

ROS.604.6.2014

RADA MIEJSKA ŁOMŻY

W załączeniu przedkładam **Informację Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Białymstoku o stanie środowiska na terenie miasta Łomży za rok 2013**, z której wynikają następujące główne wnioski:

1. Ogólny stan wód łomżyńskich rzek (Narew, Łomżyczka i Struga Lepacka) w 2013 r. był zły, przy czym potencjał ekologiczny Narwi i Łomżyczki oceniono jako słaby, a Strugi Lepackiej jako umiarkowany.
2. Główne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych w mieście tj. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji (miejska oczyszczalnia ścieków), Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego PEPEES S.A. (obiekty łąkarskie, ścieki socjalne i deszczowe) oraz miasto Łomża (kolektory wód opadowych) dotrzymują warunków określonych w pozwoleniach wodnoprawnych.
3. Główne punktowe źródła zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza na terenie miasta to: ciepłownia miejska Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej i kotłownia Przedsiębiorstwa Przemysłu Spożywczego w Łomży. Badania kontrolne WIOŚ w wybranych zakładach nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji zanieczyszczeń do powietrza.
4. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń gazowych: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego PM10, prowadzonych na terenie miasta w roku 2013 r. wskazują na dobrą jakość powietrza w mieście (klasa A), jednakże stężenia zanieczyszczeń pyłu PM2,5 przekraczały dopuszczalne stężenia (klasa C). Biorąc pod uwagę wszystkie badane zanieczyszczenia powietrza jakość powietrza w Łomży zakwalifikowano do klasy C.
5. Przeprowadzona przez WIOŚ kontrola w Miejskim Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ZB w Łomży, Zakładzie Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czartorii wykazała nieprawidłowości w zakresie naruszenia warunków decyzji Marszałka Województwa Podlaskiego i obowiązującej sprawozdawczości. W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami Delegatura WIOŚ w Łomży wydała zarządzenie pokontrolne.
6. W żadnym z badanych 5 punktów pomiarowych w mieście nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.
7. Na podstawie pomiarów hałasu przeprowadzonych w punkcie zlokalizowanym przy ul. Wojska Polskiego 31 stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Poziom L_{DWN} (dzienno - wieczorno - nocny) przekroczony był o 4,4 dB, a poziom L_N (średnioroczne poziomy dla wszystkich nocy w roku) przekroczony był o 6,0 dB.
8. Hałas przemysłowy nie stwarzał w Łomży większych problemów.

Wnoszę o przyjęcie przedłożonej Informacji do wiadomości.

Do referowania tematyki proponuję zaprosić Kierownika Delegatury w Łomży Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – Pana Waldemara Gołaszewskiego.

Z up. PREZYDENTA MIASTA


mgr Benjamin J. Dobosz
ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA



**Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku
Delegatura w Łomży**

18-402 Łomża, ul. Akademicka 20
tel. (86) 218-21-69; fax: 218-28-93; e-mail: lomza@wios.bialystok.pl

Informacja

**Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora
Ochrony Środowiska w Białymstoku
o stanie środowiska na terenie Łomży
w 2013 roku**

Łomża, lipiec 2014

Spis treści:

Wstęp.	3
1. Stan czystości i ochrona wód.	3
1.1. Presje- Źródła zanieczyszczenia wód	3
1.2. Stan - Ocena jakości wód powierzchniowych	7
1.3. Przeciwdziałania – Działalność kontrolna	10
1.4. Wody podziemne	11
2. Powietrze	12
2.1. Presje - Emisja zanieczyszczeń do powietrza	12
2.2. Stan - Monitoring imisji	15
2.3. Reakcje –Program Ochrony Powietrza w Łomży	24
2.4. Przeciwdziałania – Działalność kontrolna	25
3. Gospodarka odpadami	28
3.1. Presje- Ilość wytworzonych odpadów	28
3.2. Stan – istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	29
3.3. Stan - istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania innych odpadów w tym odpadów niebezpiecznych	31
3.4. Reakcje – Kontrole	32
4. Promieniowanie elektromagnetyczne /PEM/	34
4.1. Presje – Źródła emisji PEM	34
4.2. Stan – Pomiar kontrolne PEM w 2013r.	35
4.3. Przeciwdziałania	36
5. Hałas	36
5.1. Hałas komunikacyjny	36
5.2. Hałas przemysłowy	40
6. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	41
7. Działalność kontrolna WIOŚ	43

Łomża – miasto w północno-wschodniej Polsce, w województwie podlaskim, nad rzeką Narew. Łomża leży na historycznym Mazowszu, na jego największej ziemi – ziemi łomżyńskiej, w północnej części Międzyrzecza łomżyńskiego. W latach 1975-1998 stolica województwa łomżyńskiego. Od 1 stycznia 1999 roku siedziba powiatu łomżyńskiego oraz stolica powiatu grodzkiego. Łomża, to główny ośrodek gospodarczy, edukacyjny i kulturowy ziemi łomżyńskiej oraz jedno z trzech głównych miast województwa podlaskiego (obok Białegostoku i Suwałk). Powierzchnia ogółem - 32,72 km² (3.271 ha).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, na koniec 2013 roku Łomża liczyła 62 711 mieszkańców (w 2012r. – 62 812) . W ciągu ostatnich 10 lat liczba ludności ma wyraźny trend spadkowy (migracje do większych miast i za granicę), który jest spowodowany brakiem perspektyw na przyszłość oraz wciąż malejącym rynkiem pracy.

Warunki naturalne

Łomża, wraz z całą Ziemią Łomżyńską, leży w obszarze Zielonych Płuc Polski, obszaru zaliczanego do ostatnich w Europie terenów o nieskażonej przyrodzie i unikalnych walorach krajobrazowych. Miasto położone jest na wzgórzach morenowych, obejmujących wysoką, lewobrzeżną skarpę pradoliny Narwi. Od strony południowo - wschodniej z miastem sąsiaduje rezerwat przyrody, który stał się podstawą do utworzenia Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi, a także Rezerwat przyrody, "Rycerski Kierz" (na zachód) oraz Czerwony Bór (na południe). Przez miasto przepływają dwie rzeki: Narew i Łomżyczka. W mieście znajduje się 12 pomników przyrody wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody. Głównie są to pojedyncze drzewa wiekowe, znajdujące się na terenie parków miejskich.

Gospodarka

Położenie Łomży w regionie o charakterze rolniczo-leśnym wskazuje na podstawowe kierunki rozwoju gospodarczego, którymi są branże nieuciążliwe ekologicznie, tj. przemysł spożywczy, browarnictwo, elektronika, przemysł materiałów budowlanych, drzewny, meblarski, produkcja i przetwórstwo płodów rolnych, a także turystyka i agroturystyka.

Tranzyt

Łomża, usytuowana w odległości zaledwie 140 km od Warszawy i 75 km od Białegostoku, jest ważnym węzłem międzynarodowego i krajowego transportu drogowego:

- 138 km od przejścia granicznego w Kuźnicy,
- 146 km od przejścia granicznego w Ogrodnikach.

1. Stan czystości i ochrona wód

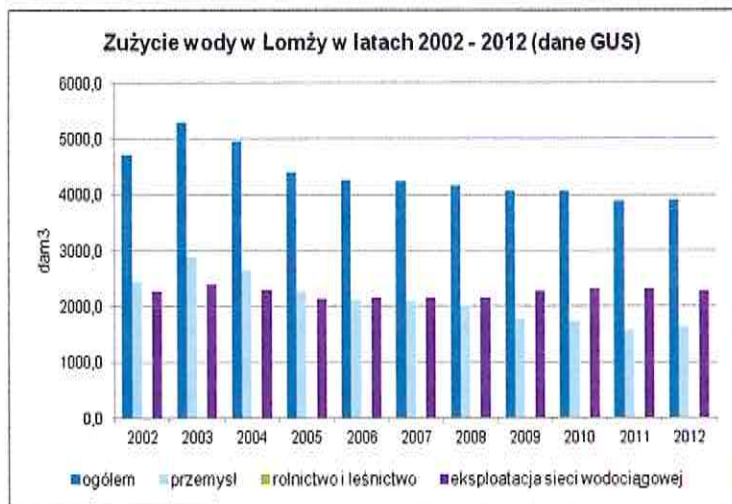
1.1. Presje - Źródła zanieczyszczeń wód

Dominujące presje wywierane przez człowieka na środowisko wodne to:

- pobór wód na różne cele;
- wprowadzanie do wód zanieczyszczeń wraz ze ściekami komunalnymi, przemysłowymi oraz wodami pochlodniczymi;
- wprowadzanie do wód zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych (nieprawidłowe nawożenie, brak skanalizowania terenów wiejskich, hodowlane fermy wielkotowarowe);
- zmiany morfologiczne i hydrologiczne wynikające z inwestycji w dziedzinie regulacji rzek (melioracje), czy energetyki.

Pobór i zużycie wody

W 2012 roku w Łomży pobrano i zużyto na potrzeby gospodarki narodowej i ludności 3911,6 dam³ wody (dane GUS, brak danych za 2013r.). W Łomży od 10 lat zużycie wody w mieście systematycznie maleje. Wynika to ze zmniejszonego zużycia wody w przemyśle. W 2012 roku najwięcej wody w powiecie zużyto na eksploatację sieci wodociągowej (2278,6 dam³). Znacznie mniej wody zużyto w przemyśle (1633 dam³).



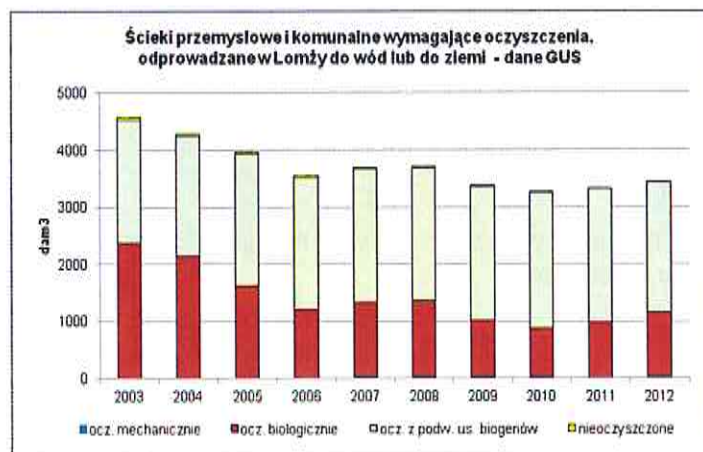
Łomża posiada dobrze rozwiniętą i ciągle rozbudowywaną sieć wodociągową. W okresie minionego 10-lecia długość sieci wodociągowej systematycznie rosła i w 2012 roku wynosiła 114,9 km. (brak danych GUS dla roku 2013). Zagadnienia związane z zaopatrzeniem w wodę realizuje Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Łomży. Miasto zaopatrywane jest w wodę z eksploatowanych przez nie ujęć głębinowych.

Ponad 97% ludności Łomży ma dostęp do czynnej sieci wodociągowej. Wg danych GUS w roku 2012 było to 61 001 osób. W roku 2012 wysoki był również

procent ludności obsługiwanej przez kanalizację. Wynosił on 93% (58 808 osób). Długość sieci kanalizacyjnej w 2012r. wyniosła 104,2 km. Obie sieci są systematycznie rozbudowywane i modernizowane.

Emisja ścieków

W 2012r. z terenu Łomży odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie 3855,0 dam³ ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia, z czego oczyszczono 99,8 % (GUS,2012- brak danych za 2013r.).

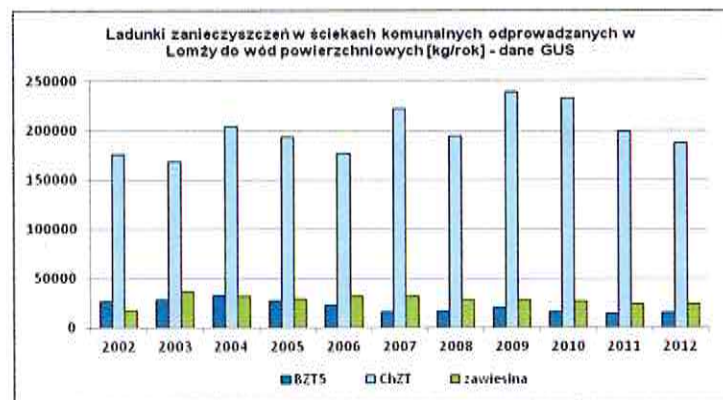


W 2012 roku oczyszczono ponad 99% wszystkich wytworzonych ścieków w Łomży, z czego większość tj. około 60% oczyszczono sposobem biologicznym z podwyższonym usuwaniem biogenów (związków azotu i fosforu). Przyczynia się to znacznie do ograniczenia antropopresji na środowisko wodne.

Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane są na 3 oczyszczalniach (1 komunalnej i 2 przemysłowych), o łącznej przepustowości wynoszącej 40 000 m³/dobę

(GUS,2012).

Ścieki komunalne powstające w mieście są w całości oczyszczane na oczyszczalni miejskiej o przepustowości 20000 m³, zaopatrzonej w system podwyższonego usuwania biogenów.



Ładunki trzech podstawowych wskaźników zanieczyszczeń w ściekach (BZT₅, ChZT i zawiesziny), odprowadzane ze ściekami komunalnymi do Narwi są wysokie.

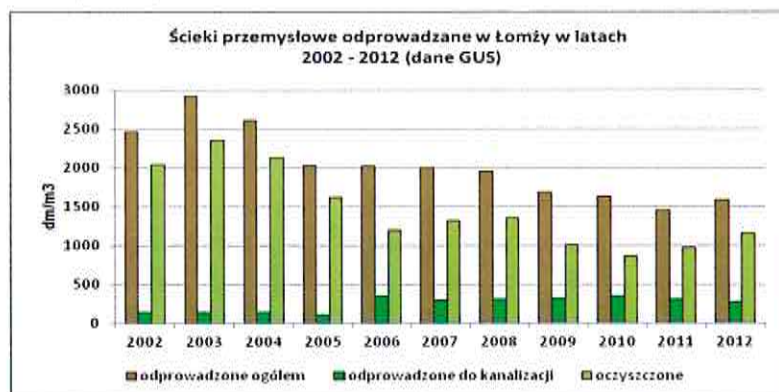
Pozytywnym zjawiskiem, obserwowanym od roku 2004, jest systematyczne obniżanie się ilości azotu ogólnego



głównych przyczyn eutrofizacji.

i fosforu ogólnego w odprowadzanych ściekach. Wg danych GUS, pomimo wzrostu ilości fosforu w 2012r.(3008 kg/r), w porównaniu z rokiem 2010 (513 kg/r), zawartość fosforu w wodach przejawia trend malejący. Związki azotu i fosforu są przyczyną wzrostu trofii czyli żyzności wód, będąc tym samym jedną z

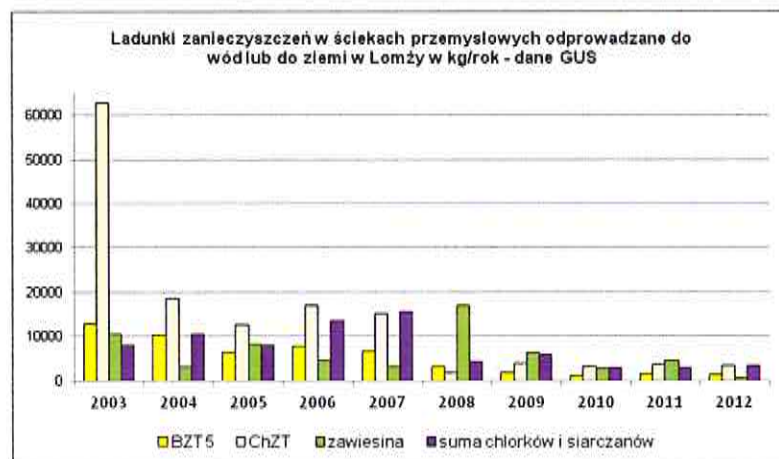
Ścieki przemysłowe



Ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych w Łomży w ostatnich latach systematycznie maleje.

Z ogólnej ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych wynoszącej w 2012r. 1584 dam³, tylko około 18 % skierowane było do sieci kanalizacyjnej. Większość

odprowadzana była bezpośrednio do ziemi. Są to ścieki z przetwórstwa rolnego i oczyszczane są na 2 obiektach tąkarskich Mątewica-Kupiski i Kupiski Jednaczewo.



Od kilku lat obserwuje się pozytywne zjawisko, jakim jest bardzo wyraźny spadek ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska wraz ze ściekami przemysłowymi.

Osady ściekowe

Niekorzystnym, „ubocznym” zjawiskiem związanym z procesem oczyszczania ścieków jest powstawanie dużej ilości osadów ściekowych. Na oczyszczalni komunalnej w Łomży w 2012 roku powstało 1202 ton osadów, z czego tymczasowo magazynowano - 63%, termicznie przekształcono – 26%. W rolnictwie zagospodarowano 7% ogólnej ilości wytworzonych osadów ściekowych.

Jednostka terytorialna	Osady wytwarzane ogółem [Mg] – dane GUS					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
m. Łomża	1 243	1 320	1 183	1 141	1 271	1 202
	Stosowane w rolnictwie					
	485	0	0	193	69	86
	Składowane razem					
	263	392	183	184	0	0
	Przekształcone termicznie					
	395	928	785	764	755	313
	Stosowane do rekultywacji terenów w tym gruntów na cele orne					
100	0	183	0	90	-	
Magazynowane tymczasowo						
0	0	0	184	357	758	

W celu zminimalizowania problemu zagospodarowywania tych odpadów zarządzający oczyszczalnią miejską MPWiK w Łomży uruchomił na początku 2008 roku instalację do współspalania biomasy oraz suszu osadowego. Instalacja przeznaczona do pracy ciągłej, jest w pełni zautomatyzowana, z odzyskiem ciepła spalania. W 2012r. przekształcono na niej termicznie ok. 26,0 % ogólnej liczby wytworzonych osadów.

W dniu 15.01.2013r. MPWiK Sp. z o.o. w Łomży poinformował Delegaturę WIOŚ w Łomży o wyłączeniu z eksploatacji instalacji termicznej mineralizacji osadów ściekowych z dniem 18.06.2012r. celem przeprowadzenia modernizacji ciągu technologicznego obróbki osadów w oczyszczalni ścieków pod kątem dezodoryzacji oraz zwiększenia sprawności wykorzystanej energii. Modernizację zakończono na początku 2014r.

Osady przemysłowe

Na terenie miasta w 2012 roku powstało **1704 ton osadów przemysłowych**, z czego 8 ton zastosowano w rolnictwie, a ponad 99% podobnie jak w latach poprzednich, zostało czasowo zmagazynowane.

1.2. Stan - Ocena jakości wód powierzchniowych

Podstawą programu badań monitoringowych wód powierzchniowych płynących, zrealizowanych przez Inspektorat w 2013 roku był Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015, opracowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzony przez Ministra Środowiska oraz opracowany na tej podstawie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku i zatwierdzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Program monitoringu środowiska województwa podlaskiego w latach 2013-2015.

Program monitoringu wód zrealizowano zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550).

Podstawą ocen jakości wód były: Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2011 r. Nr 257, poz. 1545), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1549) oraz zgodnie z zaleceniami GIOŚ, projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska¹ zawierający zmiany do rozporządzenia z 9 listopada 2011 r.

Punkty monitoringowe ustanawiane są na zamknięciach jednostek, wyznaczonych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, zwanych Jednolitymi Częściami Wód (JCW). Monitoring JCW prowadzi się w sposób umożliwiający ocenę ich stanu oraz ilościowe ujęcie czasowej i przestrzennej zmienności elementów jakości i parametrów wskaźnikowych dla elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i chemicznych.

W 2013 roku w Łomży badaniami w ramach monitoringu wód powierzchniowych objęto:

- ✓ **Narew** w punkcie pomiarowo-kontrolnym m. Nowogród (powyżej ujścia Pisy) - punkt zamykający JCW Narew od Biebrzy do Pisy;
- ✓ **Łomżyczkę** na odcinku ujściowym;

Ze względu na fakt, że odsiąki z obiektów oczyszczania ścieków w warunkach glebowych zakładów PEPEES w Łomży mogą mieć wpływ na jakość wód Lepackiej Strugi, zamieszczono również ocenę jakości wód tej rzeki.

