Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów Czartoria;
- ponoszono także wydatki związane z funkcjonowaniem ZGO Sp. z o.o. w Łomży na prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi, tj.: odzysk/unieszkodliwianie odpadów komunalnych, obsługa PSZOK-u, edukacja ekologiczna;

- ponoszono wydatki związane z oczyszczaniem miasta;
- wykonano inwentaryzację nieruchomości, na których występują wyroby azbestowe;
- unieszkodliwiano odpady zawierające azbest; usunięto 118,92 Mg odpadów z 57 nieruchomości;
- objęto udziały w Zakładzie Gospodarowania Odpadami w Łomży (środki przeznaczone na pokrycie objętych nowych udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym Spółki Zakład Gospodarowania Odpadami Sp.z o.o. zgodnie z aktem notarialnym Rep.A Nr 12824/2017 Akt. Nr 1590/2017 z dnia 19.12.2017r.);
- zrealizowano zadanie pn. „Rekultywacja kwatery XA na składowisku odpadów w Czartorii-Korytkach Leśnych”, w ramach rekultywacji zamkniętej części miejskiego składowiska odpadów komunalnych zlokalizowanego w Czartorii-Korytkach Leśnych w gminie Miastkowo w roku 2017 wykonany został ostatni etap inwestycji: rekultywacja kwatery nr Xa na odpady niebezpieczne zawierające azbest;

2018

- finansowanie odbierania i transportu odpadów komunalnych od mieszkańców miasta do ZPiUO Czartoria;
- ponoszono wydatki związane z funkcjonowaniem ZGO Sp. z o.o. w Łomży na funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi, tj.: obsługa PSZOK-u, edukacja ekologiczna, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych;
- ponoszono wydatki związane z oczyszczaniem miasta;
- unieszkodliwiano odpady zawierające azbest; usunięto 146,296 Mg odpadów z 63 nieruchomości;
- objęto udziały w Zakładzie Gospodarowania Odpadami – Przebudowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Łomży (środki przeznaczone na pokrycie objętych nowych udziałów w podwyższonym kapitale zakładowym Spółki Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. zgodnie z aktem notarialnym Rep.A Nr 1058/2018 Akt. Nr 1059/2018 z dnia 31.07.2018r.)

W analizowanym okresie miasto wydawało także pozwolenia na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji, zezwolenia na zbieranie odpadów czy zezwolenia na przetwarzanie (odzysk i unieszkodliwianie) odpadów.

Stan środowiska

Masa zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w latach objętych *Raportem* jest wyższa w stosunku do lat poprzednich. W 2018 r. zebrano 17 896,19 t odpadów komunalnych, z czego 74,76% stanowiły odpady z gospodarstw domowych. W przeliczeniu na mieszkańca masa zebranych odpadów komunalnych wyniosła 283,7 kg.

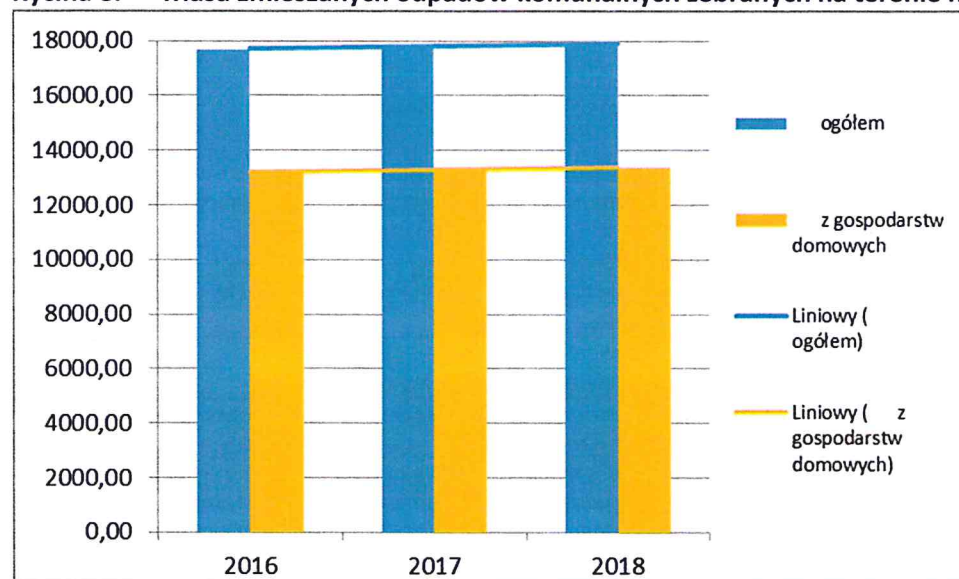
Liczba jednostek odbierających odpady na terenie miasta uległa w okresie sprawozdawczym obniżeniu do 8.

