

Uchwała Nr 550/LVI/2014
Rady Miasta Ostrołęki
z dnia 30 stycznia 2014 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki na lata 2013- 2016
z perspektywą do 2020 roku”

Na podstawie art. 7 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013, poz.594. z późn. zm..) oraz art. 18 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013, poz.1232 z późn.zm.) Rada Miasta Ostrołęki uchwała, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku” w brzmieniu stanowiącym załącznik do uchwały.

§ 2

Prezydent Miasta Ostrołęki raz na dwa lata sporządzi raport z wykonania programu, który przedstawi Radzie Miasta Ostrołęki.

§ 3

Wykonania uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Ostrołęki.

§ 4

Traci moc uchwała Nr 456/LVIII/2009 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku (aktualizacja – 2009 rok)”.

§ 5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Wiceprzewodniczący
Rady Miasta Ostrołęki

Wiesław Szczubelek

Załącznik do uchwały Nr 550/LVI/2014
Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 stycznia 2014r.
w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony
Środowiska Miasta Ostrołęki na lata 2013-2016
z perspektywą do 2020 roku".

MIASTO OSTROŁĘKA



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA OSTROŁĘKI NA LATA 2013 – 2016 Z PERSPEKTYWĄ DO 2020 ROKU

Wykonawca:

„EKOL-EKON” s.c.
Biuro Studiów Ocen Strategicznych
07-410 Ostrołęka ul. Macieja Rataja 7
tel. (029) 766 87 10,
e-mail: ekolekon @pro.onet.pl - www.ekolekon.com

Opracowanie:

Zespół pod kierunkiem
mgr inż. Alicji Sęk

Ostrołęka, 2013 r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	4
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.3. KONCEPCJA I STRUKTURA PROGRAMU	6
1.4. METODYKA PRACY NAD PROGRAMEM.....	7
2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU	8
2.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	8
2.1.1. <i>Zasady polityki ekologicznej państwa</i>	8
2.1.2. <i>Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 (NSRO) – Narodowa Strategia Spójności</i>	10
2.1.3. <i>Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”</i>	10
2.1.4. <i>Krajowe limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska</i>	11
2.1.5. <i>Uwarunkowania wynikające z dokumentów na poziomie wojewódzkim</i>	12
2.2. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	13
2.2.1. <i>Uwarunkowania wynikające ze „Strategii rozwoju miasta Ostrołęki do roku 2020”</i>	13
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA OSTROŁĘKA	16
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE.....	16
3.2. UKŁAD PRZESTRZENNY MIASTA.....	16
3.3. DEMOGRAFIA.....	17
3.4. GOSPODARKA	18
3.5. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW	19
3.6. MORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU.....	19
3.7. WARUNKI GLEBOWE.....	20
3.8. KLIMAT	21
3.9. WODY PODZIEMNE.....	21
3.10. WODY POWIERZCHNIOWE	22
3.11. STRUKTURA PRZYRODNICZA OSTROŁĘKI.....	23
3.11.1. <i>Korytarze ekologiczne</i>	23
3.11.2. <i>Węzły ekologiczne</i>	24
3.11.3. <i>Biocentra</i>	24
3.12. KRAJOBRAZY ROŚLINNE MIASTA OSTROŁĘKI.....	25
3.13. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY NA TERENIE MIASTA.....	26
3.13.1. <i>Obszary Natura 2000</i>	26
3.13.2. <i>Pomniki przyrody</i>	28
3.14. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO – INŻYNIERYJNA	29
3.14.1. <i>Zaopatrzenie w wodę</i>	29
3.14.2. <i>Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków</i>	31
3.14.3. <i>Zagospodarowanie odpadów</i>	36
3.14.4. <i>Zaopatrzenie w ciepło</i>	38
3.14.5. <i>Zaopatrzenie w gaz</i>	39
3.14.6. <i>Zaopatrzenie w energię elektryczną</i>	40
3.15. TRANSPORT I KOMUNIKACJA.....	41
3.16. TURYSTYKA I REKREACJA.....	44
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA OSTROŁĘKI	46
4.1. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH.....	46
4.2. ZASOBY I JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH	48
4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	48
4.4. HAŁAS	52
4.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	54

4.6. POWAŻNE AWARIE	56
4.7. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	57
5. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2020 ROKU	58
5.1. NADRZĘDNY CEL "PROGRAMU..." I ZNACZENIE PROGRAMU DLA ROZWOJU MIASTA	58
5.2. PRIORYTETY EKOLOGICZNE	58
5.3. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: JAKOŚĆ WÓD I STOSUNKI WODNE	59
5.4. KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	66
5.5. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: HAŁAS	73
5.6. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: ODPADY	76
5.7. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	80
5.8. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE	82
5.9. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	83
5.10. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA SEKTORA: OCHRONA POWIERZCHNI TERENU, W TYM GLEB	88
5.11. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: SYSTEM TRANSPORTOWY	91
5.12. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: PRZEMYSŁ I ENERGETYKA ZAWODOWA	92
5.13. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: BUDOWNICTWO I GOSPODARKA KOMUNALNA	94
5.14. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: HANDEL	95
5.15. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: REKREACJA	95
5.16. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: AKTYWIZACJA RYNKU DO DZIAŁAŃ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA	96
5.17. CELE I ZADANIA O CHARAKTERZE SYSTEMOWYM: EDUKACJA EKOLOGICZNA	96
5.18. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, WODY I ENERGII	98
5.18.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych	98
5.18.2. Zmniejszenie zużycia energii	99
5.18.3. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	103
6. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU	105
6.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA REALIZACJĄ PROGRAMU	105
6.1.1. Instrumenty prawne	105
6.1.2. Instrumenty społeczne	106
6.1.3. Instrumenty finansowe	107
6.2. UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O ŚRODOWISKU	107
6.3. ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM	108
6.4. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU	109
7. HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY NA LATA 2013 – 2016 Z PERSPEKTYWĄ DO 2020	111
8. STRESZCZENIE	120

1. WSTĘP

Ustawa Prawo ochrony środowiska obliguje województwa, powiaty i gminy do sporządzenia i uchwalenia programów ochrony środowiska, obejmujących okres czterech lat z perspektywą kolejnych czterech. Program taki jest podstawą działania jednostek administracyjnych w zakresie polityki ekologicznej i powinien być zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa (PEP) oraz przenosić jej cele na poziom miasta. Jednocześnie, powinien uwzględniać specyficzne problemy ekologiczne występujące na terenie miasta Ostrołęki.

Celem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu ochrony środowiska miasta Ostrołęki, którego realizacja doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, do efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją.

Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 r. stanowi, że Rzeczypospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz wskazuje, iż ochrona środowiska jest nie tylko obowiązkiem obywateli, ale także władz publicznych. Zrównoważony rozwój w myśl Prawa ochrony środowiska to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Władze publiczne zatem poprzez swoją politykę powinny zapewnić nie tylko bezpieczeństwo ekologiczne, ale i dostęp do nie uszczuplonych zasobów współczesnemu i przyszłemu pokoleniu.

Miasto Ostrołęka jest miastem na prawach powiatu. Zgodnie z Ustawą o samorządzie powiatowym, jeżeli w przepisach ustawy mowa jest o powiecie, rozumie się przez to również miasto na prawach powiatu. Miasta na prawach powiatu wykonują zadania powiatu na zasadach określonych w ustawie o samorządzie powiatowym. Ustawa o samorządzie powiatowym stanowi, że powiat wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponad gminnym, w tym między innymi zadania z zakresu ochrony przyrody i środowiska, leśnictwa, gospodarki wodnej, rybactwa śródlądowego, zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska. Powiat, akceptując zasady zrównoważonego rozwoju, szuka takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, zmniejszania energo-, wodo- i materiałochłonności, poprawy jakości środowiska przyrodniczego, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej, poprawy jakości życia mieszkańców. Winno w tym pomóc właściwe, zgodne z ideą ekorozwoju, planowanie wszelkich działań.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska określa kontynuację polityki środowiskowej, ustala cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskiem, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowane według priorytetów. Przy tworzeniu Programu przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia w pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień techniczno-ekonomicznych związanych z przyszłymi projektami.

1.1. Podstawa prawna opracowania

Ustawą z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1232) zarządy poszczególnych szczebli administracji samorządowej zobowiązane są do sporządzania, co 4 lata, programów ochrony środowiska z perspektywą na 4 kolejne lata.

Poprzedni program ochrony środowiska został sporządzony na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Został przyjęty Uchwała Nr 456/LVIII/2009 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki na lata 2009 – 2012 z perspektywą do 2016 roku (aktualizacja – 2009 rok)”.

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska miasta Ostrołęki”, zwany dalej Programem, jest dokumentem obejmującym kolejne 4 lata, tj. 2013 – 2016 oraz czteroletnią perspektywę do roku 2020. Program uwzględnia analizę stanu środowiska na terenie miasta oraz cele powiatowej polityki ekologicznej i zadania niezbędne do jej realizacji.

1.2. Cel i zakres opracowania

Przystąpienie do Unii Europejskiej zobowiązało Polskę do wdrażania Dyrektyw UE, stąd także zasady polityki regionalnej Unii przekładane są na politykę kraju.

Podstawowym celem Programu jest określenie i wdrożenie polityki ekologicznej państwa na poziomie powiatowym.

Poszukiwanie rozwiązań umożliwiających wykorzystanie funduszy unijnych kierowanych w znacznym stopniu na przedsięwzięcia zmierzające do poprawy stanu środowiska lub jego ochrony stały się priorytetem po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

Program opracowano w oparciu o:

- zweryfikowane priorytety i zadania zapisane w poprzednim Programie ochrony środowiska,
- obowiązujące akty prawne,
- diagnozę stanu środowiska,
- informację UM Ostrołęki, spółek i przedsiębiorstw dotyczącą planowanych działań inwestycyjnych,
- Politykę Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025),
- Strategię Rozwoju Kraju 2007 – 2015,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku,
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020,

- Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego (Warszawa, 2006 r.),
- Dane statystyczne GUS, w tym Bank Danych Lokalnych (BDL).

Na terenie miasta, kierunki dla opracowania Programu wytyczone są przez:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki,
- Strategię rozwoju miasta Ostrołęki do 2020,
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki.

Cele niniejszego Programu wynikają z:

- weryfikacji zadań zapisanych w poprzednim Programie Ochrony Środowiska na lata 2009 - 2016,
- celów określonych w Strategii Rozwoju Miasta Ostrołęki do roku 2020,
- zadań zapisanych w programach ochrony środowiska, głównie wojewódzkim,
- uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki.,
- programów dotyczących ochrony powietrza oraz ochrony przed hałasem.

Program ochrony środowiska obejmuje lata do 2020 roku wytyczając kierunki polityki długoterminowej, natomiast w okresie czteroletnim, krótkoterminowym do 2016 roku określa operacyjny plan działań.

1.3. Koncepcja i struktura programu

Planowanie polityki ekologicznej musi odbywać się w powiązaniu z polityką społeczną i gospodarczą, co rozumiane jest jako zrównoważony rozwój zapewniający zachowanie równowagi przyrodniczej przy zagwarantowaniu możliwości zaspakajania potrzeb społeczeństwa.

Aktualny Program stanowi kontynuację polityki ekologicznej miasta Ostrołęki, która dotychczas była realizowana w oparciu o przyjęty 26 listopada 2009 r. Program Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki.

Program ochrony środowiska zawiera:

1. Informacje ogólne.
2. Podstawowe założenia Programu.
3. Ogólną charakterystykę miasta Ostrołęki.
4. Ocenę stanu środowiska na terenie miasta.
5. Infrastrukturę techniczną związaną z ochroną środowiska i źródła zagrożeń stanu środowiska.
6. Analizę mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń – analiza SWOT – aspekt środowiskowy.
7. Cel nadrzędny, cele główne i priorytety polityki ekologicznej miasta Ostrołęki.
8. Długoterminową politykę na lata 2013-2020 – cele i kierunki ochrony środowiska.
9. Plan operacyjny na lata 2013-2016.
10. Zarządzanie programem i kontrolę realizacji Programu.
11. Finansowanie zadań środowiskowych.

Program ochrony środowiska służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w Ostrołęce. Jego funkcje polegać będą na:

- działaniach edukacyjno – informacyjnych, przekazywaniu ogółowi społeczeństwa, zainteresowanym podmiotom gospodarczym i instytucjom informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- wskazywaniu tzw. gorących punktów, czyli najważniejszych zagrożeń środowiska miasta i sposobów ich rozwiązywania, wytyczaniu priorytetów ekologicznych,
- promowaniu i wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju,
- koordynacji działań związanych z ochroną środowiska pomiędzy: administracją publiczną wszystkich szczebli, instytucjami i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi oraz społeczeństwem miasta na rzecz ochrony środowiska,
- ułatwieniu władzom miasta wydawania decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w mieście Ostrołęka będzie miało charakter procesu ciągłego. W związku ze zmianą aktów prawnych ustalenia ich będą musiały być uwzględnione w zarządzaniu ochroną środowiska. Z tego względu, a także z uwagi na dynamiczną sytuację finansową miasta oraz możliwość zmiany priorytetów proponuje się przyjęcie programowania „kroczącego”, polegającego na cyklicznym weryfikowaniu celów i wydłużaniu horyzontu czasowego *Programu* w jego kolejnych edycjach.

1.4. Metodyka pracy nad programem

Za podstawę do opracowania Programu na lata 2013 - 2016 z perspektywą do 2020 roku przyjęto ustalenia wynikające z opracowań i dokumentów o znaczeniu krajowym, a przede wszystkim opracowania o znaczeniu lokalnym, takie jak:

- raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Miasta Ostrołęki,
- analiza prowadzonych działań dla poprawy stanu środowiska.

Głównymi źródłami danych charakteryzujących aktualny stan środowiska są:

- „Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2011 r.”,
- „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2012”,
- Program ochrony powietrza oraz ochrony przed hałasem,
- informacje i opracowania statystyczne GUS, w tym Ochrona środowiska 2011 – Warszawa 2011 r.

Zebrane materiały i informacje poddane analizie umożliwiają określenie diagnozy stanu środowiska w mieście, słabych i mocnych jego stron, a także zdefiniowanie priorytetów ochrony środowiska, w tym zadań niezbędnych do realizacji w różnym okresie czasu w odniesieniu do polityki ekologicznej państwa i lokalnych programów strategicznych.

Zadaniem Programu z określeniem długofalowych celów głównych i kierunków działań oraz konkretnych zadań jest systematyczne kształtowanie polityki ekologicznej miasta Ostrołęki.

Zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo ochrony środowiska i „Wytocznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” duży nacisk położono na proces opracowania programu i na elastyczność jego treści.

Projekt aktualizacji Programu, opracowany we współpracy z wieloma partnerami, po przyjęciu przez Prezydenta zostaje skierowany do zaopiniowania przez odpowiednie Komisje Rady Miasta Ostrołęki oraz Zarząd Województwa Mazowieckiego. Końcowym etapem proceduralnym, kończącym prace nad Programem jest przyjęcie Programu przez Radę Miasta w formie uchwały.

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

Założenia wyjściowe do opracowania programu ochrony środowiska opierają się na uwarunkowaniach, zarówno tych, które dotyczą wszystkich regionów i są uwarunkowaniami zewnętrznymi jak i tych, które wynikają z zamierzeń rozwojowych miasta, determinujących przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego a także środowiskowo-przestrzennego miasta Ostrołęki.

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne

2.1.1. Zasady polityki ekologicznej państwa

Zasady polityki ekologicznej państwa są zasadami, na których oparta jest również strategia ochrony środowiska miasta Ostrołęki, a także dokumentów nadrzędnych. Oprócz zasady zrównoważonego rozwoju jako nadrzędnej uwzględniono szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

Zasadę prewencji, oznaczającą w szczególności:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. Dyrektywa IPPC),
- wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosiątkowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach: czystszej produkcji oraz Odpowiedzialność i Troska itp.

Zasadę „zanieczyszczający płaci” odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru dóbr konsumpcyjnych, mniej zagrażających środowisku.

Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

Zasadę regionalizacji, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie.

Zasadę subsydiarności, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.

Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie do oceny osiągniętych wyników i oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

- Priorytety Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016:
- 1) Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej. Do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:
 - działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
 - przystosowanie do zmian klimatu,
 - ochronę różnorodności biologicznej,
 - renaturalizację i udrażnianie rzek.
 - 2) Zasady ochrony środowiska i ochrony przyrody powinny być uwzględniane w planach zagospodarowania przestrzennego. Konieczna jest szybka i głęboka reforma systemu planowania przestrzennego.
 - 3) Ważnym zadaniem jest zwiększenie lesistości do 30% powierzchni kraju w 2020 r., a także zalesienie bądź zadrzewienie tzw. korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne kompleksy leśne. Zalesieniami nie mogą być jednak obejmowane ważne dla różnorodności biologicznej ekosystemy nieleśne stanowiące odrębne bogactwo przyrodnicze kraju.
 - 4) Ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych są priorytetami w zakresie ochrony powierzchni ziemi. Innym priorytetem jest rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej.
 - 5) Jednym z trudniejszych zadań, jakie stoją przed Polską w najbliższych dekadach, jest racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi w celu zapewnienia wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości dla potrzeb społeczeństwa, rolnictwa i przemysłu. Równocześnie ważna jest ochrona ludności i jej mienia przed skutkami zjawisk ekstremalnych, jak chociażby przed powodzią.
 - 6) W dziedzinie geologii priorytetem jest intensyfikacja poszukiwań ropy i gazu ziemnego, lepsze rozpoznanie zasobów wód termalnych, a także zbilansowanie możliwości sekwestracji dwutlenku węgla pod ziemią i ocena możliwości środowiskowego wykorzystania struktur geologicznych. Innym ważnym zadaniem jest ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu, co jest szczególnie ważne w obliczu prognozowanych deficytów wody w Polsce w nadchodzących dekadach.
 - 7) Duże znaczenie dla stanu zdrowia społeczeństwa, a także dla stanu środowiska przyrodniczego, ma ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem. W 161 strefach (powiatach lub dużych aglomeracjach) na terenie kraju, które nie spełniają unijnych standardów jakości powietrza, muszą być opracowane i zrealizowane programy naprawcze. Polska zobowiązała się w Traktacie Akcesyjnym do znacznej redukcji emisji SO₂, NO_x, NH₃ i lotnych związków organicznych, a także została zobligowana wymogami dyrektyw unijnych do redukcji emisji SO₂ i NO_x z kotłów o mocy powyżej 50 MW oraz do ograniczenia emisji drobnych pyłów. Z punktu widzenia ochrony atmosfery, konieczne jest znaczne przyspieszenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, niezbędne są oszczędności energii w przemyśle, transporcie, sektorze mieszkaniowym; modernizacji wymaga także branża energetyczna.
 - 8) W zakresie gospodarki odpadami szczególnie ważna jest edukacja ludności co do preselekcji odpadów komunalnych, a także promocja i finansowe wspomaganie ich odzysku i recyklingu oraz budowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

- 9) W dziedzinie ochrony przed hałasem w najbliższych latach konieczne jest sporządzenie planów ochrony przed hałasem w oparciu o mapy akustyczne dla dużych miast (powyżej 100 tys. mieszkańców) oraz dróg, linii kolejowych i lotnisk o największym natężeniu ruchu. Jest ważne także, aby rozwinąć w pełni monitoring hałasu oraz monitoring pól elektromagnetycznych, wytwarzanych nie tylko przez linie wysokiego napięcia, ale także przez liczne stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej.
- 10) Stosowanie substancji promieniotwórczych na terenie kraju, a także istnienie licznych elektrowni jądrowych w państwach sąsiednich, wymagają sprawnego monitoringu radiologicznego, systemu wczesnego wykrywania i reagowania na wypadek zdarzeń radiacyjnych oraz systemu nadzoru nad źródłami i odpadami promieniotwórczymi.

2.1.2. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 (NSRO) – Narodowa Strategia Spójności

Jest to dokument opracowany w celu realizacji w latach 2007-2013 na terytorium Polski polityki spójności Unii Europejskiej. NSRO prezentuje strategię rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, w tym cele polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013 oraz określa system wdrażania funduszy unijnych w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013. Dokument został przygotowany w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego i zaakceptowany przez Komisję Europejską 9 maja 2007 r. Cel główny NSRO (Narodowej Strategii Spójności) to: tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Koszty realizacji NSRO wyniosą około 85,6 mld euro.

NSRO wdrażane są poprzez programy operacyjne, m.in. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

2.1.3. Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, który oznacza budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji. Dlatego w porównaniu do obecnie realizowanego na poziomie krajowym POIiŚ 2007-2013, w ramach POIiŚ 2014-2020 zostanie położony większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Głównym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności (FS), którego podstawowym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE. Dodatkowo przewiduje się wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Zakres wsparcia w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 wpisuje się w następujące cele tematyczne, wymienione w projekcie rozporządzenia ramowego:

- wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;
- promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
- ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów, w tym także ochrona, promocja i rozwój dziedzictwa kulturowego i naturalnego;
- promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastrukturalnych sieciowych;
- wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem (w ograniczonym zakresie).

Na październik 2013 r. zaplanowano konsultacje społeczne nad Projektem Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

2.1.4. Krajowe limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska

Negocjacje Polski z Unią Europejską w obszarze środowiska zakończyły się 26 października 2001 r., a 25 listopada 2002 r. UE przyjęła stanowisko i potwierdziła wynegocjowane warunki, godząc się na okres przejściowy w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Przystąpienie Polski do UE 1 maja 2004 r. wymagało dostosowania przepisów krajowych do przepisów i standardów UE oraz osiągnięcia najpóźniej do 2010 roku określonych limitów związanych z racjonalnym wykorzystaniem zasobów i poprawą środowiska.

Limity te zakładają:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % w stosunku do 1990 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji),
- ograniczenie zużycia energii o 50 % w stosunku do 1990 r. i o 20 % w stosunku do 2000 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji lub PKB),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie, co najmniej 50 % papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełną likwidację zrzutów nieczyszczonych ścieków z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50 %, z gospodarki (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30 % i ze spływu powierzchniowego o 30 %,
- ograniczenie emisji pyłów o 75 %, dwutlenku siarki o 56 %, tlenków azotu o 31 %, niemetalowych lotnych związków organicznych o 4 % i amoniaku o 8 % stosunku do stanu w 1990 r.,
- do końca 2005 r. wycofania z użytkowania etyliny i przejście wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Wartości określonych limitów krajowych są obowiązujące we wszystkich politykach sektorowych i programach gospodarowania. Nie dokonano podziału limitów krajowych na regionalne i lokalne. Można natomiast na ich podstawie określać tempo realizacji polityki ekologicznej państwa, czy poprawy stanu środowiska na szczeblu lokalnym.

Ważniejsze limity związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów i poprawą środowiska ustalone zostały w Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016.

Ponadto Polska podlega zobowiązaniom związanym z przyjęciem przez Radę Europejską w marcu 2007 r. decyzji o redukcji emisji gazów cieplarnianych z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020 r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyle samo wzrośnie efektywność energetyczna.

2.1.5. Uwarunkowania wynikające z dokumentów na poziomie wojewódzkim

Dokumentem nadrzędnym wytyczającym cele i kierunki działań m. in. w zakresie polityki ekologicznej (ochrony środowiska) województwa jest *Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do roku 2020* (Uchwała Nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 r). Cele *Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska* (Uchwała Nr 104/12 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 13 kwietnia 2012 r.) stanowią rozwinięcie kierunków działań zapisanych w Strategii. Dzięki temu zachowany jest ścisły związek pomiędzy Programem a Strategią w odniesieniu do ochrony środowiska.

Cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego formułuje *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018*” uchwalony przez Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 104/12 z dnia 13 kwietnia 2012 r.).

Mając na uwadze, że głównym założeniem programów ochrony środowiska jest potrzeba poprawy jakości życia człowieka, za cel nadrzędny dokumentu przyjęto:

„Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu”.

Główne cele programu obejmują następujące obszary działań priorytetowych, w ramach których wyszczególnione zostały niżej wymienione cele średniookresowe:

Obszar działań priorytetowych - POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA:

- Poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu do 2020 r.
- Poprawa jakości wód
- Racjonalna gospodarka odpadami
- Ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

Obszar działań priorytetowych - RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW NATURALNYCH:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
- Efektywne wykorzystanie energii
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Obszar działań priorytetowych - OCHRONA PRZYRODY:

- Ochrona walorów przyrodniczych
- Zwiększenie lesistości
- Ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej

Obszar działań priorytetowych - POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO:

- Przeciwdziałanie poważnym awariom
- Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych
- Ochrona przed powodzią i suszą
- Ochrona przed osuwiskami
- Ochrona przeciwpożarowa

Obszar działań priorytetowych - EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA

- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Mazowsza
- Udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska

Oraz obszar działań dotyczący ZAGADNIEŃ SYSTEMOWYCH:

- Upowszechnienie znaczenia zarządzania środowiskowego
- Zwiększenie roli placówek naukowo-badawczych Mazowsza we wdrażaniu ekoinnowacji
- Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody w środowisku

2.2. Uwarunkowania wewnętrzne

2.2.1. Uwarunkowania wynikające ze „Strategii rozwoju miasta Ostrołęki do roku 2020”

Strategia rozwoju miasta Ostrołęki do roku 2020 przyjęta została Uchwałą Nr 246/XXI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 23 lutego 2012 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Miasta Ostrołęki do roku 2020r. Strategia określa wizję rozwoju Ostrołęki w sposób następujący: *„Ostrołęka – przyjazne mieszkańcom, przedsiębiorcom i inwestorom, dynamicznie rozwijające się miasto, budujące swoją przyszłość z poszanowaniem dla bogatej historii.”*

Wizja została zdekomponowana na trzy cele strategiczne, a te z kolei na programy i zadania strategiczne, których realizacja ma zapewnić osiągnięcie zarysowanej wizji miasta.

Określono w niej m.in. Program strategiczny – **I.4 Poprawa jakości środowiska naturalnego.**

Założenia do programu: Położenie geograficzne Ostrołęki nad Narwią, której dolina należy do obszarów chronionych w ramach dyrektywy ptasiej programu Natura 2000, oraz obecność na terenie miasta dużych zakładów przemysłowych, takich jak elektrownia czy zakład papierniczy sprawia, że zagadnienie ochrony środowiska naturalnego powinno być bardzo ważnym elementem planowania rozwoju miasta.

Spodziewane efekty realizacji programu:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców miasta,
- poprawa warunków życia w mieście poprzez ograniczenie uciążliwości zapachowej, zwiększenie terenów zielonych i poprawa ich stanu zagospodarowania oraz wprowadzenie miejskiego systemu gospodarki odpadami,
- poprawa wizerunku miasta umożliwiająca utożsamianie Ostrołęki z miastem przyjaznym dla człowieka, respektującym środowisko naturalne.

Dla realizacji programu sformułowano **zadania strategiczne**:

1. Wprowadzenie systemu segregacji i zagospodarowania odpadów komunalnych.

Rosnąca ilość odpadów komunalnych i wzrastające problemy z ich zagospodarowaniem wymagają wprowadzenia w mieście systemu gospodarki odpadami. Zadanie to obejmuje cztery zasadnicze elementy składowe:

- utworzenie i realizacja kompleksowego systemu segregacji, składowania i unieszkodliwiania odpadów,
- organizowanie selektywnej zbiórki oraz składowania i utylizacji niebezpiecznych odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych,
- budowa Stacji Segregacji Odpadów,
- edukację lokalnej społeczności dla zwiększenia powodzenia tego przedsięwzięcia.

2. Podnoszenie jakości środowiska naturalnego miasta.

Zadanie będzie realizowane przede wszystkim przez ograniczanie emisji zanieczyszczeń (emisji niskiej) oraz ograniczanie występowania pozostałych rodzajów uciążliwości (zapach, hałas komunikacyjny) i zagrożeń środowiskowych (azbest).

3. Zwiększenie i poprawa stanu zagospodarowania terenów zielonych w mieście.

Ostrołęka charakteryzuje się dużym udziałem terenów zielonych w ogólnej powierzchni miasta. Tereny te wymagają jednak ciągłej pracy w zakresie zagospodarowywania, porządkowania i utrzymywania w dobrym stanie. Dostępność atrakcyjnych terenów zielonych wpływa na poziom jakości życia mieszkańców. Realizacja tego zadania powinna obejmować przede wszystkim:

- uporządkowanie istniejących terenów zielonych,
- wyposażenie istniejących terenów zielonych w infrastrukturę rekreacyjno-wypoczynkową.

4. Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców.

Zwiększenie wrażliwości mieszkańców na kwestie środowiska naturalnego i zwiększenie respektowania zasad ekorozwoju w codziennym gospodarowaniu jest wymogiem i standardem współczesnej gospodarki.

Realizacja tego zadania koncentruje się na:

- wprowadzeniu do programu nauczania elementów edukacji ekologicznej,
- propagowanie wśród mieszkańców miasta postaw proekologicznych z wykorzystaniem różnorodnych form ich upowszechniania (konkursy, festyny, audycje radiowe, artykuły w prasie itp.),
- realizacja, monitoring efektów i usprawnianie uruchomionego programu selektywnej zbiórki odpadów.

Istotnym dla środowiska naturalnego jest też określony w strategii program strategiczny – **I.8 Poprawa jakości infrastruktury technicznej.**

Założenia programu: Wyposażenie w infrastrukturę techniczną i jakość tej infrastruktury jest ważnym czynnikiem wpływającym na atrakcyjność osiedleńczą i inwestycyjną jednostek samorządu terytorialnego. W odniesieniu do miast o podobnej do Ostrołęki wielkości, miasto wyróżnia się bogatym wyposażeniem w sieci techniczne.

Interwencja w zakresie infrastruktury technicznej powinna dotyczyć przede wszystkim systematycznej poprawy jej jakości oraz systematycznego podłączania nowych klientów. Szczególnie ważną będzie wymiana wodociągowych rur wykonanych z azbestu na rury bezpieczne dla zdrowia mieszkańców miasta oraz uzupełnienie i utrzymanie stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych.

Spodziewane efekty realizacji programu:

- zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej miasta,
- poprawa jakości życia mieszkańców miasta,
- poprawa stanu środowiska naturalnego,
- wzrost bezpieczeństwa przeciwpowodziowego miasta.

Dla realizacji programu sformułowano **zadania strategiczne:**

1. *Wymiana wodociągowych rur azbestowych* - sieć wodociągowa w wielu miejscach miasta zbudowana jest z przestarzałych technologicznie rur azbestowych, które stanowią potencjalne zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, w związku z czym powinny zostać wymienione.
2. *Rozbudowa i bieżące utrzymanie mediów infrastrukturalnych* (sieć wodociągowa, kanalizacyjna – sanitarna i deszczowa, ciepła, gazowa) – ma na celu maksymalizację wyposażenia miasta w podstawowe elementy infrastruktury technicznej. Wiele z tych zadań posiada przygotowaną dokumentację.
3. *Budowa suszarni i spalarni osadów ściekowych.*

W Ostrołęce funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych – zlokalizowana przy ulicy Chemicznej oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna („Chemiczna”) o średniej dobowej przepustowości 20 000 m³. Została ona wybudowana w połowie lat siedemdziesiątych XX w., a późniejsza modernizacja przeprowadzona w ramach projektu Modernizacja i rozbudowa systemu odbioru ścieków w Ostrołęce i gminie Olszewo Borki, pozwoliła na ograniczenie uciążliwości zapachowych oraz poprawę efektów oczyszczania ścieków, co wpłynęło również na poprawę jakości wody w rzece Narew.