- ✓ **Lepacką Struga** w punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Szablak;

Omówienie wyników badań rzek:

ŁOMŻYCZKA jest III-rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 16,4 km i powierzchni zlewni 74km². Rzeka uchodzi do Narwi na 200,8km. W środkowym biegu przepływa przez Łomżę, gdzie jest odbornikiem wód opadowych z kanalizacji deszczowej obejmującej ok. 2/3 obszaru miasta. Ze względu na silną regulację koryta rzeki, RZGW wyznaczyło ją jako jednolitą część wód silnie zmienioną, dla której określa się nie stan ekologiczny, a potencjał ekologiczny.

Ocena jakości wód Łomżyczki – ppk ujście – Grobla Jednaczewska

- **Ocenę potencjału ekologicznego** przeprowadzono na podstawie elementów:

¹ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia ... 2013 r. o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych; projekt ver. z 24.02.2014 r.

- biologicznych (wskaźnik okrzemkowy – IO, Makrofitowy Indeks Rzeczny – MIR, Indeks Makrobezkręgowców bentosowych - MMI) i zakwalifikowano do **IV klasy czystości wód** (ze względu na fitobentos oraz makrobezkręgowce bentosowe). Wszystkie wskaźniki biologiczne badane były w 2013r. Nie dziedziczono wskaźników biologicznych z lat ubiegłych, ocena ichtiologiczna rzek wykonywana od 2011r. przez Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie nie obejmowała badania Łomżyczki,
- zbadane stężenia wskaźników fizykochemicznych zakwalifikowano do II klasy czystości,
- z wskaźników fizykochemicznych wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego tylko węglowodory ropopochodne przekroczyły wartość graniczną dla dobrej jakości wód - (PSD).

Potencjał ekologiczny w badanej JCW zakwalifikowano jako - słaby.

• **Ocenę stanu chemicznego** wykonano na podstawie pełnej listy wskaźników substancji priorytetowych. Nie dziedziczono wskaźników z lat ubiegłych. Stan chemiczny wód badanej JCW określono jako – **stan dobry**.

• **Ocena obszaru chronionego wrażliwego na eutrofizację** wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych – stwierdzono przekroczenie w zakresie fitobentosu (wskaźnik okrzemkowy IO), a więc badane JCW nie spełnia wymagań dla obszarów chronionych i określono stan monitoringu obszarów chronionych jako – **zły**.

Biorąc pod uwagę wszystkie składowe oceny - STAN WÓD w badanej JCW określono jako - ZŁY

STRUGA LEPACKA jest III-rzędowym, lewostronnym dopływem Narwi o długości 18,5 km i powierzchni zlewni ok. 50 km². Rzeka uchodzi do Narwi na 185,8 km jej biegu. Odprowadza ona do Narwi wody odciążone z obiektów łąkarskich, na które odprowadzane są ścieki technologiczne, socjalno-bytowe i wody pochłódnicze z Przedsiębiorstwa Przemysłu Spożywczego „PEPEES” S.A. w Łomży. Ścieki oczyszczane są na 2 obiektach łąkarskich: Mątewica-Kupiski i Kupiski-Jednaczewo, pełniących funkcje biologicznych oczyszczalni ścieków w warunkach glebowych. Ścieki produkcyjne PEPEES, nie zawierają żadnych niebezpiecznych substancji. Wchodzące w ich skład substancje organiczne, rozkładając się, powodują przede wszystkim, obniżenie zawartości tlenu w wodzie.

Ocena jakości wód Strugi Lepackiej – m. Szablak

• **Ocenę stanu ekologicznego** przeprowadzono na podstawie elementów:

- biologicznych (wskaźnik okrzemkowy – IO, Makrofitowy Indeks Rzeczny – MIR, Indeks Makrobezkręgowców Bentosowych - MMI) zakwalifikowano stan ekologiczny wód do **III klasy czystości wód**. Wszystkie wskaźniki biologiczne badane były w 2013r. Nie dziedziczono wskaźników biologicznych z lat ubiegłych, ocena ichtiologiczna rzek wykonywana od 2011r. przez Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie nie obejmowała badania Strugi Lepackiej,
- zbadane stężenia wskaźników fizykochemicznych przekroczyły wartości określone dla stanu dobrego (**poniżej stanu dobrego**) w zakresie: fosforanów,
- z wskaźników fizykochemicznych wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego tylko węglowodory ropopochodne przekroczyły wartość graniczną dla stanu dobrego (PSD).

Stan ekologiczny w badanej JCW zakwalifikowano jako - umiarkowany.

• **Ocenę stanu chemicznego** wykonano na podstawie pełnej listy wskaźników substancji priorytetowych. Nie dziedziczono wskaźników z lat ubiegłych. Stan chemiczny uległ pogorszeniu w porównaniu do lat 2010-2012 ze względu na 2 wskaźniki z grupy WWA (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych), których stężenia wykroczyły poza dopuszczalne normy.

Stan chemiczny wód badanej JCW określono jako – **poniżej stanu dobrego**.

• **Ocena obszaru chronionego wrażliwego na eutrofizację** wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych – stwierdzono przekroczenie w zakresie fosforanów, stwierdzono, że badane JCW nie spełnia wymagań dla obszarów chronionych i określono stan monitoringu obszarów chronionych jako - **zły**

Biorąc pod uwagę wszystkie składowe oceny - STAN WÓD w badanej JCW określono jako - ZŁY

NAREW jest prawostronnym dopływem Wisły I rzędu o powierzchni zlewni 75175,2 km². Długość całkowita rzeki wynosi 484 km, w tym długość odcinka płynącego na terenie Polski 455 km. Rzeka bierze początek na terenie Białorusi w bagnach wschodniego skraju Puszczy Białowieskiej. Zlewnię górnej Narwi stanowią tereny stosunkowo słabo uprzemysłowione o charakterze typowo rolniczym oraz duże obszary leśne. Przy granicy białoruskiej zlokalizowano zbiornik zaporowy Siemianówka, pełniący obecnie funkcje rekreacyjne. Znaczna długość rzeki na terenie woj. podlaskiego objęta jest ochroną w ramach Narwiańskiego Parku Narodowego oraz Parku Krajobrazowego Doliny Narwi, leżącego w powiecie łomżyńskim.

Ocena jakości wód rzeki Narew – w m. Nowogród (powyżej ujścia Pisy)

• **Ocenę stanu ekologicznego** przeprowadzono na podstawie elementów:

- biologicznych odziedziczonych z roku 2012: fitoplankton – III klasa, makrofity – II klasa, makrozoobentos – III klasa oraz indeks ichtiologiczny – IV klasa).
- wszystkie stężenia wskaźników fizykochemicznych zostały odziedziczone z 2012r. , nie przekroczyły one wartości określonych dla stanu dobrego w zakresie żadnego z badanych parametrów.
- z wskaźników fizykochemicznych wspomagających ocenę stanu ekologicznego, określonych jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego zbadany został tylko glin, pozostałe niezbędne do wykonania oceny zostały odziedziczone z 2012r. – żaden z nich nie przekroczył wartości granicznych dla stanu dobrego.

Stan ekologiczny w badanej JCW zakwalifikowano jako - słaby. O klasyfikacji stanu ekologicznego zdecydował wskaźnik biologiczny – indeks ichtiofauny.

• **Ocenę stanu chemicznego** - w 2013r. zbadano tylko grupę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA, pozostałe wskaźniki do oceny odziedziczono z 2012 roku, w którym wykonano pełen wymagany rozporządzeniem zakres badania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Na podstawie otrzymanych wyników **stan chemiczny oceniono jako dobry.**

• **Ocena obszaru chronionego wrażliwego na eutrofizację** wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych – stwierdzono przekroczenie w zakresie wskaźnika fitoplanktonowego IFPL. Badane JCW nie spełnia wymagań dla obszarów chronionych i określono stan monitoringu obszarów chronionych jako - zły

Biorąc pod uwagę wszystkie składowe oceny - STAN WÓD w badanej JCW określono jako - ZŁY

Wnioski :

1. **Stan/Potencjał ekologiczny:**

Łomżycki oceniono jako **słaby** w 5 stopniowej skali tj. od stanu bardzo dobrego, poprzez dobry, umiarkowany, słaby do złego. O klasyfikacji zdecydowały zarówno wskaźniki biologiczne jak i tylko jeden wskaźnik z badanych parametrów fizykochemicznych wspomagające ocenę (węglowodory ropopochodne). W 2012 roku podobnie zanotowano przekroczenie tylko jednego wskaźnika chemicznego (fosforany). W poprzednich latach natomiast notowano przekroczenia w zakresie : wartości ogólnego węgla organicznego (OWO), biologicznego zapotrzebowania tlenu (BZT₅), azotu Kjeldahla, fosforu ogólnego oraz fenoli lotnych. Jakość wody w 2013 roku była więc, pod względem zanieczyszczeń fizykochemicznych, lepsza jak w latach poprzednich.

Lepackiej Strugi jest umiarkowany. Ogólna ocena nie uległa pogorszeniu w porównaniu do lat ubiegłych, a nawet uległa pewnej poprawie. W roku 2013 tylko 1 wskaźnik fizykochemiczny (fosforany) przekroczył granice stanu dobrego. W poprzednich latach były to dodatkowo : stężenia tlenu rozpuszczonego, OWO oraz fosforu ogólnego oraz azot Kjeldahla.

Narwi w Nowogrodzie (poniżej ujścia Pisy) w roku 2013 oceniony został jako słaby. Większość

wskaźników biologicznych i fizykochemicznych, przyjętych do oceny, została odziedziczona z 2012r. O ocenie stanu zadecydował, wprowadzony do oceny w 2012r. wskaźnik ichtiologiczny, nie korelujący z pozostałymi badanymi wskaźnikami. W poprzednich latach stan ekologiczny oceniano jako umiarkowany. Jakość JCW nie ulega pogorszeniu, a nawet pod względem zanieczyszczeń fizykochemicznych ulega poprawie.

2. Badania **stanu chemicznego** w wyżej wymienionych rzekach przeprowadzono w 2013 roku z uwzględnieniem pełnego zakresu badania wskaźników substancji priorytetowych, a więc szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w Łomżycze i Strudze Lepackiej. Do oceny chemicznej Narwi wskaźniki te zostały odziedziczone z 2012r. **Stan chemiczny Narwi i Łomżyczki oceniony został jako dobry**, w Strudze Lepackiej odnotowano przekroczenia dla wartości WWA tj. benzo (g,h,i) perylenu i indeno (1,2,3-cd) pirenu i stwierdzono tu **stan chemiczny poniżej dobrego**.
3. W 2013 roku przeprowadzono **ocenę obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację** wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Wszystkie badane JCW nie spełniały wymagań określonych dla obszarów chronionych.
4. We wszystkich badanych rzekach, biorąc pod uwagę oceny składowe, stwierdzono **zły stan wód**.

1.3. Przeciwdziałania - Działalność kontrolna

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 lipca 2006r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137, poz. 984, z późn. zmian.) **określa częstotliwość poboru prób ścieków do badań i ich parametry. Inspektorzy WIOŚ w czasie kontroli prowadzą analizę wyników badania ścieków przedstawioną przez zarządzającego oczyszczalnią i na tej podstawie określają czy warunki pozwolenia w zakresie ilości i jakości ścieków zostały dotrzymane.**

Wykaz źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie Łomży wg danych za 2013 rok

Lp	Miejscowość, nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Uwagi
miasto łomża (odbiornik bezpośredni – rz. Narew)			
1	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Łomży	mechaniczno-biologiczna reaktory biologiczne A i B (każdy z dwoma ciągami technologicznymi) komora defosfatacji , zagęszczacz osadu nadmiernego ROS; instalacja do oczyszczania i wykorzystania biogazu, instalacja do współspalania biomasy oraz suszu osadowego	<p>Stan formalno-prawny w zakresie oczyszczania i odprowadzania ścieków jest uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 25 maja 2017r.</p> <p>W okresie 11.2013 – 12.2013 przeprowadzono kontrolę przestrzegania warunków pozwolenia wodno prawnego na pobór wód podziemnych z ujęć dla Łomży. Stwierdzono, że łączna ilość pobranej wody w 2012r. i ilość średniodobowa nie przekraczają ilości dop. określonej w pozwoleniu wodno prawnym. Kontrolowana jednostka posiada instrukcje eksploatacji urządzeń stacji uzdatniania wody dla ujęć wody: Rybaki i Podgórze; pomiary lustra wody oraz wydajności poszczególnych studni prowadzone i odnotowywane są na bieżąco. Warunki wynikające z decyzji wydanych przez Urząd Wojewódzki w Łomży ustanawiających strefy ochronny bezpośredniej i strefy ochronny pośredniej są dotrzymane. Kontrola nie wykazała nieprawidłowości.</p> <p>Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska po przeprowadzeniu analizy badań automonitoringowych odprowadzanych ścieków w I, II i III kwartale 2013r. nie stwierdził przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz ilości pobieranej wody podziemnej z ujęć: Rybaki, Podgórze, Piątnica, Drozdowo, Jezioroko, Dobrzyjałowo.</p>

2	Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego "PEPEES" S.A. w Łomży	<p>obiekt oczyszczania ścieków w warunkach glebowych Kupiski – Jednaczewo pełniący rolę biologicznej oczyszczalni ścieków z usuwaniem azotu i fosforu</p>	<p>Stan formalno-prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków do rzeki Narew ważne do 31.10.2022r.</p> <p>W dn. 22.05.- 31.05.2013r. przeprowadzono kontrolę sprawdzającą realizację obowiązków wynikających z konieczności przeciwdziałania poważnym awariom oraz przepisów dot. substancji i prep. chemicznych REACH (przeprowadzono wizje lokalną i poddano analizie opracowanie: Ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa zbiornika retencyjnego ścieków) – nie stwierdzono naruszeń.</p> <p>W 2013r. ścieki z bieżącej produkcji i zbiornika retencyjnego zakład okresowo kierował do nawadniania obiektów łągarskich: w pierwszej kolejności na obiekt Kupiski – Jednaczewo i od października na obiekt Mątewica - Kupiski.</p>
		<p>obiekt oczyszczania ścieków w warunkach glebowych Mątewica - Kupiski pełniący rolę biologicznej oczyszczalni ścieków z usuwaniem azotu i fosforu</p>	<p>W grudniu 2013r. skontrolowano przedłożone do WIOŚ pomiary ilości i jakości odprowadzonych ścieków oraz ilość pobranej wody w I półroczu 2013 roku. Nie stwierdzono przekroczeń.</p>
		<p>Ścieki socjalne z zakładu oczyszczane są na oczyszczalni BIOBLOK 2xMut 100 i odprowadzane na ww. obiekty</p>	<p>Zakład posiada zamontowany separator wraz z komorą osadnikowo-przelewową stanowiący układ podczyszczający, co stanowi rozwiązanie problemu oczyszczania wód opadowych odprowadzanych do Łomżyczki.</p>
		<p>wody opadowe odprowadzane do Łomżyczki</p>	
3	Miasto Łomża	<p>Kolektory wód opadowych z Łomży – 27 szt.</p> <p>Z czego: - 22 do Łomżyczki – w 2 brak separatorów, - 5 do Narwi.</p>	<p>Stan formalno-prawny uregulowany. Miasto posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 31.05.2015r.</p> <p>Dwukrotnie przeprowadzone w 2013 roku w czerwcu i listopadzie badania wód opadowych z kolektora W19 uchodzącego do Łomżyczki ul. Poznańska (przy ul. Spokojnej), nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych dla stężeń zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych, określonych w pozwoleniu wodnoprawnym na wprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu miasta Łomży do rzeki Narew. Pozostałe kolektory z separatorami o wydajności poniżej 300l/s nie posiadają wymogu prowadzenia badań.</p>

Konieczne jest zapewnienie właściwej eksploatacji separatorów oczyszczających wody deszczowe odprowadzane do Łomżyczki i Narwi.

Znaczące zagrożenie dla czystości okolicznych rzek, głównie Łomżyczki, stanowią duże zakłady przemysłowe (możliwość wystąpienia awarii). Także bardzo istotną i ciągle nierozwiązaną sprawą są licznie powstające nad brzegami nielegalne nagromadzenia odpadów komunalnych, będące źródłem zanieczyszczenia rzeki.

1.4. Wody podziemne

Wody podziemne (głównie czwartorzędowe) są głównym źródłem zaopatrzenia Łomży w wodę do celów komunalnych i przemysłowych. Zużycie wody w mieście wyniosło w 2012 roku 3911,6 dam³ (dane GUS-brak danych za 2013r.) W 2012 roku najwięcej wody w mieście zużyto na eksploatację sieci wodociągowej (2278,6 dam³), znacznie mniej wody zużyto w przemyśle (1633 dam³).

Jednostka terytorialna	Zużycie wody ogółem [dam3/rok] – dane GUS					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Powiat m. Łomża	4 235,3	4 171,9	4 060,3	4 058,4	3 891,2	3 911,6
PODLASKIE - ogółem	78 985,9	79 911,9	81 434,5	79 366,6	80 452,6	83 873,1

Zużycie wody na 1 mieszkańca jest w Łomży niższe niż dla woj. podlaskiego i utrzymuje się w ostatnich latach na tym samym poziomie.

Jednostka terytorialna	Ogółem woda z wodociągów na 1 mieszkańca [m3]- dane GUS					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Powiat m. Łomża	27,6	27,5	27,5	27,5	27,1	27,0
PODLASKIE - ogółem	30,2	30,9	31	31,1	30,9	38,8

Ocena jakości wód podziemnych

Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie GIOŚ prowadzi monitoring jakości wód podziemnych w sieci piezometrów wyznaczonych we wszystkich JCWPd. W 2009 i w 2011 roku badania prowadzone były w JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wód do 2015 roku. Na terenie województwa podlaskiego, nie wydzielono JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego wód podziemnych do 2015 roku. W 2010 roku PiG przeprowadził badania stanu chemicznego w ramach monitoringu diagnostycznego w pozostałych JCWPd.

Badania powtórnie wykonano w roku 2012. Monitoring diagnostyczny wód podziemnych na terenie powiatu m. Łomża zrealizowany został w jednym punkcie kontrolno-pomiarowym nr 1684 leżącym w Łomży, w granicach JCWPd nr 51. Badanie przeprowadzono z ujęcia wód głębinowych o głębokości stropu 62,5 i napiętym charakterze zwierciadła. Ocenę stanu chemicznego wody oparto na Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143 poz. 896). Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na III klasę czystości, klasyfikując tym samym wody do **dobrego stanu chemicznego**. Większość wskaźników mieściła się w I i II klasie czystości. Do klasy III kwalifikowało się, podobnie jak w roku 2010, tylko stężenie żelaza, zaliczanego do wskaźników geogenicznych.

W roku 2013 nie prowadzono badań wód podziemnych w okolicy Łomży.

2. Powietrze

2.1 Presje - Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Łomża należy do miast o niewielkiej liczbie dużych, punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza oraz stosunkowo niskim udziale emisji zanieczyszczeń z tych źródeł. Znaczna część miasta zaopatrywana jest w energię cieplną (c.o. i c.w.u.) z ciepłowni miejskiej MPEC w Łomży.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w Łomży 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 oraz małe zakłady rzemieślnicze i usługowe;

źródła liniowe: główne trasy komunikacyjne.

Obiektami charakteryzującymi się najwyższymi poziomami emisji zanieczyszczeń do powietrza są kotłownie zasilane węglem kamiennym. Jedynymi, dużymi obiektami tego typu na terenie miasta są:

■ 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.

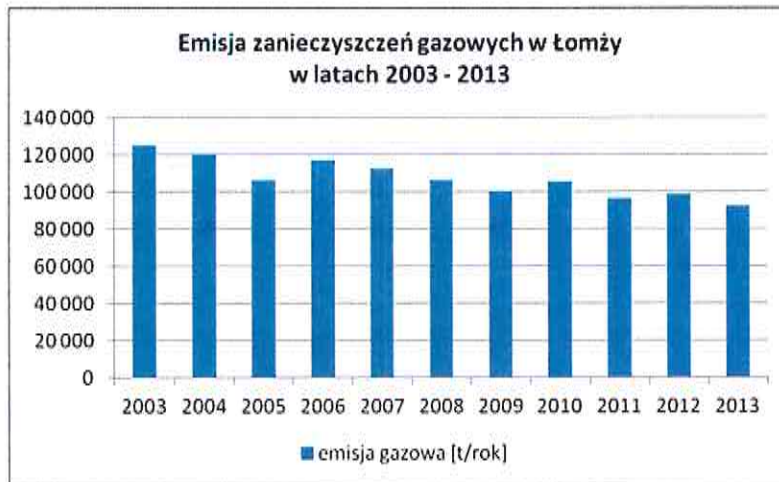
■ Instalacja do termicznej utylizacji osadów ściekowych MPWiK w Łomży

Większość obiektów na terenie Łomży, emitujących zanieczyszczenia do powietrza, to niewielkie kotłownie spalające olej opałowy, węgiel lub drewno. Są to obiekty nie posiadające urządzeń służących do ochrony atmosfery, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczenia emitowane są również przez piekarnie, lakiernie samochodowe, stolarnie itp. Zasięg ich oddziaływania ogranicza się zazwyczaj do najbliższego otoczenia emitora.