Tabela 21. Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
Ogółem [t]	17678,73	17882,98	17896,19
ogółem na 1 mieszkańca [kg]	281,9	284,6	283,7
z gospodarstw domowych [t]	13180,58	13320,54	13380,56
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	210,2	212,0	212,1
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności [szt.]	5	4	5
Odpady zebrane w sposób selektywny [t]	-	2644,82	3204,71

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Rycina 8. Masa zmieszanych odpadów komunalnych zebranych na terenie miasta [t]



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

W mieście funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W latach 2017-2018 w wyniku przetargu wyłoniono podmiot wykonujący usługi odbioru odpadów komunalnych (wysegregowanych i zmieszanych) z zabudowy mieszkaniowej oraz transportowania tych odpadów do ZPiUO Czartoria, zarządzanego przez Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Łomży.

Poza odpadami komunalnymi, na terenie miasta wytwarzane są również odpady przemysłowe. W 2018 r. wytworzono 16,6 tys. t tego rodzaju odpadów. Unieszkodliwiono 5,5 tys. t w tym termicznie 5,5 tys. t. Czasowemu magazynowaniu poddano 0,4 tys. t, a 10,7 tys. t przekazano innym odbiorcom.

Wyraźnie zauważalny jest pozytywny spadkowy trend udziału odpadów składowanych w masie odpadów wytworzonych. W 2018 r. składowaniu poddano 2,4% wytworzonych odpadów innych niż komunalne.

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

Analizując kwestię odpadów niebezpiecznych warto wspomnieć również o odpadach zawierających azbest. Według danych zgromadzonych w Bazie Azbestowej, do momentu opracowywania niniejszego *Raportu* na terenie Łomży zinwentaryzowano łącznie 3 035 634 kg wyrobów zawierających azbest, z czego około 2,41% wyrobów pozostaje w posiadaniu osób prawnych. Unieszkodliwieniu poddano dotychczas 982 703 kg wyrobów zawierających azbest. W użytkowaniu nadal pozostaje 2 052 851 kg wyrobów azbestowych, w tym blisko 2,86% należy do osób prawnych, a w tym m.in. do miasta.

5.9. Zasoby przyrodnicze

W zakresie tego komponentu wyznaczono szesnaście kierunków interwencji opisanych w tabeli poniżej.

Tabela 22. Cele i kierunki interwencji w ramach zasobów przyrodniczych

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/ utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	Aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych miasta wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego
		Planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych
		Zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu
		Ochrona siedlisk i gatunków
		Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna
		Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska
		Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych
		Powiązanie systemów dolin rzecznych (jako naturalnych korytarzy ekologicznych) z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, systemem obszarów chronionych i programem zwiększania możliwości retencyjnych, poprzez wykorzystanie naturalnych uwarunkowań terenu
		Monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej
		Zarządzanie środowiskiem
	Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych	Racjonalne powiększanie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia
		Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów
		Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem
Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego	Wykonanie audytu krajobrazowego – identyfikacja krajobrazów występujących na terenie miasta, określenie ich cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości	
	Ochrona krajobrazu	
Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym	Podejmowanie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu różnorodności biologicznej i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku	