W ramach modernizacji oczyszczalni ścieków „Chemiczna” zostały zmodernizowane obiekty mechanicznego oczyszczania ścieków. Zmodernizowano i dokonano rozbudowy ciągów biologicznego oczyszczania ścieków. Modernizacji i rozbudowie poddana została gospodarka osadowa.

Nowym procesem w pracy oczyszczalni ścieków jest fermentacja osadów i produkcja biogazu.

W tym celu zostały wybudowane dwie komory fermentacyjne oraz budynek obsługi węzła fermentacji, w którym zainstalowane są urządzenia do podgrzewania osadu oraz aparatura kontrolno-pomiarowa służąca do monitorowania procesu fermentacji osadu, w wyniku którego powstaje biogaz. Przefermentowany osad trafia do nowo wybudowanego budynku kompleksowej utylizacji osadu, gdzie zainstalowane są wirówki odwadniające osad.

Dopełnieniem wyżej opisanego procesu modernizacji oczyszczalni ścieków „Chemiczna” byłoby wybudowanie suszarni i spalarni osadów ściekowych. Pozwoliłoby to na niemal całkowite wyeliminowanie problemu, jakim jest składowanie osadów ściekowych.

4. Budowa brakującej części i bieżące utrzymanie wału przeciwpowodziowego.

Coraz częściej pojawiające się anomalie pogodowe niosą bezpośrednie zagrożenie dla mieszkańców i przedsiębiorstw mieszkających i zlokalizowanych przy nieobwałowanej części rzeki. Problem jest szczególnie ważny dla prawobrzeżnej części Ostrołęki a zwłaszcza osiedla „Leśna”.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA OSTROŁĘKA

3.1. Położenie geograficzne i administracyjne

Ostrołęka jest miastem położonym na Równinie Kurpiowskiej północno-wschodniego Mazowsza w dolinie rzeki Narew, w odległości około 100 km na północ od Warszawy. Miasto przecinają koryta trzech rzek: Omulwi, Czeczotki i Narwi odznaczające się pięknem nadrzecznych krajobrazów. Przez miasto przebiegają szlaki łączące je z innymi ważnymi ośrodkami w kraju i za granicą oraz z centrum Polski i Pojezierzem Mazurskim. Są to: krajowa droga nr 61 łącząca pośrednio państwa nadbałtyckie z krajami Unii Europejskiej oraz droga nr 53 z Ostrołęki przez Szczytno do Olsztyna. W pobliżu przebiega trasa nr 18 z Warszawy do Białegostoku, a dalej do Mińska i Moskwy.

Miasto leży na terenie województwa mazowieckiego, jest siedzibą powiatu grodzkiego i ziemskiego, który tworzy 11 rolniczych gmin.

3.2. Układ przestrzenny miasta

Miasto Ostrołęka zajmuje ogólną powierzchnię 2900 ha, z których:

- 1001 ha - użytki rolne w tym:
- 597 ha - grunty orne
- 404 ha sady, pastwiska i łąki
- 160 ha - teren zalesiony.

Miasto otaczają trzy gminy wiejskie: Lelis i Olszewo Borki na prawym brzegu Narwi oraz Rzekuń na lewym. Szczególnie dwie ostatnie stanowią funkcjonalne przedłużenie miasta. Większa część miasta jest usytuowana na lewym brzegu Narwi. Rozciąga się ono w kierunku południowowschodnim od rzeki do linii kolejowej Tuszcz-Ostrołęka-Łapy, w kierunku południowo zachodnim do linii kolejowej Ostrołęka-Olsztyn oraz w kierunku północno-wschodnim do dużego kompleksu leśnego w rejonie wsi Teodorowo. Na prawym brzegu rzeki tereny miejskie rozciągają się pasem szerokości ok. 800 m od wysypiska „Łęg” do linii kolejowej Ostrołęka-Olsztyn.

3.3. Demografia

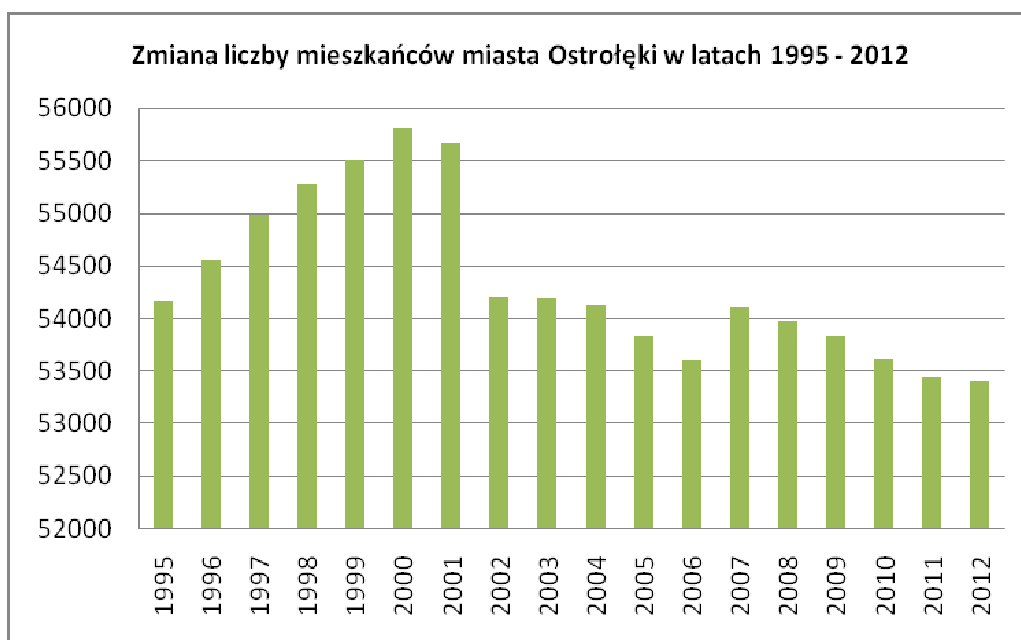
Liczba ludności miasta Ostrołęki według stanu na dzień 31.12.2012 r. wynosiła 53,4 tys. osób (wg GUS, 2012). Z analizy poziomu liczby ludności w latach 1995-2012 wynika, że w latach 1995 – 2000 następował powolny wzrost ludności miasta, a od roku 2000 liczba mieszkańców spadała aż do roku 2006. W roku 2007 nastąpił niewielki wzrost liczby ludności, po czym aż do roku 2012 odnotowywano już jedynie tendencję spadkową.

Liczba ludności miasta Ostrołęki aktualnie stanowi 1 % ludności województwa mazowieckiego.

Tabela Nr 1. Liczba ludności miasta Ostrołęki w latach 1995 – 2008 (GUS)

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
54162	54560	54981	55271	55511	55818	55659	54207	54194
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
54129	53831	53605	54109	53982	53837	53619	53443	53375

Sytuację demograficzną na przestrzeni lat 1995 – 2012 przedstawiono również na poniższym wykresie:



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Średnia gęstość zaludnienia w roku 2012 wynosiła 1861 Mk/km². W strukturze płci przewaga jest kobiet – 52 % nad mężczyznami – 48 %.

Procentowy udział poszczególnych grup wiekowych w ogólnej liczbie mieszkańców przedstawia się następująco:



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

3.4. Gospodarka

Zgodnie ze stanem na rok 2010 w Ostrołęce funkcjonuje 5851 podmiotów gospodarczych, w tym 1117 w sektorze przemysłu i budownictwa. Ponadto 5724 z nich stanowią sektor prywatny, natomiast 127 należy do sektora publicznego. Dominują małe i średnie firmy prywatne. Ostrołęka pełni rolę ważnego dla północno-wschodniego ośrodka administracyjnego i gospodarczego. Struktura gospodarcza miasta zdominowana jest przez przemysł drzewno-papierniczy, energetyczny, materiałów budowlanych oraz przetwórstwa rolno-spożywczego.

W ostatnich latach utworzono tzw. strefę rozwoju gospodarczego, gdzie na obszarze kilkunastu hektarów, wyposażonym w pełną infrastrukturę techniczną, stworzono dogodne warunki do prowadzenia działalności produkcyjnej i usługowej. W ramach strefy funkcjonuje już kilka firm, w tym Lacroix-Opakowania Sp. z o.o. z kapitałem francuskim. W wyniku otwarcia obwodnicy miasta dostępne stały się kolejne tereny inwestycyjne. Nowi inwestorzy mogą liczyć na ulgi w podatku od nieruchomości.

Przemysł celulozowo-papierniczy:

- StoraEnso Poland – jeden z największych w kraju producentów celulozy i papieru;
- Lacroix-Opakowania – zakład z kapitałem francuskim, planujący rozbudowę o nową halę magazynową;

Przemysł energetyczny:

- Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. – o łącznej mocy 672 MW.

Przemysł spożywczy:

- Pekpol Ostrołęka – zakłady mięsne;
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy. Zakład Produkcyjny w Ostrołęce;
- AGRANA Fruit Polska – przetwórstwo owoców.

Inne:

- Starglass – producent szyb zespolonych;
- Xella Polska (Ytong) – producent betonów komórkowych,
- Greenbet Polska S.A. Zakład w Ostrołęce – produkcja materiałów budowlanych (Megapar A), znajdujący się na terenie zakładu Energa Elektrownie Ostrołęka S.A.

3.5. Struktura użytkowania gruntów

Ostrołęka zajmuje powierzchnię 29 km². Struktura użytkowania gruntów zdominowana jest przez grunty o charakterze nierolniczym, które stanowią około 60% powierzchni miasta. Ostrołęka charakteryzuje się małym odsetkiem użytków rolnych – niespełna 35% całkowitej powierzchni (w innych miastach na prawach powiatu w woj. mazowieckim około 45%). Około 13% powierzchni miasta zajmują łąki i pastwiska, co jest zjawiskiem odróżniającym strukturę użytkowania gruntów w mieście od struktury w innych miastach o podobnej wielkości i funkcji (około 8%).

3.6. Morfologia i rzeźba terenu

Ostrołęka położona jest w północno-wschodniej części Województwa Mazowieckiego w Pasie Wielkich Dolin, ok. 100 km na północny wschód od Warszawy. Jest miastem przemysłowym położonym w dolinie rzeki Narew u ujścia do niej dwóch pomniejszych cieków wodnych: prawobrzeżnej rz. Omulew i lewobrzeżnej Czeczotki.

Miasto rozwinęło się głównie na lewym brzegu Narwi. Położona na nim wysoczyzna morenowa jest najwyższą wzniesioną częścią. Wznosi się średnio od 100 do 105 m n.p.m. Reprezentowany jest tu typ rzeźby polodowcowej z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego, wyrównanej procesami peryglacyjnymi i postglacyjnymi. Obecnie teren ten posiada charakter prawie płaskiej równiny o spadkach nie przekraczających 2%.

Rzeźbę terenu urozmaicają liczne formy wydmowe oraz miejscami dobrze wykształcona i wysoka skarpa wysoczyzny o spadkach ponad 20% (wąska strefa krawędziowa, ciągnąca się wzdłuż rzeki Narwi). Obszar urozmaicają również rozległe i płytkie obniżenia powypiskowe i formy dolinne pochodzenia fluwialnodenudacyjnego. Największą z nich jest Dolina Czeczotki.

Prawy brzeg Narwi to obszar równiny sandrowej zwanej Równiną Kurpiowską. Pod względem morfologicznym jest to płaska równina o spadkach poniżej 2%. Powierzchnia sandru pochylona jest łagodnie z północnego zachodu na południowy wschód, zgodnie z kierunkiem brzegu rzek odwadniających ten teren (rzeki Omulew, Płodownicy i Rozogi). Wzniesienie terenu mieści się w granicach 95 - 98 m n.p.m., a punkty ekstremalne położone są na wysokościach od 94 do 99 m n.p.m.. Dna dolin rzek są płaskie, często podmokłe, rzeki są płytko wcięte w powierzchnię sandru, szerokość dna rzek jest zróżnicowana, występują częste powiązania z systemem rozległych i dość licznych obniżeń wypiskowych. Na szczególną uwagę zasługuje pięknie meandrująca dolina Omulwi. Powierzchnię nadbudowują liczne formy eoliczne, występujące głównie w postaci rozległych wałów wydmowych o różnych kształtach, wysokościach i nachyleniach zboczy. Krajobraz uzupełniają znaczne, lecz mocno rozczłonkowane obszary leśne, głównie suchych lasów sosnowych oraz ekstensywne uprawy na bardzo słabych glebach i nieużytki.

Dolina Narwi, która jest naturalną granicą pomiędzy obszarami równiny sandrowej a wysoczyzny morenowej, jest wzniesiona średnio na wysokość 95-97 m n.p.m. Punkty ekstremalne są na wysokościach od 93 do 99 m n.p.m. Taras zalewowy wzniesiony jest średnio ok. 2-5 m nad poziom lustra wody w rzece. Jest to obszar płaski, ale urozmaicony lokalnie pagórkami wydmowymi i licznymi obniżeniami, kształtowanymi wodami powodziowymi rzeki Narew. Spotkać można tu liczne łąki, odcięte odcinki starorzecza wypełnione wodą. Teren pokrywają głównie łąki i pastwiska. Występują również małe grupy lasów łęgowych – największy kompleks to fragment między dawnym mostem drogowym a rzeką Omulew.

3.7. Warunki glebowe

Morfologia gruntów Ostrołęki i jej okolic została ukształtowana w okresie czwartorzędu, gdyż miąższość pokrywy czwartorzędowej jest tu dość znaczna i waha się od ok. stu do stukilkudziesięciu metrów. Podłoże czwartorzędu na całym terenie stanowią utwory trzeciorzędowe w postaci głównie miocenijskich piasków kwarcowych z lignitem oraz fragmentami w postaci ilów zwięzłych i pylastych. Utwory trzeciorzędowe zalegają na górnokredowych wapieniach i piaskach.

Utwory czwartorzędowe charakteryzują się dużą zmiennością litologiczną. W przypowierzchniowej warstwie gruntów reprezentowane są oba piętra czwartorzędu: plejstocen i holocen. Przy czym plejstocen jest reprezentowany przez osady zlodowacenia środkowopolskiego i zlodowacenia bałtyckiego.

Wśród plejstocenijskich osadów czwartorzędowych okresu zlodowacenia środkowopolskiego występują głównie:

- 1) utwory akumulacji lodowcowej (zwałowe starsze) wykształcone w postaci glin piaszczystych, miejscami piasków gliniastych z otoczkami. Są one na ogół w stanie zwartym lub twardoplastycznym. Występują od powierzchni, bądź w podłożu do głębokości 4,5 m w części południowo-wschodniej jako niewielkie płyty o bardzo ograniczonym zasięgu,
- 2) utwory akumulacji wodno-lodowcowej, reprezentowane głównie przez piaski budujące rozległą powierzchnię sandrową (prawy brzeg Narwi) i obszar wysoczyzny w części południowej, występują na ogół do głębokości nieprzekraczającej 4,5 m,
- 3) utwory akumulacji lodowcowej (zwałowe młodsze) reprezentowane przez gliny piaszczyste o zmiennej konsystencji, miejscami piaski gliniaste, często zawierające drobne przewarstwienia piaszczyste bądź domieszki żwirów i kamieni. Osady te zalegają od powierzchni terenu lub w podłożu na zmiennej głębokości.

Wśród osadów czwartorzędowych z okresu zlodowacenia bałtyckiego występują utwory akumulacji rzecznej wyższych poziomów tarasowych rzeki Narwi. Są to średniozagęszczone, a miejscami luźne, piaski drobne i średnie, często z domieszką żwirków lub z przewarstwieniami pyłów i żwirków.

Utwory holocenijskie to:

- 1) eoliczne – luźne piaski wydymowe z początku holocenu. Budują one wydmy i pola piasków przewianych, zwłaszcza w obrębie równiny sandrowej,
- 2) aluwialne i aluwialnodyluwialne budujące dna dolin, obniżeń terenowych i zagłębień. Występują w postaci luźnych piasków drobnych lub średnich z domieszką humusu i z wkładkami z pyłów, miejscami jako namuły piaszczyste i pylaste (grunty organiczne) w stanie plastycznym i miękkoplastycznym. Miąższość ich jest zróżnicowana, w obrębie den dolin na ogół przekracza 4,5 m,
- 3) bagienne, reprezentowane przez torfy o bliżej nierozpoznanej miąższości, występujące w obrębie den dolin i obniżeń.

Rejon Ostrołęki charakteryzuje się słabymi glebami. Przeważają bardzo słabe gleby klas V i VI, wytworzone głównie z piasków wodno-lodowcowych, w mniejszym procencie także z piasków wydymowych. Tylko w nielicznych miejscach występują gleby nieco lepsze, tj. klasy IV. Skałą macierzystą są tu gliny zwałowe.

Występują przeważnie w lewobrzeżnej części okolic miasta, na większych powierzchniach w rejonie Kaczyn i Pomianu. Znacznie mniejsze powierzchnie występują na prawym brzegu Narwi. Grupują się one na terenach położonych na prawym, zachodnim brzegu rzeki Omulew.

W dolinach rzek oraz w zagłębieniach terenu występują gleby organiczne utworzone z torfów niskich lub mineralne, utworzone z piasków rzecznych, mać i namułów, namułów o znacznym stopniu uwilgotnienia. Są to grunty zaliczane do kompleksów pastewnych lub użytki zielone.

3.8. Klimat

Pod względem klimatycznym obszar miasta Ostrołęki położony jest w obrębie Mazowiecko – Podlaskiego regionu klimatycznego.

Rejon Ostrołęki charakteryzuje się najniższym w kraju opadem w skali roku – poniżej 550 mm.

Liczba dni mroźnych wynosi od 30 do 50, dni z przymrozkami od 100 do 110 dni w roku. Czas zalegania pokrywy śnieżnej waha się od 38 do 60 dni. Silne wiatry wieją stosunkowo rzadko, mała jest również częstość występowania opadów gradowych. Okres wegetacyjny wynosi 170-180 dni. Według stacji klimatycznej Ostrołęka średnia roczna temperatura wynosi 7,40C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, którego średnia temperatura wynosi 18 °C. Najzimniejszym miesiącem jest luty, którego średnia temperatura wynosi -4,40C. Średnia maksymalna temperatura najcieplejszego miesiąca (lipca) wynosi 23,60C, natomiast średnia minimalna temperatura miesiąca najchłodniejszego – 7,90C. Średnia suma rocznego opadu wynosi 448 mm. Suma opadu w okresie wegetacyjnym (IV-IX) równa się 343 mm.

Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną – 83,7 dni. Średnia roczna wilgotność powietrza równa się 80%, natomiast średnia prędkość wiatru – 2,6 m/s. Najczęściej notowane są wiatry z kierunku południowego zachodu (14,8%) i zachodniego (12,5%).

Najmniej korzystnymi warunkami termicznymi charakteryzują się wilgotne obniżenia oraz doliny rzek. Narażone są one na zwiększone amplitudy temperatury w okresie lata w dni pogodne oraz na spadki temperatur w okresie zimowym. Zrzut wody z ENERGA Elektrownia Ostrołęka S.A. powoduje, iż te naturalne tendencje ulegają modyfikacji. Podgrzanie wód powoduje niezamarzanie rzeki, wpływa wyrównująco na dobowy przebieg temperatury i wzrost wilgotności powietrza. Warunki klimatyczne modyfikowane są także przez pokrycie powierzchni terenu, zależnie od stopnia gęstości zabudowy miejskiej oraz rodzaju i wielkości powierzchni leśnych.

3.9. Wody podziemne

Układ wód gruntowych w obrębie Ostrołęki i jej okolic jest mocno urozmaicony. Mamy tu do czynienia zarówno z występowaniem ciągłego poziomu wód o swobodnym zwierciadle, które występują w dolinach, obniżeniach, w obszarze równiny sandrowej i we fragmentach na wysoczyźnie, jak i z wodami o zwierciadle nieciągłym, występującymi w rejonach, w których są utwory o utrudnionej przepustowości, tj. głównie glin zwałowych w obrębie wysoczyzny.

Generalnie przeważają utwory o płytkich wodach gruntowych, występujących płycej niż 2 m ppt., przy znacznym udziale terenów z wodą gruntową płytszą niż 1 m ppt. Najpłytsze występowanie zwierciadła wód związane jest z osadami holoceniowymi w obrębie den dolin i obniżień, woda gruntowa występuje tu na ogół płycej niż 1 m ppt., a miejscami występuje na powierzchni.

Tereny suche z wodą gruntową występującą głębiej niż 2 m ppt., a nawet głębiej niż 4 m ppt., to obszar starej zabudowy miasta, rejon przemysłowy Wojciechowic oraz Kaczyny i Ławy, a na prawym brzegu Narwi Łazek, Zabrodzie, Podrężewo oraz centralna część miejscowości Olszewo-Borki.

Wody gruntowe den dolin rzecznych wykazują ścisłe uzależnienie od stanów wody w rzekach. Im dalej od den dolin, tym mniejsza jest ta zależność i wahania okresowe związane są w większym stopniu z wielkością i intensywnością opadów atmosferycznych. Wahania poziomu wód w skali rocznej nie są zbyt duże. Zamykają się w granicach 0,6-1,8 m. Natomiast wahania zwierciadła wód gruntowych występujących w strefie utworów słabo przepuszczalnych uzależnione są głównie od wielkości i intensywności opadów atmosferycznych. Głównym zagrożeniem, oprócz zmian w zakresie poziomu wód gruntowych oraz ich stanów, jest zanieczyszczenie powierzchni ziemi. Zbyt intensywne nawożenie rolnicze, składowanie w ziemi zanieczyszczeń czy też źle zabezpieczone wysypiska odpadów komunalnych mogą spowodować skażenie wód gruntowych.

Teren miasta położony jest na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych GZWP Nr 215 „Subniecka Warszawska”, zbiornika wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych. Szacowane dyspozycyjne zasoby zbiornika wynoszą 250 tys. m³/dobę, natomiast średnia głębokość ujęć na jego terenie to 160 m.

3.10. Wody powierzchniowe

Układ hydrograficzny miasta Ostrołęki tworzony jest przez rzekę Narew oraz jej dopływy rzekę Omulew i małą rzekę Czeczotkę.

Rzeka Narew jest I rzędowym, prawostronnym, największym dopływem Wisły. Zlewnia posiada powierzchnię 75,2 tys. km². Długość całkowita rzeki wynosi 484 km, w tym na terenie Polski 455 km. Narew bierze początek w północno-wschodniej części Puszczy Białowieskiej, tzw. Dzikim Bagnie na terenach Białorusi, na wysokości ok. 159 m n.p.m., a uchodzi do Wisły w 550,5 km na wysokości 67,0 m n.p.m.

Rzeka Omulew jest prawostronnym dopływem III rzędu rzeki Narwi, do której wpada w miejscowości Olszewo-Borki na 147,5 km jej biegu. Ogólna długość rzeki wynosi 113,7 km, w tym na terenie powiatu ostrołęckiego 48,9 km. Źródłowym ciekim rzeki jest Struga Koniuszyn wypływająca ze źródeł powyżej jeziora Koniuszyn. Powierzchnia zlewni Omulwi wynosi 2 053,0 km². Omulew jest nieliczną na obszarze powiatu rzeką o charakterze naturalnym, dzikim o wysokich walorach krajobrazowych.

Rzeka Czeczotka – dopływ Narwi składa się z dwóch ramion Czeczotka I i Czeczotka łączących się w miejscowości Goworki. Rzeka powstaje z połączenia się rowów melioracyjnych i małych cieków naturalnych. W odcinku ujściowym wykorzystuje starorzecze Narwi. Systemem rowów melioracyjnych, do Czeczotki mogą trafić ścieki po oczyszczalni komunalnej w Troszynie. Bezpośrednio są odprowadzane wody deszczowe z Zakładów Mięsnych w Ostrołęce oraz część podczyszczonych mechanicznie ścieków, głównie deszczowych z mniejszych przedsiębiorstw w Ostrołęce. /np. ul. Kołobrzeska/ oraz miejskimi kolektorami deszczowymi /min. Z ul. Kołobrzeskiej, I AWP i Celnej/ Czeczotka zbiera też zanieczyszczenia z małych, punktowych źródeł, a także spływy z terenów rolniczych.

Średnie stany wody w rzece Narwi (wodowskaz Ostrołęka) kształtują się na poziomie 150 - 230 cm, przy amplitudzie rocznej 160 - 340 cm. Zanotowane wartości ekstremalne to: stan najwyższy w kwietniu 1958 r. - 526 cm, stan najniższy w listopadzie 1971 r. - 49 cm. Przepływ średni to 100 m³/sek., niski 35,5 m³/sek., przepływ wysoki z prawdopodobieństwem 50% to 375 m³/sek., z prawdopodobieństwem 1% - 1120 m³/sek.

Średnie stany wody w rzece Omulwi (wodowskaz Kruki) kształtują się na poziomie 180 cm przy amplitudzie rocznej ca 100 cm. Zanotowane wartości ekstremalne to: stan najwyższy w maju 1938 r. - 272 cm, najniższy w sierpniu 1952 r. - 110 cm. Przepływ średni to 7,0 m³/sek., niski 1,4 m³/sek., wysoki z prawdopodobieństwem 50% to 17,0 m³/sek., z prawdopodobieństwem 1% - 43,5 m³/sek. Notowane są częste wylewy tych rzek, wykraczające miejscami nawet poza obręb morfologicznych tarasów zalewowych.

3.11. Struktura przyrodnicza Ostrołęki

Struktura przyrodnicza, czyli przestrzenne uporządkowanie jej składowych, uwzględniające układ przestrzenny komponentów oraz relacje między nimi. Jednym z podstawowych elementów planowania przestrzennego powinna być analiza struktury przyrodniczej w celu zapewnienia warunków prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Główne elementy struktury przyrodniczej miasta Ostrołęki to: korytarze ekologiczne w tym lokalne i ponadlokalne, węzły ekologiczne, biocentra.

3.11.1. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to obiekty o charakterze liniowym, o relatywnie niskim stopniu przekształcenia antropogenicznego charakteryzujące się funkcją przyrodniczą, określaną jako - przewodzenie, czyli umożliwienie przemieszczania się (migracje) gatunków roślin i zwierząt. Ponadto stanowią źródła zasilania dla terenów otaczających. Kluczową cechą korytarzy jest ich stopień połączenia z innymi elementami o wysokich walorach przyrodniczych. Na terenie miasta znajdują się korytarze ekologiczne ponadlokalne: Dolina Narwi i Dolina Omulwi oraz korytarz lokalny związany z rzeką Czeczotką.

Korytarze ponadlokalne

Dolina Narwi – obejmuje koryto rzeki wraz z pasmem zarośli i lasów łęgowych, łąk, szuwarów i ziołorośli. Znaczna jego szerokość oraz znikomy poziom przekształcenia antropogenicznego sprawia, że korytarz ten ma spójną strukturę wewnętrzną, niezaburzoną większymi barierami. Narew jest jednym z największych korytarzy ekologicznych nie tylko Polski, ale i Europy. Jej cała dolina w granicach Polski znalazła się w sieci Natura 2000. Łączy ona poprzez system powiązań: Puszcę Białowieską, Puszcę Knyszyńską i Bagna Biebrzańskie z doliną Wisły oraz doliną Bugu, z doliną Liwca i Polesiem. Dolina Narwi to również międzynarodowy korytarz ekologiczny wskazany w ramach Sieci Ekologicznej ECONET.

Dolina Omulwi – obejmuje całe dno, niewielkiej powierzchniowo, ale wyraźnej doliny rzecznej o zmiennej szerokości, o wyraźnie zmiennym charakterze i znacznej mozaice ekosystemów. Jej cała dolina w granicach Polski znalazła się w sieci Natura 2000. Korytarz ten ma silne powiązania zewnętrzne. Stanowi on element łącznikowy pomiędzy doliną Narwi a Puszcą Zieloną i Pojezierzem Mazurskim.

Korytarze lokalne

Rzeka Czeczotka – posiada wyraźnie zmienny charakter. W ujściowym odcinku występuje mozaika ziołorośli, szuwarów i zadrzewień łęgowych. Górny część zdominowana jest przez łąki i luźne zadrzewienia. Środkowa część przebiega przez ogródki działkowe. Korytarz słabo się tu zaznacza, ale jest drożny dla mniejszych zwierząt. Poważnymi barierami zakłócającymi drożność są ulice Traugutta i Bohaterów Westerplatte.

3.11.2. Węzły ekologiczne

Są to miejsca przecięcia korytarzy ekologicznych. W obrębie granic miasta Ostrołęki występują dwa takie węzły. Pierwszy, mający znaczenie ponadlokalne (krajowe i międzynarodowe) znajduje się pomiędzy ul. Warszawską a korytem rzeki Narew. Tworzy go ujściowy odcinek rzeki Omulew i dolina Narwi. Drugi, mający znaczenie lokalne, zlokalizowany na północ od ul. Sowińskiego, tworzy ujściowy odcinek rzeki Czeczotka i dolina Narwi.

3.11.3. Biocentra

Biocentra to obszary o najwyższej różnorodności biologicznej w stosunku do otaczających terenów, wpływające na zasilanie biologiczne terenów otaczających. W obrębie miasta można wyodrębnić dwa centra o relatywnie wysokiej różnorodności biologicznej:

Starorzecza i łągi doliny Narwi – obejmuje kompleks starorzecza, łąk i łągów odciętych od koryta Narwi wałem przeciwpowodziowym i ulicami: Mostową, Stacha Konwy, Słoneczną i Otok. Biocentrum posiada bardzo wysoki walor przyrodniczy. Wchodzi w całości w skład obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi” PLB 140014.

Okolice ul. Chemicznej – obejmuje bory sosnowe, zadrzewienia, łąki i nieużytki, które podlegają naturalnej sukcesji.

Ostrołęka jest miastem położonym nad Narwią w północnej części Mazowsza, stanowiąc historyczne centrum ziemi kurpiowskiej. Miasto przecinają koryta trzech rzek: Narwi, Omulwi i Czeczotki. W bezpośrednim sąsiedztwie miasta znajdujemy obszar Kurpiowskiej Puszczy Zielonej. W wielu jej fragmentach przyroda zachowała się w stanie zbliżonym do pierwotnego, przez co stały się rezerwatami przyrody. Najbliżej Ostrołęki znajduje się Puszcza Myszyniecka. Puszcza Zielona zajmuje obszar ok. 500 km², obejmując różnej wielkości kompleksy leśne, rozdzielone polami i nadrzecznymi łąkami. Rozciąga się pomiędzy Chorzalami, Myszyniecem, Nowogrodem i Ostrołęką. Ostrołęka znajdująca się w centrum wskazanych wyżej obszarów zielonych, posiada rozległe tereny o charakterze rekreacyjno-sportowym. Są to tereny nadrzeczne oraz najbliższe okolice miasta. W okresie letnim skorzystać tu można z przystani żeglarskiej nad rzeką Narew, będącej szlakiem wodnym na Pojezierze Mazurskie. Na terenie miasta cenne przyrodniczo tereny, związane głównie z dolinami rzek, zostały objęte ochroną w postaci utworzenia obszarów europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Są to specjalne obszary ochrony ptaków, ustanowione na mocy Dyrektywy Ptasiej: „Doliny Omulwi i Płodownicy” PLB140005 i „Dolina Dolnej Narwi” PLB 140014.