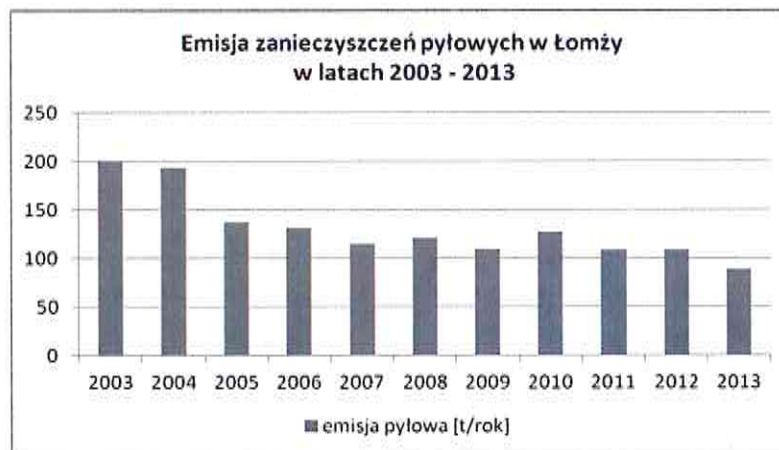
Rodzaje i ilości zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii.

Poniżej przedstawiono emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w Łomży w latach 2012-2013 wg danych GUS. Zarówno emisja zanieczyszczeń gazowych jak i pyłowych stanowi niewielki procent (5-10 %) emisji wojewódzkiej .

Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w Mg/r – dane GUS				
Jednostka terytorialna	ogółem		ogółem bez dwutlenku węgla	
	2012	2013	2012	2013
Powiat m. Łomża	98 536	92 348	694	598
woj. podlaskie	1 480 002	1 974 984	8 029	9 781
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w Mg/r – dane GUS				
Jednostka terytorialna	ogółem		w tym ze spalania paliw	
	2012	2013	2012	2013
Powiat m. Łomża	109	89	93	74
woj. podlaskie	919	874	685	651



Według danych GUS w 2013 r. emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z terenu Łomży wyniosła około 92 tys. ton oraz pyłowych ogółem około 89 ton. W porównaniu do roku ubiegłego oraz lat poprzednich odnotowuje się znaczny spadek wielkości emisji obu rodzajów zanieczyszczeń.



Do oszacowania emisji rocznych w Łomży za 2013 r., obok danych uzyskanych z GUS, posłużyły dane z bazy opłatowej Urzędu Marszałkowskiego. Biorąc pod uwagę potrzebę przedstawienia rzeczywistych danych do obliczeń rocznych wielkości emisji przyjęto sumę emisji dla danego zakładu, który przekazał wyniki. Problemem w szacowaniu emisji jest fakt, że mniejsze podmioty z terenu miasta nie przesyłają wymaganych informacji do bazy Urzędu Marszałkowskiego.

Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń w Łomży należą: dwutlenek węgla (2883,77 ton), dwutlenek siarki (376,179 ton), tlenki azotu (151,366 ton), tlenek węgla (82,6 ton) i pyły (103,1 ton) - podane wielkości dot. roku 2013.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów w Łomży w 2013r. (dane: baza opłat za korzystanie ze środowiska Urzędu Marszałkowskiego).

Nazwa zakładu	Emisja zanieczyszczeń w roku 2013 [Mg/rok]					
	SO ₂	NO ₂	CO	CO ₂	pył	benzo(a)piren
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Łomży	317,759	112,66135	46,99726	0	62,1	0
PEPEES S.A. w Łomży	52,752	28,219	22,19138	0	16,1	0,0149583
Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Łomży	0,012	0,19507328	0,05486436	299,315564	0,00229	0
Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunikacyjnego w Łomży	3,478	4,421347	11,346752	625,408304	11,5	0
Szpital Wojewódzki w Łomży	1,628	5,7458	0,18247	0	0	0
Pieczywo Wróblewscy S.C. w Łomży	0,519	0,040535	1,82407	81,07	0,6	0,00056749

PSS „SPOŁEM” w Łomży	0,031	0,08275	0,00993	27,3075	0,02979	0
DE HEUS Sp. z o.o. Oddział w Łomży	0	0	0		12,806891	0
VAN PUR Sp. z o.o.	0	0	0	1850,67	0	0
Państwowe Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Łomży	0	0,0000102	0,0000149	0	0,0007491	0
Suma:	376,179	151,3661155	82,60674	2883,77137	103,13972	0,05727379

Analiza zawartości bazy danych wskazuje, że głównym punktowym źródłem zanieczyszczeń na terenie miasta jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej oraz PEPEES S.A. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń należą: dwutlenek węgla i dwutlenek azotu. Znacznie niższa jest emisja dwutlenku węgla i pyłu. 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, a w szczególności benzenu, jest transport drogowy (spalanie paliw w silnikach samochodowych). Brak jest jednak aktualnie wystarczających danych do zbilansowania emisji tego zanieczyszczenia.

Wielkość zanieczyszczeń zatrzymanych bądź zneutralizowanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w 2013r. przedstawia tabela poniżej.

	Zanieczyszczenia pyłowe [t/rok]		
	2011	2012	2013
m. Łomża	1 603	1 453	1 205
woj. podlaskie	98 981	84 857	88 818

2.2 Stan - Monitoring imisji - na podstawie „Oceny substancji w powietrzu i klasyfikacji stref woj. podlaskiego w 2013r.”

Zgodnie z kryteriami wyznaczonymi ze względu na ochronę zdrowia ludzi przeprowadzono za rok 2013 ocenę jakości powietrza w Łomży, należącej do strefy podlaskiej*.

W województwie podlaskim, zgodnie z obowiązującym układem stref, wydzielono tylko 2 strefy:

- aglomerację białostocką,
- pozostały obszar województwa – strefę podlaską, do której należy miasto Łomża.

Podstawę prawną wykonania corocznej oceny zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego stanowią następujące akty prawne:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47 poz.281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. z 2008r. Nr216, poz. 1377),
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.z 2009r. Nr 5, poz. 31),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2009r. Nr 5, poz. 31)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U. Nr 38, poz. 221),
- Wytyczne do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonanej wg zasad określonych w art.89 ustawy – Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE (GIOŚ, Warszawa 2011r.).

2.2.1. Wartości kryterialne obowiązujące w 2013r.(dot. obszaru pomiarów m. Łomża)

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza, zgodnie z art.89 ustawy Prawo Ochrony Środowiska stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (w niektórych przypadkach, określono dozwoloną liczbę przekroczeń dopuszczalnego poziomu),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji,
- poziom celów długoterminowych (dla ozonu).

Wartości kryterialne obowiązujące w 2013 roku, dla zanieczyszczeń badanych na stacji pomiarowej w Łomży, przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1. Ochrona zdrowia – poziomy dopuszczalne dla terenu kraju.

Substancja	Okres uśredniania wyników	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w 2013.	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji za 2013r. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200	0	200	18
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350	0	350	24
	24 godziny	125	0	125	3
Pył zawieszony PM 10	24 godziny	50	0	50	35
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
Pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	25	1	26	-
Pył zawieszony PM 2,5*	rok kalendarzowy	20	0	20	-

*poziom dopuszczalny określony dla tzw. fazy II z terminem osiągnięcia 01.01.2020r. – norma zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską.

Wprowadzenie w zapisach zmian prawnych marginesów tolerancji, które co roku ulegają obniżeniu, miało na celu stworzenie okresu dostosowawczego i złagodzenie w czasie wymogów osiągnięcia wartości docelowych. Należy jednak podkreślić, że wartość dopuszczalna powiększona o margines tolerancji nie stanowi tymczasowego stężenia dopuszczalnego, a jedynie złagodzenie wartości kryterialnych do podejmowania określonych działań w okresie przejściowym przed terminem osiągnięcia norm docelowych.

Tabela 2. Ochrona zdrowia – poziomy docelowe.

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Docelowy poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Termin osiągnięcia docelowego poziomu substancji w powietrzu
Pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	25	2010

Miasto Łomża jest obszarem zajmującym 33 km² i zamieszkałym przez 63,2 tys. ludności. Ocenę zanieczyszczenia powietrza na podstawie badanych parametrów przeprowadza się celem określenia priorytetów działań mających na celu ochronę zdrowia ludzi na obszarze gęsto zaludnionym.

Jako obszar reprezentatywny przyjęto strefę –województwo podlaskie, do której należy obszar miasta Łomża i przeprowadzono ocenę zgodnie z kryteriami wyznaczonymi ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Dla Łomży (należącej do strefy podlaskiej) klasyfikacji stref dokonano oddzielnie dla każdego oznaczanego zanieczyszczenia w strefie, uwzględniając najwyższe stężenia na obszarze strefy, a następnie dokonano agregacji uzyskanych klasyfikacji cząstkowych dla poszczególnych zanieczyszczeń. Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie jednej klasy wynikowej dla strefy. O zaliczeniu strefy do określonej klasy decyduje parametr, którego wartość daje mniej korzystny rezultat klasyfikacji (gorszą strefę klasy).

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza w przypadku, gdy nie są dotrzymane wartości kryterialne lub na rzecz utrzymania tej jakości, (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). W szczególności dotyczy to stref, w których stwierdza się przekroczenia wartości dopuszczalnych, gdzie skutkiem takiej oceny strefy jest opracowanie dla niej Programu ochrony powietrza (POP) zawierającego określone decyzje ekonomiczne.

2.2.2. Program pomiarowy

W 2013 roku kontynuowano prowadzenie badań związków zanieczyszczających powietrze atmosferyczne w punkcie pomiarowym monitoringu powietrza (tła miejskiego) zlokalizowanego w Łomży przy ul. Sikorskiego 48/94. Zaplanowany program pomiarowy obejmował:

- pomiary automatyczne:

- stężeń 24-godzinnych dwutlenku siarki SO₂ i dwutlenku azotu NO₂,
- stężeń 1-godzinnych SO₂ i tlenków azotu (NO, NO₂),
- stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszzonego PM10,

- pomiary manualne:

- stężenia rocznego pyłu zawieszzonego PM 2,5.

Stan zanieczyszczenia powietrza w Łomży oceniany jest wg kryterium- ochronę zdrowia ludzi, na podstawie następujących badanych zanieczyszczeń powietrza:

- stężenia jednogodzinnego dwutlenku siarki SO₂,
- stężenia 24-godzinnego dwutlenku siarki SO₂,
- stężenia średniorocznego dwutlenku azotu NO₂,
- stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszzonego PM 10,
- stężenia średniorocznego pyłu zawieszzonego PM 10,
- stężenia średniorocznego pyłu zawieszzonego PM 2,5

2.2.3. Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w Łomży

Ocenę jakości powietrza w Łomży w 2013r. wykonano na podstawie wyników pomiarów z punktu pomiarowego.



Fot. 1. Zmodernizowany w 2010 roku Punkt monitoringu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

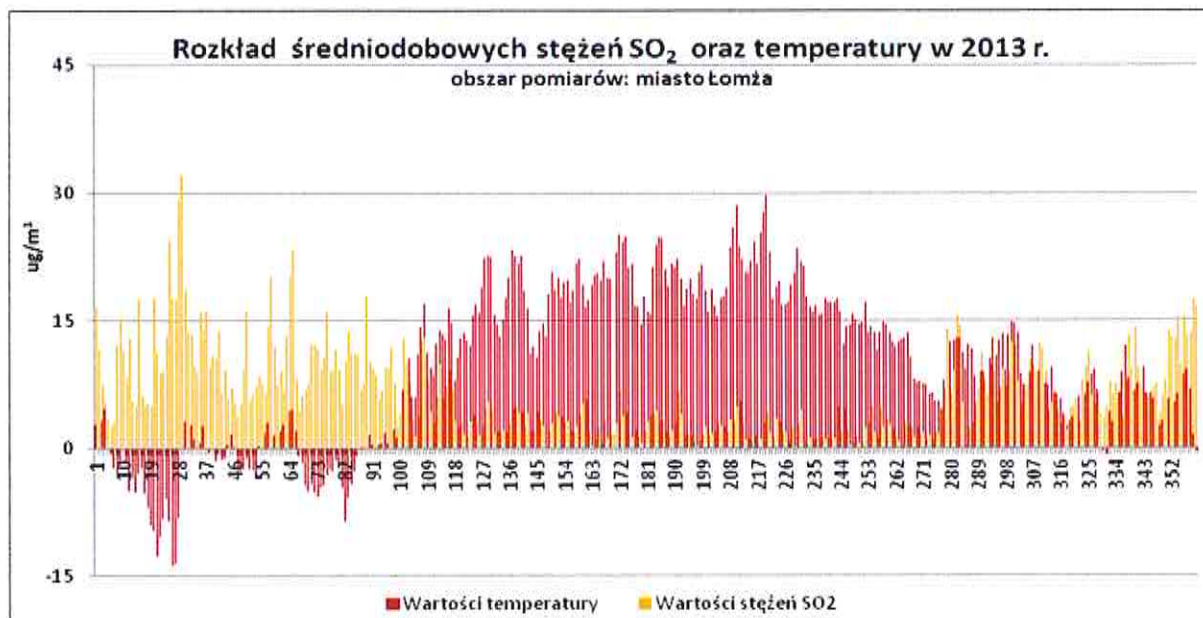
przy ul. Sikorskiego 94/98 w Łomży

2.2.3.1. Pomiary zanieczyszczeń gazowych

Z badań przeprowadzonych przez Delegaturę WIOŚ w Łomży w ramach monitoringu emisji zanieczyszczeń powietrza wynika, że na terenie Łomży, średnie roczne stężenia głównych zanieczyszczeń gazowych powietrza tj. stężenia SO_2 , NO_2 i tlenków azotu w 2013 roku wykazują wartości niskie i nie przekraczają dopuszczalnych norm.

→ Dwutlenek siarki:

W roku 2013 wykonano 364 pomiarów stężenia dwutlenku siarki. Kompletność serii pomiarowej w stosunku do programu pomiarowego wyniosła 99 %.



W Łomży w roku 2013 nie zanotowano przekroczeń w zakresie:

- dopuszczalnego stężenia 24 godzinnego dwutlenku siarki,
- dopuszczalnego stężenia 1- godzinnego dwutlenku siarki

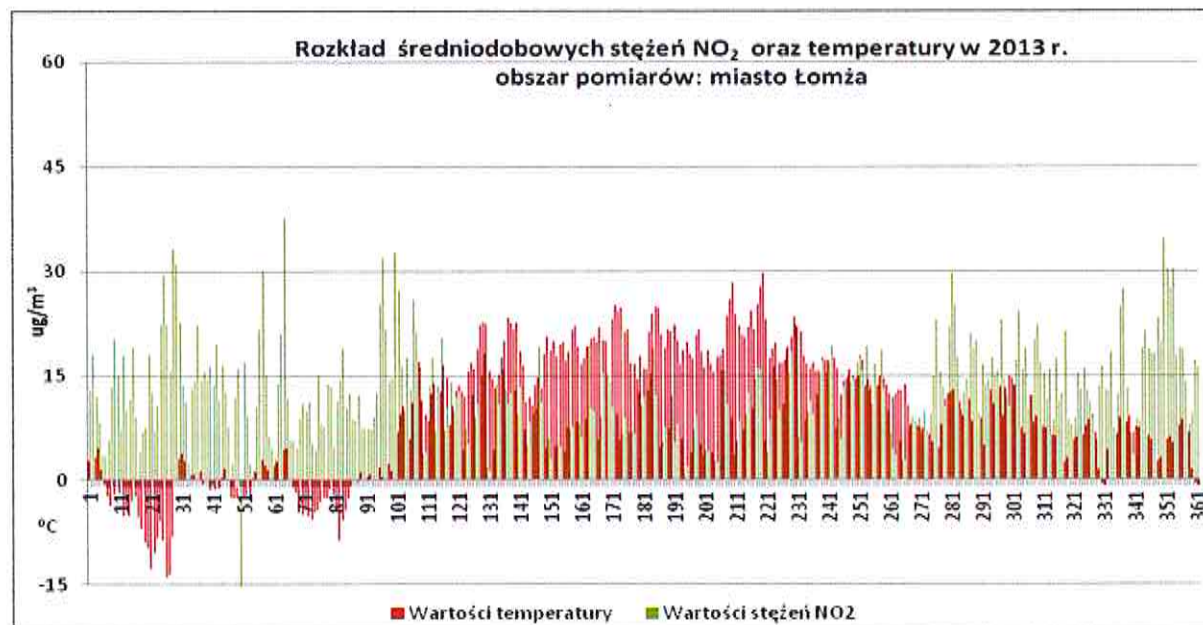
dlatego też, obszar strefy m. Łomży zakwalifikowano, ze względu na stężenia *dwutlenku siarki*,

do klasy wynikowej A.

Jest to klasa, w której poziomy stężenie nie przekraczają wartości dopuszczalnej.

→ Dwutlenek azotu

W roku 2013 wykonano 363 pomiary stężenia dwutlenku azotu. Kompletność serii pomiarowej w stosunku do programu pomiarowego wyniosła 95 %.



Stężenia średnioroczne jak i średnie miesięczne w poszczególnych latach pomiarowych utrzymują się na podobnym poziomie. Dwutlenek azotu pochodzi ze źródeł innych niż procesy energetycznego spalania paliw, w tym z emisji niezorganizowanej. Głównym jego źródłem jest spalanie paliw samochodowych. Niewielka jest również zmienność sezonowa tego zanieczyszczenia, co potwierdza, że nie jest ono ściśle związane z sezonem grzewczym.

W Łomży w roku 2013 nie zanotowano przekroczeń

w zakresie:

- dopuszczalnego stężenia rocznego dwutlenku azotu,
- dopuszczalnego stężenia 1- godzinnego dwutlenku azotu

dlatego też, obszar m. Łomży zakwalifikowano, ze względu na stężenia *dwutlenku azotu*, do klasy **wynikowej A**. Jest to klasa, w której poziomy stężenie nie przekraczają wartości dopuszczalnej

2.2.3.2. Pomiary zanieczyszczeń pyłowych

→ Pył zawieszony PM 10

W prowadzonych od 1997 roku badaniach zanieczyszczeń pyłowych powietrza w Łomży obserwuje się coroczne przekraczanie dopuszczalnych zanieczyszczeń pyłem zawieszonym, a w szczególności jego drobniejszymi frakcjami PM 10 i PM 2,5 (o średnicy ziaren <10 i <2,5 mikrometrów). Przekroczenia występowały na zamkniętej obecnie stacji przy ul. Kopernika (działającej do 2004r.) mieszczącej się wówczas w obszarze średnich stężeń emisji oraz na funkcjonującej obecnie i zmodernizowanej stacji przy ul. Sikorskiego zlokalizowanej w obszarze wytyczonym jako obszar maksymalnych stężeń emisji. Wynika z tego fakt, że problem wysokiej emisji pyłowej nie dotyczy wybranych dzielnic, lecz całego miasta. Potwierdzeniem tego jest notowany prawie co roku zimą, w okresie bardzo niskich temperatur smog pyłowy, obejmujący całe miasto. Niewielki udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń dla Łomży źródeł (emitorów) punktowych oraz ich zabezpieczenie w filtry redukujące, w znacznym procencie, zanieczyszczenia pyłowe, wskazują, że źródłem zanieczyszczenia pyłem w Łomży są tzw. źródła powierzchniowe tj. głównie opalane indywidualnie osiedla budownictwa jednorodzinnego, niewielkie zakłady usługowe posiadające własne źródła ogrzewania oraz, w mniejszym stopniu, emisja ze źródeł komunikacyjnych (intensywny ruch tranzytowy). Użytkowany obecnie automatyczny analizator TEOM 1400a, rejestrujący na bieżąco chwilowe wielkości zanieczyszczenia pyłem PM 10 pokazuje, że w sezonie grzewczym są dwie pory dnia, kiedy to stężenia pyłu wyraźnie wzrastają. Są to godz. od 5 do 7 i od 18 do 20. Pozwala to na jednoznaczne stwierdzenie, że zanieczyszczenie pochodzi z palenisk domowych, w których zazwyczaj w tych godzinach, rozpalane są piece c.o.