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

W okresie objętym niniejszym raportem:

2017

- wydatkowano środki na prowadzenie przez Nadleśnictwo Łomża nadzoru nad lasami znajdującymi się na terenie miasta, zgodnie z porozumieniem;
- prowadzono działania związane z utrzymaniem zieleni w mieście:

- wycięto suche drzewa: ul. Dmowskiego, ul. Spokojna, Park im. Jakuba Wagi, ul. Spokojna, Plac Pocztowy, ul. Leśna, ul. Sikorskiego, ul. Akademicka, ul. Zawadzka, ul. Polowa, Aleja Legionów, Aleja Piłsudskiego, ul. Poznańska, ul. Wojska Polskiego, Grobla Jednaczewska, ul. Sikorskiego;
 - wykonano cięcia pielęgnacyjne drzew tj.: usuwanie suszu, skracanie koron drzew, wycięto niebezpieczne konary na jezdnię lub chodnikiem ul. Polowa, ul. Nowogrodzka, Al. Legionów, ul. Szosa Zambrowska, ul. Zawadzka, ul. Wojska Polskiego, ul. Sikorskiego, ul. Zjazd, ul. Poznańska, ul. Spokojna, ul. Zdrojowa;
 - cięcia formująco -odmładzające krzewów (Park Ludowy, Plac im. Jana Pawła II, Park im. J. Wagi, Park im. Jana Pawła II, Zielieniec na Osiedlu Młodych, Plac Pocztowy);
 - uporządkowano terenu pasa drogowego pomiędzy ul. Ks. Anny a Szosą Zambrowską;
 - porządkowano młody drzewostan tj. uzupełnienie i wymiana pali oraz wiązań;
 - wysadzono 70.287 szt. roślin sezonowych. Wysadzono 113 468 szt. wysadzono roślin sezonowych wzdłuż dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych;
 - prowadzono bieżące prace porządkowe w parkach i na zieleńcach tj.; zmiatanie alejek parkowych, mycie ławek, opróżnianie koszy na śmieci, ręczne zbieranie zanieczyszczeń.
 - nasadzano młode drzewa i krzewy ul. Spokojna, ul. Szosa Zambrowska, ul. Kazańska, ul. Śniadeckiego, ul. Dmowskiego, ul. Krzywe Koło, Plac Jana Pawła II. ul. Dmowskiego, ul. Kazańska, ul. Pocztarska 3.
 - zakładano osłony z żywopłotu przy ul. Wojska Polskiego i z rond, ul. Zawadzka, ul. Spokojna, Al. Piłsudskiego).
 - prowadzono renowację trawników wzdłuż ul. Wojska Polskiego tj.: zdjęcie nadmiaru ziemi /darni/, wyrównanie powierzchni oraz wysiew nasion traw.
- przystąpiono do realizacji zadania pn. „Rewitalizacja parku Jana Pawła II – Papieża Pielgrzyma w Łomży” (ogłoszono przetarg na wykonawcę zadania) w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego. Przedsięwzięcie obejmuje rewitalizację/odnowienie Parku na pow. 6,07 ha wraz z wyposażeniem. Realizacja rzeczowa zadania 2018r. – IX.2019r;

2018

- wydatkowano środki na prowadzenie nadzoru nad lasami znajdującymi się na terenie miasta, zgodnie z porozumieniem z Nadleśnictwem Łomża;
- wypłacono ekwiwalent za zalesianie;
- prowadzono działania związane z utrzymaniem zieleni w mieście, w ramach środków na utrzymanie zieleni, poza robotami typowo zieleniarskimi, jak koszenie traw, wygrabianie liści, ich wywóz, pielenie rabat, obsadzanie, podlewanie i pielenie kwietników, cięcie i pielenie krzewów i żywopłotów, cięcia sanitarne i prześwietlające drzew, wycinką drzew suchych, skracanie drzew przy latarniach ulicznych, wykonuje się roboty porządkowe na terenach zieleni urządzonej i nieurządzonej /zwłaszcza nasilenie w okresie wiosennym/, wywóz śmieci z parków, bieżące utrzymanie czystości na placach zabaw;
- kontynuowano realizację zadania pn. „Rewitalizacja parku Jana Pawła II – Papieża Pielgrzyma w Łomży”; częściowo wykonano zieleń na terenie Parku Jana Pawła II Papieża Pielgrzyma