3.12. Krajobrazy roślinne miasta Ostrołęki

Na terenie miasta można wyróżnić 4 typy krajobrazu roślinnego są to: krajobraz dolinowy rzek nizinnych, krajobraz leśny, krajobraz terenów zurbanizowanych i silnie przekształconych, krajobraz pól uprawnych.

Krajobraz dolinowy rzek nizinnych – Obejmuje dolinę Narwi oraz ujściowy fragment rzeki Omulew. Cechuje go kompleks przestrzenny zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla rzek nizinnych reprezentujących pełną skalę wilgotnościową. W starorzeczach, rowach i korycie rzeki występuje roślinność wodna z klasy *Potametea*. W cichych zatokach i zakolach towarzyszą im prymitywne zbiorowiska z klasy *Lemnetea minoris*. Obrzeża zbiorników, wyschnięte ich misy oraz wilgotne, lokalne obniżenia terenu porastają szuwały. Wewnętrzny pas sąsiadujący tworzą szuwały właściwe ze związku *Phragmition*. Zewnętrzny pas zdominowany jest przez szuwały wielkoturzycowe ze związku *Magnocaricion*. Przesuszone i murszejące podkłady niskich torfów dolinowych zdominowane są przez różne postacie rozwojowe ziołorośli. Naturalną obudowę rzek i rowów melioracyjnych tworzą również bujne ziołorośla nadrzeczne ze związku *Convolvuletalia sepium*. Na odsłoniętych w wyniku niskich stanów wód brzegach i dnach zbiorników rozwijają się zbiorowiska letnich terofitów budowane przez gatunki z rodzajów – rdest i uczepek, którym towarzyszą gatunki przenikające ze zbiorowisk kontaktowych.

Istotnym elementem dolin są łąki z klasy *Molinio – Arrhenatheretea*. Współdominują tu łąki wilgotne zwłaszcza łąka rdestowo – ostrożeńkowa, łąki wycinowe oraz łąki ze śmiałkiem darniowym. Znacznie rzadsze są łąki świeże ze związku *Arrhenatherion elatioris*. Całość krajobrazu w obrębie terasu zalewowego dopełniają zarośla wierzbowe oraz łągi olszowo – jesionowe i wierzbowe. Krawędzie doliny zwłaszcza Narwi zajmują fazy roślinności ciepłolubnych okrajków z klasy *Trifolio – Geranietea sanguinei*.

Krajobraz leśny – W obrębie miasta poza dolinami rzek występują trzy większe kompleksy leśne. Pierwszy zlokalizowany jest między ulicą Warszawską i doliną Narwi, a od strony północno - wschodniej graniczy z ulicą Obozową. Drugi znajduje się pomiędzy ulicami: Chemiczną, Srebrną i Łęczysk. Współdominują tu bory mieszane i bory sosnowe świeże. Trzeci znajduje się w rozwidleniu ulic: Sierakowskiego i Padlewskiego. Pomimo wzmożonej antropopresji część płatów zachowała charakter zbliżony do naturalnego zarówno pod względem struktury i składu gatunkowego drzewostanów, jak i runa. Oprócz wymienionych wyżej trzech większych kompleksów leśnych, w granicach miasta, w jego południowo – zachodniej części, w okolicy linii kolejowej, znajdują się różnej wielkości płaty lasów sosnowych. Mają one w większości charakter wtórny. Powstały w wyniku naturalnej sukcesji na nieużytkowanych gruntach, zwłaszcza porolnych. Lasy mają charakter ubogich gatunkowo drągowin i należą do kręgu dynamicznego borów sosnowych.

Krajobraz terenów zurbanizowanych i silnie przekształconych - Obejmuje on tereny zurbanizowane, przemysłowe oraz infrastrukturę komunikacyjną. Wysoka zawartość związków azotowych, silna antropopresja, synantropizacja oraz zanieczyszczenia warunkują obecność nitrofilnej roślinności ruderalnej. Do najpospolitszych zbiorowisk należą fitocenozy: serdecznika i mierzycy czarnej, łopianów i bylic, wrotczyca, podagrycznika pospolitego i pokrzywy zwyczajnej oraz perzu właściwego i powoju polnego. O antropogenicznym charakterze roślinności świadczą gatunki synantropijne takie jak: tasznik pospolity, bodziszek drobny, śláz zaniedbany, klon jesionolistny, robinia akacjowa, nostrzyk biały, przymiotno białe.

Krajobraz pól uprawnych - W przypadku nielicznych na terenie miasta agrocenoz przeważają tu zbiorowiska chwastów polnych z klasy *Sellarietea mediae*. Uprawom zbożowym towarzyszą najczęściej fitocenozy maku piaskowego i wyki czteronasiennej. Uprawy okopowe stanowią siedlisko zbiorowisk żółtlicy drobnokwiatowej i włośnicy zielonej, rzadziej jasnoty i przetacznika lśniącego. Pola zlokalizowane są na peryferiach miasta w części południowej w okolicy ulic: Kolejowej, Gruntowej, Wiejskiej i Ziemskiej.

3.13. Istniejące formy ochrony na terenie miasta

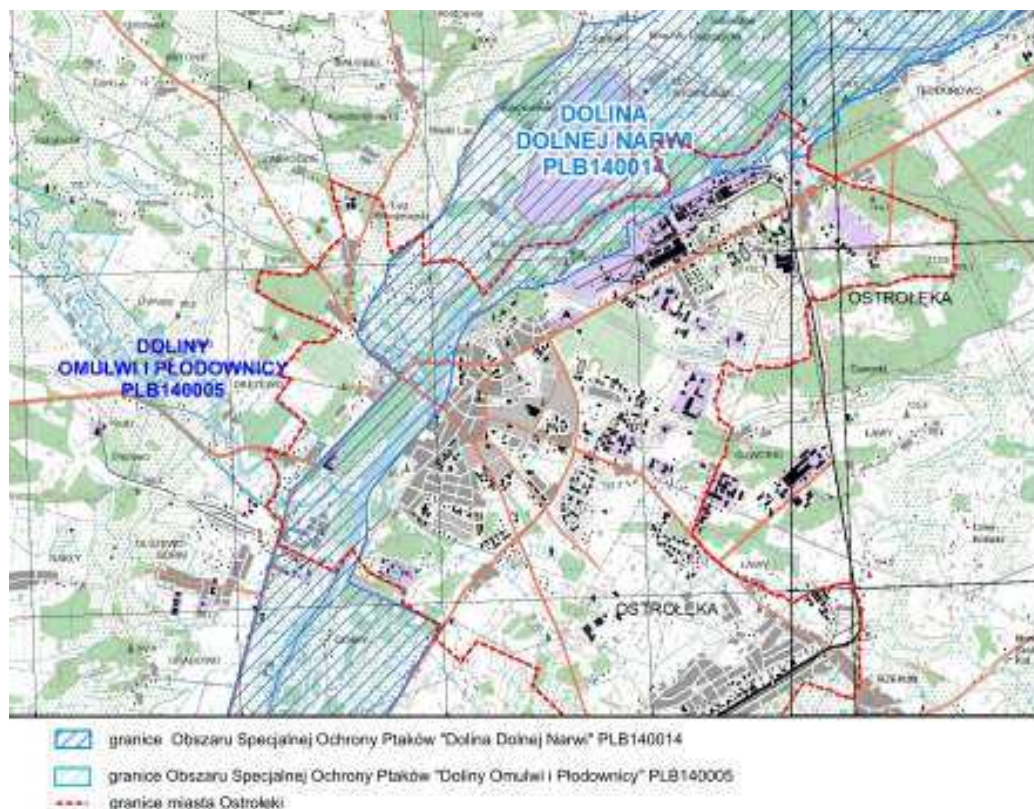
Spośród określonych Ustawą o ochronie przyrody z 2004 r. form ochrony na terenie miasta Ostrołęki występują obszary Natura 2000 oraz pomniki przyrody.

3.13.1. Obszary Natura 2000

Na terenie miasta występują dwa obszary Natura 2000, obszary specjalnej ochrony ptaków. Obszary te związane są ze znajdującymi się w granicach miasta rzekami tj. rzeką Narew i rzeką Omulew. Siedliska wilgotne związane z dolinami tych rzek tworzą dogodne warunki środowiskowe do bytowania, a nawet rozmnażania się ptaków chronionych, uznanych za cenne w skali Europy.

Obszary zostały ustanowione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. nr 229 poz. 2313 ze zm.) na podstawie Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywy Rady EWG o ochronie dziko żyjących ptaków - ang. *Directive 79/409/ EEC on Wild Birds*) i regulowane są aktualnie rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 ze zm.).

Lokalizację obszarów Natura 2000 na terenie miasta prezentuje poniższa mapa.



Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)
Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi” PLB140014

Powierzchnia całego obszaru objętego ochroną wynosi 26 527,9 ha, z tego w granicach miasta Ostrołęki znajduje się teren o powierzchni 524,8 ha.

Dolina Narwi jest jedną z ostatnich dużych naturalnych, zalewowych dolin rzecznych Polski. Unikalny w skali Europy jej naturalny charakter stanowi optymalny biotop dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków.

Zgodnie z danymi zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) w obszarze występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 19 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej takich gatunków ptaków: batalion, błotniak łąkowy, dubelt, kraska, krwawodziób, kulik wielki, kulon, łabędź krzykliwy, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sowa błotna, zimorodek. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bataliona oraz stosunkowo duże koncentracje osiąga rybitwa białoskrzydła.

Ponadto na terenie występuje roślina chroniona wymieniona w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*.

Zagrożeniem dla tego obszaru i chronionych w jego ramach ptaków jest: zaniechanie lub zmniejszenie intensywności gospodarki pastwiskowo-łąkarskiej, a w jego następstwie silna sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej, eksploatacja torfu i piasku, zanieczyszczenie wód, nielegalne wysypiska śmieci, intensywna penetracja rekreacyjna, wnikanie zabudowy rekreacyjnej na obszar doliny.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)
Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” PLB140005

Powierzchnia całego obszaru objętego ochroną wynosi 34 386,7 ha, z tego w granicach miasta Ostrołęki znajduje się teren o powierzchni 23 ha. Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E48.

Obszar obejmuje doliny rzek Omulew i Płodownica, przecinających Równinę Kurpiowską, region położony w południowej części sandru mazurskiego. W dolinach rzek zachowały się rozległe, największe w regionie, torfowiska niskie. Prace melioracyjne prowadzone w tych dolinach nie były tak intensywne, jak w innych dolinach kurpiowskich, dzięki czemu zachowały się tu naturalne tereny zalewowe. W dolnym odcinku Omulwi występują dobrze zachowane stare łągi. Znaczną część dolin zajmują łąki o ekstensywnym sposobie użytkowania.

Występuje tu co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to ważna ostoja cietrzewia, derkacza i kraski.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, cietrzew, gadożer, kraska, krwawodziób, kszczyk, kulik wielki, rybołów, rycyk. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian czarny, derkacz, żuraw i orlik krzykliwy. Jesienią występuje zlotowisko żurawi 500 - 1100 osobników.

„Doliny Omulwi i Płodownicy” pokrywają w największym stopniu siedliska łąkowe i zaroślowe (52%). Kolejnymi pod względem powierzchni pokrycia są siedliska rolnicze, zajmujące 24% oraz lasy iglaste – 20%. Niewielkie powierzchnie stanowią inne typy lasów: lasy mieszane (3%) oraz lasy liściaste (1%).

Największym zagrożeniem dla ptaków, dla których ochrony utworzono przedmiotowy obszar Natura 2000, są działania prowadzące do zaniku siedlisk o najwyższym udziale powierzchniowym, stanowiących jednocześnie środowisko ich życia.

Dużym zagrożeniem są melioracje, prowadzące do osuszenia terenu, degradacji gleb organogenicznych, a w dalszej kolejności do utraty wartości produkcyjnej gleb i zaniechania gospodarki rolnej. Niebezpieczeństwem dla awifauny „Dolin Omulwi i Płodownicy” jest także „naturalna regulacja” koryt rzecznych degradująca siedliska nadbrzeżne. Poważnym zagrożeniem jest również zanik tradycyjnej gospodarki pastwiskowo - łąkarskiej.

Dla obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” PLB 140005 został opracowany oraz uchwalony Plan Zadań Ochronnych (PZO).

W granicach występujących obszarów Natura 2000 na terenie miasta Ostrołęki występują ponadto siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion Potamion* kod 3510, w obszarze „Doliny Omulwi i Płodownicy”, a także łągi wierzbowe, topolowe, olszowe jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe) kod 91E0 w obszarze „Doliny Omulwi i Płodownicy” i obszarze „Dolina Dolnej Narwi”.

Ponadto gatunki zwierząt z Załącznika II:

- w obszarze „Dolina Dolnej Narwi” – minóg ukraiński kod 1098, kiełb białopłetwy kod 1124, boleń kod 1130, różanka kod 1134, piskorz kod 1145, głowacz białopłetwy kod 1163, koza kod 1149, kumak nizinny kod 1188, wydra kod 1355 i bóbr kod 1337;
- w obszarze „Doliny Omulwi i Płodownicy” - piskorz kod 1145, wydra kod 1355 i bóbr kod 1337.

Stosunkowo bogata jest też w obszarach populacja motyli, ważek, chrząszczy i mięczaków.

3.13.2. Pomniki przyrody

Na terenie miasta znajduje się 7 pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew. Wykaz pomników na terenie miasta przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela Nr 2. Wykaz pomników przyrody na terenie miasta Ostrołęki

Lp.	Nr rejestru	Lokalizacja obiektu	Cel ochrony	Data ustanowienia
1	477	ul. Poprzeczna 5	Dąb szypułkowy, obw. 230 cm, wys. 18 m	1974
2	479	zieleniec – ul. Staszica	Jesion wyniosły obw. 200 cm, wys. 20 m	1974
3	478/74	ul. Bogusławskiego/ 11 Listopada	Dąb szypułkowy, obw. 250 cm, wys. 20 m	1974
4	612/75	ul. 11 listopada 28	Dąb szypułkowy, obw. 340 cm, wys. 20 m	1975
5	7/77	róg ul. Braterstwa Broni	Dąb szypułkowy, obw. 336 cm, wys. 18 m	1977
6	8/77	ul. Braterstwa Broni 2	Dąb szypułkowy, obw. 306 cm, wys. 18 m	1977
7	18/80	ul. Baśniowa 16	Dąb szypułkowy, obw. 160 cm, wys. 25 m	1980

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrołęki, 2011 (zmiana Studium..., 2010 r., tekst ujednolicony)

3.14. Infrastruktura techniczno – inżynierska

3.14.1. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę Ostrołęki odbywa się z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych przy ul. Kurpiowskiej i przy ul. Leśnej.

Ujęcie wody przy ul. Kurpiowskiej pracuje w oparciu o pobór wody z 20 studni głębinowych. Głębokość studni wynosi od 74 do 115,7 m. Z ujęcia tego można pobierać 658 m³/h, czyli 14400 m³ /dobę. Woda pobierana ze studni głębinowych uzdatniana jest w stacji uzdatniania wody. Proces uzdatniania polega na napowietrzaniu wody oraz dokonaniu odżelazienia i odmanganienia. W celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem bakteriologicznym woda poddawana jest dezynfekcji dwutlenkiem chloru (ClO₂).

Ujęcie wody na Osiedlu Leśnym pracuje w oparciu o 2 studnie wiercone o głębokości 37 m. Wydajność ujęcia wynosi 60 m³/h, czyli 1440 m³/d. Proces uzdatniania wody polega na redukcji żelaza, manganu oraz filtracji i chlorowaniu. Ujęcie przy ul. Leśnej obsługuje prawobrzeżną część miasta i stanowi ujęcie wspomagające dla ujęcia „Kurpiowska” dla lewobrzeżnej części miasta.

W Ostrołęce funkcjonują także awaryjne ujęcia wody z możliwością włączenia ich do miejskiej sieci wodociągowej. Są to następujące ujęcia:

- 1) ujęcie wody w Zakładach Mięsnych „PEKPOL” S.A. – 4 studnie podstawowe i 4 studnie bisowe o łącznej wydajności – 4000 m³/dobę,
- 2) ujęcie wody w Stora Enso S.A. – 2 studnie o łącznej wydajności 1200 m³/dobę.

Ponadto istnieją także awaryjne ujęcia wody bez możliwości włączenia ich do miejskiej sieci. Są one zlokalizowane w następujących miejscach:

- 1) na terenie podmiotów gospodarczych funkcjonujących w mieście – 23 ujęcia wody o łącznej wydajności 25080 m³/dobę,
- 2) na terenie całego miasta publiczne studnie awaryjne – 8 studni na głębokości od 6 do 81,5 m o łącznej wydajności 5724 m³/dobę.

Wszystkie ujęcia wody posiadają wygrozione tereny stref ochrony bezpośredniej. Dla ujęcia wody przy ul. Kurpiowskiej wyznaczono także strefę ochrony pośredniej (teren ochrony chemicznej).

W strefie ochrony pośredniej zakazuje się:

- wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód podziemnych oraz wód powierzchniowych - rzek Narwi i Czeczotki;
- przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych;
- lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych;
- lokalizowania nowych cmentarzy i grzebania zwierząt;
- lokalizowania nowych uciążliwych dla środowiska zakładów przemysłowych, w których technologia oparta jest o substancje toksyczne.

Natomiast uznaje się za konieczne, aby:

- w istniejących stacjach paliw prowadzić kontrolę szczelności zbiorników;
- wykonywanie próbek gruntu i wody w sąsiedztwie stacji w celu określenia obecności i stężenia zanieczyszczeń bitumicznych;
- dążyć do zaprzestania dalszej eksploatacji cmentarza;
- poprawić stan czystości wód rzeki Czeczotki poprzez eliminację lub ograniczenie ilości odprowadzanych do niej wód opadowych i roztopowych.

Na przestrzeni kilku ostatnich lat nastąpiła w mieście znaczna poprawa jakości wody pitnej. Stało się tak, gdyż proces uzdatniania wody podlega stale udoskonaleniu. Dezynfekcja wody odbywa się za pomocą dwutlenku chloru, który wpływa na polepszenie smaku i zapachu wody. Jakość wody po uzdatnieniu, rozprowadzanej siecią wodociągową, jest dobra i spełnia wymagania normy wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Informacje na temat istniejącej sieci wodociągowej na terenie miasta, liczby osób z niej korzystających oraz zużyciu wody przedstawia się poniżej (na podstawie danych z GUS, za 2011 r.). Dla porównania przedstawiono także dane z roku 2004 i 2007.

Tabela Nr 3. Porównanie stanu sieci wodociągowej na terenie miasta Ostrołęki w latach 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
długość czynnej wodociągowej sieci rozdzielczej [km]	139,3	149,3	149,7
ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osób]	50 289	50 722	50 231
korzystający z instalacji w% ogółu ludności [%]	92,9	93,7	94
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [sztuk]	4 455	4 883	5 026
ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym [dam ³]	1592,4	2 433	1 532

Źródło: dane GUS

Ostrołęka prawie w całości jest zwodociągowana, a odsetek ludności korzystającej z wody dostarczanej siecią wodociągową wynosi 94% (50 231 osób). Stanowi to niewielki wzrost względem lat poprzednich w odsetku mieszkańców Ostrołęki korzystających z wodociągu. Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej wykazuje spadek od roku 2007, jednak jest to przejawem ogólnego spadku ludności w mieście, nie oznacza natomiast spadku w poziomie zwodociągowania miasta. Corocznie w mieście przybywa około 2,0 - 3,0 km sieci wodociągowej jako uzupełnienie sieci już istniejącej. W 2011 roku długość sieci wynosiła 149,7 km, co względem roku 2004 oznacza wzrost na poziomie ponad 10 km sieci. Jednocześnie liczba przyłączy wodociągowych do budynków wykazywała w ostatnich latach stały wzrost. W roku 2011 ich ilość wyniosła 5 026 sztuk. Jest to wzrost względem roku 2007 o 143 sztuk.

Zgodnie z przedstawionym zestawieniem obserwuje się systematyczny rozwój sieci wodociągowej na terenie miasta i zwiększanie ludności miasta Ostrołęki korzystającej z sieci wodociągowej. Należy także podkreślić, że wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych, który był widoczny między latami 2004, a 2007, przekształcił się obecnie w zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych. W roku 2007 zużycie wody na jednego mieszkańca wynosiło aż 44,9 m³, natomiast w roku 2011 spadło do 28,6 m³, co stanowi spadek aż o 36,3 % (16,3 m³).

Jednocześnie Ostrołęka posiada drugą pozycję wśród miast o decydującym zużyciu wody w gospodarce narodowej, co jest spowodowane przemysłem znajdującym się w granicach miasta. W roku 2011 ogólne zużycie wody wyniosło 585 hm³. Główny udział mają tu cele przemysłowe (583,1 hm³), przede wszystkim zakładu ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. Na cele produkcji ujmowana jest woda z ujęć własnych zakładu (w roku 2011 - 582,9 hm³). Na pozostałe cele przemysłu woda była zakupywana w ilości 9,9 hm³.

Dla porównania w roku 2004 zużycie wody dla przemysłu wyniosło – 425 hm³, natomiast w roku 2007 – 540 hm³. Zużycie wody w przemyśle zwiększa się głównie z uwagi na zwiększającą się produkcję i rozwój w postaci powstawania nowych zakładów przemysłowych.

Na cele eksploatacji sieci wodociągowej w roku 2011 pobór wynosił 1,8 hm³, z czego 1,5 hm³ wody wykorzystane zostało na potrzeby gospodarstw domowych. Średnie zużycie wody na 1 mieszkańca w roku 2011 wyniosło 28,6 m³, co stanowi niski poziom zużycia na tle całego kraju. Dla porównania średnie zużycie wody w Warszawie w roku 2011 wyniosło 49,5 m³.

Znaczny udział w poborze wody powierzchniowej ma ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A., która w roku 2011 pobrała z Narwi 13 708,2 dam³. Jest to jeden z 9 zakładów na obszarze województwa mazowieckiego, który wykazał pobór roczny powyżej 100 dam³ oraz jednocześnie 3 zakład pod względem wielkości poboru wody powierzchniowej.

Aktualnie eksploatowane jest także ujęcie wody powierzchniowej w Stora Enso S.A. Ujęcie oddane zostało do użytku w maju 2013 r. na cele obsługi maszyny papierniczej MP5.

3.14.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Na terenie miasta funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych przy ul. Chemicznej 2. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna wybudowana w połowie lat siedemdziesiątych o przepustowości 9 000 m³/d. Obecnie oczyszczalnia posiada średnią dobową przepustowość – 24 000 m³/d.

W 2010 roku zakończyła się realizacja projektu „*Modernizacja i rozbudowa systemu odbioru ścieków w Ostrołęce i gminie Olszewo-Borki*”. Podstawowym założeniem projektu była racjonalizacja gospodarki ściekowej i osadowej w aglomeracji Ostrołęka. Projekt realizowany był w latach 2006 – 2010 i obejmował modernizację i budowę nowych systemów kanalizacji sanitarnej, modernizację miejskiej oczyszczalni ścieków przy ulicy Chemicznej 2 oraz likwidację oczyszczalni ścieków „Leśna”.

W wyniku realizacji projektu na terenie miasta Ostrołęka i gminy Olszewo-Borki wybudowano kanalizację sanitarną o łącznej długości 36,4 km. Wykonano 1 011 szt. nowych przyłączy kanalizacyjnych, zmodernizowano 12,4 km istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Realizacja projektu umożliwiła wyłączenie z eksploatacji małej biologicznej oczyszczalni ścieków „Leśna”, której przepustowość nie pozwalała na podłączanie nowych użytkowników. Po modernizacji i budowie nowego rurociągu podwieszono pod mostem kolejowym, ścieki z prawobrzeżnej części miasta i gminy Olszewo-Borki mogą być przesyłane do miejskiej oczyszczalni ścieków „Chemiczna”. Takie rozwiązanie poprzez centralizację oczyszczania ścieków i przeróbki osadów zmniejszyło uciążliwość dla środowiska w rejonie prawobrzeżnej części Ostrołęki.

W ramach realizacji zadania *Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków „Chemiczna”* wykonano modernizację z hermetyzacją i rozbudowę obiektów oczyszczania mechanicznego, budowę osadnika wstępnego z pompownią osadu wstępnego, modernizację reaktorów biologicznych, renowację osadników wtórnych, modernizację układu recyrkulacji osadu, pompowni osadu nadmiernego i pompowni technologicznych.

Zmodernizowano i rozbudowano gospodarkę osadami ściekowymi – między innymi wybudowano komory fermentacyjne i obiekty towarzyszące, obiekty gospodarki biogazem, węzeł odwadniania mechanicznego osadów z kotłownią i agregatorownią.

Biogaz będący produktem końcowym procesu fermentacji jest wykorzystywany na potrzeby urządzeń i obiektów oczyszczalni oraz ogrzewania budynków na jej terenie.

Przepustowość zmodernizowanej komunalnej oczyszczalni ścieków wynosi ok. 20 000 m³/dobę. Wyniki badań jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni miejskiej, wykonywanych systematycznie przez eksploatatora tj. OPWiK Sp. z o. o. we własnym laboratorium zakładowym oraz badania wykonane przez akredytowane laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska wykazują, że nowa instalacja spełnia wymagane warunki w zakresie oczyszczania ścieków.

Informacje na temat istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie miasta, liczby osób z niej korzystających oraz ilości wytworzonych ścieków przedstawia się poniżej (na podstawie danych z GUS, za 2011 r.). Dla porównania przedstawiono także dane z lat 2004 i 2007.

Tabela Nr 4. Porównanie stanu sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Ostrołęki w latach 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	112,9	117,1	153,1
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osób]	48 590	48 725	48 410
korzystający z instalacji w% ogółu ludności [%]	89,8	90	90,6
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [sztuk]	4 298	4 511	4 732
ilość ścieków odprowadzonych [dam ³]	2 568,5	2 772,1	2 477

Źródło: dane GUS [dam³ =1000 m³]

Prawie cały teren miasta jest skanalizowany. Odsetek ludności korzystającej z kanalizacji wynosił w roku 2011 – 90,6 %. Sukcesywnie wzrasta liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego. W roku 2004 wynosiła 4 298 sztuk, w roku 2007 – 4 511 sztuk, natomiast w roku 2011 już 4 732 sztuki. Oznacza to, że między rokiem 2007, a 2011 powstało 221 nowych przyłączy kanalizacyjnych. Sieć kanalizacyjna rozbudowywana jest rok rocznie, między latami 2007 i 2011 powstało 36 km czynnej sieci kanalizacyjnej.

Ostrołęka należy do miast o dużej skali zagrożenia ściekami. W roku 2011 powstało 10 268 dam³ ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia. Wszystkie z nich po procesie oczyszczania skierowane zostały do wód lub do ziemi. Większość z nich poddana została oczyszczaniu biologicznemu – 5 931 dam³. Oczyszczaniu biologicznemu z podwyższonym usuwaniem biogenów poddano 2 477 dam³ ścieków, oczyszczaniu mechanicznemu - 1804 dam³, natomiast oczyszczaniu chemicznemu poddano 56 dam³ ścieków (tylko ścieki przemysłowe). W Ostrołęce aktualnie 100 % ludności korzysta z oczyszczalni ścieków.

W miejskiej oczyszczalni ścieków przy ul. Chemicznej w roku 2011, zgodnie z danymi WIOŚ, zostało oczyszczonych 4 703 dam³/rok (12 884,90 m³/d) ścieków komunalnych oraz przemysłowych.

W 2011 roku zakładowa oczyszczalnia ENERGA Elektrownie Ostrołęka oczyściła łącznie 1 860,10 dam³/rok (5 111,80 m³/d) ścieków przemysłowych. W tym Elektrociepłownia „A” oczyściła 249 dam³/rok (692 m³/d), natomiast Elektrownia „B” 1555 dam³/rok (4260 m³/d) (mechaniczne oczyszczanie) i 56,10 dam³/rok (159,80 m³/d) (chemiczne strącanie).

W maju 2013 r. STORA ENSO POLAND S.A. oddała do użytku oczyszczalnię ścieków przemysłowych, wykonaną na potrzeby obsługi procesu produkcyjnego na maszynie papierniczej MP5, oddanej do użytku w tym samym czasie.

„STORA ENSO POLAND” S.A. w roku 2011 w procesie biologicznym oczyściła 5 929 dam³/rok (16 246 m³/d) ścieków przemysłowych i komunalnych.

Tabela Nr 5. Gospodarka ściekowa przemysłu na terenie miasta Ostrołęki w latach 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
Ogólna ilość ścieków przemysłowych (dam ³)	422 073	533 497	579 325
- ścieki skierowane do kanalizacji (dam ³)	714	818	478
- ścieki skierowane do wód lub do ziemi (dam ³)	421 359	532 679	578 847
Ilość ścieków wymagających i poddanych oczyszczeniu (dam ³)	6 954	6 570	7 791
- oczyszczanie biologiczne (dam ³)	5 966	5 542	5 931
- oczyszczanie chemiczne (dam ³)	-	1 028	56
- oczyszczanie mechaniczne (dam ³)	988	-	-
Zużyte wody chłodnicze niewymagające oczyszczenia (dam ³)	414 377	526 081	571 056

W roku 2011 wg danych GUS zostało odprowadzonych ogółem 579 325 dam³ ścieków przemysłowych z czego 478 dam³ do kanalizacji, a 578 847 dam³ do wód lub do ziemi (7 791 dam³ wymagała oczyszczenia). Znaczny udział w odprowadzanych ściekach przemysłowych stanowią ścieki zużytych wód chłodniczych niewymagające oczyszczenia - 571 056 dam³ (98,6 %). Wody pochodzą z elektrowni ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. i zakładu celulozowo – papierniczego Stora Enso Poland S.A. Obserwowany jest roczny wzrost powstających ścieków przemysłowych, co jest wyrazem rozwoju miejskiego przemysłu, a przede wszystkim zwiększania produkcji.

Lokalizację głównych obiektów inżynierii technicznej miasta przedstawiono na planie miasta Ostrołęki.



Lokalizacja głównych obiektów inżynierii technicznej miasta Ostrołęki

Tabela Nr 6. Wykaz istniejących oczyszczalni ścieków na terenie miasta wraz z charakterystycznymi parametrami

Jednostka organizacyjna	Rodzaj oczyszczalni	Oczyszczane ścieki	Metoda oczyszczania	Odbiornik/km zrzutu	Projektowane RLM	Projektowana przepustowość maksymalna m ³ /d
Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Ostrołęce oczyszczalnia miejska	biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	komunalne, przemysłowe	osad czynny wspomagane oczyszczania: PIX	kanalem zrzutowym do rzeki Narew w km 144,80	150 000	24 000
ENERGA Elektrownie Ostrołęka Elektrociepłownia "A" w Ostrołęce oczyszczalnia przemysłowa	mechaniczna	przemysłowe, opadowe	osadniki	starorzecze Narwi / Narew / 150,30	-	6 720
ENERGA Elektrownie Ostrołęka Elektrownia "B" w Ostrołęce oczyszczalnia przemysłowa	mechaniczna	przemysłowe, opadowe	osadniki	kanal zrzutowy / Narew / 151,90	-	22 300
"STORA ENSO POLAND" S.A. w Ostrołęce oczyszczalnia przemysłowa	biologiczna	komunalne, przemysłowe, opadowe, pochlodnicze	osad czynny	Narew 144,80	160 000	21 000
ENERGA Elektrownie Ostrołęka Elektrownia „B” w Ostrołęce Instalacja odsiarczania spalin	chemiczne strącanie	przemysłowe	-	Narew 152,00	-	221

Źródło: WIOŚ - Wykaz oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych - w eksploatacji na obszarze województwa mazowieckiego (stan na 31.12.2011 r.).