W związku z notowanymi w latach ubiegłych przekroczeniami pyłu zawieszonego PM 10 miasto Łomża - zakwalifikowano do klasy o niskiej jakości powietrza – klasy C: w której wymagane są intensywne pomiary wysokiej jakości oraz podjęcie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w zakresie ograniczenia emisji pyłu.

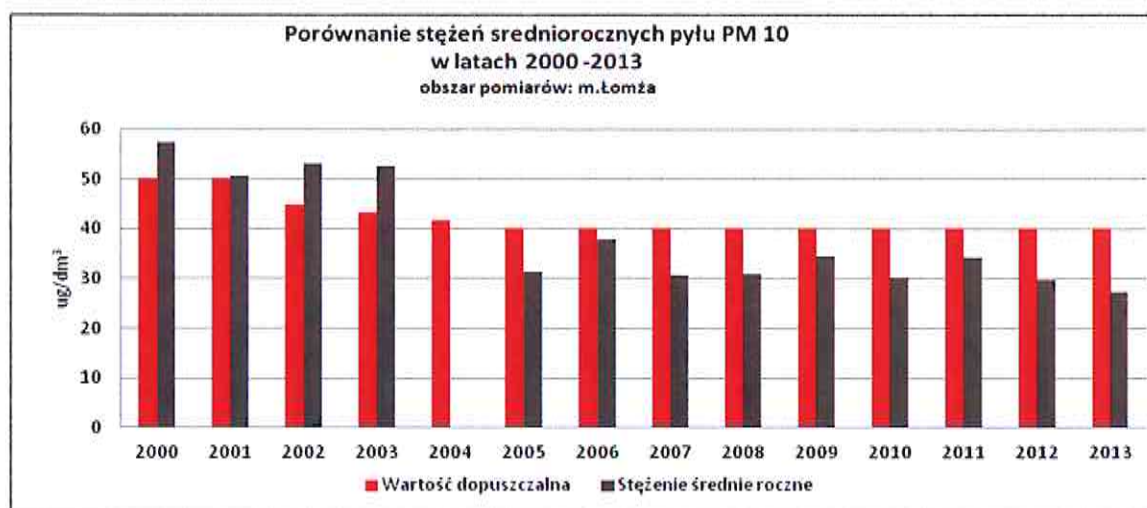
Zgodnie z obowiązującymi przepisami konieczne było opracowanie dla strefy miasta Łomża Programu Ochrony Powietrza (POP).

Analizując pomiary przeprowadzone w 2013r. do oceny stanu powietrza atmosferycznego przyjęto, 363 pomiarów średniodobowych stężeń zawartości pyłu zawieszonego w powietrzu atmosferycznym. Kompletność serii pomiarowej w stosunku do programu pomiarowego wyniosła 93%.

Po weryfikacji serii pomiarowej i odrzuceniu wyników niepewnych, obliczono stężenie średnioroczne oraz liczbę przekroczeń stężenia dopuszczalnego dla doby.

W roku 2013 nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych, jednak należy stwierdzić, że utrzymujące się wysokie wartości stężeń świadczą o utrzymującej się złej jakości powietrza w Łomży pod względem zanieczyszczenia pyłem PM10.

W latach 2005-2013 obserwuje się niewielki spadek mierzonych stężeń *średniorocznych*. W 2011r. wartość średnioroczna wynosiła $34,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i stanowiła 86% wartości dopuszczalnej, w 2012 r. wyniosła $29,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - 75% dopuszczalnej wartości, a w 2013r. - policzona średnia - $27,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ stanowiła tylko 68% wartości dopuszczalnej dla roku. Liczby przekroczeń stężeń *średniodobowych* odnotowane w 2012 roku - 32 razy oraz w 2013r. - 24, były niższe od dopuszczalnej ilości przekroczeń dla roku kalendarzowego (ilość dopuszczalna - 35 razy).



Niższe wartości stężenia średniorocznego, notowane w latach 2007-2008 wynikały z łagodniejszych zim. W kolejnych latach, w których odnotowano występowanie bardzo niskich temperatur (około $-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$) zanotowano znaczną liczbę dni z przekroczeniami wartości dopuszczalnej dla doby. Przełom 2013 i 2014 roku charakteryzował się wyjątkowo wysokimi temperaturami. Grudzień 2013r. został przez IMGW uznany za „anomalnie ciepły” (średnio w całej Polsce). Do tego, że ostatnia zima była cieplejsza od średniej wieloletniej, z całą pewnością przyczyniła się odmienna cyrkulacja atmosferyczna. W latach 2010 zimą dominowała cyrkulacja zachodnia, a ostatniej zimy południowo zachodnia. Oznacza to, że do Polski częściej napływało cieplejsze powietrze z południa zamiast mroźnego z północy.

Tabela 8. Częstotliwość przekraczania wartości dobowej dla pyłu PM 10 w latach 2003-2013.

Lata	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ilość dni w roku z przekroczeniami wartości stężenia średniodobowego*	46	57	30	31	54	42	57	32	24

*ilość dopuszczalna dla roku - 35 razy

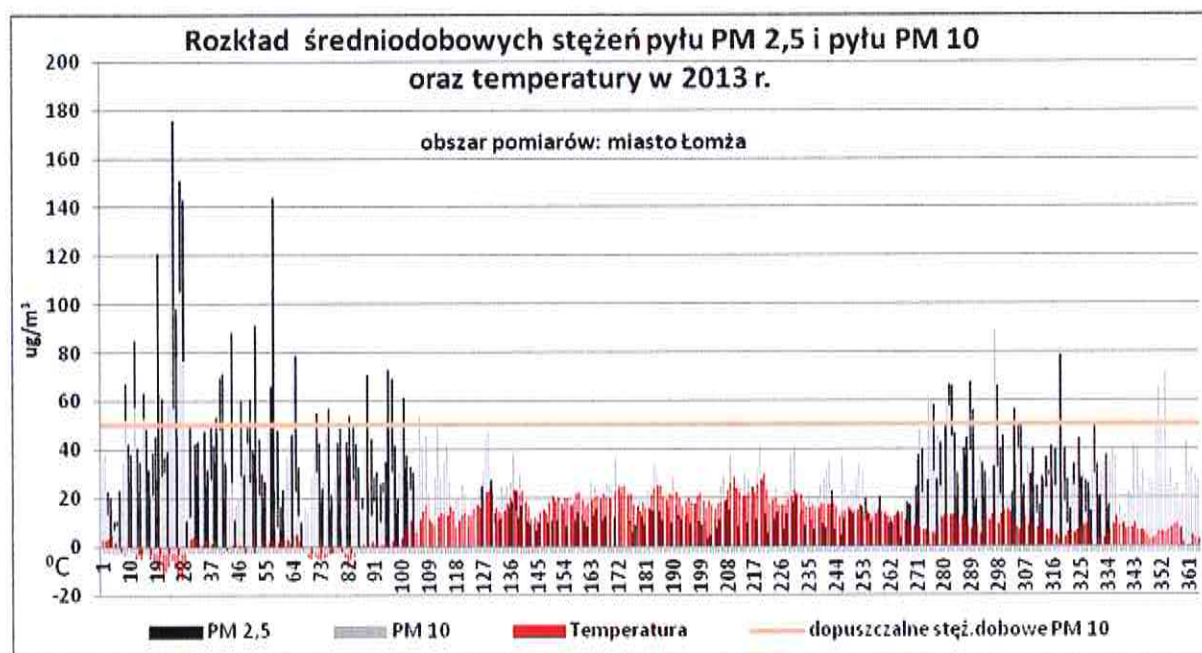
- W roku 2013 dopuszczalna wartość dla czasu uśredniania 24h została przekroczona 24 razy (dopuszczalna częstość przekroczeń 35 razy),
- Nie zanotowano przekroczenia średniego rocznego stężenia PM₁₀. Jego wartość wyniosła 27,3 µg/m³ (wartość dopuszczalna - 40 µg/m³).

Na podstawie przeprowadzonej w 2013 roku serii pomiarowej zakwalifikowano obszar miasta Łomży, pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀, do klasy wynikowej A.

Pomimo obserwowanego zmniejszenia emisji prekursorów pyłów oraz działań podejmowanych na rzecz redukcji stężeń pyłu drobnego w powietrzu, zwłaszcza najdrobniejszych jego frakcji, przekroczenia norm dla pyłu drobnego PM₁₀ pozostają najistotniejszym problemem jakości powietrza w Polsce.

W strefie m. Łomża, podobnie jak w całej Polsce, przekroczenia dopuszczalnych wartości dobowych stężeń PM₁₀, z reguły mają miejsce w okresach zimowych. Wysokie wartości stężeń związane są najczęściej z emisją pyłu z indywidualnego ogrzewania budynków oraz z transportu. Znacznie mniejsze znaczenie mają zakłady przemysłowe i ciepłownie.

Wykres poniżej przedstawia stężenia 24 – godzinne PM_{2,5} i PM₁₀, wartość dopuszczalnego stężenia PM₁₀ dla doby oraz wartości temperatur zanotowane na stanowisku pomiarowym w Łomży w 2013r.



→ Pył zawieszony PM_{2,5}

Realizując założenia dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku kontynuuje prowadzenie manualnych pomiarów **pyłu zawieszonego PM_{2,5}**, pobornikiem LVS firmy EAS ENVIMENT POLSKA. Celem prowadzonych pomiarów tego zanieczyszczenia jest określenie tła miejskiego. Źródła emisji PM_{2,5}: największa emisja pyłów powodowana jest w wyniku spalania węgla w starych i często źle wyregulowanych kociołkach oraz piecach domowych. Duże znaczenie ma również spalanie odpadów w tych kociołkach, które choć jest nielegalne i powoduje poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, jest często praktykowane przez mieszkańców domów jednorodzinnych. Znacząca emisję pyłu powodowana jest również przez komunikację – zarówno w wyniku spalania paliw w silnikach, jak również jako emisja wtórna z unoszenia pyłów z brudnych i będących w złym

stanie dróg. W kotłach domowych największy wpływ na wielkość emisji pyłu ma sposób podawania paliwa – w przypadku kotłów zasilanych automatycznie (retortowych) emisja pyłu jest znacznie mniejsza niż w przypadku zasilania ręcznego. Istotna jest również jakość spalanego węgla. Emisja pyłów powodowana jest również przez przemysł, szczególnie energetyczny, chemiczny, wydobywczy i metalurgiczny, ale ze względu na wysokość emitorów oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące dopuszczalne wartości emisji, źródła te mają zwykle dużo mniejszy wpływ na jakość powietrza.

W roku 2013 dokonano oceny zanieczyszczenia powietrza w Łomży pyłem PM 2,5

- dla poziomu dopuszczalnego,
- dla poziomu dopuszczalnego określonego dla tzw. fazy II z terminem osiągnięcia - 01.01.2020r. (obowiązująca norma zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską) - poziom wskazany do oceny na podstawie Wytycznych GIOŚ do przeprowadzenia oceny rocznej.

W ocenie za 2013r. uwzględniono otrzymaną serię pomiarową 306 pomiarów. Kompletność serii pomiarowej w stosunku do programu pomiarowego wyniosła 93%. Pokrycie roku łącznym czasem pomiarów wyniosło 93%.

- W 2013 roku zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM 2,5 dla roku. Jego wartość wyniosła 27,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna - 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- W 2013 roku zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM 2,5 dla roku – faza II. Jego wartość wyniosła 27,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- W 2013r. zanotowano przekroczenie poziomu docelowego dla pyłu PM 2,5 (poziom docelowy - 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Na podstawie przeprowadzonych w 2013 roku pomiarów zakwalifikowano obszar miasta Łomży, pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM 2,5 do klasy wynikowej C.

2.2.4. Podsumowanie

Wynikowe klasy strefy (tu: strefa podlaska) dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013r., dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, na podstawie pomiarów zanieczyszczeń wykonywanych na stacji monitoringu powietrza w Łomży przedstawia tabela poniżej.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				
	SO ₂	NO ₂	PM 10	PM 2,5 ^{1/}	PM 2,5 ^{2/}
Strefa podlaska – obszar przekroczeń : miasto Łomża	A	A	A	C	C

^{1/}według poziomu dopuszczalnego

^{2/}według poziomu dopuszczalnego – faza II

Dla pozostałych zanieczyszczeń (Pb, C₆H₆, CO, As, Cd, Ni, BaP, O₃) wymaganych do sporządzenia „Oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref woj. podlaskiego w 2013r.” (na podstawie Art. 89 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska) przeprowadzonych obiektywną metodą szacowania emisji, strefa podlaska(do

której należy m. Łomża) zakwalifikowana została do strefy A. Opisana ocena dostępna jest na stronie internetowej www.wios.bialystok.pl w zakładce – Publikacje - 2014.

Biorąc pod uwagę wszystkie badane zanieczyszczenia powietrza oraz obowiązujące zasady klasyfikacji stref - powietrze w strefie podlaskiej, zakwalifikowano w 2013r. do strefy C, gdzie miejscem przekroczeń jest obszar miasta Łomży.

2.3. Reakcja - Program Ochrony Powietrza w Łomży

Prowadzone w Łomży pomiary, potwierdzające niską jakość powietrza pod względem zanieczyszczeń pyłowych, zobowiązały Marszałka Województwa Podlaskiego i władze Łomży do sporządzenia **Programu Ochrony Powietrza**, jako programu naprawczego ochrony powietrza dla miasta. Program ten został określony w Uchwale Nr XXVII/329/09 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27.04.2009r. Termin realizacji Programu ustalono do dnia 31 grudnia 2020r., a wykonanie powierzono Zarządowi Województwa.

W programie dokonano: identyfikacji głównych przyczyn przekroczeń dopuszczalnych norm w Łomży, ogólnej analizy działań przyczyniających się do poprawy jakości powietrza oraz określono możliwe kierunki działań naprawczych prowadzących do poprawy jakości powietrza w mieście.

W 2012 r. nastąpiła zmiana przepisów dotyczących jakości powietrza. Obecnie dla stref, w których stwierdzone zostało przekroczenie choćby jednego poziomu dopuszczalnego lub docelowego w odniesieniu do substancji podlegających ocenie jakości powietrza, Zarząd Województwa w terminie 15 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacji stref, przedstawia do zaopiniowania właściwym wójtom, burmistrzom lub prezydentom miast i starostom projekt uchwały w sprawie Programu Ochrony Powietrza. Integralną częścią programów mają być plany działań krótkookresowych. Wójt, burmistrz, prezydent miasta lub starosta są obowiązani do wydania opinii w terminie 1 miesiąca od dnia otrzymania projektu POP. Z kolei sejmik województwa w terminie 18 miesięcy od daty otrzymania wyników oceny poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacji stref określa w drodze uchwały POP.

Dla strefy podlaskiej, w której obszarem przekroczeń jest m. Łomża, Program Ochrony Powietrza został uchwalony uchwałą nr XXXIV/414/13 z dn. 20 grudnia 2013r. Ustalony w nim został harmonogram rzeczowo – finansowy działań naprawczych, ze wskazaniem osób lub jednostek odpowiedzialnych za ich wykonanie, obejmujący:

1. Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego – jednostka realizującą zadanie jest → Prezydent Łomży.
2. Modernizacja i remonty dróg na terenie strefy podlaskiej → właściwi Zarządcy dróg.
3. Czyszczenie ulic na mokro w okresie wiosenno – jesiennym w miastach: Łomża, Suwałki, Bielsk Podlaski, Hajnówka, Augustów, Łapy → właściwi zarządcy dróg.
4. Modernizacja systemu transportu publicznego → Prezydenci Łomży i Suwałk oraz właściwi Burmistrzowie miast.

5. Rozwój systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej → Prezydenci Łomży i Suwałk oraz właściwi Burmistrzowie i Wójtowie.
6. Akcje edukacyjne mające na celu uświadamianie społeczeństwa w zakresie korzyści z korzystania z komunikacji miejskiej, szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, korzyści z podłączania się do scentralizowanych źródeł ciepła oraz termomodernizacji, promocji niskoemisyjnych źródeł ciepła itp. → Prezydenci Łomży i Suwałk oraz właściwi Burmistrzowie i Wójtowie, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne .
7. Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast i gmin → Prezydenci Łomży i Suwałk oraz właściwi Burmistrzowie miast.
8. Stosowanie zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM 10 oraz PM 2,5 (przewietrzanie miasta, wprowadzanie zieleni izolacyjnej itp.) → Rady Miast i Rady Gmin.
9. Wzrost efektywności energetycznej gmin: wymiana starych niskoenergetycznych kotłów na nowoczesne oraz włączanie budynków do istniejących sieci ciepłowniczych → podmioty gospodarcze oraz obywatele.

Prowadzenie monitoringu powietrza będzie kontynuowane przez WIOŚ w latach kolejnych. Zakres prowadzonych badań na poszczególnych stacjach pomiarowych, w miarę możliwości finansowych będzie rozszerzany, a wykonywane oceny roczne planuje się wzmocnić metodami modelowania. Jednym z pierwszych działań w tym kierunku jest umieszczenie na stronie internetowej GIOŚ prognoz (krótko i długoterminowych) jakości powietrza.

Na stronie WIOŚ w Białymstoku www.wios.bialystok.pl w zakładce → stan powietrza on-line można odnaleźć informacje o obowiązujących normach jakości powietrza, punktach pomiarowych zlokalizowanych w naszym regionie, wyniki badanych zanieczyszczeń oraz krótkie raporty.

2.4. Przeciwdziałania - Działalność kontrolna

Ciepłownia Miejska w Łomży

Ciepłownia Miejska w Łomży należąca do MPEC w Łomży Sp. z o.o. pracuje na potrzeby grzewcze miasta. Jest to największy obiekt emitujący zanieczyszczenia z procesów spalania paliw na terenie miasta i jeden z największych w regionie. Ciepłownia wyposażona jest w 5 kotłów wodnych o łącznej mocy 171 MW. Są to 3 kotły typu WR-25 o mocy po 29-32 MW, 1 kocioł WRp-46 o mocy 46 MW i 1 zmodernizowany kocioł WRm-38 o mocy 38 MW. Ciepłownia pracuje w ruchu ciągłym. W sezonie letnim zapotrzebowanie na energię cieplną zaspokaja jeden z kotłów WR-25. W sezonie grzewczym, w zależności od warunków zewnętrznych, kotły pracują w różnych konfiguracjach. Najczęściej pracują dwa kotły WR-25 lub kocioł WRm-38 wspomagany, w razie potrzeb, 1-2 kotłami WR-25. Wariant równoczesnej pracy kotłów WRm-38 i WRp-46 jest niemożliwy ze względu na sposób wprowadzania spalin do emitora. W ostatnich latach kocioł WRp-46 nie był eksploatowany.

W kotłach spalany jest miał węglowy. W 2013 roku zużycie paliwa wyniosło 39 241,5 Mg mialu węgla kamiennego o średniej wartości opałowej 20 912 kJ/kg. Mimo spalania tak dużej ilości paliwa, Ciepłownia tylko w niewielkim stopniu wpływa na poziom zanieczyszczeń powietrza na terenie Łomży. Związane jest to ze stosowaniem urządzeń odpylających o wysokiej skuteczności - 89-94 % (II- stopniowe na kotłach WR-25 i III- stopniowe na kotłach WRp-46 i WRm-38), wysokim stopniem zautomatyzowania procesu spalania,

stosowaniem paliw o odpowiednich parametrach oraz odprowadzaniem spalin kominem o wysokości 150,0 m (rozpraszanie zanieczyszczeń).

W 2013 roku prowadzone były testy kontrolne kotła WRp-46 nr 5, w związku z planowaną na 2014 rok jego przebudową na kocioł typu WRm-30 o mocy 30 MW.

W Ciepłowni Miejskiej w Łomży eksploatowany jest system do ciągłego monitoringu emisji pyłowo-gazowych. W roku 2013 system monitoringu wykazywał okresowo przekroczenia emisji dopuszczalnych dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu. Wystąpiły one na skutek zakłóceń w pracy kotłowni związanych z pracami i testami przeprowadzonymi na kotle WRp-46 oraz awariami i niepoprawną pracą elementów układu pomiarowego (m in. sondy tlenomierza).