w Łomży oraz dodatkową infrastrukturę: oświetlenia, przyłączy i sieci, ścieżek wraz z wyposażeniem parku, monitoring w chwili obecnej trwa budowa toalety.

Wszelkie postępowania administracyjne prowadzone przez miasto (decyzje, postanowienia, nakazy) uwzględniały zasady ochrony środowiska przyrodniczego ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględniające m.in. zakazy ustanowione dla poszczególnych form ochrony przyrody.

Miasto wydawało decyzje: zezwalające na usunięcie drzew lub krzewów rosnących na terenach nieruchomości nie będących własnością gminy- z wyjątkiem nieruchomości będących w użytkowaniu wieczystym innego podmiotu. Prowadziło również działalność związaną z wydawaniem kart wędkarskich, rejestracją sprzętu pływającego służącego do amatorskiego połowu ryb, wydawaniem świadectw legalności pozyskania drewna, decyzji dotyczących pozyskania drewna niezgodnie z planem urządzania lasu, decyzji dotyczących zmiany lasu na użytek rolny.

Stan środowiska

W okresie sprawozdawczym 2017-2018 powierzchnia obszarów chronionych nie uległa zmianie i tak jak w latach poprzednich wynosiła 699,06 ha.

Nadzór nad lasami na terenie miasta zlecono Nadleśnictwu Łomża.

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 276,80 ha. Udział terenów zieleni w ogólnej powierzchni miasta na koniec 2018 r. wynosił 8,47%.

Tabela 23. Tereny zieleni

Wyszczególnienie		2016	2017	2018
parki spacerowo - wypoczynkowe, obiekty				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	3	3	3
parki spacerowo - wypoczynkowe, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	15,90	15,90	15,90
zieleńce, obiekty				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	52	52	52
zieleńce, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	18,40	18,40	18,40
zieleń uliczna, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	52,05	52,05	52,95
tereny zieleni osiedlowej, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	69,33	69,33	67,32
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	103,63	103,63	101,62
cmentarze, obiekty				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	5	5	5
cmentarze, powierzchnia				
ogółem (w miastach i na wsi)	ha	20,61	20,61	20,61

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

Największy udział wśród terenów zieleni miejskiej mają parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej. 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 24. Nasadzenia i ubytki drzew i krzewów

Wyszczególnienie		2016	2017	2018
nasadzenia, drzewa				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	1244	437	647
nasadzenia, krzewy				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	1282	92	3000
ubytki, drzewa				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	803	362	610
ubytki, krzewy				
ogółem (w miastach i na wsi)	szt.	798	86	-
ubytki, krzewy w m2				
ogółem (w miastach i na wsi)	m2	-	-	267

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

Lasy

Środowisko leśne stanowią ekosystemy, w których zmiany mogą zachodzić, zarówno dynamicznie, jak równie z długotrwanie 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 zmiernają 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 spadku powierzchni lasów stanowiących własność Skarbu Państwa oraz lasów prywatnych. Powierzchnia lasów będących własnością gminy nie uległa zmianie.

Tabela 25. Powierzchnia lasów na terenie Łomży

Wyszczególnienie	2016	2017	2018
lasy ogółem	22,17	22,17	22,17
lasy prywatne ogółem	22,17	22,17	22,17
lesistość [%]	1,0	1,0	1,0

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. W latach 2017-2018 powierzchnia lasów na terenie miasta nie uległa zmianie.