Ponadto w maju 2013 r. STORA ENSO POLAND S.A. oddała do użytku oczyszczalnię ścieków przemysłowych, wykonaną na potrzeby obsługi procesu produkcyjnego na nowowytbudowanej maszynie papierniczej MP5.

Sieć kanalizacji deszczowej na terenie miasta mierzy ponad 140 km długości. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do odbiorników poprzez 18 wylotów kanalizacyjnych. Na sieci kanalizacji deszczowej zainstalowanych jest 9 sztuk separatorów substancji ropopochodnych oczyszczających ścieki deszczowe przed wprowadzeniem do odbiorników.

3.14.3. Zagospodarowanie odpadów

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023 określono regiony gospodarki odpadami wraz z Regionalnymi Instalacjami Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) do ich obsługi. Instalacje te wyznaczono do przyjmowania: zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz odpadów stanowiących pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Ostrołęka znajduje się na terenie ostrołęcko – siedleckiego regionu gospodarki odpadami. Na terenie miasta znajduje się jedna z dwóch instalacji regionalnych (RIPOK) – instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych (MBP), którą zarządza MPK Sp. z o.o. w Ostrołęce z siedzibą przy ul. Kołobrzeskiej 5. W skład instalacji wchodzi sortownia zmieszanych odpadów komunalnych i selektywnie zebranych o mocy przerobowej 120 000 Mg/rok oraz instalacja do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji o mocy przerobowej 20 000 Mg/rok, zlokalizowane przy ul. Przemysłowej 45, w miejscowości Ławy, w gm. Rzekuń. MPK Sp. z o.o. w Ostrołęce dysponuje instalacją do wytwarzania paliwa alternatywnego RDF, specjalizując się w produkcji paliw alternatywnych stałych (PASr).

Od 1 lipca 2013 roku w Polsce funkcjonuje nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi wprowadzony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r., poz. 391). Zgodnie z nią gmina przejmuje obowiązki związane z odbiorem, transportem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów.

Miasto Ostrołęka od 1 lipca 2013 r. zajmuje się odbiorem oraz zagospodarowaniem odpadów komunalnych z terenu miasta w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Zgodnie z Uchwałą nr 387/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie podziału obszaru Miasta Ostrołęki na sektory odbioru odpadów, miasto zostało podzielone na cztery sektory odbioru odpadów. Sektor I odbioru odpadów na terenie Miasta Ostrołęki obejmuje obszar: Osiedla Śródmieście, Osiedla Starosty Kosa oraz Osiedla Stare Miasto. Sektor II obejmuje obszar: Osiedla Bursztynowe, Osiedla Łęczysk, Osiedla Pomian, Osiedla Sienkiewicza, Osiedla Leśne, Osiedla Łazek. Do sektor III należą Osiedle Stacja oraz Osiedle Centrum. Sektor IV obejmuje natomiast obszar: Osiedla Dzieci Polskich, Osiedla Traugutta, Osiedla Witosa, Osiedla Wojciechowice oraz Osiedla Parkowe. Wymienioną uchwałą wyznaczono punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zlokalizowany w sąsiedztwie składowiska odpadów przy ul. Turskiego.

Szczegółowe zasady dotyczące funkcjonowania nowego systemu gospodarki odpadami na terenie miasta Ostrołęka zawarte są w następujących uchwałach:

1. Uchwale Nr 391/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie ustalenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ze zm.
2. Uchwale Nr 385/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie ustalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Ostrołęki, ze zm.
3. Uchwała Nr 386/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Miasta Ostrołęki, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

4. Uchwała Nr 387/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie podziału obszaru Miasta Ostrołęki na sektory odbioru odpadów.
5. Uchwała Nr 388/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty.
6. Uchwała Nr 390/XXXVI/2012 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 grudnia 2012r. w sprawie ustalenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Powyższe uchwały oraz inne pomocne informacje dostępne są na stronie Urzędu Miasta Ostrołęki <http://www.ostroleka.pl> w zakładce *Gospodarka odpadami*.

Na terenie miasta, do końca 2012 r., podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów było składowanie. Odpady komunalne składowane są na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne dla miasta Ostrołęki, we wsi Goworki w gminie Rzekuń. Składowiskiem zarządza Ostrołęckie TBS Sp. z o. Składowisko posiada uregulowany stan formalno – prawny, posiada pozwolenie zintegrowane - Decyzję Wojewody Mazowieckiego znak: WŚR.I.KS/6640/37/06 z dn. 28.09.2007 roku, ważną do 31 grudnia 2014 roku. Posiada także dobry stan techniczny m.in. uszczelnienie w postaci warstwy popiołów o miąższości 10 – 12 m, rów opaskowy, dwie studnie odciekowe, w których dokonuje się pomiaru ilości odcieków oraz ich składu, 9 studni odgazowujących, pas zieleni o szerokości 50 – 400 m. Składowisko jest ogrodzone, wyposażone w wagę, z zaprowadzoną ewidencją składowanych odpadów, wyposażeniem w urządzenie do mycia i dezynfekcji.

Składowisko posiada aktualnie jedną kwaterę składowiskową o powierzchni 9 ha (kwatery nr 1). Składowisko ma charakter nadpoziomowy, założone zostało na hałdzie popiołów z węgla kamiennego utworzonej z hydroodpopielenia Elektrowni Ostrołęka. Teren składowiska jest ogrodzony i otoczony pasem zieleni izolacyjnej o szerokości przekraczającej 10 m. Dobowa maksymalna ilość przyjmowanych odpadów wynosi ok.150 – 200 Mg/dobę. Pojemność użytkowa obliczona została na dwa etapy, łącznie prawie 550 tys. m³.

Planowana jest rozbudowa aktualnie eksploatowanego składowiska w kierunku północnym, o kwaterę składowania nr 2. Powierzchnia składowania kwatery nr 2 w obrysie po koronie wew. obwałowania wynosić będzie 68 693 m² (6,9 ha). W kwaterze nr 2 składowane będą tzw. odpady balastowe, powstające w procesach technologicznych Stacji Segregacji Odpadów Komunalnych (uziarnienie 0 ÷ 20 mm) oraz odpady nienadające się do przetworzenia. Dodatkowo ze względu na potrzebę prawidłowej eksploatacji składowiska przewiduje się przyjmowanie odpadów wykorzystywanych jako warstwy przykrywająco-izolującej (tzw. przesypki). Pojemność planowanej kwatery nr 2 wynosić będzie ok. 400 000 m³. Dobowa maksymalna ilość przyjmowanych odpadów wynosić będzie ponad 10 Mg/dobę.

W 2013 r. rozpoczęta została budowa „ Stacji segregacji odpadów komunalnych Miasta Ostrołęki i gmin powiatu ostrołęckiego”, która powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie miejskiego składowiska przy ulicy Turskiego. W ramach inwestycji powstanie stacja segregacji odpadów komunalnych o mocy przerobowej 29 tys. Mg/rok oraz kompostownia odpadów zielonych o mocy przerobowej 15,2 tys. Mg/rok (moce podano dla 1 zmiany). Przedsięwzięcie uzyskało decyzję środowiskową. Zakończenie inwestycji planowane jest na wiosnę 2015 roku. Składowisko i planowana stacja segregacji odpadów komunalnych będą pełniły rolę Regionalnej Instalacji Przetwarzania odpadów Komunalnych (RIPOK).

W roku 2011 z terenu miasta zebrano 14,8 tys. Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

Ilość odpadów nagromadzonych na składowisku zgodnie ze stanem na dzień 31.12.2012 r. wyniosło – 8248,5 tys. Mg.

3.14.4. Zaopatrzenie w ciepło

System grzewczy w mieście funkcjonuje w oparciu o Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej (OPEC) oraz Elektrociepłownię, która jest podstawowym źródłem energii cieplnej oraz dysponuje systemem rozprowadzającym ciepło (sieć i węzły ciepłe). Aktualnie oba te przedsiębiorstwa stanowią jedność jako Energa Elektronie Ostrołęka S.A.

Sieć ciepłownicza miasta zaopatrywana jest w ciepło z 6 głównych kotłowni. Stan ten zmieniał się na przestrzeni lat. W roku 2004 ciepło dla miasta uzyskiwano z 4 kotłowni, w roku 2007 z 2 kotłowni, w roku 2008 z 1, w roku 2009 z 3, w roku 2010 z 5.

Charakterystyczne dane na temat parametrów sieci ciepłowniczej na terenie miasta za rok 2011 przedstawiono w poniższej tabeli. Dla porównania przytoczono dane za rok 2004 i 2007. Dane uzyskano z GUS.

Tabela Nr 7. Porównanie stanu sieci ciepłowniczej na terenie miasta Ostrołęki w roku 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
długość sieci ciepłej przesyłowej [km]	66,3	66,1	76,2
długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów [km]	47,1	48,0	42,3
Sprzedaż energii ciepłej ogółem [GJ]	691 952,4	624 846,0	681 561,0
Sprzedaż energii ciepłej dla budynków mieszkalnych [GJ]	534 928,3	485 510,0	606272,0
Sprzedaż energii ciepłej dla urzędów i instytucji [GJ]	157 024,1	139 336,0	75289,0

Źródło: dane GUS

Z sieci ciepłej korzysta ponad 80% mieszkańców lewobrzeżnej części miasta. Sieci ciepłej nie posiada prawobrzeżna część miasta oraz niektóre osiedla i zespoły domków jednorodzinnych. Prace remontowo-inwestycyjne wykonane w ostatnich latach dają pozytywne efekty w postaci zmniejszenia strat przesyłu i rozdziału energii. W ramach unowocześniania systemu ciepłowniczego i zmniejszania strat energii w czasie przesyłu prowadzona jest hermetyzacja układu (wymiana pomp i izolacji termicznej) oraz polityka zachęcania do instalowania urządzeń pomiarowych zużycia energii ciepłej.

Konieczny jest rozwój sieci ciepłej umożliwiający pełniejsze zaspokojenie potrzeb miasta, szczególnie na terenach wyposażonych w sieć ciepłą. Wydajność istniejącej elektrociepłowni jest wystarczająca dla pokrycia bieżących potrzeb ciepłych Ostrołęki. Zabezpieczenie i wyposażenie w ciepło nowych terenów prawdopodobnie odbywać się będzie w oparciu o ogrzewanie gazem.

Spadek zużywanego ciepła jaki się obserwuje ma swoje źródło w niewątpliwie cieplejszych w ostatnim czasie okresach zimowych oraz w rezygnacji z ciepła sieciowego na rzecz indywidualnych instalacji grzewczych, w których wykorzystywany jest jako paliwo coraz chętniej gaz.

3.14.5. Zaopatrzenie w gaz

Zasilanie Ostrołęki w gaz realizowane jest z gazociągu wysokiego ciśnienia Ostrów Mazowiecki-Ostrołęka o średnicy DN 200 mm. Gaz w Ostrołęce to gaz ziemny importowany z Rosji. W zlokalizowanej na terenie miasta stacji redukcyjno - pomiarowej I i II stopnia następuje redukcja ciśnienia gazu do ciśnienia średniego i niskiego.

W ostatnich latach zbudowany został gazociąg wysokiego ciśnienia z Ostrołęki do Kadzidła o średnicy 150 mm. Przy gazociągu tym w prawobrzeżnej części miasta, w rejonie ul. Słonecznej, zrealizowano nową stację redukcyjno-pomiarową I stopnia. Większość terenów zainwestowanych posiada uzbrojenie w sieć gazową. Stopień gazyfikacji mieszkań wynosi ponad 80%, tzn. dominująca liczba mieszkańców miasta korzysta z gazu sieciowego. Układ sieci gazowej w mieście i jego otoczeniu jest w ciągłej rozbudowie. Trwają prace związane szczególnie z rozbudową sieci gazowej dla prawobrzeżnej części miasta, w których uwzględnia się również potrzeby sąsiadujących miejscowości na terenie gmin Olszewo-Borki i Lelis (*Studium...*, 2012).

Informacje na temat istniejącej sieci gazowej na terenie miasta, liczby gospodarstw domowych z niej korzystających oraz ilości zużywanego gazu przedstawia się poniżej. Podano dane dla roku 2011, dla porównania przedstawiono dane za roku 2004 i 2007.

Tabela Nr 8. Porównanie stanu sieci gazowej na terenie miasta Ostrołęki w roku 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	104,8	106,183	109,860
długość czynnej sieci przesyłowej [km]	4,9	8,336	6,210
długość czynnej sieci ogółem [km]	109,7	114,519	116,070
odbiorcy gazu [szt. gospodarstw domowych]	14 600	14 679	14903
korzystający z instalacji w% ogółu ludności [%]	79,5	78,6	81
połączenia prowadzące do budynków [sztuk]	2 676	2 825	3042
Zużycie gazu [tyś. m ³]	4 000	5 647,10	5821,20

Źródło: dane GUS

Na podstawie przedstawionych danych można wnioskować o tym, że następuje niewielki wzrost długości czynnej sieci gazowej ogółem. Tendencja ta przekłada się przede wszystkim na sieć rozdzielczą. W przypadku sieci przesyłowej między latami 2004 a 2007 zanotowano wzrost długości sieci, jednak w stosunku do roku 2011 widoczny jest już jednak spadek.

Zwiększa się liczba połączeń do sieci, zarówno wyrażonej procentem mieszkańców miasta korzystających z sieci, jak i ilością gospodarstw domowych posiadających przyłącze.

Ogólnie należy jednak stwierdzić, że stan sieci gazowej na terenie miasta jest zadowalający. Prawie cały obszar jest zgazyfikowany, a nowo powstające budynki mają dostęp do sieci gazowej.

Widoczny jest wzrost zużycia gazu przy spadającej liczbie mieszkańców miasta, co świadczy o właściwym trendzie wykorzystywania jako paliwa gazu zamiast paliw stałych kopalnych.

3.14.6. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na terenie Ostrołęki zlokalizowany jest zespół elektrowni Energa Elektrownie Ostrołęka S.A., który wchodzi w skład systemu elektroenergetycznego kraju. Zespół elektrowni obsługuje północno-wschodnią część Polski. Przy Elektrowni „B” znajduje się stacja 220/110 kV, z którą powiązane są trzy mające charakter przesyłowy linie napowietrzne 220 kV. Linie te wiążą węzeł elektroenergetyczny „Ostrołęka” z systemem krajowym.

Krajowy system sieci przesyłowej składa się z obiektów i linii o napięciu nie mniejszym niż 220 kV. Są to więc w/w stacja 220/110 kV oraz linie:

- jednotorowa linia napowietrzna 220kV st. „Ostrołęka” – st. „Miłosna”;
- jednotorowa linia napowietrzna 220kV st. „Ostrołęka” – st. „Ełk”;
- jednotorowa linia napowietrzna 220kV st. „Ostrołęka” – st. „Olsztyn”.

W węźle elektroenergetycznym „Ostrołęka” mają swój początek także liczne linie napowietrzne 110 kV zasilające stacje 110/15 kV na terenie wschodniej i północnej części województwa mazowieckiego oraz na terenie zachodniej części województwa podlaskiego. Obiekty i linie o napięciu 110 kV i niższym należą do sieci dystrybucyjnej.

Sieć średniego napięcia (zasilająco – rozdzielcza i rozdzielcza) na terenie miasta zasilana jest w energię elektryczną za pośrednictwem dwóch rozdzielni:

1. Rozdzielnia 1 „Goworki” – wybudowana w 1975 r. o napięciu 110kV/15KV, położona we wschodniej części miasta;
2. Rozdzielnia 2 „Pomian” – wybudowana w 1984 r. o napięciu 110kV/15KV, położona w południowej części miasta.

Tabela Nr 9. Porównanie stanu sieci energetycznej na terenie miasta Ostrołęki w latach 2004, 2007 i 2011

Wyszczególnienie	Rok 2004	Rok 2007	Rok 2011
Odbiorcy energii elektrycznej o niskim napięciu [szt]	17 769	18 169	18 630
Zużycie energii elektrycznej o niskim napięciu [MWh]	28 688	30 724	31 966
Zużycie energii elektrycznej o niskim napięciu na 1 mieszkańca [kWh]	529,8	567,3	597,1
Zużycie energii elektrycznej na 1 gospodarstwo domowe [kWh]	1 614,5	1 691,0	1 715,8

Źródło: dane GUS

Łączna długość sieci energetycznej średniego napięcia wynosi około 150 km. Rozbudowa tej sieci następowała przede wszystkim w latach 1970-1990. Z tego okresu pochodzi ponad 2/3 wszystkich przewodów energetycznych. Około 35% linii energetycznych stanowią linie napowietrzne, pozostała część to linie podziemne. W Ostrołęce funkcjonuje około 120 stacji transformatorowych, których struktura wieku odpowiada strukturze wieku sieci energetycznej średniego napięcia.

W roku 2004 na terenie miasta było 17 769 odbiorców energii elektrycznej o niskim napięciu, w roku 2007 liczba ta powiększyła się o 400 odbiorców, natomiast w roku 2011 o kolejne 461 odbiorców.

Zużycie energii elektrycznej o niskim napięciu z roku na rok w mieście wzrasta. Powodowane jest to wzrostem liczby odbiorców, ale też wzrostem poboru energii wynikającym z postępu cywilizacji i rozwoju jaki następuje we wszelakim sprzęcie gospodarstwa domowego.

Największy wzrost obserwowano między latami 2004 a 2007 (2036 MWh). Po roku 2007 wzrost nadal się utrzymuje, jednak jego wartość spada (1242 MWh), co jest pozytywną tendencją z punktu widzenia ochrony środowiska i świadczy o wzroście świadomości ekologicznej mieszkańców Ostrołęki.

3.15. Transport i komunikacja

Powiązania drogowe

Ostrołęka leży na skrzyżowaniu dwóch dróg krajowych o zasięgu powiązań międzyregionalnych:

- drogi krajowej nr 61 Warszawa – Ostrołęka – Augustów,
- drogi krajowej nr 53 Ostrołęka – Olsztyn.

Powiązania miasta w skali regionu zapewniają także:

- droga wojewódzka nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka - Sokołów Podlaski,
- droga wojewódzka nr 544 Ostrołęka – Przasnysz – Brodnica.

Powiązaniom o zasięgu lokalnym służą w/w drogi oraz układ dróg powiatowych:

- Ostrołęka - Tobolice - Goworowo (nr 28 527),
- Ostrołęka - Dzbenin - Goworowo (nr 28 178),
- Ostrołęka - Białobiel - Lelis (nr 28 145),
- Ostrołęka - Łęg Przedmiejski - Siedliska - Stara Wieś (nr 28 146),
- Olszewo-Borki - Nakły - Żebry (- Zabiele),
- Ostrołęka - Ławy - Janochy (- Troszyn).

Powiązania kolejowe

Ze stacji kolejowej Ostrołęka (położonej w odległości prawie 5 km od starego centrum miasta) wybiegają cztery linie kolejowe:

➤ trzy linie w stronę zachodnią:

- w kierunku południowo - zachodnim - linia Ostrołęka - Wyszaków - Tłuszcz - Warszawa,
- w kierunku południowym - linia Ostrołęka - Ostrów Maz. - Małkinia (- Siedlce),
- w kierunku północno - zachodnim - linia Ostrołęka - Szczytno – Olsztyn (nieczynna),

➤ jedna linia w stronę wschodnią:

- Ostrołęka - Łapy – Białystok (nieczynna).

Linie te wykorzystywane są głównie w ruchu towarowym. Komunikacja kolejowa ma w przewozach pasażerskich znaczenie raczej marginalne. W Ostrołęce zbiegają się linie o znaczeniu lokalnym. W systemie gospodarczym miasta ważną rolę odgrywa natomiast 4-kilometrowa bocznica towarowa prowadząca ze stacji kolejowej do elektrowni. Jest nią dowożony opał do elektrowni.

Podstawowa sieć ulic miejskich oparta jest o układ dróg krajowych i wojewódzkich, co powoduje w dużej mierze nakładanie się funkcji tranzytowych na funkcje wewnętrznej obsługi miasta. Dotyczy to zwłaszcza drogi wylotowej w kierunku Łomży i Augustowa (ciąg ulic Mostowa - Traugutta - I Armii WP - Łomżyńska), która równocześnie stanowi jedno z dwóch połączeń śródmieścia z dzielnicą przemysłową w Wojciechowicach.

Inny odcinek tej samej drogi krajowej (Warszawa - Augustów) na prawym brzegu Narwi - ul. Warszawska oraz odcinek drogi krajowej na Olsztyn na terenie miasta i wsi Zabrodzie (w gminie Olszewo - Borki) - ul. Stacha Konwy, funkcjonują jako jedyne powiązania uliczne prawobrzeżnej części miasta ze śródmieściem i całą częścią lewobrzeżną. Dodatkowo ul. Warszawska stanowi jedyne połączenie z miastem dużego osiedla mieszkaniowego w Olszewie - Borkach, pełniące funkcje satelickie dla Ostrołęki.

Istotnym ciągiem o podwójnej funkcji jest także droga wojewódzka do Ostrowi Mazowieckiej i dalej do Sokołowa Podlaskiego (ciąg ulic 11 Listopada - Ostrowska - Słowackiego), która aktualnie jest odciążona w zakresie obsługi wewnątrzmięskiej przez ulicę Jana Pawła II.

Charakterystyczną cechą układu ulicznego Ostrołęki jest zdeterminowanie jego geometrii położeniem nad rzeką Narew. Rzeka przekraczana jest dwoma mostami - jednym w ciągu drogi nr 61, drugim w ciągu ulicy lokalnej (ul. Obozowa - Kilińskiego).

Ciągi uliczne tworzące podstawowy układ komunikacyjny miasta to:

- ulice: Warszawska - Mostowa - Traugutta - I Armii WP - Łomżyńska (w ciągu drogi krajowej nr 61),
- ulice: 11 Listopada - Ostrowska - Słowackiego (w ciągu drogi wojewódzkiej nr 627),
- ulice: Gorbatowa – ul. Jana Pawła II,
- ulica Goworowska,
- ulice: Obozowa - most Madalińskiego - ul. Kilińskiego (w drugą stronę ul. Orzeszkowej - Berka Joselewicza - most Madalińskiego - Obozowa),
- ulica Stacha Konwy (w ciągu drogi krajowej nr 53),
- tzw. „mała obwodnica” od ul. I Armii WP do ul. Goworowskiej w ciągu ulic: Ks. Antoniego Pęksy - Bohaterów Westerplatte - Al. Solidarności - Bohaterów Warszawy - Ks. J. Popiełuszki,
- ul. Bogusławskiego - Kopernika – Sienkiewicza,
- ul. Witosa - Steyera – Brata Zenona Żebrowskiego,
- ul. Targowa – Graniczna,
- ul. Brzozowa (w ciągu drogi wojewódzkiej nr 544).

Długość sieci drogowej na terenie miasta obejmuje łącznie 132,2 km dróg, ich zestawienie zawiera poniższa tabela.

Tabela Nr 10. Kategorie dróg publicznych położonych w granicach administracyjnych miasta Ostrołęki

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba dróg	Długość w km
1	Krajowe	2	9,4
2	Wojewódzkie	2	5,6
3	Powiatowe	25	38,3
4	Gminne	328	97,7
	Razem	357	152

Źródło: „Strategia Rozwoju Transportu Zbiorowego dla m. Ostrołęka na lata 2007-2013”

W układzie komunikacyjnym miasta znajduje się 325 skrzyżowań, w tym:

- 12 jednopoziomowych, sterowanych sygnalizacją świetlną,
- 14 z okrężną organizacją ruchu.

Na drogach publicznych znajdujących się na terenie Ostrołęki ulokowanych jest kilkadziesiąt obiektów inżynierskich w tym:

- 4 mosty, w tym jeden kolejowy,
- 24 przepusty,
- 7 przejazdów kolejowych.

Dwa spośród czterech obiektów mostowych zbudowane są nad rzeką Narew. Są to duże budowle inżynierskie o długości 234,6 metra (most żelbetowy w ciągu ulicy Mostowej) oraz 206 metrów (most stalowy w ciągu ulicy Obozowej).

Poniżej przedstawia się projektowany układ zasadniczych dróg i ulic miasta Ostrołęki wraz z ich klasyfikacją (*Studium drogowe miasta Ostrołęki*, 2012 r.):

➤ drogi i ulice główne ruchu przyspieszonego (KGP):

- droga krajowa nr 61 Warszawa – Augustów, ciąg ulic: Warszawska – Mostowa – Traugutta – 1 Armii Wojska Polskiego – Łomżyńska;
- projektowany ciąg obwodnicowy, mający odciążyć drogę krajową nr 61, którego elementami na terenie miasta są: ul. Żołnierzy Armii Krajowej (z odgałęzieniem do gminy Rzekuń i przejazdem bezkolizyjnym przez tory PKP) i ul. Krańcowa.

➤ drogi i ulice główne (KG):

- projektowana „trasa mostowa” - od skrzyżowania ul. Warszawskiej z drogą wojewódzką nr 544 Ostrołęka – Przasnysz (ul. Brzozową) do zbiegu z ul. Goworowską i ul. Żołnierzy Armii Krajowej - wraz z nowym mostem przez Narew;
- droga krajowa nr 53 Ostrołęka – Olsztyn, ul. Stacha Konwy;
- odcinek drogi wojewódzkiej nr 627, ul. Witosa oraz droga powiatowa, którą tworzą ulice: Steyera - Brata Żebrowskiego - projektowana ulica łącząca miasto z obwodnicą przez tereny wsi Dzbenin;
- odcinek drogi wojewódzkiej nr 627, ulice Ostrowska i Słowackiego z nowym przebiegiem od ul. Składowej do granic miasta;
- ul. Jana Pawła II od skrzyżowania z ciągiem ulic Steyera - Brata Żebrowskiego do skrzyżowania z ul. Żołnierzy Armii Krajowej;
- odcinek przewidywanej drogi wojewódzkiej Ostrołęka – Wyszaków, ul. Goworowska od skrzyżowania z ul. Żołnierzy Armii Krajowej do granic miasta (z przejazdem bezkolizyjnym przez tory PKP).

➤ drogi i ulice zbiorcze (Z):

- ciąg ulic: Bogusławskiego - Kopernika - Sienkiewicza - od skrzyżowania z ul. Mostową do skrzyżowania z „trasą mostową”;
- odcinek drogi wojewódzkiej nr 627, ul. 11 Listopada od skrzyżowania z ciągiem ulic Witosa – Steyera do skrzyżowania z ciągiem ulic Bohaterów Westerplatte – Bohaterów Warszawy (zawężenie ze względu na istniejące zagospodarowanie);
- ul. Gorbatowa;
- ul. Goworowska, na odcinku od skrzyżowania z ciągiem ulic Kopernika - Sienkiewicza do skrzyżowania z ul. Żołnierzy Armii Krajowej;
- ciąg ulic Bohaterów Westerplatte – Bohaterów Warszawy;
- ul. Ławska;
- ul. Jana Pawła II na odcinku od skrzyżowania z ul. Żołnierzy Armii Krajowej do skrzyżowania z ul. Żeromskiego;
- odcinek drogi wojewódzkiej nr 544 Ostrołęka – Przasnysz, ul. Brzozową (zawężenie ze względu na istniejące zagospodarowanie).

Ustalenia wynikające z opracowań planistycznych są podstawą sporządzania opracowań koncepcyjnych i projektów technicznych poszczególnych ciągów komunikacyjnych. Znaczna część elementów układu ulicznego jest w trakcie realizacji.

Do słabych punktów systemu komunikacji można zaliczyć:

- małą liczbę miejsc parkingowych w centrum miasta,
- małą przepustowość ulic położonych w centrum miasta,
- nakładanie się ruchu lokalnego i tranzytowego,
- brak zewnętrznego układu obwodnic,
- małą liczbę przepraw mostowych przez Narew,
- niskie parametry techniczne dróg,
- zły stan i zużycie taboru przy nie wystarczających nakładach na jego odtworzenie,
- dużą emisję zanieczyszczeń i hałasu przez transport drogowy,
- małą liczbę ścieżek rowerowych,
- brak efektywnych działań marketingowych promujących transport publiczny,
- brak działań i systemu monitoringu zaspakajania potrzeb komunikacyjnych mieszkańców przez transport publiczny (badania poziomu rentowności i jakości działania komunikacji publicznej).

ZAGROŻENIA:

- wzrost natężenia ruchu drogowego, w tym ruchu pojazdów ciężarowych na drogach położonych na terenie miasta (w tym wzrost liczby pojazdów),
- wolne tempo modernizacji dróg krajowych,
- regres w przewozach komunikacją publiczną (zmniejszający się popyt na usługi przewozowe),
- brak dotacji unijnych na realizację inwestycji w sytuacji, gdy miasto posiada środki własne na udział w inwestycjach współfinansowanych z funduszy UE,
- dynamiczny wzrost liczby samochodów w mieście,
- wzrost popularności motoryzacji indywidualnej, nieprzychylnie nastawienie do komunikacji zbiorowej, rowerowej i pieszej (malejące przychody ze sprzedaży biletów),
- wzrastający poziom emisji zanieczyszczeń w mieście spowodowany wzrostem liczby użytkowanych pojazdów i wzrostem natężenia ruchu.

3.16. Turystyka i rekreacja

Ostrołęka położona jest na Równinie Kurpiowskiej północno-wschodniego Mazowsza, w niezwykle ciekawym etnograficznie i krajobrazowo regionie kraju, w obrębie „Zielonych Płuc Polski”. Niezaprzeczalnym walorem miasta jest położenie nad Narwią, jedną z niewielu rzek, która niemal na całej długości zachowała naturalny meandrowy charakter. Przepływające rzeki nadają miastu ciekawy krajobraz i klimat. Od jej górnego biegu, aż do ujścia można uprawiać turystykę wodną (kajakarstwo i żeglarstwo). Przez Narew, a jednocześnie przez Ostrołękę wiedzie szlak wodny z Mazur do Warszawy.

Ostrołęka jest również ważnym węzłem komunikacji drogowej leżącym na skrzyżowaniu szlaków prowadzących z centrum i południa kraju na Pojezierze Mazurskie i Suwalskie oraz z Mazowsza na Podlasie. Przebiega tędy tzw. „Gościniec Mazurski”, czyli droga prowadząca z Warszawy na Mazury. Ostrołęka to również miasto tranzytowe dla ruchu wschód-zachód.