W 2013 roku wyemitowano łącznie: 318 Mg dwutlenku siarki, 113 Mg tlenków azotu, 47 Mg tlenku węgla, 61 Mg pyłu, 0,016 Mg benzo(a)pirenu, 1,4 Mg sadzy i 70 892 Mg dwutlenku węgla.

Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego „PEPEES” S.A. w Łomży

Zakład eksploatuje kotłownię pracującą na potrzeby technologiczne i grzewcze. Wyposażona jest ona w 4 kotły parowe, z rusztami mechanicznymi, opalane węglem kamiennym.

-2 kotły typu DUKLA SALAVI o mocy 4,25 MW każdy,

-2 kotły OR-16 o mocy 10,5 MW każdy,

W 2013 roku Delegatura WIOŚ w Łomży nie prowadziła kontroli zakładu w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.

W kotłowni technologiczno-grzewczej Przedsiębiorstwa Przemysłu Spożywczego „PEPEES” S.A. w Łomży spalany jest miał węgla kamiennego. Kotłownia pracuje w ruchu ciągłym. Kotły pracują w różnych konfiguracjach, w zależności od zapotrzebowania na parę technologiczną. Zwiększone zapotrzebowanie na parę technologiczną występuje w okresie kampanijnym.

Kotły wyposażone są w urządzenia odpylające spaliny:

- Kocioł DUKLA nr 3 - odpylacz multicyklonowy typu OMWm-250,

- Kocioł DUKLA Nr 1 - odpylacz multicyklonowy typu NS-65,

- Kotły OR-16 Nr 5 i Nr 6 2-stopniowy system odpylania: I st. – odpylacze przelotowe ZAMER, II st. - baterijne odpylacze cyklonowe typu CE-900x6.

Kotłownia pracuje głównie w oparciu o zmodernizowane kotły nr 5, nr 6 i nr 3.

Pomiary emisji prowadzone przez laboratoria zewnętrzne w 2013 roku nie wykazywały przekroczeń emisji dopuszczalnych.

Oprócz źródeł emitujących produkty spalania paliw, na terenie PEPEES S.A., znajdują się również instalacje technologiczne emitujące niewielkie ilości pyłów organicznych. Są to emitory suszarni mączki ziemniaczanej, suszarni maltodekstryny, linii produkcyjnych glukozy krystalicznej i bezwodnej oraz linii suszenia białka. Eksploatowana jest również stacja do produkcji kwasu siarkawego. Kwas siarkawy uzyskiwany jest w wyniku absorpcji w wodzie gazowego dwutlenku siarki powstałego w procesie spalania w specjalnym piecu. Niewielkie ilości zaabsorbowanego dwutlenku siarki wprowadzane są do powietrza oddzielnym emitorem.

Pomiary emisji dla źródeł technologicznych przeprowadzone przez akredytowane laboratoria zewnętrzne w 2013 roku nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji.

Okresowo, pojawia się uciążliwość zapachowa związana z emisją substancji odorowych ze zbiorników powierzchniowych ziemi spławiakowej oraz zbiornika retencyjnego ścieków. Emisja ta ma charakter niezorganizowany. Brak jest uregulowań prawnych w prawodawstwie polskim związanych z emisją tego typu zanieczyszczeń.

Szpital Wojewódzki w Łomży

Szpital Wojewódzki w Łomży eksploatuje kotłownię zasilaną gazem ziemnym GZ-50, wyposażoną w 2 kotły wodne TURBOMAT RN-HW o maksymalnej wydajności cieplnej po 4,00 MW i 2 kotły parowe TURBOMAT RN-HP o maksymalnej wydajności cieplnej po 3,30 MW. Źródła te nie wymagają pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych gazach spalinowych nie przekraczają wartości dopuszczalnych określonych w standardach emisyjnych dla tego typu źródeł.

W 2013 roku Delegatura WIOŚ w Łomży nie prowadziła kontroli Szpitala Wojewódzkiego w Łomży, w zakresie ochrony powietrza.

Znajdująca się na terenie szpitala spalarnia odpadów medycznych i weterynaryjnych nadal nie jest eksploatowana (od lipca 2011 roku).

Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunikacyjnego Sp. z o.o. w Łomży

PBK Sp. z o.o. w Łomży eksploatuje, w granicach administracyjnych miasta (w dzielnicy przemysłowej), Wytwórnę Mas Bitumicznych przy ul. Poligonowej 32 w Łomży. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń jest instalacja do produkcji mas bitumicznych. Od 2012 roku eksploatowana jest instalacja WMB Universal 240 f-my AMMANN, o wydajności 240 Mg mas/godzinę. Instalacja pracuje wyłącznie w okresie dodatnich temperatur powietrza, zazwyczaj od kwietnia do października. W 2013 roku przepracowała łącznie 520 godzin. W okresie tym wyprodukowano 63 682 Mg mas bitumicznych. W 2013 roku instalacja zasilana była olejem opałowym lekkim (181,998 m³) i gazem ziemnym (318 436 m³).

W procesie produkcyjnym mas bitumicznych emitowany jest do powietrza pył zawierający krzemionkę, produkty spalania oleju opałowego i napędowego oraz niewielkie ilości lotnych składników asfaltów. Instalacja wyposażona jest w odpylacz workowy o wysokiej (powyżej 95%) o skuteczności odpylania.

W 2013 roku Delegatura WIOŚ w Łomży nie prowadziła kontroli zakładu w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.

Pomiary emisji przeprowadzone przez akredytowane laboratoria zewnętrzne w 2013 roku nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji.

MPWIK Sp. z o.o. w Łomży - Instalacja do współspalania biomasy oraz suszu osadowego

Na terenie Oczyszczalni Miejskiej w Łomży, należącej do MPWIK Sp. z o.o. w Łomży eksploatowana jest instalacja do mineralizacji osadów, po procesie beztlenowej fermentacji osadów ściekowych. Instalacja przeznaczona do pracy ciągłej, w pełni zautomatyzowana, z odzyskiem ciepła spalania. Instalacja ma możliwość przeróbki i mineralizacji 7 000 ton osadów ściekowych rocznie.

Proces mineralizacji realizowany jest w dwóch etapach:

- suszenie osadów w suszarce taśmowej niskotemperaturowej
- współspalanie wysuszonych osadów i biomasy (trociny tartaczne)

W drugiej połowie 2012 i w 2013 roku realizowana była modernizacja instalacji polegająca na zastąpieniu kotła INTEGRA 1000 o mocy 1,0 MW (z palnikiem gazowym), w którym spalano wysuszone osady i biomasę, przez nowy zestaw wieloelementowy o mocy 1,0 MW z palnikiem z rusztem taśmowo-luskowym pełniącym funkcję zgazowarki i komorą dopalania z palnikiem na gaz ziemny o mocy 300 kW, kotłem odzysknicowym (układ spaliny-woda) i ekonomizerem odbierającym ciepło ze spalin.

Gazy spalinowe z procesu termicznej mineralizacji osadów są poddawane kilkustopniowemu oczyszczaniu. Spalarnia posiada automatyczny system ciągłego pomiaru i rejestracji parametrów procesu i stężeń emitowanych zanieczyszczeń. W skład systemu wchodzi analizatory spalin wykonujące w sposób ciągły pomiary: O₂, pyłu, NO, NO_x, NO₂, SO₂, CO, HCl, HF, wilgotności. Wyniki pomiarów są rejestrowane i okresowo przekazywane są do Delegatury WIOŚ w Łomży.

W ramach przeprowadzonej modernizacji wykonano dodatkową instalację oczyszczania gazów – biofiltry, której zadaniem jest redukcja zanieczyszczeń zapachowych.

INTER GRĄD Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny Łomża; 18-400 Łomża, ul. Poligonowa 28B

W zakładzie wytwarzane są suche mieszanki budowlane (m.in. zaprawy, szpachle i kleje). Nominalna wielkość produkcji wynosi do 100 Mg/zmianę roboczą. Obecnie, rzeczywista wielkość produkcji wynosi ok. 20 Mg/zmianę. Produkcja suchych mieszanek budowlanych odbywa się w oparciu o sortowane kruszywa mineralne, cement, mączkę wapienną i dodatki uszlachetniające. W procesie produkcyjnym wykorzystywane są również popioły lotne z węgla kamiennego. Zanieczyszczenia z procesów technologicznych emitowane są do powietrza podczas operacji: suszenia piasku, dostawy surowców uzupełniających oraz dozowania, mieszania surowców i pakowanie wyrobów gotowych. Zanieczyszczenia emitowane są również z kotła typu Junkers o mocy 17 kW zasilanego gazem.

Suszenie odbywa się w komorze wyposażonej w palnik typu PG-250 o mocy 250 kW zasilany gazem ziemnym, wyposażonej w zespół 3 cyklonów separacyjno-odpylających oczyszczających gazy odlotowe z suszarni. Surowce dostarczane są autocysternami i rozładowywane pneumatycznie do silosów magazynowych. Powietrze transportowe odpylane jest na filtrach tkaninowych, pulsacyjnych (4 szt.). Przesiewacze i pakowaczka wyposażone są w cyklon separacyjno-odpylający.

Jednostka posiada pozwolenie na wprowadzanie do powietrza pyłów i gazów z emitorów technologicznych instalacji do produkcji suchych mieszanek budowlanych. Zakład prowadzi wymagane w pozwoleniu pomiary emisji. Pomiary prowadzi akredytowana jednostka zewnętrzna. W 2013 roku nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji.

W 2013 roku Delegatura WIOŚ w Łomży przeprowadziła szereg kontroli, w zakresie ochrony powietrza, w niewielkich zakładach znajdujących się na terenie Łomży.

Kontrole dotyczyły zakładów stolarskich:

- KOMEB Meble na Zmówienie Krzysztof Kordal, ul. Jaworowa 5, 18-400 Łomża
- Meble Ruminski Sławomir Ruminski, ul. Poligonowa 22, 18-400 Łomża,
- BANACHMEBLE Grzegorz Banach, ul. Towarowa 9, 18-400 Łomża
- „DEVO” Jerzy Karwacki, ul. Meblowa 29, 18-400 Łomża

a ponadto :

- "SZYBAS" Grzegorz Dębowski, ul. Poznańska 148, 18-400 Łomża

Nie stwierdzono w nich nieprawidłowości w zakresie ochrony powietrza.

3. Gospodarka odpadami

3.1. Presje – Ilość wytwarzanych odpadów

Według danych uzyskanych z Głównego Urzędu Statystycznego ilość **wytworzonych odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych)** w Łomży w roku 2013r. wyniosła **40,8 tys. ton** co stanowiło około 4 % odpadów wytworzonych w województwie podlaskim. W 2013 roku procesom odzysku poddano 76,7% wszystkich wytworzonych odpadów, unieszkodliwieniu – 2,7% (z czego poprzez składowanie na składowiskach unieszkodliwiono tylko 0,2 Mg odpadów).

Na terenie Łomży w 2012 roku zebrano 17,8 tysięcy ton **odpadów komunalnych**, z czego około 82% pochodziło z gospodarstw domowych (GUS,2013 - brak danych dla 2013r). Komunalne odpady zebrane w Łomży stanowiły ok. 8% odpadów zebranych w całym województwie podlaskim.

Jednostka terytorialna	Odpady komunalne zebrane ogółem [Mg]– dane GUS					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Powiat m. Łomża	14 197,19	16 027,20	14 248,65	18 726,94	17 431,34	17 841,5
PODLASKIE - ogółem	254 774,01	235 946,09	235 887,6	232 576,08	236 957,61	229 048,12
	z gospodarstw domowych					
Powiat m. Łomża	11 178,21	11 912,62	11 149,31	14 794,51	14 207,16	14 793,13
PODLASKIE - ogółem	181 032,50	169 391,61	167 527,3	175 203,22	185 082,95	179 423,5

Na terenie Łomży nie istnieją instalacje do odzysku odpadów komunalnych. Odzysk odpadów odbywa się poza terenem miasta. Zmieszane odpady komunalne są przetwarzane w Zakładzie Unieszkodliwiania i Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Czartorii (gm. Miastkowo).

3.2. Stan – istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Od dnia 1 stycznia 2013 wszystkie odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 należy kierować do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zapewniających mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.

Gospodarka odpadami w województwie podlaskim opiera się na wskazanych w WPGO na lata 2012 - 2017 regionach gospodarki odpadami (RGO). Odpady komunalne zmieszane, odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania mogą być zagospodarowywane tylko i wyłącznie w ramach danego regionu. W każdym RGO wyznacza się instalacje regionalne, instalacje zastępcze oraz stacje przeładunkowe.

W województwie podlaskim wydzielono cztery regiony gospodarki odpadami (RGO): Centralny, Południowy, Północny i Zachodni. W ramach tych regionów wydzielono obszary objęte projektami finansowanymi w ramach POIiŚ (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko). Region Zachodni obejmuje 45 gmin zamieszkałych przez 329 300 osób (stan na 2011 r.)

W Zachodnim Regionie Gospodarowania Odpadami wydzielono dwa obszary:

- a) Obszar Czartoria (168 122 mieszkańców),
- b) Obszar Czerwony Bór (161 178 mieszkańców).

Powiat miasta Łomża według tego podziału należy do → Regionu Zachodniego → Obszaru Czartoria.

Składowiska **nie spełniające** wymagań wynikających z przepisów ochrony środowiska prawa krajowego jak i wspólnotowego z dniem 31.06. 2012 roku zostały zamknięte. Na składowisku odpadów komunalnych w Czartorii dla miasta Łomży i gminy Miastkowo (stara kwatery) przyjmowanie odpadów zakończono z dn. 21.03.2011r. Obowiązek rekultywacji spoczywa na zarządzającym składowiskiem MPGKiM Zakład Budżetowy w Łomży.

Główną instalacją do przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie Obszaru Czartoria jest oddany do użytkowania **Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów (ZPiUO) w Czartorii. Instalacjami zastępczymi** dla nowej komory składowiska w ZPiUO w Czartorii w wypadku awarii, bądź innej przyczyny, z powodu której główna instalacja nie może przyjmować odpadów, są:

- Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Ratowo – Piotrowo (gmina Śniadowo) – przeznaczone do zamknięcia do końca 2014r.,
- Składowisko Odpadów Komunalnych w Korytkach Borowych (gmina Jedwabne) – przeznaczone do zamknięcia do końca 2014r..

Na terenie powiatu m. Łomża nie są przewidziane **stacje przeładunkowe** współpracujące z instalacją w Czartorii.

W skład nowej instalacji ZPiUO w Czartorii wchodzi:

- nowo wybudowana kwatery do unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- kwatery do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- system ujmowania odcieków,
- system ujmowania gazu składowiskowego,
- instalacje pomocnicze oraz pozostałe obiekty niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji.

Monitoring składowisk odpadów:

1. Na zamkniętym składowisku odpadów badania monitoringowe zarządzający składowiskiem prowadzi w oparciu o:

- badanie wielkości opadu atmosferycznego – na podstawie badań IMGW w Ostrołęce, prowadzone 1 x dziennie,
- badanie poziomu i składu chemicznego wód podziemnych w 4 piezometrach – wymagane 2 x rok; **W 2013r. zarządzający przeprowadził badania 1 x w roku.**
- badanie objętości i składu chemicznego wód odciekowych – 2 x rok; **W 2013r. zarządzający przeprowadził badania 1 x w roku.**
- badanie składu gazu składowiskowego ze studzienek odgazowujących (monitoring niepełny: zarządzający nie prowadzi monitoringu emisji gazu składowiskowego) – 1 x m-c,
- badanie osiadania powierzchni składowiska w oparciu o repery – 1 x rok.

W 2012 roku WIOŚ przeprowadził ocenę jakości wody z piezometrów na składowisku odpadów komunalnych w Czartorii zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych /Dz. U. Nr 143 poz. 896/. Zgodnie z tym rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje 5 klas jakości wód podziemnych (I-V). **Klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.** Próbkę do badań pobrano z piezometrów 2 razy w roku. W pobranych próbkach przeprowadzono badania w zakresie 10 wskaźników chemicznych: odczyn, pH, przewodnictwo właściwe, kadm, cynk, chrom, ołów, miedź, rtęć, ogólny węgiel organiczny (OWO) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA).

Wyniki badanych parametrów w wodach podziemnych pobranych z piezometrów w 2013r. przedstawia tabela poniżej:

Składowisko Odpadów Komunalnych w Czartorii - Korytkach Leśnych				
	Piezometr 1 (odpływ)	Piezometr 2 (odpływ)	Piezometr 3 (odpływ)	Piezometr 4 (dobudowany w 2011r.- dopływ)
Decydujące wskaźniki	Przewodnictwo właściwe Ogólny węgiel organiczny	Przewodnictwo właściwe Ogólny węgiel organiczny	Przewodnictwo właściwe Ogólny węgiel organiczny	Ogólny węgiel organiczny
Klasa czystości	V	V	V	III
Stan chemiczny	SLABY	SLABY	SLABY	DOBRY

W 2013r. o słabym stanie wody, podobnie jak w latach ubiegłych, w piezometrach 1-3 decydowały dwa wskaźniki: przewodnictwo właściwe będące miarą przedostawania się do wód związków mineralnych oraz ogólny węgiel organiczny (OWO) świadczący o znacznej koncentracji związków organicznych w wodach podziemnych. **W całym cyklu pomiarowym pomierzone wartości tych wskaźników wielokrotnie przekraczały dopuszczalne normy.** W 2013r. powyżej składowiska został wybudowany piezometr nr 4, na kierunku dopływu wód podziemnych. Badania wód podziemnych z tego piezometru wykazały dobry stan chemiczny wód podziemnych: badane wielkości zawartości metali ciężkich mieściły się w granicach I i II klasy czystości, tylko OWO – ogólny węgiel organiczny kwalifikował się w III klasie czystości .

W badaniach prowadzonych w latach 2008-2013 należy zauważyć, że parametry wpływające na klasyfikację tj. przewodnictwo elektrolityczne i ogólny węgiel organiczny – OWO wielokrotnie przekraczają wartości graniczne dla V klasy czystości. Zawartość metali ciężkich w wodach podziemnych jest niska, nie przekracza wartości charakterystycznych dla II klasy czystości i nie wpływa na klasyfikację.

W wodzie pobranej ze studzienki odciekowej stwierdzono wysokie wartości przewodnictwa właściwego wskazującego na zawartość jonów mineralnych oraz wysoką wartość ogólnego węgla organicznego świadcząca o dużej zawartości w wodzie odciekowej związków organicznych. Ze względu na brak stosownego rozporządzenia dotyczącego oceny wód odciekowych nie przeprowadzono szczegółowej analizy i oceny tych wód.

2. Na eksploatowanym obecnie składowisku wchodzącym w skład nowej instalacji zarządzający prowadzi badania monitoringowe w oparciu o:

- badanie wielkości opadu atmosferycznego – na podstawie danych ze stacji meteorologicznej w Białymstoku oraz na podstawie własnej stacji – pomiary prowadzone 1 x dziennie,
- badanie poziomu i składu chemicznego wód podziemnych w 4 piezometrach – 1x kwartał; **W 2013r. Zarządzający przeprowadził badania 2 x w roku.**
- badanie objętości i składu chemicznego wód odciekowych – 1x kwartał; **W 2013r. zarządzający przeprowadził badania 2 x w roku.**
- badanie składu gazu składowiskowego ze studzienek odgazowujących (monitoring niepełny: zarządzający nie prowadzi monitoringu emisji gazu składowiskowego),
- badanie osiadania powierzchni składowiska w oparciu o repery – 1 x rok.

W 2013 roku WIOŚ przeprowadził ocenę jakości wody z piezometrów na składowisku odpadów komunalnych w Czartorii zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych /Dz. U. Nr 143 poz. 896/. Zgodnie z tym rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje 5 klas jakości wód podziemnych (I-V). **Klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.**

Próbki do badań pobrano z piezometrów 2 razy w roku.

Zarządzający składowiskiem nie wywiązał się z obowiązującej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r. poz.523) częstotliwości prowadzenia badań monitoringowych na eksploatowanym składowisku odpadów. W pobranych 2 x w roku próbkach przeprowadzono badania w zakresie 10 wskaźników chemicznych: odczyn, pH, przewodnictwo właściwe, kadm, cynk, chrom, ołów, miedź, rtęć, ogólny węgiel organiczny (OWO) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA).