5.10. Zagrożenie poważnymi awariami

W zakresie tego komponentu wyznaczono trzy kierunki interwencji opisane w tabeli poniżej.

Tabela 26. Cel i kierunki interwencji w ramach zagrożenia poważnymi awariami

Lp.	Cel	Kierunek interwencji
1.	Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym	Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego
	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego	Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne
	Monitoring obszarów zagrożonych występowaniem poważnych awarii	Ograniczenie występowania poważnych awarii

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Łomża na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024”

Na terenie miasta zlokalizowanych jest 14 stacji paliw płynnych, których eksploatacja stwarza zagrożenie dla środowiska, wynikające przede wszystkim z transportu paliw na potrzeby tych obiektów. Poważne źródło zagrożenia na terenie miasta stwarzają wypadki drogowe środków transportu przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych (na Narwi i Łomżycze), które grożą bezpośrednim zanieczyszczeniem rzek. Na 27 wylotach kanalizacji deszczowej na terenie miasta wykonano separatory substancji ropopochodnych oczyszczające wody deszczowe.

Na terenie miasta występowały dwa zakłady, zaliczane do potencjalnych sprawców poważnych awarii: VAN PUR Spółka Akcyjna w Warszawie Oddział w Łomży oraz Gaspol S.A., który był zakładem dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii. W roku 2018 nastąpiła ostateczna likwidacja zakładu Gaspol SA.

Na terenie miasta zarówno w 2017 jak i 2018 roku nie odnotowano poważnych awarii, zarówno na terenie zakładów jak i w transporcie towarów niebezpiecznych.

W okresie objętym niniejszym raportem tj. w latach 2017-2018:

- prowadzono działania związane z utrzymaniem i doposażeniem jednostek Państwowej Powiatowej Straży Pożarnej;
- wydatkowano środki na dofinansowanie działań Komendy Powiatowej Policji i Straży Miejskiej;
- opracowano Mapę Zagrożenia Bezpieczeństwem;
- prowadzono działania i inwestycje związane z poprawą bezpieczeństwa na drogach w obrębie miasta;

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 miały wpływ bezpośredni i pośredni na poprawę jakości środowiska na terenie Miasta Łomża.

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

Tabela 27. Wydatki poniesione na zadania związane z ochroną środowiska w zł.

Lp.	Wyszczególnienie	2017	2018	Razem
1.	Rolnictwo i łowiectwo	43 866	37 588	81 454
2.	Leśnictwo	377	11 617	11 994
3.	Transport i łączność	11 259 468	14 803 814	26 063 283
4.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	7 891 145	8 260 490	16 151 635
5.	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	15 276 269	16 120 939	31 397 208
	SUMA	34 471 125	39 234 449	73 705 574

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu.

łącznie na zadania służące ochronie środowiska wydatkowano na terenie Miasta Łomży ok. 73 705 574 zł.

W strukturze wydatków poniesionych na inwestycje w zakresie ochrony środowiska dominują inwestycje związane z budową, przebudowa i modernizacją dróg oraz wydatki związane.

Środki na realizację 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 wskaźniki 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 28. Wskaźniki realizacji Programu