Ostrołęka posiada liczne zabytki z przeszłości mogące stać się atrakcją turystyczną dla zwiedzających. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują:

1. Najstarsze z nich grodzisko obronne z przełomu XI i XII wieku, położone w odległości 1 km od centrum miasta, nazywane do dziś Starym Miastem. Jest ono ziemną pozostałością gródka obronnego - pierwszego obiektu architektonicznego na Ziemi Ostrołęckiej.
2. Pobernardyński zespół klasztorny – najcenniejszy zabytek Ostrołęki. Wzniesiony na przełomie roku 1665 i 1696 w stylu barokowym. Kościół zbudowany jest na planie krzyża. Ołtarz główny barokowy z elementami klasycystycznymi i 8 ołtarzy bocznych stanowią połączone z klasztorem kościoły. W kościele tym warte są również uwagi trzy rzeźby barokowe oraz obrazy z XVIII wieku. Kościół posiada zachowaną przepiękną polichromię – freski z 1762 roku.
3. Kościół Farny istniejący od 1399 posiadający barokowe ołtarze i rzeźby.
4. Ratusz Miejski – zabytek epoki klasycyzmu - znajdujący się na Placu Gen. Bema (dawnym rynku starego miasta) wybudowany w 1824 r.
5. Zabytkowa kamienica Starej Poczty obecnie siedziba Muzeum Kultury Kurpiowskiej.
6. Forty Bema – Mauzoleum przy rozwidleniu dróg do Warszawy i Myszynca powstałe w 1931r. (z tego miejsca ruszyła brawurowa szarża artylerii konnej pod dowództwem J. Bema).
7. Kościół w Wojciechowicach zbudowany w 1890 r. w stylu wschodnim – dawna cerkiew dla wojska.
8. Zabytkowe obiekty koszarowe, które stanowią zabudowę dzielnicy miasta Wojciechowice, (obecnie budynki mieszkalne i biurowe) zbudowane z czerwonej cegły z elementami konstrukcji drewnianych. Cała dzielnica to zabudowa koszar 5 Pułku Ułanów Zasławskich.

Wg stanu na rok 2012 na terenie miasta znajdowały się 3 hotele oferujące 145 miejsc noclegowych oraz inne obiekty noclegowe udostępniające 154 miejsca noclegowe. Zgodnie z danymi GUS za rok 2012 z obiektów hotelowych skorzystało 6817 Polaków oraz 1198 turystów zagranicznych. Inne obiekty noclegowe gościły natomiast 1041 turystów z kraju oraz 179 turystów zagranicznych.

Baza noclegowa i gastronomiczna miasta jest dostateczna, choć daleka od stanu gwarantującego dynamiczny rozwój turystyki w mieście i jego najbliższym otoczeniu. Ponadto w infrastrukturze miasta jest niewiele obiektów rekreacyjno - wypoczynkowych mogących zwiększyć atrakcyjność turystyczną miasta. Do istniejących należy zaliczyć Aquapark przy ul. Witosa. Istniejący potencjał wymaga jednak dalszego zagospodarowania i wzmożonego wysiłku inwestycyjnego. Konieczne jest także wykorzystanie potencjału jaki niosą ze sobą przepływające rzeki.

Poprawa stanu zagospodarowania bazy istniejącej oraz nowe elementy infrastrukturalne pełniłyby nie tylko funkcje zewnętrzne (dla przybywających do Ostrołęki), ale także zaspokajałyby potrzeby mieszkańców i wpłynęłyby korzystnie na atrakcyjność inwestycyjną i jakość życia w mieście.

Aby turystyka stała się jednym z filarów gospodarczych miasta niezbędne wydaje się stworzenie czytelnego „produktu turystycznego” – kompleksowej oferty turystycznej miasta, pokazującej całą paletę form spędzania wolnego czasu w Ostrołęce i w najbliższych okolicach.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA OSTROŁĘKI

O stanie środowiska przyrodniczego decydują odprowadzane przez człowieka do środowiska różnego rodzaju substancje powstające w toku działalności gospodarczej człowieka, jak również procesów bytowych zachodzących w gospodarstwach domowych. Działalność prowadzona przez człowieka ma również swoje oddziaływanie pośrednie w postaci stymulowania procesów biologicznych, które zachodzą w zmienianym przez człowieka środowisku przyrodniczym. Utrzymywanie równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym jest złożonym procesem i wymaga systematycznego śledzenia zmian w nim zachodzących.

4.1. Zasoby i jakość wód powierzchniowych

Zasoby wód powierzchniowych na terenie miasta Ostrołęki, stanowią przepływające przez jej teren rzeka Narew ze swoimi dopływami – rzeką Omulew i rzeką Czeczotką. Charakterystykę rzek przedstawiono w punkcie 3.10.

Rzeka Narew to ciek o znaczeniu krajowym. Przejmuje ona bezpośrednio ścieki z zakładów przemysłowych w Ostrołęce, które odprowadzają największe ilości ścieków przemysłowych w całym województwie (23% ogólnej ich ilości). Większość odprowadzana jest do rzeki rowem zrzutowym w rejonie mostu kolejowego. Są to ścieki technologiczno-socjalne po oczyszczalni Stora Enso oraz po oczyszczalni miejskiej. Ponadto do rzeki dopływają ścieki przemysłowe z Energa Elektrownie Ostrołęka S.A., a także umownie czyste wody chłodnicze z Stora Enso i Energa Elektrownie Ostrołęka S.A., wody deszczowe z tych zakładów oraz z terenu miasta. Ogólna ilość ścieków odprowadzanych do Narwi zmniejszyła się od 1994 r., głównie w wyniku działań inwestycyjnych prowadzonych przez Stora Enso (były INTERCELL) oraz w wyniku rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków.

Rzeka Omulew przyjmuje wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody na osiedlu „Leśna”. Do czasu modernizacji systemu oczyszczania ścieków na terenie miasta, do Omulwi trafiały także ścieki oczyszczone ze zlikwidowanej oczyszczalni „Leśna”. Aktualnie źródło to zostało wyeliminowane, a oczyszczone ścieki odprowadzane są w jednym punkcie do rzeki Narew. Ponadto do rzeki Omulew, w górnych jej odcinkach, wprowadzane są poprzez jej dopływy ścieki z oczyszczalni w Baranowie i Nowej Wsi. Rzeka przyjmuje również spływy z nieskanalizowanych miejscowości wiejskich zlokalizowanych w jej zlewni, a także spływy z terenów rolniczych.

Na stan jakości wód rzeki Czeczotki wpływają odprowadzane do niej wody opadowe narażone na zanieczyszczenia z terenów wielu zakładów na terenie miasta, spływy z terenów rolniczych poza terenem miasta oraz ścieki odprowadzane z oczyszczalni gminnej w Troszynie.

Klasyfikacja jakości wód w rzekach opiera się na ocenie parametrów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych oraz fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne). Na ich podstawie określany jest stan ekologiczny w pięciostopniowej skali – od stanu bardzo dobrego do złego oraz stan chemiczny jako dobry lub poniżej dobrego. Na bazie tych ocen ustalana jest ostateczna ocena JCW jako dobra lub zła.

Najlepszą jakością, wśród rzek znajdujących się na obszarze Ostrołęki, charakteryzuje się rzeka Omulew. Zarówno jej stan ekologiczny jak i chemiczny określono jako dobry, także ostateczna ocena stanu została ustalona jako dobra. Pozostałe wody powierzchniowe, tj. Narew oraz Czeczotka, uzyskały ostateczną ocenę stanu JCW – złą. Należy zaznaczyć, że w przypadku Narwi ocena ta wynika ze słabej oceny stanu chemicznego, który z uwagi na przekroczone stężenia średnioroczne oceniono jako niższe od stanu dobrego.

Pozostałe oceny parametrów dla Narwi były analogiczne jak dla Omulwi. Stanowczo najgorszą jakością charakteryzują się wody w rzece Czeczotce, gdzie poza bardzo dobrą oceną elementów hydromorfologicznych, wystawiono oceny niezadowolające.

Wyniki jakości wód powierzchniowych na terenie miasta Ostrołęki zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela Nr 11. Klasyfikacja stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCW za rok 2012

Nazwa JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Narew od Pisy do Omulwi	Narew - Ostrołęka (stary most)	II	I	II	II	DOBRY	PSD_sr	ZŁY
Czeczotka	Czeczotka - Wojciechowie (dzielnica przemysłowa Ostrołęki)	III	I	PSD	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
Omulew od Sawicy do ujścia z Płodownicą od dopł. spod Parciak	Omulew – Grabowo	II	I	II	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego monitoringu środowiska

Objaśnienia:

I - stan bdb / potencjał maks.

II - stan db / potencjał db

stan / potencjał umiarkowany

PSD - poniżej stanu / potencjału dobrego

PSD_sr - poniżej stanu dobrego (przekroczone stężenia średnioroczne)

Na terenie miasta nastąpiła znaczna poprawa jakości wód powierzchniowych w odniesieniu do stanu jakości z lat 90 – tych. Jednakże sektor oczyszczania ścieków i systemu kanalizacji wymaga ciągłej rozbudowy i modernizacji. Największe zakłady na terenie miasta posiadają własne oczyszczalnie ścieków i udoskonalają systematycznie proces oczyszczania ścieków.

4.2. Zasoby i jakość wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych, na podstawie istniejących ujęć wód podziemnych na terenie miasta opisano w punkcie 3.14.1.

Ostrołęka położona jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 - Subniecka warszawska (część centralna), Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 51 oraz w niewielkim fragmencie na zachodzie miasta – nr 50. JCWPd nr 51 położone są w dorzeczu Wisły i obejmują zasoby trzeciorzędowe. Warstwa wodonośna jest porowata, zbudowana z piasków. Na terenie JCWPd nr 51 występuje 1 poziom wodonośny, miąższość utworów wynosi 10 – 20 m, natomiast zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 494,9 tys. m³ / dobę.

Zgodnie z wynikami badań jakości wód podziemnych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych za rok 2010, stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych na terenie JCWPd nr 50 i 51 określono jako dobry. Mimo to woda z ujęć wód podziemnych na terenie miasta wymaga uzdatnienia przed skierowaniem do użycia. Do istotnych problemów dla JCWPd nr 51 zaliczono niedostateczną sanitację obszarów wiejskich i rekreacyjnych oraz nadmierne rozdysponowanie zasobów.

4.3. Jakość powietrza atmosferycznego

Powietrze atmosferyczne jest jednym z najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenia komponentów środowiska, który jednocześnie decyduje o warunkach życia człowieka, zwierząt i roślin. Zły stan aerosanitarny powoduje pogorszenie zdrowia ludności, straty w środowisku, zwłaszcza w drzewostanie iglastym, a także wymierne straty gospodarcze.

Przez zanieczyszczanie powietrza rozumie się wprowadzanie do niego organizmów żywych lub substancji chemicznych, które nie są jego naturalnymi składnikami, albo – będąc nimi – występują w stężeniach przekraczających właściwy dla nich zakres. Zanieczyszczenia powietrza mogą mieć formę stałą, płynną lub gazową i dzieli się je ogólnie na zanieczyszczenia pierwotne - emitowane do powietrza bezpośrednio ze źródeł zanieczyszczenia oraz wtórne – powstające w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze pomiędzy wprowadzonymi zanieczyszczeniami pierwotnymi.

Dodatkowo, ze względu na sposób odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery, emisję można podzielić na zorganizowaną i niezorganizowaną. Emisja zorganizowana występuje, gdy zanieczyszczenia odprowadzane są do atmosfery za pomocą emitora (komin, wyciąg wentylacyjny), natomiast emisja niezorganizowana występuje na hałdach, terenach zabudowanych lub podczas parowania cieczy. Jeszcze innym rodzajem emisji jest emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych, takich jak drogi i parkingi.

Ostrołęka należy do miast o niezadowalającej jakości powietrza atmosferycznego. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta są:

1. Źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz z kotłowni przemysłowych (głównie: Stora Enso Poland S.A., Energa Elektrownie Ostrołęka S.A.).
2. Źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej (OPEC – aktualnym właścicielem jest Energa). Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
3. Źródła transportowe – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, włączając się w tworzenie tzw. niskiej emisji. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
4. Pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.
5. Zanieczyszczenia allochtoniczne, napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Wg informacji zawartej w uchwale Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 167/09 z dnia 12-10-2009 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Ostrołęka, 85,3% całkowitej emisji na terenie Ostrołęki stanowi emisja przemysłowa (źródła punktowe z 15-tu emitorów).

Jakość powietrza monitorowana jest przez WIOŚ Warszawa w punktach monitoringowych. Na terenie miasta znajduje się punkt monitoringu regionalnego badającego tło miejskie na terenie WIOŚ Delegatura w Ostrołęce, przy ul. Targowej oraz badającego tło komunikacyjne przy ulicach Warszawskiej oraz Stacha Konwy.

Ocenę dokonuje się dla obszaru powiatu grodzkiego miasta Ostrołęki wg kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla:

- benzenu C₆H₆,
- dwutlenku azotu NO₂,
- dwutlenku siarki SO₂,
- tlenku węgla CO
- ozonu O₃,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- arsenu w pyle As(PM₁₀),
- kadmu w pyle Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle Ni(PM₁₀),
- ołowiu w pyle Pb(PM₁₀),
- benzo/a/pirenu w pyle B/a/P(PM₁₀)

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych,
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych.

Z uwagi na wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu teren miasta zakwalifikowano do następujących stref:

Tabela Nr 12. Klasyfikacja stref dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne* i docelowe** – ochrona zdrowia, na terenie miasta Ostrołęka w roku 2010

Rodzaj zanieczyszczenia	Symbol klasy dla obszaru strefy – miasto Ostrołęka	Stężenie	Czas uśredniania stężeń	Wartość dopuszczalna	Liczba przekroczeń w roku
Pył PM10 *	C	30,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Rok kalendarzowy	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	47
		57,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Benzen C_6H_6 *	A	1,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Pb(PM10) *	A	0,011 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Rok kalendarzowy	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
As(PM10) **	A	0,7 ng/m^3	Rok kalendarzowy	6 ng/m^3	-
Cd(PM10) **	A	0,5 ng/m^3	Rok kalendarzowy	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Ni(PM10) **	A	1,1 ng/m^3	Rok kalendarzowy	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
B/a/P(PM10) **	C	1,9 n/m^3	Rok kalendarzowy	1 ng/m^3	-

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za 2010 r. WIOŚ Warszawa.

Jak wynika z powyższego zestawienia jakość powietrza na terenie Ostrołęki nie jest zadowalająca z uwagi na występujące przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych, powiększonych o margines tolerancji: pyłu PM10 oraz benzoapirenu B/a/P.

Ponadto brak jest danych pomiarowych dla miasta Ostrołęki za lata 2011 i 2012, z uwagi na unieważnienie serii pomiarowych.

W związku z powyższym miasto Ostrołęka zostało zakwalifikowane do opracowania programów ochrony powietrza.

Dla miasta Ostrołęki został opracowany Program ochrony powietrza dla strefy miasto Ostrołęka przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w roku 2009. Program stworzono w celu osiągnięcia dopuszczalnych poziomów dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10.

W programie dokonano identyfikacji źródeł zanieczyszczeń (pyłu PM10), określono kierunki działań zmierzających do przywrócenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego. Kierunki działań są zbieżne z określonymi w niniejszym programie dla sektora: powietrze.

Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 28-10-2013 r. podjął uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, która rozszerzyła zasięg realizacji działań na obszar całego miasta Ostrołęki.

Miasto Ostrołęka wystąpiło do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z wnioskiem o dofinansowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Ostrołęki.

W strefie mazowieckiej, w skład której wchodzi miasto Ostrołęka występują przekroczenia poziomów docelowych ozonu. Ze względu na wielkość stężeń ozonu, strefa mazowiecka, zakwalifikowana została do klasy C.

Z uwagi na przekroczenia poziomu docelowego ozonu wynoszącego 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, uchwałą Nr 222/09 z dnia 21 grudnia 2009 roku Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu. Przekroczenia w strefie warszawskiej występują od 2007 roku. Program stworzono w celu osiągnięcia poziomu docelowego ozonu w powietrzu.

Program dokonuje identyfikacji źródeł pochodzenia ozonu w powietrzu, wskazuje podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomu docelowego poziomu w powietrzu. Ustalenia programu są wiążące dla miasta Ostrołęki z uwagi na przynależność do strefy, natomiast wg programu miasto Ostrołęka nie zostało zaliczone do obszarów, na których występują przekroczenia poziomu docelowego ozonu. Program wskazuje na konieczne podjęcie działań kompleksowych i długoterminowych na poziomie państwa w celu redukcji ozonu z uwagi na bardzo wysoki udział tła ozonu w całkowitych stężeniach oraz na jego transgraniczny charakter.

W strefie mazowieckiej występują także przekroczenia poziomów docelowych benzo(α)pirenu. Ze względu na wielkość stężeń benzo(α)pirenu, strefa mazowiecka, zakwalifikowana została do klasy C.

Z uwagi na przekroczenia poziomu docelowego benzo(α)pirenu wynoszącego 1 ng/m^3 , uchwałą Nr 223/09 z dnia 21 grudnia 2009 roku Sejmik Województwa Mazowieckiego określił program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(α)pirenu w powietrzu. Program określa źródła oraz wartości stężeń benzo(α)piranu na terenie województwa mazowieckiego, w tym dla strefy miasto Ostrołęka. W analizach uwzględniono zarówno źródła wewnątrzmijskie, jak i emisje pochodzące spoza miasta Ostrołęka. Największy udział w emisji benzo(α)pirenu w pasie 30 km wokół strefy miasto Ostrołęka ma emisja powierzchniowa, związana głównie z ogrzewaniem indywidualnym, wynosząca 373,13 kg/rok, co stanowi 94% całkowitej emisji napływowej. Stężenie pochodzące od uwzględnionej emisji napływowej benzo(α)pirenu w strefie miasto Ostrołęka, wynosi od 8 do 12,4% poziomu docelowego. Najwyższe wartości osiąga we wschodniej części strefy. Powyższe analizy wskazują na to, że emisja napływowa ma dość istotny wpływ na stan jakości powietrza w strefie miasto Ostrołęka. Największy udział w emisji benzo(α)pirenu na terenie strefy ma także emisja powierzchniowa. Jej udział w całości emisji wynosi 92% (21,8 kg/rok). Udział emisji punktowej wynosi 5% (1,3 kg), natomiast najmniejszy udział ma emisja komunikacyjna, stanowiąca zaledwie 3% (0,6 kg) całkowitej emisji z terenu strefy. Należy jednak zaznaczyć, że najwyższe wartości stężeń benzo(α)pirenu pochodzące od komunikacji występują wzdłuż drogi krajowej nr 53, 61 oraz wojewódzkiej nr 627. Najwyższe wartości stężeń benzo(α)pirenu o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy wystąpiły w południowej i południowo-wschodniej części strefy, gdzie przekroczyły poziom docelowy. Na pozostałym obszarze strefy stężenia występują w zakresie od 20 do 100% poziomu docelowego. W receptorach na terenie strefy miasto Ostrołęka w stężeniach benzo(α)piranu o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy dominuje emisja powierzchniowa.

W Programie ochrony powietrza dotyczącym benzo(α)piranu poddano analizie działania naprawcze wskazane dla stref posiadających Program ochrony powietrza dla pyłu PM₁₀, jako powodujące również spadek stężeń benzo(α)piranu. Z analizy wynikało, iż tylko w trzech strefach województwa mazowieckiego, działania naprawcze zmierzające do obniżenia stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ spowodują również spadek stężeń benzo(α)pirenu poniżej poziomu docelowego. Wśród tych stref znalazła się strefa miasto Ostrołęka.

4.4. Hałas

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem, głównie komunikacji. Odczuwany jest przez mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku dzieli się na hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy), hałas komunalny i hałas przemysłowy.

Hałas poprzez swoje natężenie i czas oddziaływania może stanowić bardzo duże zagrożenie dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), wskazane jest dla zabudowy mieszkaniowej dążenie do ograniczenia równoważnego poziomu dźwięku A na zewnątrz budynku do wartości 55 dB w dzień i 45 dB w nocy, co umożliwi utrzymanie właściwych warunków akustycznych w pomieszczeniach przy uchylonych lub okresowo otwieranych oknach. Zgodnie z zaleceniami WHO, dotyczącymi dokuczliwości, zakłóceń snu i zakłóceń rozmów, należy uznać, że przekroczenie granicy poziomów hałasu na zewnątrz budynku równej 70 dB w porze dziennej i 60 dB w porze nocnej, stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia.

Duży wpływ na stan akustyczny Ostrołęki wywiera hałas generowany przez komunikację drogową i, w niewielkim stopniu, przez hałas przemysłowy o niewielkim natężeniu, którego uciążliwość ma charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny jest najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na klimat akustyczny miasta. Jest to główne źródło uciążliwości hałasu dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego na terenie Ostrołęki. Większość pojazdów emituje hałas o poziomie dźwięku od 85 do 94 dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku ze źródeł drogowych dla zabudowy mieszkaniowej - w porze dziennej – od 64 do 68 dB oraz w porze nocnej – 59 dB. Najbardziej uciążliwe są pojazdy ciężkie, z których 80% emituje hałas o poziomie dźwięku większym niż 80 dB, z czego 40% o poziomie większym niż 85 dB.

W miastach można stwierdzić przekroczenia dopuszczalnych stężeń hałasu w pobliżu szlaków komunikacyjnych, którymi odbywa się transport przy użyciu ciągników siodłowych.

W Ostrołęce główne ciągi komunikacyjne o znaczeniu regionalnym tj. droga krajowa nr 61 i droga krajowa nr 53 biegną po obrzeżach miasta i ruch tranzytowy nie obciąża terenów osiedli mieszkaniowych.

W roku 2008 na terenie miasta Ostrołęka przeprowadzono pomiary hałasu w dwóch przekrojach pomiarowych: przy ul. Bohaterów Westerplatte i przy alei Jana Pawła II. Równoważny poziom dźwięku kształtował się dla pory dnia od 53,8 dB do 55,5 dB, a dla pory nocy od 48,2 dB do 49,5 dB i nie przekraczał dopuszczalnego poziomu hałasu.

W 2012 roku miasto uzyskało opracowanie pt. *Wykonanie map akustycznych dla dróg położonych na terenie miasta Ostrołęka o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie*. Opracowanie objęło 12 odcinków dróg na terenie miasta Ostrołęka, w tym 6 odcinków dróg krajowych oraz 6 odcinków dróg powiatowych. Opracowanie zostało wykonane w celu oceny klimatu akustycznego wskazanych dróg i zidentyfikowania obszarów szczególnie narażonych na ponadnormatywny hałas. Opracowanie stanowi także podstawę do stworzenia przez Marszałka Województwa Mazowieckiego programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów, gdzie normy są przekraczane w woj. mazowieckim.

W opracowaniu znalazły się zarówno mapy emisyjne, jak i imisyjne. Na podstawie mapy imisyjnej wyznaczono:

- mapę terenów zagrożonych hałasem dla L_{DWN} ,
- mapę terenów zagrożonych hałasem dla L_N ,
- mapę rozmieszczenia ludności eksponowanej na hałas dla L_{DWN} ,
- mapę rozmieszczenia ludności eksponowanej na hałas dla L_N ,
- mapę rozkładu przestrzennego wartości wskaźnika M dla L_{DWN} ,
- mapę rozkładu przestrzennego wartości wskaźnika M dla L_{DWN} .

W/w. mapy pozwoliły na przygotowanie zestawienia liczby osób, terenów i obiektów narażonych na hałas, wraz z wielkością tego narażenia.

Na podstawie przedstawionych w opracowaniu map i zestawień można stwierdzić, że największe narażenie mieszkańców Ostrołęki na hałas pochodzenia komunikacyjnego o zakresie 55- 75 dB występuje na następujących trasach (narażenie definiuje się jako liczbę osób narażonych na hałas komunikacyjny):

- DO5102W - ul. 11 Listopada od skrzyżowania z ul. Bogusławskiego do skrzyżowania z ul. Inwalidów Wojennych,
- DP5107W - ul. Bogusławskiego od skrzyżowania z ul. 11 Listopada do skrzyżowania z ul. Prądyński,
- DP5107W - ul. Kopernika od skrzyżowania z ul. Piłsudskiego do skrzyżowania z ul. 11 Listopada,
- DP2569W - ul. Steuera od skrzyżowania z ul. Sikorskiego do ronda Zofii Niedziałkowskiej,
- DP2569W - ul. Steuera od skrzyżowania z ul. Sikorskiego do ronda Zbawiciela Świata.

Ponadto największe narażenie mieszkańców Ostrołęki na przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku ze źródeł komunikacyjnych występuje na trasach (narażenie definiuje się jako liczbę osób narażonych na hałas komunikacyjny):

- DK61 - ul. Traugutta do skrzyżowania z ul. Witosza do skrzyżowania z ul. Bogusławskiego,
- DK61 - ul. Mostowa na odcinku od ronda im. Księcia Janusza III do skrzyżowania z ul. Bogusławskiego.

Poniższa tabela przedstawia liczbę mieszkańców Ostrołęki zagrożonych emisją hałasu oraz przekroczeniami dopuszczalnych jego poziomów w środowisku.

Tabela Nr 13. Liczba mieszkańców zagrożonych emisją hałasu oraz przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Liczba mieszkańców zagrożonych emisją hałasu w środowisku					
poziom dźwięku / wskaźnik	55 — 60 dB	60 — 65 dB	65 — 70 dB	70 — 75 dB	> 75 dB
L_{DWN}	1982	1096	348	115	6
L_N	1684	864	301	76	0
Liczba mieszkańców zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku					
poziom dźwięku / wskaźnik	do 5 dB	> 5 – 10 dB	> 10 – 15 dB	> 15 – 20 dB	pow. 20 dB
L_{DWN}	129	90	3	0	0
L_N	176	104	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Wykonanie map akustycznych...”

Mapy akustyczne dla odcinka dróg położonych na terenie miasta Ostrołęka o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie wskazują, że hałas pochodzący od analizowanych dróg stanowi jedno z głównych źródeł uciążliwości akustycznej na terenie miasta.

Hałas przemysłowy występujący w Ostrołęce stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, pojawiające się głównie w pobliżu zakładów przemysłowych. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku ze źródeł przemysłowych dla zabudowy mieszkaniowej - w porze dziennej – od 50 do 55 dB oraz w porze nocnej – od 40 do 45 dB. Przyczyną wzrostu uciążliwości tego rodzaju hałasu jest rozbudowa miasta prowadząca do otaczania terenów przemysłowych przez zabudowę mieszkaniową.

4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowaniem elektromagnetycznym nazywamy emisję zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Zaburzenie polega na fakcie, że zmiana pola magnetycznego (elektrycznego) z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego (magnetycznego). Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz. Powyżej 300 GHz następuje już jonizacja atomów oraz cząsteczek (promieniowanie X oraz gamma) i pola elektromagnetyczne z tego zakresu nazywamy promieniowaniem jonizującym. Zjawisko elektromagnetyczne opisujemy podając natężenie pola elektrycznego, natężenie pola magnetycznego, częstotliwość drgań lub gęstość mocy. W chwili obecnej sztuczne promieniowanie elektromagnetyczne jest największym energetycznym zanieczyszczeniem na Ziemi. O kilka rzędów wielkości przekracza tło naturalne i nie ma takiego miejsca, gdzie by nie występowało. Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp.

Tabela Nr 14. Źródła oraz zakresy częstotliwości emitowanych pól elektromagnetycznych

Opis pola magnetycznego	Przedział częstotliwości	Długość fali	Źródła oraz okoliczności występowania pól
Stałe pola elektryczne i magnetyczne	0	-	Silniki elektryczne, elektroliza i przemysł
Pola sieciowe	50 lub 60 Hz	6000 lub 5000 km	Elektroenergetyka, oświetlenie, ogrzewanie, silniki, urządzenia zasilane z sieci i przemysł
Pola bardzo niskich częstotliwości	0,1 - 1,0 kHz	300 - 3000 km	Urządzenia przemysłowe
Pola niskich częstotliwości	1 - 100 kHz	3 - 300 km	Urządzenia przemysłowe
Fale radiowe	0,1-300 MHz	1-3000 m	Radiofonia (fale długie, średnie, krótkie i UKF), radiotelefony, urządzenia medyczne
Mikrofałe	0,3 - 300 GHz	1-1000 mm	Radiolokacja, radionawigacja, telefonia komórkowa, urządzenia medyczne, domowe oraz przemysłowe

Źródło: Rocznik Wojskowy Instytutu Higieny i Epidemiologii Tom 35, suplement 2.

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii. (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na terenie miasta w roku 2008 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zostały przeprowadzone pomiary natężenia pól elektromagnetycznych. Pomiaru dokonano w punkcie zlokalizowanym przy skrzyżowaniu ulic Łęczysk i Chopina. Natężenie składowej elektrycznej pola w V/m (0,1÷ 1000) w MHz wyniosło 0,66 i (0,1÷ 3000) w MHz - 0,69. Dla porównania w roku 2008 pomiary te wyniosły odpowiednio 0,19 i (0,1÷ 3000) w MHz - <0,8, natomiast w roku 2009 odpowiednio 1,12 i (1÷ 40 000) w MHz – 1,26.

Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wysokości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań. Dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Wartości dopuszczalnych poziomów są podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Poniżej przedstawiono tabelę z wartościami dopuszczalnymi.

Tabela Nr 15. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Zakres częstotliwości promieniowania		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4	od 0,05k Hz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
5	od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
6	od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	-	-
7	od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m		0,1 W/m ²

Tabela Nr 16. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Zakres częstotliwości promieniowania		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Lp.	1	2	3	4
1	50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Tak więc aktualnie natężenia pól elektromagnetycznych na terenie miasta nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Wprowadzanie nowych źródeł emisji pól elektromagnetycznych będzie skutkowało zwiększeniem natężenia pól. Konieczne są więc pomiary monitoringowe.

Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym i rozwojem usług telekomunikacyjnych. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych, itd., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych spowoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

4.6. Poważne awarie

Zgodnie z definicją zawartą w Prawie ochrony środowiska *poważna awaria* – to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Plan reagowania kryzysowego miasta przewiduje szereg sytuacji i zdarzeń noszących znamiona klęski żywiołowej, katastrofy lub innego nadzwyczajnego zagrożenia. I tak do głównych zdarzeń ujętych w jego treści należą:

- pożar lasu,
- katastrofa chemiczno-ekologiczna,
- zagrożenia radiacyjne,
- katastrofy kolejowe i drogowe,
- katastrofy budowlane,
- zagrożenia epidemiologiczne,
- katastrofy lotnicze,
- masowe migracje ludności,
- akty terrorystyczne,
- wystąpienie katastrofalnych susz, mrozów, zamieci śnieżnych, huraganów, spadków temperatur.
- W zakładach występują zagrożenia wynikające ze stosowania w procesach technologicznych i magazynowych niebezpiecznych związków i substancji chemicznych, jak również z możliwości powinowactwa chemicznego i występowania niepożądanych reakcji. Niebezpieczeństwo zagrożeń ludzi w rejonie związane jest z faktem pracy w zakładach przemysłowych lub zamieszkania w pobliżu zakładów, które posiadają bądź magazynują (wykorzystują) Toksyczne Środki Przemysłowe. Największe zagrożenie występuje w Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Piątnicy, Zakładzie Produkcyjnym w Ostrołęce (amoniak), PEKPOL S.A. (amoniak), a jego skutki najbardziej odczuwalne będą w przylegających do nich obiektach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych.