Wyniki badanych parametrów w wodach podziemnych pobranych z piezometrów w 2013r.

Składowisko Odpadów Komunalnych w Czartorii - Korytkach Leśnych				
	Piezometr 1	Piezometr 2	Piezometr 3	Piezometr 4
Klasa czystości	I	II	I	II
Stan chemiczny	DOBRY	DOBRY	DOBRY	DOBRY

W 2013r. stwierdzono dobry stan chemiczny wód podziemnych w piezometrach. Wszystkie badane parametry w roku pomiarowym charakteryzowały się wielkościami charakterystycznymi dla klas I – II.

3.3. Stan – istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania innych rodzajów odpadów w tym odpadów niebezpiecznych

Powstające na terenie Łomży **odpady niebezpieczne** w większości, odbierane są przez specjalistyczne firmy i przekazywane do unieszkodliwiania lub wykorzystania poza granice administracyjne miasta. Do roku 2009 gospodarkę odpadami niebezpiecznymi charakteryzowano na podstawie prowadzonej przez WIOŚ bazy danych o odpadach niebezpiecznych SIGOP-W. W bazie zewidencjonowanych było 51 wytwórców odpadów niebezpiecznych z terenu miasta. Od roku 2010, w związku z brakiem umocowań prawnych, WIOŚ Białystok nie prowadzi już ankietyzacji danych o ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych. Dane takie zbierane są przez Urząd Marszałkowski w Białymstoku w Wojewódzkim Systemie Odpadowym (WSO) . Do zadań WIOŚ należy natomiast kontrola podmiotów wytwarzających odpady niebezpieczne.

W 2013r. w bazie WSO (Wojewódzki System Odpadowy) zgromadzono informacje o 159 wytwórcach odpadów niebezpiecznych z terenu powiatu miasta Łomża (dane na dzień 20.07.2014r.). Zbieraniem odpadów zajmowało się 17 podmiotów gospodarczych. Pod względem ilości odpadów do największych (powyżej 10 ton) wytwórców m. in. należeli:

- Szpital Wojewódzki w Łomży	108,4257 Mg,
- P.U.H. Zacharzewski	13,5444 Mg,
- VAN PUR Sp. z o.o. – Browary Regionalne Łomża	21,9550 Mg,
- Drukarnia JDA w Łomży	7,6100 Mg,
- ZROBUD – ŁOMŻA Sp. J.	7,3360 Mg,
- PROMOTTECH Sp. J.	5,0546 Mg,
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Łomży	4,7280 Mg,
- P.P.U.H. „SPRINGER” w Łomży	3,1560 Mg.

Na terenie Łomży w 2013 roku wytworzono 204,0925 Mg odpadów niebezpiecznych i zebrano 42,9959 Mg.

Zbieraniem odpadów zajmowało się 17 firm w tym:

- PHU „METAL – MAR” w Łomży – 17,5930 Mg,
- Świat Opon i Akumulatorów Hurt Detal Serwis w Łomży – 8,2500 Mg,
- Szpital wojewódzki w Łomży – 6,7245 Mg.

Największą grupę odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady medyczne. Szpital Wojewódzki jest zakładem wytwarzającym odpady, zbierającym odpady medyczne i weterynaryjne od innych podmiotów oraz zakładem unieszkodliwiającym. Według informacji przesłanej do Delegatury WIOŚ w Łomży Szpital Wojewódzki wytworzył w 2013r.: 107,3703 Mg odpadów medycznych, przyjął od innych podmiotów 6,7245 Mg i przekazał do utylizacji 114,1193 Mg odpadów medycznych. Z uwagi na awarię własnej spalarni odpadów medycznych szpital przekazuje odpady medyczne do utylizacji firmie EMKA ŻYRARDÓW. Spalarnia odpadów medycznych Szpitala Wojewódzkiego w Łomży nie jest eksploatowana od lipca 2011r.. W najbliższym czasie nie planuje się jej ponownego uruchomienia.

W Łomży funkcjonują również następujące systemy zbierania odpadów niebezpiecznych:

- prowadzone w szkołach, przedszkolach, obiektach handlowych, specjalnie zorganizowanych punktach zbieranie zużytych baterii, akumulatorów i świetlówek,
- przekazywanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktów sprzedaży lub odbierania go przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenie (wykaz firm: www.um.lomza.pl),
- organizacja punktów zwrotu przeterminowanych leków na terenie aptek i przychodni,
- przekazywanie zużytych olejów do organizacji odzysku poprzez firmy pośredniczące,
- organizowanie miejskich punktów zbierania odpadów niebezpiecznych.

Na terenie miasta pozostałe, wytworzone odpady zbierane są w następujący sposób:

- zbieranie zużytych opon odbywa się m. in. w punktach serwisowych, stacjach demontażu pojazdów, firmach eksploatujących pojazdy,
- zbieranie i transport odpadów z budowy, remontów i demontażu budynków zajmują się wytwórcy tych odpadów tj. firmy budowlane, remontowe lub demontażowe, osoby prywatne posiadające upoważnienia do prowadzenia tego rodzaju prac oraz specjalistyczne podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów,
- komunalne osady ściekowe są składowane, wykorzystywane rolniczo lub przeznaczane do rekultywacji terenów,
- system gospodarki odpadami opakowaniowymi opiera się na odpowiedzialności przedsiębiorców, wprowadzających swoje produkty w opakowaniach za powstałe odpady opakowaniowe, na ustalonym prawnie obowiązku uzyskania określonego poziomu odzysku i recyklingu oraz na wdrażaniu monitoringu odpadów opakowaniowych w ramach prowadzonej sprawozdawczości.

3.4. Reakcje - kontrole

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegatura w Łomży w dniach 29.10.2013r. – 29.11.2013r. przeprowadziła kontrolę w Miejskim Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej i

Mieszkaniowej Zakład Budżetowy w Łomży do którego należy Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czartorii oraz rekultywowane stare składowisko w Czartorii.

W czasie kontroli stwierdzono szereg nieprawidłowości:

1. Naruszenie warunków pozwolenia zintegrowanego DIS-V.722.1.1.2011 z dnia 28.02.2011r., ze zmianą w decyzji DIS-V.722.1.8.2011 z dnia 13.04.2013r. wydanego przez Zarząd Województwa Podlaskiego – przekroczenie ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia, przekroczenie ilości odpadów poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku w ZPiUO w Czartorii.

2. Stwierdzono naruszenie warunków decyzji Marszałka Województwa Podlaskiego DIS.V.7241.2.2.2011 z dnia 07.03.2012r, wyrażającej zgodę na zamknięcie składowiska.

Stwierdzono przyjmowanie odpadów do rekultywacji, które nie odpowiadają deklarowanemu przez MPK Sp. z o.o. w Ostrołęce kodowi 191209. W roku 2012, do rekultywacji składowiska, MPGKiM w Łomży przyjęło od MPK Sp.z o.o. Ostrołęka 2000,46 Mg odpadów, które zakwalifikowano jako 191209, a w I połowie 2013r. MPK Sp. z o.o. w Ostrołęce przekazało 13 549,04 Mg takich odpadów.

Do rekultywacji składowiska MPGKiM kierowało również odpady 190503 (kompost nie odpowiadający wymaganiom). Ten rodzaj odpadów może być wykorzystywany w procesie rekultywacji do tworzenia warstwy biologicznej a nie na etapie, obecnie prowadzonej rekultywacji technicznej. Było to więc składowanie odpadów. Za 15659,82 Mg odpadów 190503 przekazanych na rekultywowane kwatery w roku 2012 oraz za 9246,37 Mg przekazanych w I połowie 2013r. powinny być wniesione opłaty.

Nie jest realizowany harmonogram działań związanych z rekultywacją składowiska odpadów. Nie wykonano w terminie studni odgazowującej na kwaterze X zamkniętego składowiska.

3. Na terenie ZPiUO w Czartorii przetwarzano odpady komunalne wytworzone poza obszarem regionu gospodarki odpadami komunalnymi.

4. Stwierdzono błędy w zbiorczym zestawieniu danych o rodzajach i ilościach odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania za rok 2012. Zestawienie zostało sporządzone nierzetelnie, zawarte tam dane są niezgodne ze stanem rzeczywistym i wymaga korekty.

5. Zbiorcze zestawienie danych o rodzajach i ilościach odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach skurzących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za 2012r. nie są zgodne ze stanem faktycznym.

6. Nieprawidłowo naliczono opłatę za korzystanie ze środowiska. Nie wniesiono opłaty za 18,66 Mg odpadów o kodzie 191212, które zostały złożone na składowisku.

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami Delegatura WIOŚ w Łomży, w dniu 06.12.2013r., wydała zarządzenia pokontrolne zobowiązujące MPGKiM ZB w Łomży do ich usunięcia.

Wymierzono karę pieniężną za nierzetelne, niezgodne ze stanem rzeczywistym sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilościach odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania za rok 2012.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku po zgłoszeniu przez Kierownika Delegatury w Łomży WIOŚ w Białymstoku, możliwości wystąpienia szkody w środowisku w wodach podziemnych na składowisku odpadów w Czartorii, na skutek pogorszenia stanu chemicznego wód podziemnych w piezometrach podjęła postępowanie wyjaśniające.

Delegatura WIOŚ w Łomży wystąpiła również z pismem do Powiatowej Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej w Łomży z wnioskiem o objęcie szczególnym nadzorem terenu Zakładu Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów w Czartorii oraz rekultywowanego „starego” składowiska odpadów eksploatowanego przez MPGKiM Zakład Budżetowy w Łomży w związku z niewłaściwym zabezpieczeniem kwater, na których przetrzymywane są odpady i możliwością przedostawania się do gleby i ziemi zanieczyszczeń zawartych w odciekach ze składowiska.

4. Promieniowanie elektromagnetyczne- PEM

4.1 Presje- Źródła emisji PEM

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest zjawiskiem fizycznym złożonym z układu dwóch pól: elektrycznego (PE) i magnetycznego (PM). Zmiany pola elektrycznego i magnetycznego rozchodzą się w przestrzeni w postaci fal elektromagnetycznych.

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł pól elektromagnetycznych: naturalne (pole magnetyczne Ziemi, pole wytwarzane przez wyładowania atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne i promieniowanie Słońca) oraz sztuczne (powstające wokół radiolinii i wytwarzane przez instalacje służące do komunikacji za pomocą fal (np. stacje radarowe, anteny nadawcze radiowo – telewizyjne, aparaty CB-radio, stacje telefonii komórkowej), napowietrzne linie przesyłowe wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne oraz urządzenia elektryczne codziennego użytku takie jak: telefony, kuchenki mikrofalowe, telewizory itp.).

Niewątpliwie najbardziej niebezpiecznymi źródłami PEM oddziałującymi negatywnie na środowisko i zdrowie są stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki GSM, linie wysokiego napięcia.

W Polsce obowiązują przepisy ochronne związane z narażeniem na promieniowanie elektromagnetyczne dotyczące ochrony środowiska. Wartości dopuszczalne zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych wyznaczone zostały dla różnych zakresów częstotliwości z podziałem na obszary:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Zakres częstotliwości pola	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	2	3	4
50 Hz ²	1 kV/m	60 A/m	-

Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	2	3	4
0 Hz	10 kV/m	2.500 A/m	-
0 - 0,5 Hz	-	2.500 A/m	-
0,5 – 50Hz	10 kV/m	60 A/m	-
0,05 -1 kHz	-	3 A/m	-
0,001- 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
3 - 300 MHz	7 V/m	-	-
300 MHz -300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m ²

Objaśnienia:

Podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają:

a/ wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,

b/ wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz, podanym z dokładnością do 1 miejsca znaczącego,

c/ wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku,

d/ f – częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1,

e/ 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej.

Parametry pól określa się zależnie od częstotliwości. Dla małych częstotliwości rzędu kilku – kilkuset herców można zmierzyć zarówno wielkości składowej elektrycznej (natężenie określane w voltach na metr – V/m) jak i składowej magnetycznej (natężenie określane w amperach na metr – A/m). Dla wyższych częstotliwości (np. radiowych) jako parametr podaje się gęstość mocy (wyrażaną w watach na metr kwadratowy – W/m²). W każdym z dwóch przypadków można wyliczyć wielkość składowej elektrycznej i magnetycznej.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega również na wykonaniu pomiarów przez inne podmioty. Przepisy prawne stanowią, że prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko, są obowiązani do wykonania pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji.

4.2. Stan – Pomiary kontrolne pól elektromagnetycznych w 2012 roku

Źródła emisji promieniowania elektromagnetycznego to w większości: stacje bazowe radiolinii telefonii komórkowej oraz stacje nadawcze radiowo-telewizyjne. Ponadto znajdują się tu także obiekty i urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne, systemy radiowego dostępu abonenckiego SRDA oraz sieć elektroenergetyczna 400kV.

W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku zrealizował kolejny program badań pól elektromagnetycznych. Program ten zakładał skoncentrowanie pomiarów na obszarach dostępnych dla ludności tj. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Zakres prowadzenia badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości, co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Pomiary prowadzono wg wytycznych określonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221 poz. 1645)

WIOŚ przeprowadził pomiary w 45 punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na terenie województwa. Na terenie Łomży wytypowano do badań 5 kolejnych punktów pomiarowych. Wyniki pomiarów wokół obiektów emitujących PEM na terenie Łomży zestawiono w poniższej tabeli:

Lokalizacja punktu kontrolnego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych promieniowania elektromagnetycznego przy użyciu sondy EP-300 V/m	% wartości dopuszczalnej
Osiedle Jantar ul. Broniewskiego / Spółdzielcza	0,12	1,7
Osiedle Słoneczne ul. 3 Maja 2	0,13	1,9
Osiedle Konstytucji ul. Niemcewicza / Śniadeckiego 3	0,15	2,1

Osiedle Staszica ul. Staszica 21/Strajna	0,17	2,4
Osiedle Młodych ul. Szeroka 1 / Partyzantów	0,27	3,9

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów należy stwierdzić, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych w Łomży nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Najwyższe natężenie odnotowano na Osiedlu Młodych przy ul. Szerokiej i Partyzantów.

Zmierzone wartości składowej elektrycznej, w większości punktów pomiarowych w Łomży jak i w województwie podlaskim, stanowiły poniżej 10% normy dopuszczalnej.

4.3. Przeciwdziałania

Oddziaływanie pola elektromagnetycznego na organizm człowieka jest trudne do ustalenia, gdyż człowiek nie posiada – podobnie jak w przypadku promieniowania jonizującego – receptorów, które ostrzegalyby go o jego istnieniu. Na dodatek skutki promieniowania nie są natychmiastowe. Skutki oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie człowieka to stosunkowo nowe zjawisko w dzisiejszym świecie. Jednoznaczne stwierdzenie wpływu, a szczególnie szkodliwego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka **jest obecnie trudne do ustalenia (brak odpowiednich, długofalowych badań)**. Każdy organizm reaguje indywidualnie i posiada różną odporność na działanie tego rodzaju promieniowania. Warto wspomnieć, że pomimo dużej liczby badań doświadczalnych, nie udało się do tej pory ujednoczyć koncepcji dotyczących mechanizmów działania pól elektromagnetycznych na organizmy i ich elementy. Ważnym czynnikiem mającym wpływ na oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka są parametry tego pola, a także inne czynniki wynikające z warunków w których dochodzi do kontaktu człowieka z tym polem. Do istotnych parametrów należy zaliczyć:

- **odległość od źródła pola.**

- **sumaryczny czas oddziaływania różnych źródeł.** Ten czynnik w miarę wzrostu ilości źródeł promieniowania elektromagnetycznego staje się coraz bardziej istotny. Bowiem nawet jeśli z każdego ze źródeł będziemy korzystali krótko, ale będzie ich coraz więcej, to sumaryczny czas oddziaływania może okazać się nieobojętny dla naszego organizmu, szczególnie w przypadku ciągłego narażenia na promieniowanie w domach mieszkalnych.

Przebywanie w pobliżu urządzeń będących emiterami promieniowania elektromagnetycznego, może mieć trudne do przewidzenia konsekwencje. Ponieważ jednoznaczna odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka w różnych warunkach jest szkodliwe, nie jest obecnie możliwa, **konieczna jest szczególna ostrożność i rozważa organów decyzyjnych przy wydawaniu pozwoleń na lokalizację nowych źródeł emisji PEM na terenach gęsto zaludnionych.**

5. Hałas

5.1. Hałas komunikacyjny

5.1.1. Presje – źródła hałasu komunikacyjnego.

Do głównych źródeł hałasu tworzących klimat akustyczny Łomży należy głównie komunikacja drogowa. Miasto jest ważnym węzłem międzynarodowego transportu drogowego. **Ogólna sieć dróg na terenie miasta - 105 km w tym:**

Sieć dróg wojewódzkich - 8,772 km

- droga wojewódzka nr **645**: Myszyniec - Łyse - Zbójna - Nowogród - Łomża
- droga wojewódzka nr **677**: Łomża - Śniadowo - Ostrów Mazowiecka
- droga wojewódzka nr **679**: Łomża - Podgórze - Gać - Meżenin

Sieć dróg krajowych - 10,399 km

- droga krajowa nr **61**: Warszawa - Legionowo - Różan - Ostrołęka - Łomża - Grajewo - Augustów
- droga krajowa nr **63**: Węgorzewo - Giżycko - Orzysz - Pisz - Kolno - Łomża - Zambrów - Siedlce - Radzyń Podlaski - Sławatycze

Sieć dróg powiatowych - 21,8 km i sieć dróg gminnych - 64,4 km.

5.1.2. Stan – pomiary hałasu komunikacyjnego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w 2013 roku prowadził badania hałasu komunikacyjnego w Łomży w punkcie zlokalizowanym przy ulicy Wojska Polskiego 31. Celem badań było określenie uciążliwości akustycznej drogi krajowej nr 61 biegnącej przez miasto ulicami Wojska Polskiego i Zjazd. Droga ta obciążona jest bardzo dużym ruchem tranzytowych pojazdów ciężarowych. Na ul. Wojska Polskiego przekserowany jest, poprzez ulicę Poznańską, także ruch samochodów ciężarowych z drogi wojewódzkiej nr 677 z kierunku do i z Warszawy przez Ostrów Mazowiecką. Zamknięcie dla samochodów ciężarowych przejazdu Aleją Legionów miało na celu zmniejszenie uciążliwości akustycznej i natężenia ruchu w rejonach miasta obciążonych bardzo dużym ruchem samochodów osobowych, szczególnie w okresie letnim i weekendowym.

Pomiary wykonano zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem* (Dz.U. Nr 140, poz. 824) oraz wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Uregulowania prawne dotyczące zagadnienia ochrony przed hałasem zawiera ustawa Prawo ochrony środowiska. Według tej ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone zostały w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826), w którym wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od rodzaju źródeł emisji, funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren oraz od pory dnia i nocy. 1 października 2012 roku weszło w życie nowe *rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. 2012 Nr 0, poz 1109). Zmiana ta dotyczy podwyższenia dopuszczalnych poziomów hałasu w trzech kategoriach rodzaju terenu. Zmienione i jednocześnie obowiązujące poziomy dopuszczalne przedstawiono w tabeli czcionką pogrubioną.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby oraz L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Lp	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB / Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będące źródłem hałasu	
		L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N	L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska	50 / 50	45 / 45	45 / 45	40 / 40
	b) Tereny szpitali poza miastem	50 / 50	45 / 45	45 / 45	40 / 40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	55 / 55	50 / 50	50 / 50	40 / 40
	b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61 / 64	56 / 59	50 / 50	40 / 40
	c) Tereny domów opieki społecznej				
	d) Tereny szpitali w miastach				
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	60 / 60	50 / 50	55 / 55	45 / 45
	b) Tereny zabudowy zagrodowej	65 / 68	56 / 59	55 / 55	45 / 45
	c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65 / 65	55 / 55	55 / 55	45 / 45
		68 / 70	60 / 65	55 / 55	45 / 45

Pomiary przeprowadzono wiosną w dniach: 15.06.2013r. (weekend); i 18.06.2013r. i 20.06.2013r. (dni pracy). oraz jesienią : 23.10.2013r. i 24.10.2013r. (dni pracy) oraz 16.11.2013r. (weekend). Na podstawie wykonanych pomiarów wskaźników L_{AeqD} oraz L_{AeqN} wyliczono poziomy długookresowe: L_{DWN} (dziennie – wieczorno – nocny) i L_N (średnioroczne poziomy dla wszystkich nocy w roku).

Wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2013r. na terenie Łomży zestawiono w poniższej tabeli:

Dane punktu prowadzenia pomiarów	Łomża ul. Wojska Polskiego 31 Współrzędne geograficzne: N 53° 10' 46,1" E 22° 04' 00,4"								
	Wyniki pomiarów długookresowych					Przekroczenie dopuszczalnej wartości wskaźnika oceny hałasu			
Data pomiaru	L_{DWN} [dB]	L_N [dB]	$L_{Aeq D}$ (6 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰) [dB]	$L_{Aeq W}$ (18 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰) [dB]	$L_{Aeq N}$ (22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰) [dB]	L_{DWN} [dB]	L_N [dB]	$L_{Aeq D}$ [dB]	$L_{Aeq N}$ [dB]
15-16.06.2013	72,4	65,0	68,8	68,1	63,9	4,4	6,0	3,8	7,9
18-19.06.2013			68,7	67,7	65,7			3,7	9,7
20-21.06.2013			68,8	68,5	66,1			3,8	10,1
23-24.10.2013			68,7	67,9	65,2			3,7	9,2
24-25.10.2013			70,2	67,6	64,6			5,2	8,6
16-17.11.2013			68,5	67,8	64,2			3,5	8,2

Na podstawie wykonanych pomiarów wskaźników L_{DWN} oraz L_N stwierdzono, że w Łomży poziom L_{DWN} wyniósł 72,4 dB, co przekraczało dopuszczalne normy o 4,4 dB, natomiast poziom hałasu dla pory nocnej L_N wyniósł 65,0 dB, co dało przekroczenie normy o 6,0 dB.

Porównując ostatnie badania z przeprowadzonymi w 2010r. [gdzie odnotowany poziom L_{DWN} wyniósł 73 dB i przekraczał dopuszczalne normy o 13 dB, natomiast uśredniony dla roku poziom hałasu dla pory nocnej L_N wyniósł 65,7 dB i przekroczył normę o 15,7 dB,] oraz rozpatrując wielkości przekroczeń wartości dopuszczalnych, można by stwierdzić, że przekroczenia dla obu wskaźników zmalały. Trzeba jednak wziąć pod uwagę fakt podwyższenia wartości dopuszczalnych, poziomów hałasu od dróg lub linii kolejowych na terenach zabudowy jednorodzinnej oraz wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, znowelizowanym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 1 października 2012r. (Dz.U. 2012 Nr 0, poz 1109). Zestawiając wielkości poziomów L_{DWN} (dzienno – wieczorno – nocny) i L_N (średnioroczne poziomy dla wszystkich nocy w roku) obliczonych dla porównywanych lat należy stwierdzić, że utrzymują się one na tym samym poziomie.

Porównanie wartości otrzymanych w wyniku pomiarów w roku 2010 i 2013 oraz porównanie ich z obowiązującymi w tych latach wartościami dopuszczalnymi zestawiono w tabeli poniżej.

Porównanie zmierzonych wartości hałasu komunikacyjnego z dopuszczalnymi w 2010 i 2013 roku.

Rok prowadzenia badań	Wskaźnik pomiarów długookresowych L_{DWN} [dB] - pomiary	Wartość dopuszczalna wskaźnika pomiarów długookresowych L_{DWN} [dB]	Wielkość przekroczenia wskaźnika pomiarów długookresowych L_{DWN} [dB]	Średnioroczny poziom dla wszystkich nocy w roku L_N [dB] - pomiary	Dopuszczalny średnioroczny poziom dla wszystkich nocy w roku L_N [dB]	Wielkość przekroczenia średnioroczny poziom dla wszystkich nocy w roku L_N [dB]
2010	73,0	60,0	13,0	65,7	50	15,7
2013	72,4	68	4,4	65,0	59	6,0

Podczas pomiarów prowadzono również rejestrację natężenia ruchu pojazdów, z wyodrębnieniem pojazdów ciężkich.

Natężenie ruchu pojazdów w Łomży przy ul. Wojska Polskiego 31 w 2013 roku.

Nazwa punktu pomiarowego	Data pomiaru	Liczba pojazdów na dobę	Liczba pojazdów lekkich na dobę	Średnia liczba pojazdów ciężkich na dobę/ udział % w ruchu pojazdów ciężkich
ul. Wojska Polskiego 31	15-16.06.2013	13 109	10 504	2 605 / 19,9
	18-19.06.2013	16 815	12 613	4 202 / 25
	20-21.06.2013	17 631	13 422	4 209 / 23,9
	23-24.10.2013	16 487	12 373	4 114 / 25
	24-25.10.2013	17 837	13 451	4 386 / 24,6
	16-17.11.2013	12 335	9 765	2 570 / 20,8

Z przeprowadzonych badań wynika, że natężenie ruchu na ulicy Wojska Polskiego jest bardzo duże. Ilość przejeżdżających przez miasto pojazdów, wliczając w to ruch ciężarowy i przejazdy weekendowe z centrum Polski na Mazury, jest bardzo duża. Z uśrednionych obliczeń tylko dla badanej ulicy Wojska Polskiego jest to około 6,5 mln pojazdów rocznie. Udział w strumieniu ruchu pojazdów ciężarowych jest duży i waha się od 19,9-24,6 % w weekendy do 23,9-25,0 % w dni pracy.

5.1.3. Reakcje – hałas komunikacyjny

Dyrektywa 2002/49/WE odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku wprowadziła obowiązek realizacji map akustycznych oraz opracowywania na ich podstawie programów ochrony środowiska przed hałasem. Obowiązek obejmował w pierwszej kolejności aglomeracje powyżej 250 tys. mieszkańców, a do końca 2012 roku powinny zostać opracowane mapy dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców.

W czerwcu 2012 roku na zlecenie Urzędu Miasta w Łomży powstało opracowanie „**Realizacja map akustycznych dla dróg publicznych w Łomży, o łącznej długości 18 476m**”. Dokument ten dotyczy hałasu komunikacyjnego pochodzącego od głównych ciągów komunikacyjnych w Łomży. W opracowaniu oceniono, że stan akustyczny na terenie miasta, w otoczeniu tych ciągów, jest zły. Szacunkowo ok. 16,5 tys. mieszkańców narażonych jest na ponadnormatywny hałas w porze nocnej, w tym 12,1 tys. na hałas przekraczający dopuszczalne normy o ponad 5 dB. W porze dnia, na ponadnormatywny hałas narażonych jest ok. 20 tys. mieszkańców, z czego 8,7 tys. na hałas przekraczający normy o 8,7 dB. Dane uzyskane z opracowanej mapy akustycznej są podstawą do sporządzenia programu ochrony środowiska przed hałasem (dla trasy 61 biegnącej w Łomży ulicami Wojska Polskiego i Zjazd).

W celu ograniczenia uciążliwości hałasu powinny być stosowane doraźne rozwiązania typu budowa obwodnic, poprawa i utrzymanie dobrej jakości nawierzchni, poprawa organizacji ruchu, organizacja pasów zieleni itp.

Planowana budowa **obwodnicy Łomży** powinna udrożnić system komunikacji miasta. Umożliwi ona skierowanie znacznej części ruchu tranzytowego poza centrum miasta przyczyniając się do poprawy płynności i bezpieczeństwa ruchu w mieście, a także zmniejszenia poziomu hałasu oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza. Zmniejszy ona przede wszystkim ogromną uciążliwość hałasową powodowaną przez bardzo duży ruch tranzytowy pojazdów ciężarowych. Do czasu powstania obwodnicy konieczne jest utrzymywanie w dobrym stanie nawierzchni ulicy Wojska Polskiego i stała kontrola przestrzegania zakazu nocnego przemieszczania się przez miasto samochodów ciężarowych.

5.2. Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy nie stwarza w Łomży większych problemów. Systemy lokalizacji nowych inwestycji i sporządzania ocen ich oddziaływania na środowisko, kontroli i egzekucji nałożonych kar pozwalają na znaczne

ograniczenia zasięgu rozprzestrzeniania tego rodzaju hałasu. Ważne jest również to, że dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich stosunkowo niewielkie wymiary, istnieje wiele prostych możliwości ograniczenia emisji do środowiska przez zastosowanie skutecznych rozwiązań technicznych takich jak: tłumiki, obudowy dźwiękochłonne, zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian czy stolarki okiennej pomieszczeń, w których pracują hałasujące maszyny.

W 2013 roku przeprowadzona została kontrola Firmy Handlowo-Usługowej DRWALEK Adam Fabiszewski Skład Drewna w Łomży, 18-400 Łomża, ul. Sikorskiego 201. W jej wyniku stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska podczas cięcia drewna opałowego piłami tańczuchowymi. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów hałasu, wystąpiono do Prezydenta Miasta Łomży o wydanie decyzji ustalającej dopuszczalne poziomy hałasu. Decyzja taka wydana została w 2014 roku.

6. Ochrona środowiska przed awariami

Awarie zagrażające środowisku, mogą nastąpić zarówno na terenie zlokalizowanych w Łomży obiektów przemysłowych, jak również poza nimi. Zagrożenia takie mogą również powstać w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnień rurociągów transportujących gaz ziemny. Na terenie Łomży znajduje się 10 stacji paliw. Eksploatacja tych stacji stwarza zagrożenie dla środowiska (możliwość awarii zbiorników, pożar itp.). Główne jednak zagrożenie wynika z transportu paliw na zaopatrzenie tych obiektów.

Delegatura WIOŚ w Łomży prowadzi "Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii". W rejestrze tym znajdują się aktualnie dwa zakłady położone na terenie miasta. Jeden z nich "GASPOL" S.A. Rozlewnia w Łomży, zgodnie z art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ze względu na rodzaj i ilość magazynowanej substancji niebezpiecznej został zakwalifikowany, jako **zakład dużego ryzyka (ZDR) wystąpienia awarii**.

"GASPOL" S.A . Rozlewnia w Łomży

- gazy płynne LPG (łącznie) - 1200 Mg
- alkohol metylowy - 4 Mg

Ilość powyższa jest ilością maksymalną wynikającą z wielkości urządzeń magazynowych. W przewidywanych scenariuszach wydarzeń, w przypadku awarii, strefa zniszczeń i pożarów może wykroczyć znacznie poza teren zakładu. **Ze względu na położenie osiedli mieszkaniowych bezpośrednio przy granicy zakładu, znaczenie tego źródła zagrożenia jest niezmiernie istotne.**

Rozlewnia gazu wyposażona jest w instalacje sygnalizacyjne i urządzenia zabezpieczające. Zbiorniki nadziemne wyposażone są w instalację zraszaczową (klimatyczną) do ochładzania zbiorników oraz instalację gaśniczą - wodną. Instalacja klimatyczna uruchamiana jest ręcznie w pomieszczeniu pompowni p.poż, natomiast instalacja gaśnicza uruchamiana jest samoczynnie, kiedy temperatura przekroczy odpowiednie progi.

W zakładzie pracuje stała instalacja do pomiaru, rejestracji i sygnalizacji koncentracji mieszanin gazów wybuchowych.

Inspekcja Ochrony Środowiska, corocznie przeprowadza w zakładzie kontrole mające na celu sprawdzenie przestrzegania przepisów ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska przed poważnymi awariami. Kontrola przeprowadzona w grudniu 2013 roku nie wykazała nieprawidłowości i naruszania przepisów ochrony środowiska.

Browary Regionalne Łomża Spółka z o.o. w Warszawie, Oddział w Łomży

- amoniak - 3,5 Mg
- dwutlenek węgla - 60,0 Mg
- wodorotlenek sodu - 10,0 Mg
- kwas solny - 2,0 Mg

Amoniak jest podstawową substancją niebezpieczną znajdującą się na terenie zakładu, mogącą powodować zagrożenie podczas awarii połączonej z jego wyciekami. Zagrożenie to jest ograniczane za pomocą środków technicznych i organizacyjnych. Instalacja chłodnicza browaru po rozbudowie pracuje w układzie chłodzenia pośredniego. Oznacza to, że czynnik roboczy, którym jest amoniak, znajduje się wyłącznie w obrębie maszynowni chłodniczej. Urządzenia technologiczne oraz wymagające chłodzenia pomieszczenia, chłodzone są przy użyciu ochłodzonego glikolu oraz wody lodowej. Eliminuje to obecność amoniaku w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie stwarzać mógłby największe zagrożenie. Zawierający amoniak układ chłodniczy wyposażony jest w sygnalizację stanów awaryjnych urządzeń.

Pozostałe substancje to środki służące do utrzymania czystości i higieny urządzeń technologicznych. Zagrożenie ze strony tych środków ogranicza się do miejsca ich oddziaływania.

Browar posiada możliwości likwidacji awarii, które mogą zdarzyć się na jego terenie. Posiada instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, do której dołączony został funkcjonujący wcześniej w zakładzie „Plan operacyjny likwidacji skutków nadzwyczajnych zagrożeń”. Browar posiada 8 przeszkolonych ratowników chemicznych. Posiadają oni stosowne dokumenty potwierdzające ukończenie szkolenia w zakresie ratownictwa chemicznego.

Kontrola przeprowadzona w maju 2012 roku, obejmowała między innymi ochronę środowiska przed awariami. Podczas kontroli nieprawidłowości nie stwierdzono.

Gazociągi

Do źródeł zagrożenia na terenie miasta należy zaliczyć gazociągi tranzytowe oraz gazowe sieci i instalacje. Zagrożenie może powstać w przypadku uszkodzenia i rozszczelnienia gazociągu lub instalacji. Na terenie Łomży długość czynnej sieci gazowej w kolejnych latach powoli, ale systematycznie wzrasta. Odbiorcami gazu jest coraz większa ilość mieszkańców. Czynnymi przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych było w 2011r. 1 642 sztuk. (brak danych za lata 2012-2013)

W 2012 roku nie notowano w Łomży zdarzeń o charakterze poważnych awarii związanych z gazociągami.

Transport

Poważne źródło zagrożenia na terenie Łomży, oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych (na Narwi i Łomżycze), które grożą bezpośrednim zanieczyszczeniem rzek. Zanieczyszczeniem, szczególnie łomżyczki, grozi w zasadzie każde zdarzenie na terenie miasta powodujące spływ do rzeki zarówno produktów ewentualnej awarii jak też zanieczyszczeń (w tym naftopochodnych) powstających podczas normalnej eksploatacji ulic i parkingów na terenie miasta. W celu zminimalizowania zanieczyszczenia wód w Łomży na 24 z 28 wylotów kanalizacji deszczowej (5 do Narwi i 23 do łomżyczki) wykonano separatory oczyszczające wody deszczowe. Badania wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami, prowadzi się tylko z urządzeń oczyszczających o przepustowości nominalnej większej jak 300 l/s. Parametry takie posiada 1 separator przy wylocie W19 (ul. Poznańska przy ul. Spokojnej). Przeprowadzone w 2012 roku dwukrotnie badania wód opadowych z tego kolektora nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych zarówno w zakresie stężenia substancji ropopochodnych jak i zawiesiny.

Zdarzenia o znamionach poważnych awarii:

W roku 2013 na terenie Łomży zdarzeń o znamionach poważnej awarii nie odnotowano. Nastąpiło kilka przypadków zanieczyszczenia pasa drogowego paliwem uszkodzonych pojazdów. Nie miało to jednak istotnego wpływu na środowisko.

7. Działalność kontrolna

W rejestrze Delegatury w Łomży WIOŚ Białystok znajduje się **170 podmiotów** z terenu miasta Łomży, kontrolowanych w związku z oddziaływaniem na środowisko. W związku z ciągłym poszerzaniem zakresu obowiązków kontrolnych WIOŚ ustalono cele kontroli wskazane przez GIOŚ (m.in.), które w ramach możliwości realizowano:

- sprawdzenie dotrzymania warunków decyzji dotyczących gospodarowania odpadami,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł energetycznych i technologicznych, zlokalizowanych w pobliżu obszarów NATURA 2000,
- poprawa przestrzegania wymagań ochrony środowiska w rolnictwie, w szczególności na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN)
- ograniczenie emisji do wód powierzchniowych i ziemi substancji zawartych w ściekach technologicznych, opadowych, a także substancji szczególnie szkodliwych wprowadzanych do kanalizacji,
- sprawdzanie realizacji obowiązków wynikających z konieczności przeciwdziałania poważnym awariom oraz przepisów dotyczących substancji i preparatów REACH,
- eliminowanie nielegalnej działalności w zakresie recyklingu pojazdów oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- sprawdzenie przestrzegania wymagań ustawy o bateriach i akumulatorach,
- sprawdzenie spełniania zasadniczych wymagań ochrony środowiska przez wyroby wprowadzane na rynek,
- ograniczenie uciążliwości związanych z pozanormatywną emisją hałasu do środowiska.

W roku 2013 przeprowadzono 38 kontroli w tym:

- 5 kontroli kompleksowych: w 3 nie stwierdzono naruszeń prawa ochrony środowiska, w 2 wydano zarządzenia pokontrolne oraz w jednym przypadku właściciela firmy ukarano mandatem karnym.
- 24 kontrole problemowe: w 12 nie stwierdzono naruszeń prawa ochrony środowiska; w 8 kontrolach wydano zarządzenia pokontrolne, w tym w 3 przypadkach dodatkowo udzielono pouczenia i instruktażu oraz w 1 wydano zarządzenia pokontrolne, wszczęto postępowanie w sprawie wymierzenia kary, wystąpiono do Urzędu Marszałkowskiego z pismem o wynikach kontroli oraz skierowano wnioski do Prokuratury ; w wyniku 3 kontroli dokonano instruktażu oraz zastosowano pouczenie,
- 7 kontroli interwencyjnych: w trakcie 5 kontroli nie stwierdzono naruszeń prawa ochrony środowiska, w 2 przypadkach wydano zarządzenia pokontrolne oraz wystosowano wystąpienie do Wójta Gminy Łomża, Wójta Gminy Śniadowo i Prezydenta m. Łomża z pismami powiadamiającymi o wynikach kontroli.
- 2 kontrole inwestycyjne : w obu nie stwierdzono nieprawidłowości.

Najczęściej stwierdzane nieprawidłowości w kontrolowanych podmiotach to :

- nieuregulowane sprawy dotyczące gospodarki odpadami w tym: brak informacji o wytwarzanych odpadach, brak ewidencji odpadów, brak zbiorczego zestawienia danych o ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz działalność związana z nielegalnym demontażem pojazdów;
- brak zbiorczych zestawień danych o zakresie korzystania ze środowiska;
- przekraczanie emisji hałasu.
- nieterminowe przekazywanie informacji z zakresu ochrony środowiska do Marszałka Województwa Podlaskiego oraz do WIOŚ.

7.1. Kontrole kompleksowe

1. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Łomży - kontrola przeprowadzona w dn. 27.03. i 29.03. 2013r. wykazała nie wywiązywanie się z obowiązku przekazywania do WIOŚ wyników pomiarów ilości pobieranej wody; wydano zarządzenie pokontrolne.

2. „DEVO” , Łomża – podczas kontroli sprawdzającej podmiot w zakresie ochrony powietrza przeprowadzonej w dn. 05.06. i 26.06.2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

3. „KOMB” Meble na zamówienie K. Kordal, Łomża - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 23.08. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

4. GASPOL S.A. w Warszawie Rozlewnia w Łomży - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 25.11 i 29.11. 2013r. w zakresie poważnych awarii nie stwierdzono nieprawidłowości.

5. ISPEED s. c. Lemański, Winko, Łomża - kontrola przeprowadzona w dn. 12.12. i 16.12.2013r. w zakresie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wykazała następujące nieprawidłowości: brak wykazu danych o zakresie korzystania ze środowiska, brak numeru rejestrowego na fakturach, brak informacji ponownego użycia i przetwarzania sprzętu, brak sprawozdań o masie zebranego sprzętu i poziomach zbierania i odzysku, brak zawartych umów z zakładami przetwarzania odpadów; wydano zarządzenia pokontrolne oraz właścicieli firmy ukarano mandatem.