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017/2018	Trend
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	t/rok	96191	85698	↓ spada o 10493 t - 10,9%
		Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	t/rok	105	68	↓ spadek o 37 t - 35,2%
2.	Zagrożenie hałasem	Długość dróg o nawierzchni ulepszonej utwardzonej*	km	91,3	101,1	↑ - wzrost o 9,8 km - 10,7%
3.	Pola elektromagnetyczne	Punkty w których zaobserwowano przekroczenia wartości dopuszczalnych	szt.	0	0	↔
4.	Gospodarowanie wodami	Udział JCWP w stanie dobrym	%	0	0	↔
		Udział JCWPd w stanie chemicznym dobrym	%	100	100	↔
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej ogółem	hm ³	3,6	3,7	↑ - wzrost o 0,1 hm ³ - 2,7%
		Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	39,5	39,4	↓ spadek o 0,1%
		Liczba ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków RLM	osoba	95000	95000	↔
		Długość sieci kanalizacyjnej	km	111,9	117,3	↑ - wzrost o 5,4 km - 4,8%
		Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	123,7	126,5	↑ - wzrost o 2,8 km - 2,2%
		Nieoczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi	hm ³	0,0	0,0	↔
		Liczba oczyszczalni ścieków	szt.	1	1	↔
6.	Zasoby geologiczne	tereny wykluczone z użytkowania rolnego i leśnego na potrzeby wydobycia/kopalin	ha	0,0	0,0	↔
7.	Gleby	powierzchnia gruntów zrehabilitowanych w ciągu roku	ha	0,0	0,0	↔
		powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	0,0	0,0	↔
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	odpady wytworzone w ciągu roku poddane odzyskowi	%	32,34	35,98	↑ - wzrost o 3,64%
		tereny składowisk odpadów niezrehabilitowane	ha	0,0	0,0	↔
9.	Zasoby przyrodnicze	poziom lesistości	%	1,0	1,0	↔
		powierzchnia lasów	ha	22,17	22,17	↔
		powierzchnia gruntów zalesionych i zakrzaczonych	ha	Nasadzono 1244 drzewa i 1282 krzewy sztuk.	W 2017 r nasadzono odpowiednio 437 i 92 zaś w 2018 odpowiednio 647 i 3000 sztuk.	Zadanie realizowane

Lp.	Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017/2018	Trend
		powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	279,92	276,80	↓ spadek o 3,12 ha – 1,1%
		powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione ogółem	ha	699,06	699,06	↔
		liczba pomników przyrody	szt.	12	12	↔
		powierzchnia gruntów zalesionych	ha	22,17	22,17	↔
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba wystąpienia przypadków poważnych awarii	szt.	0	0	↔

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych GUS, GIOŚ w Warszawie

Objaśnienia:

↔ - bez zmian; ↑ - wzrost; ↓ - spadek;

*- drogi wybudowano/ wyremontowano/ przebudowano w celu poprawy ich nawierzchni w 2017 r. - 6,5 km w 2018 r. – 3,3 km.

Powyższe dane wskazują, że podejmowane działania odnoszą pozytywne skutki w zakresie realizacji większości celów określonych w programie ochrony środowiska dla Miasta Łomża 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 miasta 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. Krótki podsumowanie

- 1) Niniejszy *Raport* został opracowany za lata 2017-2018.
- 2) Dokument przedstawia tendencje zmian zachodzących w środowisku na terenie miasta Łomża, dla poszczególnych komponentów środowiska, tj.: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pole elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu, 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 126,5 km zaś długość sieci kanalizacyjnej wyniosła 117,3 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) wykonano aktualizację mapy akustycznej dla miasta Łomża.
- 6) W latach 2017-2018 udział terenów zieleni publicznej i lasów w stosunku do całkowitej powierzchni miasta kształtował się na podobnym poziomie. Miasto Łomża postrzegane jest jako dość zasobne w tego rodzaju tereny, w porównaniu z innymi miastami w Polsce.
- 7) 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.
- 8) W okresie objętym niniejszym *Raportem* na zadania związane z ochroną środowiska w sposób bezpośredni lub pośredni, wydatkowano łączną kwotę 73 705 574,03 zł. zł. Najwięcej wydatkowano na zadania związane z budową i przebudową dróg oraz gospodarką odpadami.
- 9) 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.
- 10) Zadania przewidziane do realizacji w latach objętych *Raportem* tj. 2017-2018 przyczyniły się do realizacji *Polityki ekologicznej państwa* oraz wypełnienia dyrektyw unijnych.

Prezes Zarządu
INSTYTUT ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU SP. Z O.O.

Anna Rutkowska