Do katastrofy może dojść podczas przewozu substancji toksycznych, trujących lub łatwopalnych transportem kolejowym lub drogowym. Do substancji takich możemy zaliczyć m.in. amoniak, chlor, gazy techniczne, paliwa. Przewozy takie realizowane są również przez teren miasta do funkcjonujących w jego granicach stacji benzynowych i zakładów pracy. Brak oznakowanych dróg do przejazdu z substancjami niebezpiecznymi.

Groźne mogą okazać się awarie elektrowni jądrowych z za wschodniej granicy, zrzuty paliwa z samolotów awaryjnie lądujących na lotniskach wojskowych oraz awarie sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.

W ostatnich latach na terenie miasta nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

4.7. Odnawialne źródła energii

W ostatnich latach widoczny jest w Polsce wzrost wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii (OZE). Główną przyczyną tej rosnącej popularności jest nieszkodliwość OZE dla środowiska i ich niewyczerpywalność. Odnawialne źródło energii to źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności:

- z elektrowni wodnych;
- z elektrowni wiatrowych;
- ze źródeł wytwarzających energię z biomasy;
- ze źródeł wytwarzających energię z biogazu;
- ze słonecznych ogniw fotowoltaicznych;
- ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła;
- ze źródeł geotermicznych.

Wzrost udziału OZE niesie ze sobą korzyści: ekologiczne (zmniejszenie emisji gazów i pyłów do atmosfery, zwłaszcza dwutlenku węgla, co prowadzi do zmniejszenia efektu cieplarnianego, ograniczenie zużycia paliw kopalnych), gospodarcze (zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego Polski, dywersyfikacja źródeł produkcji energii), społeczne (poprawa wizerunku regionu wdrażającego technologie przyjazne środowisku, możliwość rozwoju lokalnego rynku pracy).

W Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011- 2014 z uwzględnieniem perspektyw do 2018 r uwzględniono potencjalne możliwości wykorzystania energii odnawialnej na terenie województwa.

Wykorzystanie potencjału zostało poddane analizie w Programie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego, opracowanie 2006 r. Wg w/w programu największym, pod względem mocy i wytwarzanej energii odnawialnym źródłem energii jest Elektrownia Ostrołęka. Źródło wytwarza ciepło i energię elektryczną w skojarzeniu przy wykorzystaniu biomasy (tzw. współspalanie).

Ponadto, na terenie miasta Ostrołęki odnawialne źródła energii wykorzystywane są przez osoby prywatne w postaci kolektorów słonecznych, służących do podgrzewania wody w budynkach mieszkalnych.

5. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2020 ROKU

5.1. Nadrzędny cel "Programu..." i znaczenie programu dla rozwoju miasta

Naczelną zasadą przyjętą w Programie zgodnie z dokumentami wyższego szczebla jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny z ochroną walorów środowiskowych. Nadrzędny cel "Programu ochrony środowiska miasta Ostrołęki na lata 2013 - 2020" utrzymano zgodnie z poprzednim „Programem ochrony środowiska na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”, a mianowicie:

CZYSTE ŚRODOWISKO NATURALNE MOTOREM ROZWOJU SPOŁECZNEGO I GOSPODARCZEGO

Realizacja „Programu ochrony środowiska miasta Ostrołęka” pozwoli na osiągnięcie trwałego, zrównoważonego rozwoju, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

5.2. Priorytety ekologiczne

Program ochrony środowiska jest dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla miasta Ostrołęki. Przedstawione w nim zagadnienia ochrony środowiska ujęte zostały w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celów strategicznych, długo- i krótkoterminowych. Przyjęto także zadania z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska.

Spośród poruszanych zagadnień dokonano wyboru najistotniejszych, których rozwiązanie powinno przyczynić się w najbliższej przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie miasta.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie miasta, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych:

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi,
- wymiar przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- zaawansowanie przedsięwzięcia w realizacji,
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych, a w szczególności: zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w “Polityce ekologicznej państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016”, II Polityce ekologicznej państwa (dokument z perspektywą do 2025) oraz wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo Wodne i innych ustaw komplementarnych, zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska oraz wynegocjowane przez Polskę okresy przejściowe dot. implementacji dyrektyw UE,
- zabezpieczenie środków na realizację lub o możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii Rozwoju oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria proponuje się, w perspektywie najbliższych czterech lat, następującą hierarchię potrzeb:

W zakresie poprawy jakości środowiska:

- poprawa jakości wód powierzchniowych
- poprawa jakości powietrza
- ochrona przed hałasem, w tym ze źródeł komunikacyjnych

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- ochronę środowiska w obszarach Natura 2000
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni

W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii

- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

W zakresie zadań systemowych

- rozwój edukacji ekologicznej

Należy zaznaczyć, że wiele przedsięwzięć proponowanych w ramach jednego zagadnienia wpisuje się także w pozostałe zagadnienia. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

5.3. Cele i kierunki działań dla sektora: jakość wód i stosunki wodne

Cel długoterminowy do roku 2020:

**Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych
oraz zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej**

Kierunki działań długoterminowych:

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej.
2. Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej.
3. Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków.
4. Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb).
5. Ograniczanie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z terenów zurbanizowanych, przemysłowych i rolniczych do wód powierzchniowych.
6. Ograniczenie wodochłonności sektora przemysłowego.
7. Współpraca z odpowiednimi organami i instytucjami w zakresie wykrywania i likwidowania źródeł zanieczyszczeń wód.
8. Ochrona przeciwpowodziowa.
9. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta w zakresie oszczędzania wody.

*Strategiczny program działań realizacyjnych:**Cele krótkoterminowe do roku 2016:*

1. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.
2. Dalsza rozbudowa i modernizacja ujęć wody i SUW.
3. Dążenie do zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle.
4. Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł przemysłowych i komunalnych oraz współpracę ponadlokalną.
5. Rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków.
6. Ochrona przeciwpowodziowa. Budowa brakującej części i bieżące utrzymanie wału przeciwpowodziowego.

*Kierunki działań krótkoterminowych***Ad.1** *Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej*

Działania ochronne, określone w decyzjach zasobowych poszczególnych ujęć wody i w decyzjach dotyczących ich stref ochronnych, mają na celu perspektywiczne i kierunkowe zabezpieczenie możliwości zaopatrzenia miasta w wodę o odpowiednich parametrach jakościowych.

Priorytetowym zadaniem ochrony środowiska na terenie miasta jest ochrona wód podziemnych.

Jednym ze sposobów ochrony biernej wód podziemnych będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów.

Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Podsumowując, w celu zapewnienia mieszkańcom odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej, proponuje się podjęcie następujących działań:

- Propagowanie racjonalizacji zużycia wody i ograniczanie jej strat przy wydobyciu i przesyłach.
- Szczegółowe rozpoznanie i kontrolowanie lokalnych zagrożeń jakości wód podziemnych wraz z podejmowaniem odpowiednich działań tj.: ustanawiania stref ochronnych ujęć, likwidacji nieużywanych otworów studziennych, monitorowanie wielkości eksploatacji.
- Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony głównych zbiorników wód podziemnych.
- Kontrolowanie i wnikliwie obserwowanie realizacji nowych inwestycji, między innymi budowy głębokich studni, wykopów itp., celem uniknięcia np. łączenia poziomów wodonośnych oraz bezpośredniego zanieczyszczania użytkowych poziomów wodonośnych; należy dążyć do wyprzedzającego uzbrojenia projektowanych obszarów koncentracji zabudowy mieszkaniowej.

Ad. 2. Dalsza rozbudowa i modernizacja ujęć wody i SUW

Realizacja zadania polegającego na rozbudowie oraz modernizacji ujęć wody i SUW jest niezbędna dla realizacji celu poprzedniego, a mianowicie zapewnienia odpowiedniej ilości oraz jakości wody pitnej na terenie miasta Ostrołęki.

Do działań podjętych w ostatnich latach należy zaliczyć:

- wykonanie odwiertu studni głębinowej w ramach modernizacji SUW „Leśna” (2010 r.),
- częściowa regeneracja istniejących obudów studni głębinowych SUW „Kurpiowska” (2009 – 2012 r.).

W latach objętych niniejszym „Programem...” planowana jest natomiast modernizacja Stacji Uzdatniania Wody „Kurpiowska”, a także regeneracja istniejących obudów studni głębinowych SUW „Kurpiowska” wraz z wyposażeniem technologicznym i zasilaniem energetycznym na terenie ujęcia wody „Kurpiowska”. Modernizacja SUW „Kurpiowska” przyczyni się zarówno do poprawy jakości wody pitnej, jak też ograniczy straty wody przy produkcji i przesyłce.

Ad. 3. Dążenie do zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych, przemyśle i rolnictwie

W zakresie zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle należy kontynuować działania zmierzające do racjonalizacji jej zużycia. Dla realizacji tego celu, proponuje się podjęcie lub kontynuację następujących działań:

- Informowanie przemysłowych użytkowników wody o możliwościach zmniejszania jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, zmiany technologii, poprawę stanu zakładowych sieci wodociągowych, zakup urządzeń wodooszczędnych itp.
- Edukacja mieszkańców w zakresie możliwości i konieczności oszczędzania wody w gospodarstwach domowych oraz o możliwościach relatywnego zmniejszania jej zużycia, np. poprzez wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, stosowanie urządzeń wodooszczędnych (np. perlatorów), wykorzystaniu wód opadowych, itp.
- Dążenie do identyfikacji i ograniczenia strat wody przy jej produkcji i przesyłce przez przedsiębiorstwa wodociągowe, poprzez modernizację i konserwację urządzeń wodociągowych.
- Rozwijanie systemów automatycznego sterowania i kontroli poboru wody.

Wśród aktualnie zaplanowanych działań przez OPWiK Sp. z o.o. z wyżej wypunktowanego zakresu należy wymienić :

- Montaż oraz wymianę wodomierzy.
- Wprowadzenie radiowego odczytu wodomierzy.
- Montaż urządzeń do pomiaru przepływu i ciśnienia na sieci wodociągowej w strefach.

Ad. 4. Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych poprzez ich ochronę

Podstawowym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 roku. Podstawowym działaniem w zakresie przeciwdziałaniu pogarszaniu jakości wód jest likwidacja wszystkich źródeł zanieczyszczenia – punktowych, obszarowych i liniowych.

Rejony wodonośne perspektywiczne dla Ostrołęki powinny być objęte ścisłą ochroną i wyłączone spod zagospodarowania pozostającego w konflikcie z rygorami ochrony zasobowej.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, konieczna będzie likwidacja niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rzek płynących przez teren miasta.

Następnym, niezwykle ważnym zadaniem jest prowadzenie rejestru oraz inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieszczelne i są źródłem zanieczyszczenia środowiska. Powinna być prowadzona kontrola stanu technicznego szamb, a po przyłączeniu posesji do sieci kanalizacyjnej - możliwie szybka ich likwidacja.

Podobne działania – ewidencja oraz inwentaryzacja stanu technicznego – powinny dotyczyć przydomowych oczyszczalni ścieków, których funkcjonowanie na rzecz poprawy środowiska jest uzależniona od właściwego stanu i eksploatacji urządzeń, w tym częstotliwości i sposobu usuwania komunalnych osadów ściekowych.

Rejestr ten pozwoli ponadto na opracowanie ewentualnego planu rozwoju sieci kanalizacyjnej. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie gospodarki ściekami należy na bieżąco kontrolować stan techniczny szamb (szczelność) oraz egzekwować umowy na opróżnianie szamb.

Duże znaczenie ma obudowa biologiczna cieków. Tereny rolne dolin powinny być w jak największym stopniu użytkowane jako łąki i pastwiska. Rolnicze nieużytki, położone w pobliżu wód powierzchniowych, powinny pozostać w stanie naturalnym, nie należy ich odwadniać i zagospodarowywać. Zagospodarowywanie nieużytków śródpolnych powinno się prowadzić w jak najmniejszej skali z uwagi na ich znaczenie w utrzymaniu równowagi przyrodniczej (nisze ekologiczne). Na terenach zurbanizowanych należy dążyć do uporządkowania gospodarki wodami opadowymi, w szczególności wspierać działania zmierzające do likwidacji dopływów powierzchniowych zanieczyszczeń do wód z dróg (szczególnie w okresie zimy i jesieni, gdy używa się środków chemicznych do likwidacji śliskości pośniegowej), terenów ekologicznie przekształconych, zakładów i magazynów, gdzie używa się lub są składowane substancje łatwo łągujące się. Konieczna jest sukcesywna eliminacja zanieczyszczeń brzegów zbiorników i cieków.

Należy wspierać uporządkowanie i modernizację gospodarki ściekowej w zakładach przemysłowych – realizowane poprzez budowę urządzeń podczyszczających ścieki przed ich zrzutem do kanalizacji miejskiej, wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, technologiczne wykorzystanie ścieków oraz wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej. Zadanie te będą finansowane przez podmioty gospodarcze.

Należy zaznaczyć, że w maju 2013 r. STORA ENSO POLAND S.A. oddała do użytku oczyszczalnię ścieków przemysłowych, wykonaną na potrzeby obsługi procesu produkcyjnego na nowowypudowanej maszynie papierniczej MP5, natomiast Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy Oddział Terenowy w Ostrołce uzyskała decyzję środowiskową na budowę oczyszczalni ścieków wraz z kolektorem odprowadzającym ścieki do rzeki Czeczotki.

Ad. 5. Rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków

Docelowo planuje się objęcie systemem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej całego obszaru miasta Ostrołęki, a także terenów przyległych gminy Olszewo - Borki. W tym celu w czasie od połowy 2006 roku do końca roku 2010 zrealizowano projekt: „Modernizacja i rozbudowa systemu odbioru ścieków w Ostrołęce i gminie Olszewo – Borki”.

W wyniku realizacji Projektu na terenie miasta Ostrołęki oraz gminy Olszewo – Borki zrealizowano następujące zadania:

- modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków „Chemiczna”,
- modernizację pompowni głównych z budową rurociągu tłocznego pompowni „Leśna” do oczyszczalni „Chemiczna”,
- wybudowano nową kanalizację sanitarną o łącznej długości 36,43 km,
- wykonano 1011 szt. nowych przyłączy,
- wykonano renowację kanalizacji sanitarnej o długości 12,41 km,
- w zakresie gospodarki osadami zakupiono silos do magazynowania wapna oraz wykonano instalację do jego dozowania.

Dopełnieniem wyżej opisanego procesu modernizacji oczyszczalni ścieków „Chemiczna” byłoby wybudowanie suszarni i spalarni osadów ściekowych. Pozwoliłoby to na niemal całkowite wyeliminowanie problemu, jakim jest składowanie osadów ściekowych.

Ponadto, w krótszej lub dłuższej perspektywie czasu, wymagana jest:

- dalsza modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej (przewodów głównych i sieci rozdzielczych),
- dalsza modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja i rozbudowa kanalizacji deszczowej.

W celu poprawy stanu infrastruktury ochrony środowiska służącej ochronie wód przewiduje się następujące działania:

Gospodarka wodna

Przyjmuje się dalsze wykorzystanie jako podstawowych źródeł zaopatrzenia miasta w wodę z ujęcia wód podziemnych „Kurpiowska” i ujęć wód „Leśna”. Podstawowym kierunkiem rozwoju systemu jest zwiększanie niezawodności dostawy wody oraz rozbudowa sieci magistralnej i rozbiórczej.

Dla zabezpieczenia możliwości rozwoju podsystemu miasto powinno podejmować następujące prace studialne, organizacyjne i inwestycyjne:

- opracowywanie i okresowe aktualizowanie koncepcji zaopatrzenia w wodę z bilansem potrzeb i hydrauliczną analizą rozptywu wody,
- inwentaryzacja stanu sieci wodociągowej,
- modernizacja i konserwacja istniejących ujęć wody oraz sieci wodociągowej,
- likwidacja nieczynnych ujęć wody (szczególnie studni kopanych),
- rozbudowę urządzeń stacyjnych i wprowadzanie nowych technologii renowacji studni i uzdatniania wody, rozbudowę systemów automatyki i kontroli, powiększanie rezerwy zbiornikowej wody czystej,
- rozbudowę sieci przesyłowej - magistralnej i drugorzędnej,
- rozbudowa ujęć wody,
- modernizacja SUW,
- podłączanie nowych odbiorców na terenach podmiejskich dla obniżenia kosztów stałych funkcjonowania podsystemu,
- ograniczanie strat wody przy poborze i przesyłach.

Gospodarka ściekowa

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej w mieście. Działania inwestycyjne wyznacza także Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych, poddawany bieżącemu aktualizowaniu (AKPOŚK).

Traktat Akcesyjny przewiduje, iż przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych będą w Polsce w pełni obowiązywały od dnia 31 grudnia 2015 r. Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach.

Zgodnie z KPOŚK do końca 2010 r. należało zrealizować następujące cele:

- wyposażenia aglomeracji powyżej 100 000 RLM w oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości nieprzekraczalnych 10 mg N/dm³ i 1 mg P/dm³ oraz niezbędna modernizacja i rozbudowa istniejącej w tych aglomeracjach sieci kanalizacyjnej,
- wyposażenia aglomeracji o wielkości 15 000 - 100 000 RLM w biologiczne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów. Budowa sieci kanalizacyjnej w tych aglomeracjach, w których ona nie istnieje,
- wyposażenia zakładów sektora rolno-spożywczego w oczyszczalnie ścieków zapewniające osiągnięcie wprowadzonych standardów emisji zanieczyszczeń.

Najnowszą – trzecią, jego wersją Programu jest AKPOŚK 2010 wprowadzona Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Celem trzeciej Aktualizacji Programu było ustalenie realnych terminów zakończenia inwestycji w aglomeracjach, które ze względu na opóźnienia inwestycyjne nie zrealizują zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Dlatego też, AKPOŚK2010 swoim zakresem objęło wyłącznie zmiany dotyczące terminów realizacji inwestycji. Wartości inne niż terminy osiągnięcia efektów ekologicznych pozostały zgodne z dokumentem AKPOŚK2009.

Miasto Ostrołęka identyfikowane jest jako aglomeracja o liczbie RLM wynoszącej 150 000 (kod PLMZ011). W celu realizacji zapisów KPOŚK na terenie miasta Ostrołęki zrealizowany został projekt pod nazwą "Modernizacja i rozbudowa systemu odbioru ścieków w Ostrołęce i gminie Olszewo-Borki". Finalizacja Projektu nastąpiła z końcem 2010 roku. Jego podstawowym zadaniem była modernizacja komunalnej oczyszczalni ścieków „Chemiczna”, co umożliwiło oczyszczanie ścieków z podwyższonym usuwaniem miogenów. Ponadto w wyniku realizacji Projektu zrealizowane zostały nowe odcinki kanalizacji sanitarnej, przyłączy oraz modernizacji sieci istniejącej. Zgodnie z danymi GUS na rok 2011 skanalizowanie miasta wynosiło 90,6 %. Należy zatem prowadzić dalsze działania mające na celu pełne skanalizowanie miasta.

Efektom modernizacji i rozbudowy oczyszczalni ścieków jest:

- ✓ dostosowanie jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika do standardów europejskich,
- ✓ ograniczenie uciążliwego oddziaływania oczyszczalni na otoczenie (likwidacja uciążliwości zapachowej),
- ✓ zmniejszenie ilości osadów do zagospodarowania powstających podczas oczyszczania ścieków.

Gospodarka wodami opadowymi

Ograniczenie zanieczyszczeń niesionych w spływach opadowych może następować w sposób naturalny, najlepiej przez wpuszczenie wód opadowych do naturalnych osadników. Ograniczenie zanieczyszczeń powinno się odbywać również poprzez utrzymanie czystości w zlewni, sprzątanie jej, ale też nakładanie powszechnych kar za zanieczyszczenia np. jezdni. Bardzo istotne jest, aby wzdłuż ulic sadzona była zieleń, która nie dopuści do wymywania gruntu z niezagospodarowanych terenów. Separatory substancji ropopochodnych są niezbędne na stacjach benzynowych, myjniach, przy warsztatach samochodowych i wszędzie tam gdzie mogą wystąpić spływy deszczu zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi.

Rozbudowa istniejącego systemu odprowadzenia wód opadowych powinna uwzględnić następujące zalecenia:

- wykorzystanie istniejących rowów i ich pojemności retencyjnej,
- naprawa istniejącego systemu kanalizacji deszczowej,
- przy realizacji nowych inwestycji w zakresie zagospodarowania przestrzennego należy ograniczyć uszczelnienie terenu, wprowadzić tam gdzie jest to możliwe nawierzchnie ażurowe, umożliwiające przesiąkanie wód opadowych do gruntu,
- budowa podczyszczalni wód deszczowych na wylotach kolektorów deszczowych.

Rozbudowy wymaga sieć podstawowego znaczenia i drugorzędna sieć deszczowa na terenach dziś nieuzbrojonych oraz na terenach nowych, przewidzianych do zabudowy.

W zakresie małej retencji, realizowany jest aktualnie *Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego*, sporządzony przez Samorząd Województwa Mazowieckiego (uchwalony w dniu 21 kwietnia 2008 roku przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą Nr 75/08). Program przewiduje realizację 224 działań na terenie powiatu ostrołęckiego, podlegających pod Inspektorat WZMiUW w Ostrołęce. W tym budowa zbiorników wodnych oraz modernizacja zbiorników wodnych, urządzeń korytowych i stawów rybnych. Nie wyznaczono zadań w granicach miasta Ostrołęki, zaplanowano jednak liczne działania w gminach sąsiednich.

Ad. 5. Ochrona przeciwpowodziowa. Budowa brakującej części i bieżące utrzymanie wału przeciwpowodziowego

Coraz częściej pojawiające się anomalie pogodowe niosą bezpośrednie zagrożenie dla mieszkańców i przedsiębiorstw mieszkających i zlokalizowanych przy nieobwałowanej części rzeki. Niezbędne jest podjęcie działań na rzecz utrzymania funkcjonalności istniejącego wału przeciwpowodziowego, a docelowo wykonanie jego brakującej części.

Lewobrzeżna Ostrołęka chroniona jest wałem klasy II. Nowe obwałowania prawego brzegu wykonane zostały już natomiast jako obiekty klasy I.

Należy dokonać oceny stopnia ochrony zwartej zabudowy na prawym brzegu Narwi w kontekście prawidłowego (racjonalnego) doboru klasy (parametrów) obwałowań. Ocena ta powinna posłużyć także przy doborze klasy obwałowań niezbędnych do wykonania w przyszłości.

Aktualnie niezbędna jest jednak modernizacja istniejącego wału na lewobrzeżnej części miasta - polegającej głównie na uzupełnieniu niedoborów wysokości korony wału.

W celu ochrony przed powodzią i podtopieniami należy uwzględniać również występowanie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy podkreślić, że zagrożenie powodziowe mogą również stwarzać małe ciekły, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych. Planiści nie posiadają dostatecznej wiedzy w tym zakresie, dlatego zaleca się uzgadnianie projektów mpzp ze służbami RZGW i WZMiUW nie tylko na terenach objętych mapami zagrożenia powodziowego.

Edukacja powodziowa jest bardzo ważnym elementem ograniczania skutków powodzi. Edukacja powinna obejmować mieszkańców terenów zagrożonych powodzią we wszystkich grupach wiekowych, począwszy od uczniów szkół podstawowych i gimnazjów oraz przedsiębiorcy i pracownicy firm prowadzących działalność gospodarczą na terenach zagrożonych.

5.4. Kierunki działań dla sektora: powietrze atmosferyczne

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Kierunki działań długoterminowych:

1. Modernizacja zakładów przemysłowych i obiektów energetyki polegająca na wprowadzaniu efektywnych i ekologicznych technologii – doskonalenie procesów spalania paliw, instalowanie wysokosprawnych urządzeń redukujących zanieczyszczenia.
2. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej.
3. Stopniowe ograniczanie możliwości korzystania z węgla w paleniskach domowych, np. poprzez zapisy w m.p.z.p., wskazujące strefy miejskie objęte zakazem spalania węgla.
4. Dalsza gazyfikacji miasta.
5. Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
6. Stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów.
7. Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów komunalnych w piecach domowych.
8. Realizacja koncepcji obwodnicy miasta na drodze krajowej Warszawa – Augustów, w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń z ruchu ciężkiego na terenie miasta.
9. Tworzenie warunków dla intensyfikacji ruchu rowerowego, wyznaczenie układu ścieżek rowerowych.

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Dążenie do ograniczenia emisji ze źródeł przemysłowych.
2. Dążenie do ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.
3. Dążenie do ograniczenia emisji ze źródeł bytowo - komunalnych, szczególnie źródeł niskiej emisji.
4. Kontrola olfaktometryczna miasta.

Kierunki działań krótkoterminowych

Ad.1. Dążenie do ograniczenia emisji ze źródeł przemysłowych

Najważniejsze zakłady przemysłowe, decydujące o emisji przemysłowej w mieście prowadzą od wielu lat działania ukierunkowane na redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Dalsze ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów technologicznych będzie realizowane m.in. poprzez zmianę paliwa na ekologiczne (np. biopaliwa), systematyczne wprowadzanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii, modernizację procesów technologicznych, zmniejszenie materiałochłonności produkcji oraz hermetyzację procesów i instalowanie urządzeń oczyszczających.

W celu zmniejszenia negatywnego wpływu przemysłu na środowisko, wszędzie gdzie jest to możliwe, musi być stosowana metoda najlepszych dostępnych środków technicznych. Działania prewencyjne są i będą nadal działaniami priorytetowymi w zakresie ochrony powietrza, ale będą także podejmowane działania likwidujące efekty „końca rury”.

Proponowane kierunki działań są następujące:

- Ograniczanie emisji niezorganizowanej z terenu zakładów i innych placówek usługowo – handlowych poprzez utrzymywanie w czystości ich powierzchni odśnieżonych.
- Prowadzenie odpowiedniej polityki przestrzennej, mającej na celu lokalizację nowych zakładów uciążliwych ze względu na emisje zanieczyszczeń do atmosfery na terenach oddalonych od zabudowy mieszkalnej i terenów przyrodniczo cennych (nie na linii najczęstszych kierunków wiatrów) i uwzględnienie tych zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego.
- Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w przemyśle oraz ich automatyzacja.
- Montaż urządzeń odpylających.
- Stosowanie wysokosprawnych, nowoczesnych technik odpylania.
- Montaż urządzeń dla ograniczania emisji zanieczyszczeń gazowych.
- Ścisłe przestrzeganie przepisów o ochronie atmosfery w przypadku nowych inwestycji.
- Przestrzeganie i kontrola norm przez poszczególne zakłady w zakresie emisji zanieczyszczeń.
- Promowanie i wdrażanie nowoczesnych, energooszczędnych technologii, w tym BAT.
- Promowanie systemów zarządzania środowiskowego (projekty Czystej Produkcji i norm zarządzania środowiskowego (np. ISO 14000)).
- Do największych emitorów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenie miasta Ostrołęki należy zaliczyć zespół ENERGA Elektrownie Ostrołęka. EE Ostrołęka podjęły w roku 2010 i 2012 działania skierowane na poprawę jakości powietrza atmosferycznego w Ostrołęce, których realizacja jest aktualnie kontynuowana:
 - redukcja NO_x w kotłach OP 650 w Elektrowni Ostrołęka B,
 - budowa źródła ciepła dla miasta Ostrołęki,
 - modernizacja składowiska Łęg.
- Ponadto w przedziale lat 2014 – 2016 zaplanowano dwóch istotnych zadań z uwagi na poprawę jakości spalin:
 - budowę Instalacji Odsiarczania Spalin (IOS),
 - modernizację elektrofiltrów kotłów K – 1,2,3.

Ad.2 . Dążenie do ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

Działania mają bezpośredni związek z eliminacją lub zmniejszeniem uciążliwości transportu drogowego dla otoczenia i skoncentrują się na:

- zmniejszeniu ruchu drogowego o charakterze "tranzytowym" w centrum miasta (budowa obwodnic),
- poprawie warunków ruchu drogowego przy wykorzystaniu podstawowych narzędzi inżynierii ruchu, zapewniających zwiększenie płynności i przepustowości drogowej,
- podwyższeniu standardów technicznych infrastruktury drogowej, zwłaszcza w obszarze o największym nasileniu ruchu.

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji mają znaczenie strategiczne dla całego regionu, nie tylko dla miasta Ostrołęki, stwarzając szansę rozwoju tego obszaru, przy równoczesnym zmniejszeniu negatywnego oddziaływania transportu drogowego na środowisko i zdrowie człowieka (zmniejszenie emisji spalin i hałasu, zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników dróg). Dotyczy to zwłaszcza budowy obwodnic centrum miasta.

Transport zbiorowy autobusowy powinien opierać się o autobusy spełniające wymagania norm EURO. MZK Sp. z o.o. na lata 2013 – 2015 zaplanował zakup 6 nowych autobusów, w tym 2 z napędem elektrycznym. Ograniczenie ruchu samochodowego w centrum miasta można realizować poprzez właściwą politykę parkingową. Zalecane jest tworzenie obszarów "bez samochodów", zwłaszcza w centralnej części miasta.

Istotne znaczenie dla zmniejszenia negatywnego wpływu indywidualnego transportu samochodowego na środowisko ma poprawa stanu technicznego pojazdów.

Działaniem zaradczym jest także promowanie transportu rowerowego, stąd potrzeba podnoszenia standardów technicznych istniejących tras rowerowych i budowa nowych tras.

Proponowane kierunki działań są następujące:

Budowa i modernizacja dróg oraz całego układu komunikacyjnego

- modernizacja dróg (w tym remonty bieżące i kapitalne) w celu poprawy ich standardów technicznych,
- projektowanie nowych dróg z uwzględnieniem możliwie małych pochyłeń podłużnych, mało szorstkich nawierzchni,
- modernizacja skrzyżowań, dążąca do poprawy ruchu, zmniejszenia ilości kolizji i koordynacji skrzyżowań (tzw. zielona fala),
- budowa obwodnicy, wraz ze wszystkimi towarzyszącymi inwestycji obiektami inżynierskimi,
- określenie i wprowadzenie do układu komunikacyjnego miasta Strefy Ruchu Uspokojonego i Strefy Ograniczonego Postoju oraz wzajemne koordynowanie zasad korzystania z nich przez użytkowników,
- określenie parametrów ulic śródmiejskich: np. zawężenie przekrojów ulicznych, fakturowanie i kolorystyka nawierzchni, zmiana rodzaju nawierzchni, i tzw. szykany, czyli progi zwalniające, skosy poziome, itp.,
- wprowadzanie ulic jednokierunkowych na ulicach bocznych do głównych ciągów komunikacyjnych, co zwiększy przepustowość komunikacyjną terenów przyległych, zmniejszy kolizyjność i usprawni ruch.

Modernizacja pojazdów

- uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej.

Działania ograniczające uciążliwość hałasu

- działania techniczne zabezpieczające mieszkańców przed nadmiernym hałasem (zieleni izolacyjna, ekrany akustyczne, wymiana okien).

Poprawa funkcjonowania komunikacji zbiorowej i alternatywnej

- budowa zatok w miejscach zatrzymywania się autobusów,
- zwiększenie udziału komunikacji publicznej (zbiorowej) co zmniejszy w znaczący sposób ogólną liczbę pojazdów (zadanie bardzo ważne dla centralnej części miasta),
- opracowanie programu budowy ścieżek rowerowych na obszarze miasta,
- zmniejszenie technicznych ograniczeń w zakresie rozwoju transportu rowerowego, poprzez wybudowanie lub wyznaczenie, na wszystkich obszarach zabudowanych, ścieżek rowerowych oraz odpowiednio zagospodarowanych miejsc do parkowania rowerów.