7.2. Kontrole problemowe

→ w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarki odpadami:

1. **VAN PUR Sp. z o.o. w Warszawie Oddział w Łomży** – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 24.05. i 05.06.2013r. stwierdzono wytwarzanie odpadów nie wymienionych w posiadanej przez zakład decyzji; wydano zarządzenie pokontrolne oraz zastosowano pouczenie.
2. **„AUTO DEPCZYŃSCY”, Łomża** – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 21.06. i 28.06. wykazano brak badań ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innego podmiotu; wydano zarządzenie pokontrolne, udzielono pouczenia oraz instruktażu.
3. **„MASARNIA” s. c. W i B Łępkowscy, Łomża** – kontrola przeprowadzona w dn. 08-09.08.2013r. wykazała brak badań wytwarzanych ścieków; wydano zarządzenie pokontrolne.
4. **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Łomży** - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 22.11. i 12.12. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

→ w zakresie ogólnokrajowego cyklu kontrolnego o utrzymaniu czystości i porządku w gminach:

1. **Urząd Miejski w Łomży** – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 16.09. i 30.09. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

→ w zakresie ochrony powietrza:

1. **P.P.H.U. „INTER – GRĄD” Zakład Produkcyjny w Łomży** – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 15.05. i 17.05. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.
2. **„SZYBAS” G. Dębowski, Łomża** - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 27.08. i 06.09. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.
3. **Meble RUMIŃSCY, Łomża** - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 15.10.2013r. stwierdzono brak ewidencji danych niezbędnych do ustalenia wysokości opłat za korzystanie ze środowiska, brak ewidencji odpadów, nie przekazywanie do Urzędu Marszałkowskiego zbiorczego zestawienia danych o odpadach; wydano zarządzenia pokontrolne.

→ w zakresie gospodarki odpadami:

1. **Sklep AGD – RTV „NEONET”, Łomża** – kontrola przeprowadzona w dn. 27.03. i 29.03.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.
2. **Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji, Łomża** – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 12.07. i 19.07. 2013r. stwierdzono stosowanie nieprawidłowego kodu odpadu na kartach przekazania odpadów; udzielono instruktażu i pouczenia.
3. **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ZIEJA”, Łomża** – kontrola przeprowadzona w dn. 13.09. i 27.09.2013r. wykazała brak prowadzenia ewidencji odpadów, brak zbiorczego zestawienia danych o ilości i rodzajach wytworzonych odpadów oraz niewłaściwy sposób gospodarowania i magazynowania odpadów; wydano zarządzenia pokontrolne oraz udzielono instruktażu.
4. **Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Zakład Budżetowy w Łomży, ZPIUO w Czartorii** -
5. **„AGROCAST Sp. z o.o. w Łomży** - kontrola przeprowadzona w dn. 09.12. i 20.12.2013r. wykazała nieprawidłowości w sposobie prowadzenia rejestru poboru wody; udzielono pouczenia i instruktażu.
6. **„TRIDENT” s. c. Łomża** - kontrola przeprowadzona w dn. 12.12. i 20.12.2013r. wykazała nieprawidłowości w sposobie prowadzenia kart przekazania odpadów, nie prowadzono również wykazu zawierającego informacje i dane wykorzystywane do ustalenia wysokości opłat i nie przekazywano do Marszałka Województwa danych niezbędnych do ustalenia wysokości opłat za korzystanie ze środowiska; udzielono pouczenia i instruktażu.
7. **„TERRAZYT” Sp. z o.o. w Łomży** - kontrola przeprowadzona w dn. 18.12. i 30.12.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

→ **w zakresie demontażu pojazdów:**

1. Zakład Usługowo Handlowy Składnica Złomu Pojazdów, Łomża - kontrola przeprowadzona w dn. 07.05. i 14.05.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

→ **w zakresie nadzoru rynku:**

1. „ARTECH” – Garden Serwis, Łomża - kontrola przeprowadzona w dn. 07.02. i 15.02.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

2. Skład Budowlany Podbielski Sklep „Mrówka”, Łomża – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 21.06. i 28.06. 2013r. w zakresie sprawdzenia spełniania wymagań przez urządzenia emitujące hałas nie stwierdzono nieprawidłowości.

3. „MASTOR” Łomża - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 30.12 2013r. w zakresie sprawdzenia spełniania wymagań przez urządzenia emitujące hałas nie stwierdzono nieprawidłowości.

→ **w zakresie obowiązków wynikających w ustawy o opłacie produktowej:**

1. Zakłady Spożywcze „BONA” Sp. z o.o., Łomża – kontrola przeprowadzona w dn. 06.03. i 15.03. 2013r. wykazała przesyłanie przez kontrolowany podmiot wymaganych ustawą produktową sprawozdań do niewłaściwego Urzędu Marszałkowskiego; wydano zarządzenie pokontrolne.

→ **w zakresie poważnych awarii:**

1. Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego „PEPEES” S.A., Łomża - kontrola przeprowadzona w dn. 22.05. i 31.05.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

→ **w zakresie spełniania wymagań ochrony środowiska przez stacje paliw:**

1. Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe KRAJEWSKI, Łomża – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 05.03. i 08.03. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości oraz udzielono instruktażu. SPRAWDZIC

2. Stacja Paliw „PRYMA”, Łomża – kontrola przeprowadzona w dn. 24.09. i 26.09.2013r. stwierdzono brak pozwolenia wodno prawnego na wprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji będącej własnością innego podmiotu; wydano zarządzenia pokontrolne.

3. PHU „KURPIEWSKI” Stacja Paliw w Łomży - kontrola przeprowadzona w dn. 27.09. i 30.09.2013r. stwierdzono brak pozwolenia wodno prawnego na wprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji będącej własnością innego podmiotu; wydano zarządzenia pokontrolne.

7.3. Kontrole interwencyjne

→ **w zakresie gospodarki odpadami:**

1. Posesja przy ul. Rybaki – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 28-29.01.2013. nie stwierdzono nieprawidłowości.

2. Zakład Usługowy „WINPOL” w Łomży – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 20.02. i 05.03.2013r. wykazano błędne wypełnianie sprawozdań o odpadach oraz nieprawidłowo prowadzoną ewidencję odpadów; wydano zarządzenia pokontrolne oraz wystąpiono do Wójta Gminy Łomża, Wójta Gminy Śniadowo i Prezydenta m. Łomża z pismami powiadamiającymi o wynikach kontroli.

3. Drukarnia „JDA”, Łomża - kontrola przeprowadzona w dn.05.03. i 28.03. 2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

4. Urząd Gminy w Łomży – kontrola przeprowadzona w dn. 07. i 09.08.2013r. nie wykazała nieprawidłowości.

→ w zakresie gospodarki osadami ściekowymi:

1. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łomży – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 26.06. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

→ w zakresie ochrony powietrza:

1. BANACH MEBLE, Łomża - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 05.12. 2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

→ w zakresie ochrony przed hałasem:

1. FHU „DRWALEK” w Kownatach, Skład Drewna w Piątnicy – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 23.12.2013r. stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska; wystąpiono do Prezydenta Miasta Łomży o wydanie decyzji ustalającej dopuszczalne poziomy hałasu. Decyzja taka wydana została w 2014 roku.

7.4. Kontrole inwestycyjne

1. „VENEDA –Projekt Echo 97 Sp. z o.o.” Centrum Handlowe „Galeria Veneda” w Łomży – podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 27.02. i 04.03.2013r. sprawdzającej zgodność realizacji inwestycji z posiadanymi decyzjami – nie stwierdzono nieprawidłowości.

2. PKN „ORLEN” S.A. Stacja Paliw nr 4400, Łomża - podczas kontroli przeprowadzonej w dn. 04.03.2013r. nie stwierdzono nieprawidłowości.

Szczegółowe omówienie kontroli dotyczące gospodarki wodnościekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i gospodarki odpadami oraz zapobiegania poważnym awariom ujęto w rozdziałach dotyczących tych zagadnień.

Z up. Podlaskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

mgr inż. Waldemar Gołaszewski
Kierownik Delegatury
w Łomży

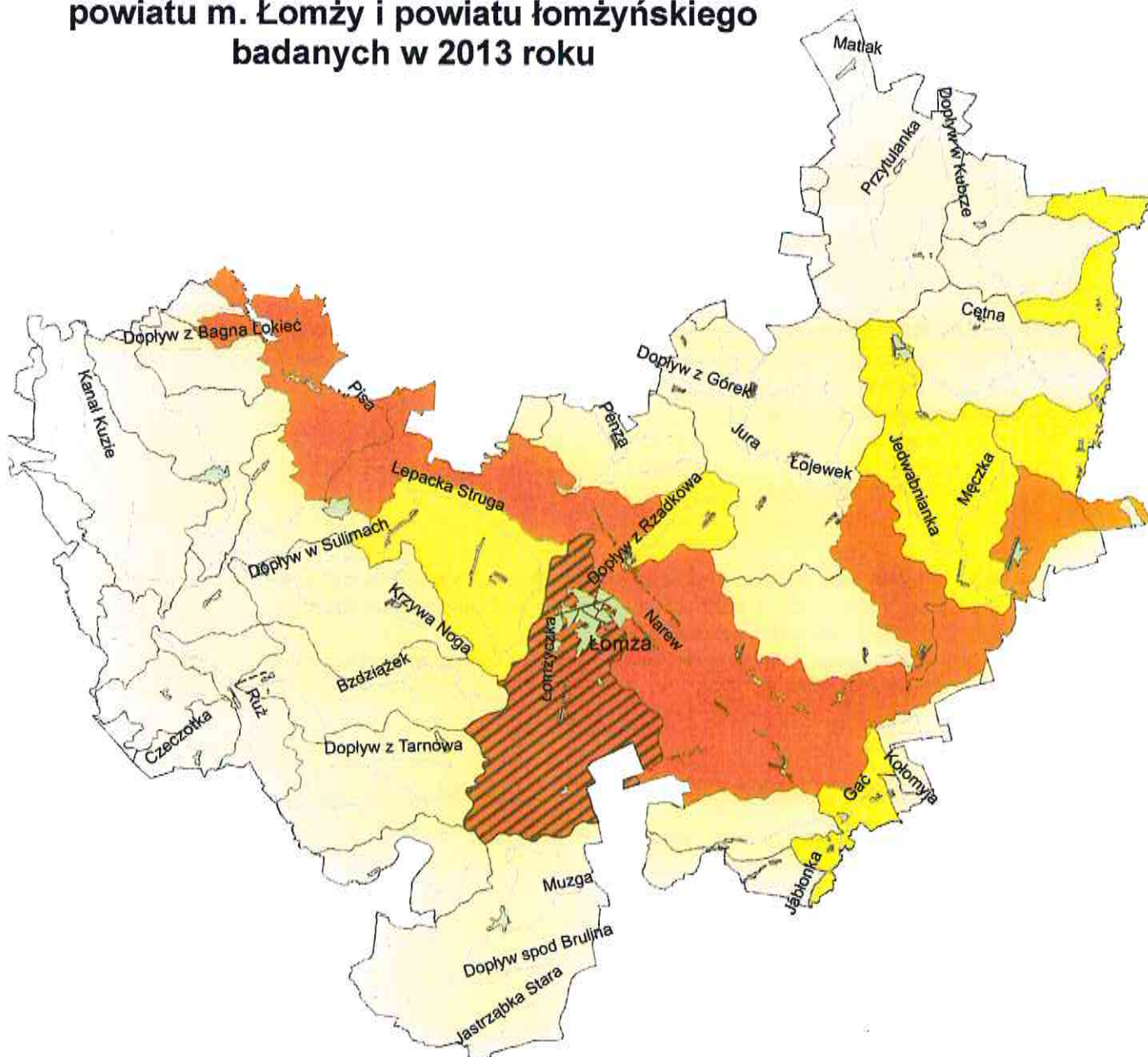
Sporządzono:

Dział Monitoringu Delegatury w Łomży
WIOŚ Białystok

Zatwierdzam:

mgr inż. Waldemar Gołaszewski
Kierownik Delegatury w Łomży

Ocena stanu i potencjału ekologicznego jednolitych części wód rzek powiatu m. Łomży i powiatu łomżyńskiego badanych w 2013 roku

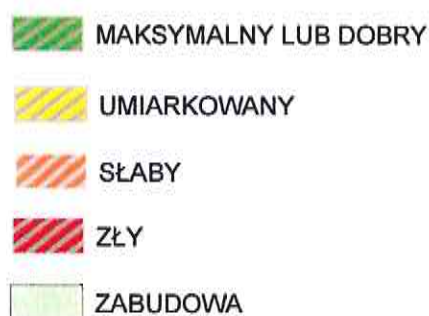


Legenda

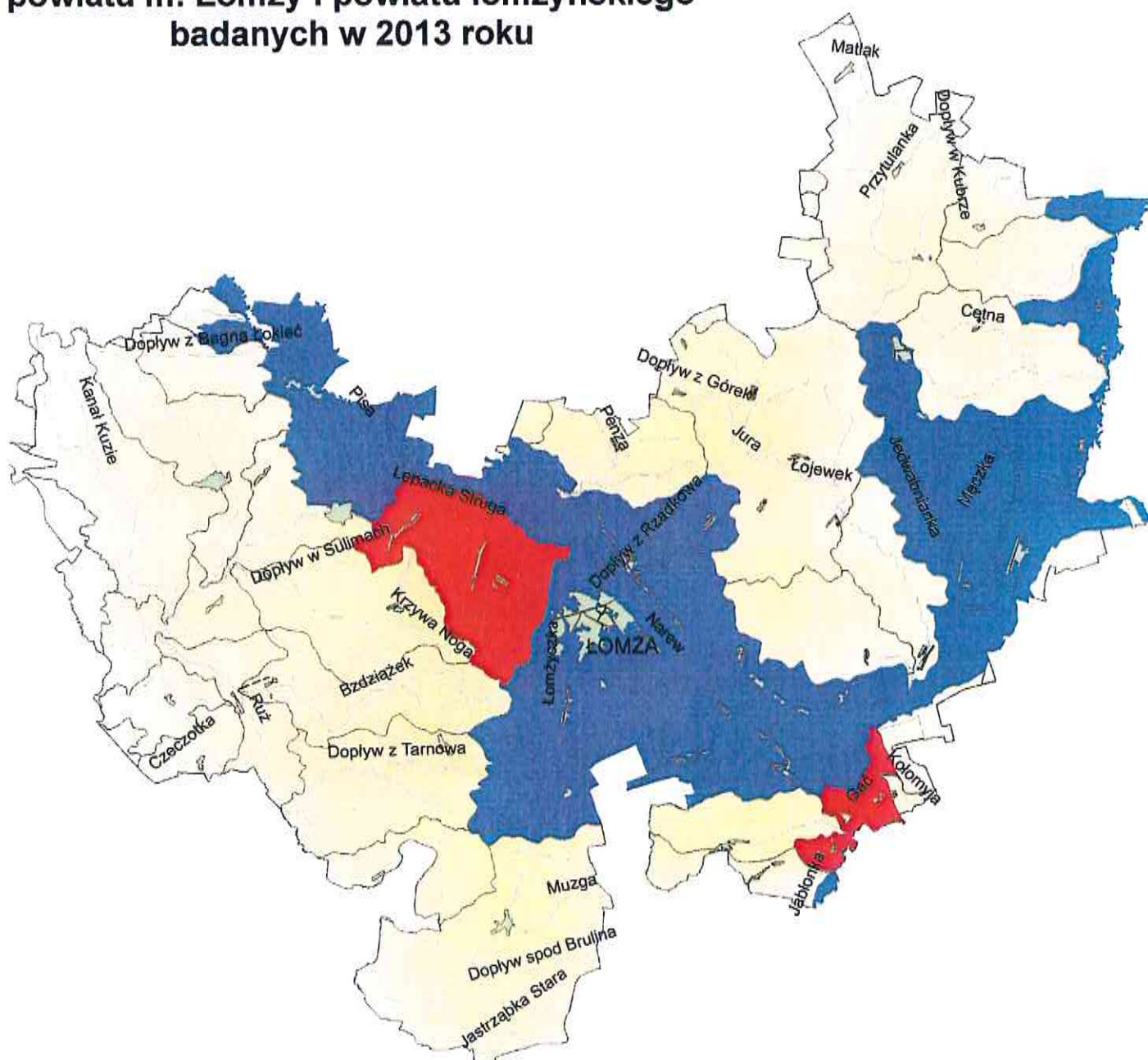
Stan ekologiczny - JCWP monitorowane



Potencjał ekologiczny - JCWP monitorowane




Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód rzek powiatu m. Łomży i powiatu łomżyńskiego badanych w 2013 roku



Legenda

Stan chemiczny - JCWP monitorowane

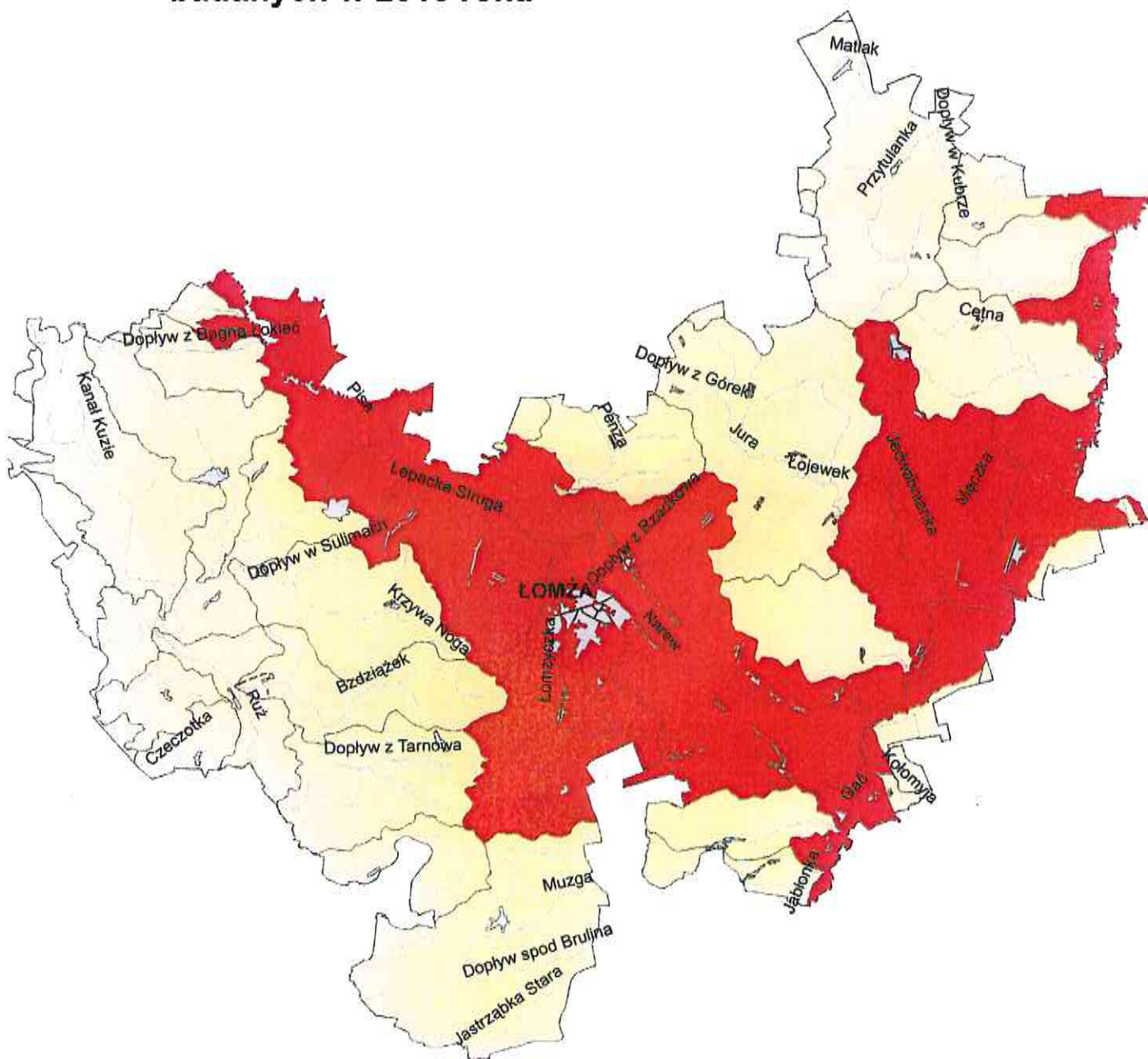
 DOBRY

 PONIŻEJ STANU DOBREGO

 ZABUDOWA

 rzeki

Ocena stanu jednolitych części wód rzek powiatu m. Łomży i powiatu łomżyńskiego badanych w 2013 roku



Legenda

Stan - JCWP monitorowane

- DOBRY
- ZŁY
- ZABUDOWA
- rzeki