Ad.3. Dążenie do ograniczenia emisji ze źródeł bytowo - komunalnych, szczególnie źródeł niskiej emisji

Jako priorytetowe zadanie dla poprawy stanu jakości powietrza w mieście Ostrołęka uznano likwidację w maksymalnym stopniu niskiej emisji, poprzez podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłej, zamianę instalacji ogrzewania opartych o paliwo stałe na inne ekologiczne systemy grzewcze lub wymiana źródeł ciepła na bardziej ekologiczne, np. kotły retortowe z podajnikami paliwa. Dalsze ograniczenie liczby urządzeń zaklasyfikowanych do obiektów niskiej emisji przyczyni się do obniżenia poziomu zanieczyszczenia powietrza.

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w wyniku prowadzenia gospodarki ciepłej wyróżnić można dwa kierunki działań:

- *wzrost energooszczędności* poprzez stosowanie zabiegów termoizolacyjnych - modernizację budynków mieszkalnych, publicznych i innych. W pierwszej kolejności zadaniami tymi objąć należy bloki mieszkalne zbudowane z wielkiej płyty. Zadanie to będzie realizowane głównie przez właścicieli budynków i spółdzielnie mieszkaniowe, także dla podwyższenia komfortu i uzyskania odczuwalnych oszczędności finansowych.
- *modernizacja lub przebudowa systemów ogrzewania* – szczególnie małych kotłowni oraz indywidualnych palenisk domowych. W gospodarce ciepłej duże znaczenie mają uwarunkowania rynkowe, stąd też wskazanie szczegółowych wytycznych nie jest możliwe.

W celu ograniczenia niskiej emisji na terenie miasta Ostrołęki w 2010 r. przyjęty został „Program ograniczenia niskiej emisji na Osiedlu Pomian w mieście Ostrołęka” (Uchwała Nr 597/LXXIV/2010 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 28 października 2010 r. w sprawie przyjęcia „Programu ograniczenia niskiej emisji na Osiedlu Pomian w mieście Ostrołęka”). Program został opracowany z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 na osiedlu Pomian.

Program określa:

- aktualny stan w zakresie niskiej emisji,
- prognozę zmian w zakresie źródeł niskiej emisji zorganizowanej,
- system działań zmierzających do uzyskania obniżenia niskiej emisji na terenie osiedla Pomian.

W Programie określono podstawowe kierunki działań zmierzających do przywracania poziomów dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10:

1) W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno - bytowej i technologicznej):

- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej oraz indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10;

2) W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej):

Z pośród różnorodnych w skali makro, na osiedlu Pomian możliwe do rozpatrywania są następujące:

- intensyfikacja okresowego czyszczenia ulic,
- wprowadzenie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- ograniczenie ruchu pojazdów samochodowych;

3) W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:

- ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu,
- stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
- stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności,
- stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii,
- likwidacja źródeł emisji;

4) W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:

- kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
- prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów, połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów, nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie miasta,
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
- wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju;

5) W zakresie planowania przestrzennego:

Uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez działania polegające na:

- zmianie dotychczasowego sposobu przeznaczenia gruntów na formy niekubaturowego wykorzystania przestrzeni,
- włączaniu systemów grzewczych budynków do scentralizowanych systemów ciepłowniczych,
- w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej – ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z preferencją dla następujących czynników grzewczych: gaz ziemny, energia elektryczna, energia odnawialna,
- stosowaniu w lokalnych kotłowniach węglowych, do czasu ich zastąpienia przez system scentralizowany lub modernizacji z wykorzystaniem nowoczesnych kotłów niskoemisyjnych, wyłącznie paliw o niskiej zawartości siarki i popiołu.

Zgodnie z zapisami Uchwały w sprawie przyjęcia „Programu...” miał być finansowany ze środków miasta oraz mieszkańców, przy udziale środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Poza systemem zachęt ekonomicznych należy przeprowadzić działania edukacyjne dla mieszkańców miasta, w tym przede wszystkim mieszkańców osiedla Pomian, w celu osiągnięcia rzeczywistego efektu ekologicznego w zakresie ograniczania niskiej emisji na terenie miasta Ostrołęka.

Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 28-10-2013 r. podjął uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, która wchłonęła zadania ujęte w przedmiotowej uchwale, a jednocześnie rozszerzyła zasięg realizacji działań na obszar całego miasta Ostrołęki. 31-10-2013 r. Miasto Ostrołęka wystąpiło do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z wnioskiem o dofinansowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Ostrołęki.

Rada Miasta Ostrołęki podjęła uchwałę nr 496/LI/2013 z dnia 31-10-2013 r w sprawie wyrażenia zgody na przystąpienie przez Miasto Ostrołęka do opracowania i wdrożenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej i złożenie wniosku o jego dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 Priorytet IX Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna Działanie 9.3 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – plany gospodarki niskoemisyjnej oraz w sprawie zabezpieczenia środków niezbędnych na realizację planu w przypadku umieszczenia na liście rankingowej i utrzymania decyzji o przyznaniu dofinansowania.

W celu realizacji efektu ograniczania niskiej emisji w mieście Ostrołęka zakłada się dalszą stopniową modernizację sieci ciepłowniczych, która polegać będzie na wymianie sieci wykonanej z tradycyjnych materiałów na sieci preizolowane (z systemem wykrywania przecieków), przez co nastąpi znaczne zmniejszenie strat ciepła na przesyle). Na rok 2014 zaplanowano wymianę sieci ciepłych w następujących ulicach: Kędzierskiego, Okrzei, Stefczyka, Poznańska, Łęczysk (od Pl. 1 Maja), Witosa – Traugutta, Zielonej (od ul. Zawadzkiego do ul. Lokalnej), Platynowa.

Znaczną poprawę jakości powietrza można uzyskać w wyniku prowadzenia edukacji ekologicznej mieszkańców na temat szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych lub na powierzchni terenu.

Proponowane kierunki działań w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych, szczególnie niskiej emisji są następujące:

1. Promowanie modernizacji źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach.
2. Przyłączenie do systemu ciepłowniczego nowych odbiorców.
3. Dalsza modernizacja lokalnych kotłowni z wykorzystaniem odpowiednich technologii zabezpieczających przed emisją szkodliwych substancji oraz zmiana paliwa na ekologiczne.
4. Kompleksowa automatyzacja i monitoring ciepłowni, sieci i węzłów.
5. Ograniczanie niekontrolowanych strat ciepła w sieci.
6. Rozbudowa systemów automatyki i kontroli miejskiej sieci ciepłej.
7. Zwiększenie udziału ekologicznych nośników ciepła i odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym miasta poprzez:
 - wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
 - stosowanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej:
 - kolektorów słonecznych,
 - fotoogniw,
 - pomp ciepła.
8. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza i przedstawienie szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia i kosztów społeczno-ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery.
9. Prowadzenie zintegrowanych działań na rzecz minimalizacji zużycia energii oraz zmniejszenia strat ciepła m.in. poprzez termoizolację budynków mieszkalnych i publicznych, montowanie regulatorów ciepła, wymianę stolarki drzwiowej i okiennej, stosowanie materiałów energooszczędnych, itp.

Ad.4. *Interwencja do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska o usprawnienie systemu pomiarowego jakości powietrza atmosferycznego w mieście*

W celu prowadzenia monitoringu jakości powietrza w mieście.

Ad.5. *Kontrola olfaktometryczna miasta*

Ze względu na okresowe występowanie specyficznych dla terenu miasta Ostrołęki uciążliwości zapachowych, pomimo braku prawnych uregulowań uciążliwości zapachowych na poziomie krajowym, można rozważyć prowadzenie okresowych kontroli natężenia uciążliwości odorowej poprzez terenowe pomiary olfaktometryczne, zgodnie z założeniami projektu ustawy o przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej autorstwa Ministerstwa Środowiska.

5.5. Cele i kierunki działań dla sektora: hałas

Cel długoterminowy do roku 2020:

Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta ponadnormatywnym hałasem

Kierunki działań długoterminowych:

1. Zmniejszanie uciążliwości hałasu komunikacyjnego poprzez właściwe projektowanie dróg, modernizacje i remonty nawierzchni, a także budowę przesłon izolacyjnych (np. ekranów akustycznych) w miejscach najbardziej zagrożonych oddziaływaniem hałasu.
2. Realizacja koncepcji obwodnicy miasta na drodze krajowej Warszawa – Augustów, w celu wykluczenia ruchu tranzytowego w granicach miasta.
3. Systematyczne eliminowanie w zakładach przemysłowych technologii i urządzeń charakteryzujących się wysokimi emisjami hałasu.
4. Preferowanie małokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w procedurach inwestycyjnych.
5. Ograniczanie uciążliwości hałasu pochodzącego od robót budowlanych.

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej (dotyczy to przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach zabudowy i wzdłuż głównych dróg).
2. Opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem i stworzenie systemu organizacyjnego w celu jego realizacji.
3. Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.
4. Dążenie do ograniczenia hałasu pochodzenia przemysłowego i robót budowlanych.

Kierunki działań krótkoterminowych:

Ad.1. *Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej (dotyczy to przede wszystkim hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach gęstej zabudowy i wzdłuż głównych dróg)*

Ochrona przed hałasem polega na:

- zapobieganiu jego powstawania,
- zapobieganiu jego przenikania do środowiska.

Zalecany działaniem jest zmniejszenie liczby osób narażonych na nadmierny hałas. W tym celu w miejscach, w których występują uciążliwe źródła hałasu, zlokalizowane w pobliżu gęstej zabudowy mieszkaniowej lub terenów wykorzystywanych do wypoczynku konieczne będzie zastosowanie środków wyciszających, głównie zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej (gęste krzewy i drzewa) lub budowa ekranów akustycznych.

Należy także propagować stosowanie materiałów budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej. Dobrą metodą redukcji hałasu jest wymiana okien na dźwiękoizolacyjne, o podwyższonym wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej ($R_w > 30\text{dB}$), które zapewnią warunki komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. Wymagania dotyczące izolacyjności okien według wymagań normy zależą od poziomu dźwięku hałasu samochodowego określonego dla szesnastu godzin pory dziennej oraz ośmiu godziny nocy. Działania te powinny zostać podjęte szczególnie w budynkach narażonych na ponadnormatywny hałas i nowobudowanych obiektach.

Kolejnym działaniem może być zmiana funkcji lokali w budynkach położonych przy głównych ciągach komunikacyjnych (z mieszkalnej na usługową). W celu ochrony przed hałasem należy przyjąć zasięg stref uciążliwości szlaków komunikacyjnych, w zasięgu których:

- wyklucza się lokalizację obiektów służby zdrowia i oświaty,
- dopuszcza się lokalizowanie obiektów mieszkalnych i usługowych po warunkiem zabezpieczenia przeciwhałasowego pomieszczeń zgodnie z Polską Normą PN – 87/B-02151/02 pn. Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynku. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem drogowym są także w znacznej części identyczne z działaniami ukierunkowanymi na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Ad.2. *Opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem i stworzenie systemu organizacyjnego w celu jego realizacji*

Zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150, z póź. zm.), dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, należy opracować program ochrony środowiska przed hałasem, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Podstawą do sporządzenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów, gdzie normy są przekraczane są mapy akustyczne. Miasto Ostrołęka wykonało mapy akustyczne dla dróg o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie, na których podstawie powinno się sporządzić program ochrony środowiska przed hałasem.

W celu realizacji zapisów programu ochrony środowiska przed hałasem należy stworzyć system organizacyjny dla jego realizacji, co umożliwi dostosowanie poziomu hałasu do poziomu dopuszczalnego.

Ad.3. Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna

W planowaniu przestrzennym należy przyjąć zasadę stosowania natężenia hałasu jako jedno z kryteriów lokalizacji nowych inwestycji. Należy stworzyć jasną wizję obszarów wymagających zapewnienia komfortu akustycznego i zapewnienie właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających komfortu. Istotne jest również umieszczanie informacji o stanie akustycznym środowiska i standardach akustycznych w opracowaniach ekofizjograficznych oraz prognozach do planów miejscowych.

Planowane działania:

- Właściwe strefowanie akustyczne - przeznaczanie wydzielonych specjalnie terenów na cele lokalizacji uciążliwego akustycznie przemysłu, rzemiosła i usług.
- Eliminacja baz magazynowych surowców naturalnych i odpadowych z terenów zabudowy mieszkaniowej (np. przy ul. Bohaterów Warszawy).
- Prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem.
- Reagowanie na skargi mieszkańców miasta na ponadnormatywny hałas, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości organów władzy, przy nadrzędnej zasadzie racjonalizacji takich działań.

Ad.4. Ograniczanie hałasu pochodzenia przemysłowego i robót budowlanych

Planowane działania:

- Inwentaryzacja potencjalnych źródeł uciążliwości akustycznej pochodzenia przemysłowego, usługowego, itp.
- Zgłaszanie Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska miejsc uciążliwości akustycznej.
- Bieżąca kontrola głównych źródeł uciążliwości akustycznej w mieście.
- Ograniczanie użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada przyjętym standardom.
- Właściwa organizacja robót budowlanych, mająca na celu minimalizację hałasu.

5.6. Cele i kierunki działań dla sektora: odpady

Cele długoterminowe do roku 2020:

System gospodarki odpadami komunalnymi w mieście zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju

Zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko

Kierunki działań długoterminowych:

1. Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów.
2. Edukacja mieszkańców dot. minimalizacji wytwarzania odpadów (zajęcia w szkołach, konsultacje społeczne, organizacja konkursów itp.).
3. Promowanie produktów wykonanych z surowców wtórnych, wielokrotnego użytku, ulegających biodegradacji.
4. Osiągnięcie celów zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014.

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Dostosowanie zasad funkcjonowania i zarządzania systemem zagospodarowania odpadów komunalnych w mieście do nowych regulacji prawnych.
2. Uporządkowanie i usprawnienie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w mieście.
3. Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest wraz z inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest (uwzględniając numery działek ewidencyjnych i obrębów ewidencyjnych) dla miasta Ostrołęka na lata 2010- 2032”.
4. Osiągnięcie celów zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014.

Kierunki działań krótkoterminowych:

Ad. 1. Dostosowanie zasad funkcjonowania i zarządzania systemem zagospodarowania odpadów komunalnych w mieście do nowych regulacji prawnych

1 stycznia 2012 r. weszła w życie nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zasadnicza zmiana dotyczy roli samorządów w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi. Znowelizowana ustawa nakłada na samorzady obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy. Najpóźniej od 1 lipca 2013 r. odpady z gospodarstw domowych ma odbierać podmiot wyłoniony przez miasto w drodze przetargu. Rada Miasta będzie określała wysokość opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz szczegółowy sposób świadczenia usług na rzecz właścicieli nieruchomości. Opłaty stanowiąc będą dochód Miasta, z których finansować będzie system gospodarki odpadami na swoim terenie.

Najważniejsze cele:

1. Organizacja selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla wszystkich mieszkańców.
2. Organizacja efektywnego systemu odbioru odpadów komunalnych, proporcjonalnego do faktycznego strumienia odpadów.
3. Edukacja mieszkańców miasta w zakresie zasad segregacji odpadów komunalnych.

Ad. 2. *Uporządkowanie i usprawnienie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w mieście*

Należy podjąć działania mające na celu usprawnienie miejskiego systemu gospodarki odpadami, objętego znacznymi modyfikacjami w wyniku zmian przepisów prawnych. W tym celu konieczne będzie okresowe weryfikowanie jego funkcjonowania oraz podejmowanie działań organizacyjnych mogących go porządkować i usprawniać.

Ad.3. *Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest wraz z inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest (uwzględniając numery działek ewidencyjnych i obrębów ewidencyjnych) dla miasta Ostrołęka na lata 2010- 2032”*

Realizacja „Programu...” będzie realizowana długofalowo do roku 2032 w następujących obszarach:

1. Okresowa aktualizacja bazy danych o lokalizacji i stanie istniejących wyrobów zawierających azbest.
2. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.
3. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu.
4. Odbiór i unieszkodliwienie odpadów azbestowych z nieruchomości.
5. Bieżący monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom oraz mieszkańcom.
6. Okresowa weryfikacja i aktualizacja programu.
7. Udzielanie pomocy finansowej uczestnikom programu w usuwaniu odpadów zawierających azbest.

Realizacja strategii w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, polegała będzie na wykonaniu zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych zawartych w „Programie...”. Realizacja tych zadań przyczyni się do jednoznacznego stwierdzenia stanu faktycznego w kwestii ilości i rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie miasta, zwiększenia świadomości ekologicznej w zakresie bezpiecznego użytkowania i unieszkodliwiania azbestu, co w konsekwencji doprowadzi do bezpiecznego usunięcia tych wyrobów do roku 2032.

Wskazane zadania będą realizowane zgodnie z harmonogramem działań na lata 2010 – 2032, zawartymi w „Programie...”.

Ad. 4. Osiągnięcie celów zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele wynikające z KPGO 2014:

1. zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
2. zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - a. w 2013 r. więcej niż 50%,
 - b. w 2020 r. więcej niż 35%
3. masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
4. zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
5. przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50 % masy do 2020 roku.
6. 1. Oleje odpadowe - Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.
7. 2. Odpady medyczne i weterynaryjne - w okresie do 2022 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.
8. 3. Zużyte baterie i akumulatory - Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:
 - do 2012 r. – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości 25%;
 - do 2016 r. i w latach następnych – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości 45%.
9. 4. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - w okresie od 2011 r. do 2022 r. wyznacza się następujące cele:
 - ograniczenie istnienia szarej strefy,
 - rozbudowa systemu odzysku oraz unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania, utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

*dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:

→poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,

→poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;

*dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

→poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,

→poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;

- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

10. Pojazdy wycofane z eksploatacji - Celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz ograniczenie istnienia szarej strefy. Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:

- o 85% i 80% do końca 2014 r.,
- o 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

11. Odpady zawierające azbest - W okresie do 2022 r. zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

W gospodarce pozostałymi odpadami przyjęto następujące cele:

1. Zużyte opony - w perspektywie do 2022 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.
2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - w okresie do 2022 r. głównym celem jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.
3. Komunalne osady ściekowe - w perspektywie do 2022 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
 - ograniczenie składowania osadów ściekowych,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
 - maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w biogazowniach w celach energetycznych,
 - wzrost masy komunalnych osadów ściekowych przekształcanych termicznie w cementowniach, kotłach energetycznych oraz spalarniach komunalnych osadów ściekowych,
4. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne - w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne w okresie do 2022 r. zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.

5. Odpady opakowaniowe - celem nadrzędnym jest ograniczenie istnienia szarej strefy. Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu:

- opakowania razem – 60 % odzysku, 55 % recyklingu,
- opakowania z tworzyw sztucznych - 22,5 %
- opakowania z aluminium – 50 %
- opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej – 50 %
- opakowania z papieru i tektury – 60 %
- opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami – 60 %
- opakowania z drewna – 15 %.

5.7. Cele i kierunki działań dla sektora: promieniowanie elektromagnetyczne

Cel długoterminowy do roku 2020:

Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki działań długoterminowych:

1. Opracowanie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych.

Cel krótkoterminowe do roku 2016:

1. Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
2. Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
3. Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tym poziomie.

Kierunki działań krótkoterminowych:

Ad.1. Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest informacja o występujących poziomach pól, którą pozyskuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Monitoring ten prowadzony jest przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska poprzez m.in.:

- gromadzenie dokumentacji pochodzącej z nadzorowanego terenu, głównie w postaci sprawozdań z pomiarów prowadzonych przez eksploatujących instalacje w ramach automonitoringu,
- prowadzenie, aktualizowanego corocznie, rejestru zawierającego informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Aby określić stopień zagrożenia i sposób ograniczenia uciążliwości wynikających z nadmiernego promieniowania niejonizującego niezbędne jest opracowanie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (maszty i stacje przekaźnikowe telekomunikacyjne, stacje radarowe, linie wysokiego napięcia). Ewidencja ta powinna być prowadzona przez władze miasta we współpracy z WIOŚ w Ostrołęce i polegać na wykorzystaniu informacji zgromadzonych przez inspektorat, jak np. sprawozdania z pomiarów. Wykorzystane powinny zostać także dane Urzędu Miasta w Ostrołęce dotyczące decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, pozwolenia na budowę, zgłoszenia instalacji dla przedsięwzięć będących źródłami promieniowania.

Ad.2. *Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego*

W opracowywanych planach miejscowych należy wyraźnie zaznaczać lokalizację terenów o wysokim wskaźniku niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego i uwzględniać przy lokalizacji terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i inną chronioną.

Ad.3. *Utrzymywanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tym poziomie*

Ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych powinna polegać na właściwej lokalizacji obiektów, które mogą emitować pole elektromagnetyczne. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być bowiem stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone, pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

Aby zapewnić odpowiednie oddalenie źródeł promieniowania od siedzib ludzkich należy wyznaczyć miejsca lokalizacji obiektów emitujących pole elektroenergetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. Należy unikać lokalizacji nowych budynków mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych lub stacji transformatorowych wysokiego napięcia.

W celu ograniczenia oddziaływania linii energetycznych na środowisko i zdrowie ludzi, należy przestrzegać następujących zasad:

- Wprowadzanie w nowoprojektowanych i remontowanych układach energetycznych nowych materiałów i technologii wykonawstwa.
- Ustalanie stref ochronnych wokół obiektów elektroenergetycznych.
- Lokalizacja linii energetycznych o napięciu 110 kV i wyższym poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową.

W związku z rozwojem systemu usług telekomunikacyjnych na terenie miasta, prawdopodobnie wzrośnie oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z tego źródła. Z drugiej strony, nowe tereny przewidziane pod zabudowę mieszkalno-usługową mogą być wyposażane w dodatkowe sieci telekomunikacyjne powiązane z istniejącą siecią oraz powiązane z systemem radiowego dostępu do internetu. Dla potrzeb rozwoju sieci telekomunikacyjnych należy uwzględniać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miejsca dla urządzeń teletechnicznej kanalizacji kablowej.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem, linie energetyczne, stacje nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej wymagające wysokich konstrukcji wsporczych należy realizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną i w taki sposób, aby ich wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Przy wyznaczeniu lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej należy zwrócić uwagę na estetykę krajobrazu, gdyż anteny umieszczane są zazwyczaj na dużych wysokościach, na dachach najwyższych budynków lub specjalnych masztach. Należy przestrzegać zasady grupowania obiektów na jednym maszcie, o ile w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku takich obiektów.

5.8. Cele i kierunki działań dla sektora: poważne awarie i zagrożenia naturalne

Cel długoterminowy do roku 2020:

Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia

Kierunki działań długoterminowych:

1. Wzmoczone kontrole pojazdów przewożących materiały niebezpieczne prowadzone przez WIOŚ, Państwową Straż Pożarną i Policję.
2. Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych.

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Zapobieganie poważnym awariom.
2. Ochrona ludności miasta przed skutkami poważnej awarii lub klęsk żywiołowych.
3. Minimalizacja skutków sytuacji awaryjnych.

Kierunki działań krótkoterminowych:

Szczegółowe sposoby postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Zgodnie z nią obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie.

Pojazdy transportujące materiały niebezpieczne powinny być przystosowane do tego celu, co poświadczają należy systematycznymi kontrolami stwierdzającymi stosowanie się do odpowiednich przepisów, a trasy przewozu poprowadzone tak, aby omijały tereny gęstej zabudowy mieszkalnej oraz tereny cenne przyrodniczo. Zadania te leżą w gestii Urzędu Miasta, jako administratora dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na terenie miasta. W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia - obowiązki usunięcia zagrożenia spoczywają na Prezydencie Miasta.

Ponadto, proponuje się promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych oraz prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych dla mieszkańców miasta o możliwości zapobiegania i postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych.

Zgodnie z zasadą obowiązującą w wielu krajach europejskich, na każdym szczeblu działania państwa powinien znajdować się ośrodek koordynacyjny w zakresie ratownictwa i ochrony ludności. Organem odpowiedzialnym za organizowanie i koordynowanie działaniami związanymi z reagowaniem kryzysowym na terenie Ostrołęki jest Prezydent Miasta. Wydaje decyzje w zakresie reagowania kryzysowego przy pomocy Referatu Zarządzania Kryzysowego, który kieruje działaniami ratowniczymi i porządkowo - ochronnymi, podejmowanymi przez siły i środki będące w jego dyspozycji.

W przypadku uznania, że siły i środki będące w dyspozycji Prezydenta Miasta są niewystarczające w stosunku do zaistniałego zagrożenia, występuje on z wnioskiem do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego o wsparcie działań ratowniczych siłami i środkami wyższego szczebla.

Do właściwości Referatu Zarządzania Kryzysowego należy prowadzenie spraw z zakresu: zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, ochrony przeciwpowodziowej, koordynowania spraw związanych z działalnością Miejskiego Zespołu Reagowania Kryzysowego, planowania oraz koordynacji przedsięwzięć obrony cywilnej i powszechnej samoobrony na terenie miasta, spraw obronnych oraz świadczeń na rzecz obrony i w celu zwalczania klęsk żywiołowych, ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności:

- prowadzenie spraw wynikających z ustawy o stanie klęski żywiołowej i aktów wykonawczych,
- prowadzenie spraw związanych z zapobieganiem klęskom żywiołowym i innym nadzwyczajnym zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz środowiska,
- nadzór nad opracowaniem przez jednostki organizacyjne i instytucje procedur reagowania w sytuacjach kryzysowych,
- zapewnienie odpowiednich warunków do koordynacji działań ratowniczych na terenie miasta oraz w ramach współpracy poza terenem miasta,
- monitorowanie zagrożeń na terenie miasta,
- zapewnienie warunków organizacyjnych i standardów technicznych do prawidłowego funkcjonowania miejskiego centrum zarządzania kryzysowego,

Ponadto, zadania z zakresu bezpieczeństwa i zapobiegania sytuacjom awaryjnym realizują: Policja, Straż Miejska, Straż Pożarna, Obrona Cywilna.

5.9. Cele i kierunki działań dla sektora: ochrona przyrody i krajobrazu

Cel długoterminowy do roku 2020:

Ochrona i wzrost bioróżnorodności miasta oraz zachowanie i rozwój obszarów chronionych

Kierunki działań długoterminowych:

1. Utrzymanie obecnego stanu powierzchniowego lasów w obrębie miasta.
2. Ochrona wzajemnych połączeń systemu przyrodniczego miasta (obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne, biocentra, węzły ekologiczne).
3. Tworzenie nowych form ochrony przyrody (użytki ekologiczne, pomniki przyrody).
4. Utrzymanie dotychczasowych przeznaczeń najwartościowszych przyrodniczo terenów (przede wszystkim zieleni urządzonej, lasów, wód otwartych i zespołów naturalnej roślinności nadwodnej).

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Ochrona terenów prawnie chronionych i przyrodniczo cennych, głównie na etapie sporządzania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i planów miejscowych.
2. Wykluczenie realizacji inwestycji znacząco negatywnie oddziałujących na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, jeśli inwestycje nie są podyktowane nadrzędnym interesem publicznym.
3. Ochrona obszarów Natura 2000 przed nadmierną presją turystów.
4. Ochrona i zwiększanie terenów zielonych na terenie miasta.
5. Racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych lasów.

Kierunki działań krótkoterminowych:*Ochrona terenów chronionych i przyrodniczo cennych*

Na terenie miasta Ostrołęki obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym pokrywają się w większości z obszarami najbardziej atrakcyjnymi rekreacyjnie. W związku z tym stwarza to niebezpieczeństwo wzrostu negatywnego oddziaływania na zasoby przyrodnicze, w tym tereny chronione. W tym celu proponuje się prowadzenie intensywnej edukacji społeczeństwa w celu zwiększenia świadomości w zakresie celów i zasad ochrony przyrody. Niebezpieczeństwo stwarza sytuacja bezpośredniej bliskości terenów przemysłowych i terenów najcenniejszych przyrodniczo, a mianowicie dzielnicy przemysłowej miasta - Wojciechowice i obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Narwi”, a także funkcjonowanie infrastruktury miejskiej (z założenia emitującej uciążliwość) w obszarach Natura 2000.

Planowane są następujące ogólne kierunki działań:

1. Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach przyrodniczo cennych poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także stymulowanie zmian w systemie planowania przestrzennego pod kątem ograniczenia nadmiernej koncentracji działalności usługowej, przemysłowej i rekreacyjnej i dostosowania jej do lokalnych warunków przyrodniczych.
2. Wyznaczanie w planach miejscowych „czystych terenów zabudowy mieszkaniowej” bez dopuszczania lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym baz transportowych.
3. Dostosowanie sposobów użytkowania obszarów chronionych i cennych przyrodniczo do zasad ich ochrony. Zadanie to obejmuje:
 - analizę obecnego zagospodarowania obszarów chronionych, a także przyrodniczo cennych,
 - konfrontację stanu istniejącego z zamierzeniami planów ochrony (przy ich braku – ze stwierdzonymi potrzebami).
4. Usprawnienie ochrony in situ i ex situ gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem oraz starych, tradycyjnych odmian roślin i ras zwierząt hodowlanych mających znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie i utrzymanie niezbędnych warunków technicznych do takiej ochrony (stosowne obiekty i ich wyposażenie).

5. Stosowanie rozwiązań kompromisowych w stosunku do tendencji w zakresie wyboru kierunków rozwoju określonego obszaru o dużych walorach przyrodniczych, wynikających z istniejącego zainwestowania oraz stopnia przekształcenia środowiska przyrodniczego.
6. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz cennych przyrodniczo.
7. Wszelka działalność mogąca zagrozić pomnikom przyrody i obszarom chronionym musi być uzgadniana z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody.
8. Wszelkie przedsięwzięcia realizowane w granicach bądź w rejonie granic obszarów Natura 2000 wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszary Natura 2000.

Ochrona obszarów Natura 2000 przed nadmierną presją turystów

Jednym z głównych zagrożeń dla ochrony przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz zachowania integracji i spójności sieci obszarów Natura 2000 jest nadmierna i niekontrolowana penetracja terenów chronionych przez ruch turystyczny.

W celu ochrony obszarów Natura 2000 przed presją turystyczną należy poddawać planowane inwestycje na terenach leżących w przedmiotowej sieci, procedurze oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, w celu wykluczenia wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich spójność i integralność.

Ponadto niezbędne jest podejmowanie działań mających na celu ukierunkowanie ruchu turystycznego - w odpowiednie pod względem bezpieczeństwa przyrodniczego – miejsca. W tym celu należy projektować oraz wyposażać tereny sieci Natura 2000 w szlaki turystyczne oraz odpowiednią infrastrukturę turystyczną, która zapewni ochronę obszarów Natura 2000 oraz skieruje ruch turystyczny na obszary infrastrukturalnie dostosowane, przez co zminimalizuje niekontrolowaną presję na te obszary.

Do aktualnie prowadzonych działań, mających na celu ochronę obszarów Natura 2000 przed presją turystyki, jest Projekt Pisa – Narew, w ramach którego realizowane jest zadanie inwestycyjne pn. Budowie i modernizacji małej infrastruktury na szlaku wodnym Pisa - Narew, służącej zabezpieczeniu obszarów Natura 2000 przed nadmierną i niekontrolowaną presją turystów. Obszar opracowania obejmuje lewy brzeg rzeki Narew, położony na terenie Ostrołęki, między dwoma mostami, oraz teren portu rzeczno-żeglarskiego położonego po południowej stronie nowego mostu. Jest to wklęsły brzeg zakola rzeczno-żeglarskiego, narażony na wymywanie przez nurt.

Ochrona i zwiększanie terenów zielonych na terenie miasta

Podstawowe kierunki działań są następujące:

1. Konserwacja i rewaloryzacja zieleni na terenie miasta.
2. Konserwacja zieleni w pasach drogowych ulic.
3. Przestrzeganie standardów powierzchniowych i programowych, dotyczących publicznych terenów zieleni jako norm obowiązujących przy opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (np. dotyczącej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki).
4. Zwiększanie terenów zieleni osiedlowej poprzez zagospodarowanie zielenią terenów niewykorzystanych w obrębie istniejącej zabudowy.
5. Wprowadzanie stref zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych środowiskowo i krajobrazowo.

6. Podniesienie standardów wyposażenia i jakości urządzenia istniejących publicznych terenów zieleni, w tym zapewnienie bezpieczeństwa użytkowników (budowa ogrodzeń, ochrona wybranych obiektów).
7. Opracowanie i przyjęcie lokalnych regulacji prawnych, które w sposób skuteczny chroniłyby zasoby zieleni i wymuszały pożądane zachowania ze strony mieszkańców. Przykładowo, ustalenia takie mogłyby dotyczyć:
 - obowiązku wydawania zgody na budowę uciążliwych dla środowiska obiektów tylko pod warunkiem równoległej realizacji zieleni izolacyjnej i egzekwowanie tych decyzji (o ile jest to zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego),
 - obowiązku zakładania osłon na drzewa w pobliżu miejsc parkowania pojazdów oraz przepuszczalnych osłon na glebę wokół drzew,
 - stymulowania budowy nowych ścieżek rowerowych w systemach zieleni urządzonej (doliny rzek) i ciągach ulicznych oraz podmiejskich drogach dojazdowych do obiektów rekreacji.

W strukturze przestrzennej miasta ustalony został zasięg terenów otwartych, tworzących system przyrodniczy. Należy dążyć, aby doliny cieków i obszary zieleni tworzyły system nawietrzania (doliny – naturalne rynny spływu powietrza) i regeneracji powietrza w mieście. Postuluje się zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych poprzez doliny, istniejące obszary zieleni oraz nowoprojektowane tereny zielone wewnątrz struktury osadniczej. W celu zachowania ciągłości systemu przyrodniczego należy chronić istniejące korytarze ekologiczne oraz zwiększać powierzchnie połączeń Ostrołęki z terenami otwartymi.

Ciągłość systemu przyrodniczego miasta w pewnych miejscach naruszają tereny zabudowane, toteż wymagane jest zapewnienie ciągłości systemu poprzez wprowadzenie na te tereny odpowiedniej ilości i rodzajów szaty roślinnej, szczególnej ostrożności wymaga zamierzone dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej na prywatnych działkach w rejonie istniejących obszarów cennych przyrodniczo, na terenach w granicach obszarów Natura 2000. Dla zachowania istniejącego stanu środowiska w granicach obszarów niedopuszczalnym jest zmiana stosunków wodnych, poprzez np. zasypywanie starorzeczy.

Na terenach użytkowanych rolniczo o bogatej strukturze krajobrazu (mozaika różnych typów użytkowania) – zakłada się zachowanie struktury krajobrazu, co oznacza:

- ochronę fragmentów naturalnej i seminaturalnej roślinności (lasów, zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i śródłąkowych, podmokłości i oczek wodnych, alei i szpalerów przydrożnych),
- ochrona roślinności przed wypalaniem, niszczeniem chemicznym, lub całkowitą likwidacją.

Racjonalne wykorzystanie walorów przyrodniczych lasów

Należy dążyć do utrzymania obecnego stanu powierzchniowego lasów w obrębie miasta. Gospodarka leśna w lasach państwowych przebiega zgodnie z uproszczonym planem urządzania lasu.

Podstawowe zasady gospodarowania na terenach leśnych, jakie powinny być stosowane zarówno na gruntach Lasów Państwowych jak i prywatnych, są zawarte w:

- zasadach hodowli lasu,
- instrukcji ochrony lasu,
- instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.

Z uwagi na spacerowo-wypoczynkowy charakter lasów na terenie miasta, leśne czynności gospodarcze powinny sprowadzać się głównie do zabiegów odnowieniowych, pielęgnacyjnych i ochronnych, z dążeniem do podniesienia krajobrazowo - estetycznych walorów leśnych i zabezpieczenia ich trwałości. Największe zagrożenia dla lasów wynikają ze strony człowieka (zagrożenie pożarowe, wydeptywanie odnowień, niszczenie wyhodowanych domieszek gatunków liściastych, zaśmiecanie lasu, wycinanie drzew na opał). Konieczne jest stałe monitorowanie lasów pod kątem ochrony przeciwpożarowej.

Ochrona zasobów leśnych, utrzymanie lub podniesienie ich wysokich walorów będzie realizowane w następujący sposób:

- Dążenie do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów.
- Przy obiektach rekreacyjnych zlokalizowanych w lasach należy wyznaczyć obszar do zagospodarowania i użytkowania zgodnie z zasadami przewidzianymi dla lasów rekreacyjnych.
- Wspieranie działalności proekologicznej oraz wzmocnienie służb ochrony przyrody.
- Ochrona lasów przed ich zaśmiecaniem, wyrzucaniem odpadów i nieczystości.
- Ochrona lasów przed grabieniem ściółki i kradzieżą drewna.

Ponadto, na terenie miasta ochronie podlegają także grunty leśne, niezależnie od formy własności, na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o lasach. Ochrona gruntów leśnych realizowana jest poprzez przestrzeganie zakazów określonych w ww. ustawach, a w szczególności na zakazie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne (z wyjątkiem przypadków określonych w ustawie).

Zadrzewienia i zakrzewienia powinny być lokalizowane głównie na następujących obszarach:

- pobocza szlaków komunikacyjnych i niektórych dróg polnych,
- obszary zabudowy różnych typów,
- nieużytki przemysłowe i rolnicze (pod warunkiem, że istniejące nieużytki rolnicze nie zasługują na ochronę ze względu na walory przyrodnicze),
- strefy ochronne wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia,
- strefy ujęć wody.

5.10. Cele i kierunki działań dla sektora: ochrona powierzchni terenu, w tym gleb

Cele długoterminowe do roku 2020:

Ochrona i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych

Rekultywacja i zagospodarowanie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju

Kierunki działań długoterminowych:

1. Zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i właściwości.
2. Podjęcie zadań zmniejszających poziom zakwaszenia gleb.
3. Podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów.
4. Ograniczenie czynników wpływających na degradację gleby i gruntów (głównie emisji rolniczych, przemysłowych i komunikacyjnych).
5. Rekultywacja terenów poprzemysłowych i innych terenów zdegradowanych.

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Zmniejszenie degradacji chemicznej i fizycznej gleb oraz gruntów, w tym rekultywacja gruntów.
2. Uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi w mieście.
3. Zwiększenie świadomości społecznej w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb.

Kierunki działań krótkoterminowych:

Ad. 1. Zmniejszenie degradacji chemicznej i fizycznej gleb oraz gruntów, w tym rekultywacja gruntów

Gleby są jednym z podstawowych elementów środowiska przyrodniczego. Od ich jakości zależy w dużym stopniu stan roślin, świata zwierzęcego i zdrowie mieszkańców. Stąd mimo ciągłego konfliktu pomiędzy potrzebami rozwojowymi miasta, a wymaganiami ochronnymi środowiska przyrodniczego, konieczne są działania na rzecz ochrony gleb.

Kierunki działań są następujące:

- Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów.
- Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zanieczyszczonych.
- Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu (tam, gdzie to konieczne) w aspekcie przeznaczenia terenu zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego.
- Inwentaryzacja i waloryzacja terenów zdegradowanych, uaktualnianie i weryfikowanie listy terenów poprzemysłowych występujących na terenie miasta, określenie skali zagrożeń w poszczególnych obiektach.
- Ustalenie osoby lub jednostki odpowiedzialnej za wykonanie rekultywacji lub rewitalizacji terenu.
- Minimalizacja ryzyka wystąpienia awarii obiektów mogących spowodować zanieczyszczenie gruntu (stacji benzynowych, obiektów przemysłowych, kolizje drogowe z udziałem pojazdów transportujących substancje niebezpieczne) poprzez kontrolę i podejmowanie środków prewencyjnych.

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki postępowania z terenami zdegradowanymi w wyniku działalności gospodarczej, obowiązki inwentaryzacji postępowania i weryfikacji takich terenów przekazano w ręce starostów lub prezydentów miast. Praktyka ta w założeniu, doprowadzić ma do zmniejszenia ilości i wielkości terenów przemysłowych, które wymagają działań naprawczych (rekultywacji, rewitalizacji, itp.). Pozwoli to na racjonalne połączenie sfery ochrony środowiska ze sferą gospodarczą, uwzględniając tym samym zasady zrównoważonego rozwoju. Wynikające stąd założenie mówi, że tereny przemysłowe nie powinny być nieużytkami gospodarczymi.

Wyróżniono następujące klasy terenów zdegradowanych:

- tereny przemysłowe zdegradowane chemicznie (gleba/ziemia wymagają oczyszczenia),
- tereny przemysłowe zdegradowane pod względem morfologicznym – fizycznym (rekultywacja likwidująca niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu),
- tereny nie pełniące już funkcji gospodarczych.

Na tak sklasyfikowane rodzaje terenów przemysłowych nakłada się jeszcze zagadnienie rodzaju odpowiedzialności w stosunku do tych terenów. Istnieje bowiem odpowiedzialność bezpośrednia, kiedy sprawca degradacji środowiska jest określony, co oznacza zastosowanie zasady „ten kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia” oraz odpowiedzialność pośrednia (odpowiedzialność władz publicznych) w przypadku, gdy sprawca nie jest znany lub egzekucja obowiązku jest bezskuteczna.

W zakresie rekultywacji i rewitalizacji terenów przemysłowych podstawowe znaczenie ma inwentaryzacja miejsc, które należy poddać takim działaniom. Należy sporządzić listę potencjalnych obiektów, a następnie zebrać informacje świadczące o aktualnym stanie środowiska na tych terenach (jakość gleb, wód podziemnych, itp.). Jest to zadanie będące w gestii prezydenta miasta. Niezwykle ważnym elementem pozwalającym na przedstawienie oceny zagrożeń płynących dla środowiska naturalnego od różnego typu obiektów przemysłowych jest wykonanie badań środowiska gruntowo – wodnego na tych obiektach oraz regularne ich monitorowanie. Sposób prowadzenia badań oraz monitoringu, a także zakres analityczny badań wymuszone są przez typ obiektu (rodzaj substancji potencjalnie zanieczyszczających) oraz istniejące w tym zakresie przepisy prawne.

Podstawowym kryterium określania jakości gruntu w chwili obecnej jest Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie standardów jakości gleby i standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002 nr 165 poz. 1359). Określa ono sposób klasyfikowania zanieczyszczeń w zależności od grup rodzajów gruntów wyznaczonych ze względu na ich funkcje aktualne i planowane. Rozporządzenie to podaje także zakres zanieczyszczeń, który należy brać pod uwagę przy określaniu rodzajów badań przewidywanych dla konkretnego typu obiektu.

Ad. 2. Uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi w mieście

Uporządkowanie miejskiej gospodarki odpadami komunalnymi, w tym rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, pozwoli na:

- ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się do środowiska odpadów komunalnych,
- eliminację odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- ograniczenie masy odpadów unieszkodliwianych przez składowanie, poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych),
- likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania (największe zagrożenie wynikające z takiego pozbywania się odpadów stwarzają odpady niebezpieczne deponowane w tych miejscach),
- ograniczenie przekształceń krajobrazu miasta, a przez to poprawę jego estetyki.

Ad. 3. Zwiększenie świadomości społecznej w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb

Istotne jest prowadzenie działań edukacyjno - informacyjnych wśród mieszkańców prowadzących działalność rolniczą i właścicieli ogródków działkowych. Dotyczy to głównie poziomu zanieczyszczenia uprawianych gleb oraz konieczności stosowania odpowiednich nawozów, a także właściwych upraw. Ze względu na fakt, że niektóre gatunki roślin mają zdolność kumulowania metali ciężkich, nie zaleca się prowadzenia upraw dla celów konsumpcyjnych na glebach narażonych na zanieczyszczenie (szczególnie w pobliżu tras komunikacyjnych i zakładów przemysłowych).

Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia związane z wdrażaniem i upowszechnianiem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR). Konieczna jest bowiem właściwa edukacja w zakresie prowadzonych prac agrotechnicznych, zapobiegających degradacji rolniczej gleb (np. wapnowanie zakwaszonej gleby, przestrzeganie dawek stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin, dobór roślin i płodozmiany przeciwerozyjne, fitomelioracje przeciwdziałające splotom powierzchniowym). Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Właściwe postępowanie z środkami ochrony roślin i nawozami pozwoli również ograniczyć przedostawanie się pierwiastków biogenych do wód podziemnych i powierzchniowych, co jest szczególnie ważne w przypadku zbiorników wodnych, ponieważ powoduje ich eutrofizację.

W przypadku ogródków działkowych należy, w głównej mierze propagować ich funkcje rekreacyjno - wypoczynkowe.

5.11. Cele i zadania o charakterze systemowym: system transportowy

Cele długoterminowe do 2020 roku:

System transportowy w mieście zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju

Eliminacja negatywnego wpływ transportu na środowisko

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych:

Zagadnienia związane z minimalizacją oddziaływania transportu na środowisko przedstawiono w rozdziałach dotyczących sektora: Powietrze atmosferyczne oraz sektora: Hałas.

W najbliższym czasie proponuje się usprawnienie istniejącego układu komunikacyjnego poprzez:

- rozbudowę ulic miejskich,
- modernizację skrzyżowań ulic i instalowanie sygnalizacji świetlnej,
- uporządkowanie w centrum miasta parkowania oraz wydzielenie ciągów pieszych i rowerowych,
- wprowadzenie na obszarze śródmieścia strefy ograniczeń parkowania pojazdów z priorytetem dla komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego, gdzie obniżone wskaźniki parkingowe umożliwią dostosowanie ilości miejsc parkingowych do wielkości wynikającej z przepustowości ulic i możliwości parkowania,
- dopuszczenie swobody użytkowania samochodu i parkowaniu na pozostałym obszarze (potrzeby parkingowe powinny być zabezpieczone na własnych działkach użytkowników),
- wyznaczenia dla transportu ciężkiego parkingów przy trasach wylotowych na obrzeżach miasta,
- rozwój miejskich ścieżek rowerowych wzdłuż głównych ulic miasta oraz wzdłuż ulic zapewniających powiązania z dworcem PKP, terenami rekreacyjnymi, ogródkami działkowymi, parkiem i wylotami z miasta – z wykorzystaniem ścieżek już zrealizowanych. Pożądane jest zapewnienie urządzeń do parkowania rowerów przy celach podróży (dworzec, uczelnia, szkoły, obiekty użyteczności publicznej).

5.12. Cele i zadania o charakterze systemowym: przemysł i energetyka zawodowa

Cele długoterminowe do 2020 roku:

Dążenie do ograniczenia negatywnego wpływu procesów przemysłowych na środowisko

Wdrażanie przepisów prawnych oraz prośrodowiskowych wzorców produkcji i planowania przestrzennego

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych

Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, zakłady przemysłowe będą ponosić całkowitą odpowiedzialność za podejmowane działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. Sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie powinni ograniczać się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmierzać do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

Szereg zakładów podjęło już lub jest w trakcie podejmowania działań restrukturyzacyjnych. Bardzo istotną inwestycją z punktu widzenia ochrony środowiska na terenie miasta jest zrealizowana budowa instalacji odsiarczania spalin w elektrowni „Ostrołęka B” należącej do ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. Istotnym jest także wprowadzenie w ww. zespole elektrowni procesu współspalania biomasy z węglem i produkcja tzw. „zielonej energii”. Ponadto w kolejnych latach ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. będą wdrażały działania z zakresu m. in.: redukcji NO_x w kotłach OP 650 w Elektrowni Ostrołęka B oraz modernizacji elektrofiltrów kotłów K – 1,2,3. Dodatkowo realizowana jest duża inwestycja polegająca na budowie źródła ciepła dla miasta.

Jednym z koniecznych działań jest dostosowanie się zakładów do tzw. zintegrowanych pozwoleń, zgodnie z Dyrektywą IPPC / ang. Integrated Pollution Prevention and Control. Zawarte w pozwoleniach ograniczenia emisji będą uwzględniały wymogi BAT (najlepszych dostępnych technik).

Jedną z metod minimalizacji wpływu działalności produkcyjnej jest wprowadzenie w zakładach zasad tzw. Czystszej Produkcji, która jest prewencyjną strategią ochrony środowiska polegającą na zapobieganiu u źródła powstawaniu odpadów stałych, ścieków, gazów i pyłów oraz oszczędności energii, wody, paliw i innych zasobów naturalnych w procesach produkcyjnych, usługach oraz w każdej innej działalności.

Istotne będzie podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz środowiska jak np. wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego. Sformalizowany systemem zarządzania środowiskowego wprowadza się według norm ISO serii 14000, które są przydatne dla przedsiębiorstw o dowolnym charakterze i wielkości.

Nowe zakłady produkcyjne powinny być lokalizowane głównie w istniejących już dzielnicach przemysłowych lub w wyznaczonych strefach rozwoju tego typu działalności.

Zadania:

- Osiągnięcie w zakładach przemysłowych wskaźników energochłonności, materiałochłonności i wodochłonności, nie odbiegających od tych, jakie w tym samym czasie będą uzyskiwane w innych krajach Unii Europejskiej i OECD.
- Ograniczanie terenów wytwórczości jako elementu terenów zainwestowanych, przy zwiększeniu intensywności ich wykorzystania.
- Spełnienie przez wszystkie zakłady wymagań w zakresie korzystania ze środowiska określonych przepisami prawa krajowego i obowiązującymi decyzjami administracyjnymi (dopuszczalne wielkości emisji, rejestry zanieczyszczeń, monitorowanie emisji, zintegrowane pozwolenia na korzystanie ze środowiska, zasady postępowania z odpadami, jakość ekologiczna wyrobów, zarządzanie ryzykiem środowiskowym, oceny oddziaływania na środowisko, procedury raportowania).
- Sukcesywne wyposażanie zakładów (tam, gdzie jest to niezbędne) w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska (oczyszczalnie ścieków, systemy oczyszczania spalin, itp.).
- Wdrożenie systemów zapobiegania i przeciwdziałania zdarzeniom mogącym powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska w zakładach stwarzających tego typu zagrożenie.
- Wdrożenie dobrowolnych lub obowiązkowych (w zależności od stopnia ryzyka) ubezpieczeń od odpowiedzialności cywilnej za ewentualne, spowodowane szkody ekologiczne.

Zadania związane z sektorem energetycznym obejmują: wytwarzanie, dystrybucję oraz użytkowanie energii. Szczególnie istotne znaczenie ma wytyczenie celów zmierzających do zrównoważonego rozwoju dla małych, lokalnych źródeł energii cieplnej, będących główną przyczyną niskiej emisji zanieczyszczeń w mieście.

Zakłada się następujące cechy zrównoważonego rozwoju dla sektora energetycznego:

- Zmniejszenie energochłonności gospodarki.
- Zastępowanie węgla jako paliwa, paliwami gazowymi i płynnymi, a także, w miarę lokalnych możliwości, nośnikami energii odnawialnej i z odpadów.
- Eliminowanie urządzeń o niskiej sprawności energetycznej.
- Wspieranie inwestycji termoizolacyjnych.
- Modernizacja urządzeń energetycznych i technik spalania zwiększająca sprawność przemian energii i zmniejszająca emisję zanieczyszczeń.
- Informowanie społeczeństwa o energochłonności maszyn, urządzeń i wyrobów.
- Zapewnienie dostępu do informacji o uciążliwości sektora energetycznego dla środowiska, a także podejmowanych przez sektor w tym zakresie działaniach, szerokim kręgiem społeczeństwa, z zachowaniem zasad ochrony tajemnicy przemysłowej i handlowej.

5.13. Cele i zadania o charakterze systemowym: budownictwo i gospodarka komunalna

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Podniesienie jakości życia mieszkańców miasta oraz zachowanie ładu przestrzennego

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych

W zakresie rozwoju mieszkalnictwa głównym kierunkiem będzie wyrównywanie lokalnych zapóźnień w rozwoju infrastruktury. Działania te muszą spełniać wymagania ochrony środowiska w zakresie jakości poszczególnych jego elementów. Szczególnie istotne będzie ograniczanie niskiej emisji zanieczyszczeń szczególnie w dzielnicach o gęstej zabudowie oraz rozbudowa systemu kanalizacyjnego. Nie bez znaczenia jest modernizacja dróg i zwiększanie ich przepustowości oraz rozwój terenów zielonych, szczególnie w zabudowie osiedlowej.

Zadania:

- Zmiana systemu ogrzewania, (wprowadzenie ekologicznych nośników energii, w tym niekonwencjonalnych, podłączenie budynków do sieci c.o.).
- Skanalizowanie terenów wszystkich dzielnic, które obecnie nie są wyposażone w sieć kanalizacyjną.
- Doskonalenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.
- Ochrona i rozwój systemu zieleni miejskiej.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców.
- Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
- Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w mieście, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno – urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.
- Całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej.
- Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp.), skutecznie wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

5.14. Cele i zadania o charakterze systemowym: handel

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych:

Znaczenie handlu będzie wzrastać ze względu na jego pośrednią rolę pomiędzy strefą konsumpcji i produkcji. Tym samym może on mieć kluczową rolę we wpływowaniu na rodzaj i jakość wyrobów oraz możliwość kształtowania proekologicznych postaw konsumentów.

Pożądaną cechą zrównoważonego rozwoju handlu będzie zapewnienie i udostępnienie konsumentom informacji o cechach produktów pod kątem ich uciążliwości dla środowiska jak też walorów ekologicznych. Przykładem może być informacja o biodegradowalności opakowania produktu lub pokazania sposobu postępowania z opakowaniem. Cenne informacje dla konsumentów niosą etykiety środowiskowe oraz deklaracje środowiskowe, wśród których etykiety środowiskowe III typu oparte są na szczegółowych analizach cyklu życia produktu LCA (LifeCycle Assessment).

Zadania:

- Promowanie produktów posiadających etykiety środowiskowe.
- Promowanie produktów w opakowaniach łatwo poddających się odzyskowi oraz opakowaniach wielokrotnego użytku.
- Ułatwienie uzyskania informacji o produktach posiadających etykiety środowiskowe, czy odznaczających się wielokrotnym użytkowaniem oraz możliwością odzysku, czy recyklingu.

5.15. Cele i zadania o charakterze systemowym: rekreacja

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Rozwój turystyki i rekreacji zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych:

Zadania:

- Optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych miasta do celów rekreacji.
- Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów rekreacyjnych.
- Selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo, w tym ochrona cennych terenów przed przeinwestowaniem (ocena oddziaływań skumulowanych wynikających z zainwestowania rekreacyjnego).
- Rozwój ścieżek rowerowych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców.
- Wykorzystanie dziedzictwa kulturowego miasta.
- Rozwój różnorodnych form rekreacji zorganizowanej, promującej zdrowy tryb życia mieszkańców.

5.16. Cele i zadania o charakterze systemowym: aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Ochrona środowiska motorem rozwoju gospodarczego

Istotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska, prowadząca do tworzenia tzw. zielonych miejsc pracy (zwłaszcza w rolnictwie, turystyce, leśnictwie i ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, wykorzystaniu odpadów), rozwoju produkcji urządzeń służących ochronie środowiska, bądź produkcji towarów przyjaznych środowisku.

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych:

- Wspieranie powstawania tzw. zielonych miejsc pracy.
- Uwzględnianie w przetargach organizowanych przez administrację samorządową wymogów ekologicznych, o ile jest to ekonomicznie uzasadnione.
- Kształtowanie równoprawnych warunków konkurencji przez pełne stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci” wraz z uwzględnieniem kosztów zewnętrznych.
- Integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym.

5.17. Cele i zadania o charakterze systemowym: edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna w prowadzona jest głównie w poszczególnych szkołach na wszystkich etapach kształcenia na bazie podstawy programowej kształcenia ogólnego i programów nauczania. Działalność edukacyjną obejmującą nie tylko dzieci i młodzież prowadzi również Urząd Miasta Ostrołęka. Jednostką koordynującą te działania jest Wdział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska. Jego działania edukacyjne obejmują m.in.:

- wydawanie ulotek o tematyce ekologicznej,
- organizacja konkursów plastycznych, fotograficznych,
- organizacja dni Sprzątania Świata,
- seminaria z zakresu ochrony środowiska.

Edukacja oraz czynna ochrona przyrody realizowana jest także przez lokalne media oraz organizacje pozarządowe, Ligę Ochrony Przyrody, wspierane finansowo i decyzyjnie przez Samorząd Miasta, Fundację EkoFundusz, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Podniesienie świadomości ekologicznej oraz wykształcenie nowych proekologicznych nawyków i postaw wśród społeczności miasta

Kierunki działań krótkoterminowych i długoterminowych:

Cel ten jest zgodny z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa (PEP), która kładzie nacisk na włączanie i rozszerzanie współpracy, szczególnie instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, jak również włączenie organizacji pozarządowych, a tym samym społeczeństwa w procedury konsultowania ważnych dla środowiska przedsięwzięć i decyzji.

Istotne jest zadbanie o edukację ekologiczną wśród młodego pokolenia jak również edukację ekologiczną dorosłych. Dlatego strategię realizacji celu zogniskowano wokół zagadnień:

- edukacja ekologiczna w szkolnictwie,
- edukacja ekologiczna dorosłych.

Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe.

Rozporządzenie Ministerstwa Edukacji Narodowej z dn. 15.02.1999, dotyczące podstawy programowej kształcenia ogólnego, określa podstawowe zadania szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej, uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów. Rozporządzenie to wprowadza również obok przedmiotów i bloków przedmiotowych realizację ścieżek międzyprzedmiotowych. Wymóg ten do 2003 roku obejmował tylko szkoły podstawowe i gimnazja, od 2003 roku objął również szkoły średnie. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów, a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska miasta Ostrołęka.

Ważnym zadaniem jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną szczególnie dotyczącą tych problemów, które w danej gminie czy mieście są najistotniejsze, np. stosowanie ekologicznych źródeł energii, selektywna zbiórka odpadów, właściwa gospodarka wodno-ściekowa itp.

Stosowanie przez nauczycieli metod aktywizujących i poszukujących tj. burza mózgów, karty pracy, projekty; zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawianą problematyką wykształci w uczniu umiejętność obserwacji, logicznego myślenia, kojarzenia, wyciągania wniosków. Zadaniem nauczyciela w szeroko pojętej edukacji ekologicznej jest:

- kształtowanie u ucznia postawy odpowiedzialności za stan środowiska,
- zachęcanie ucznia do prowadzenia własnych obserwacji, badań i analizy środowiska,
- kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów zgodnie z posiadaną wiedzą,
- umożliwienie dzieciom i młodzieży podejmowania praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w ich otoczeniu.

Nauczyciele podejmujący się realizacji zagadnień związanych z edukacją ekologiczną mogą zarówno współpracować ze sobą, jak i współpracować z instytucjami/ organizacjami wspierającymi ich dotychczasową działalność, jak również z wymienionymi poniżej:

- Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Urząd Miasta Ostrołęki – organizowanie i współorganizowanie prelekcji, konkursów, lekcji, festynów, finansowanie nagród,
- Pozarządowe Organizacje Ekologiczne (POE), fundacje ekologiczne – pomoc w organizowaniu warsztatów, happeningów, szkoleń, konkursów.

Zadania:

- Poszerzenie problematyki ekologicznej w przedszkolach oraz w programach nauczania szkół wszystkich szczebli.
- Aktywna edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia.
- Wspieranie działań edukacji szkolnej przez instytucje samorządowe i państwowe.
- Organizowanie spotkań, prelekcji, warsztatów, imprez dla mieszkańców miasta, dotyczących problematyki ochrony środowiska.
- Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne.
- Ścisła współpraca z mediami w zakresie edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych.

5.18. Zrównoważone wykorzystanie surowców, wody i energii

5.18.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych

Cel długoterminowy do roku 2020:

Zmniejszenie zużycia wody w sektorze komunalnym i przemysłowym

Kierunki działań:

Cel ten wynika z przyjętych limitów krajowych. Największe znaczenie dla realizacji tego celu mają działania podejmowane przez poszczególne zakłady produkcyjne, a także jednostki funkcjonujące w sektorze komunalnym.

Ogólna polityka dotycząca zmniejszenia zużycia wody przez sektor produkcyjny i komunalny polegać będzie na skoncentrowaniu wysiłków na obniżeniu popytu na wodę, co jest przeciwieństwem do metody zaspokajania rosnącego zapotrzebowania na wodę poprzez zwiększanie jej podaży. Niezmiernie istotne będą tutaj działania edukacyjne, ukierunkowane na zmianę nawyków korzystania z wody wśród mieszkańców miasta oraz wprowadzenie nowych przyzwyczajzeń mających na celu zrównoważone korzystanie z zasobów wodnych.

Cele i kierunki działań krótkoterminowych do roku 2016:

1. Modernizacja i konserwacja urządzeń wodociągowych w celu ograniczenia strat wody przy produkcji i przesyłach (modernizacja SUW Kurpiowska, regeneracja studni głębinowych SUW Kurpiowska).
2. Racjonalizacja zużycia wody i bilansowania produkcji i sprzedaży (montaż i wymiana wodomierzy, wprowadzenie radiowego odczytu wodomierzy, montaż urządzeń do pomiaru przepływu i ciśnienia na sieci wodociągowej w strefach).
3. Modernizacja i rozbudowa systemu dostaw wody.
4. Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody.

5.18.2. Zmniejszenie zużycia energii

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Dążenie do zmniejszenia energochłonności w sektorze przemysłowym i komunalnym

Cele krótkoterminowe do 2016 roku:

1. Zmniejszenie zużycia energii poprzez wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w gospodarce komunalnej oraz procesach produkcyjnych.
2. Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej, w obiektach mieszkalnych i usługowych poprzez poprawę parametrów energetycznych budynków, szczególnie nowobudowanych (termomodernizacje, remonty i wymiana sieci ciepłych).
3. Budowa źródła ciepła dla miasta (zadanie ENERGA Elektrownie Ostrołęka).
4. Racjonalizacja zużycia i oszczędzanie energii przez społeczeństwo miasta.
5. Zwiększenie świadomości społeczeństwa miasta na temat możliwości i metod ograniczania zużycia energii.
6. Stopniowe przechodzenie na stosowanie energooszczędnych źródeł światła w obiektach użyteczności publicznej oraz do oświetlenia ulic, placów itp.
7. Przeprowadzanie regularnych prac konserwacyjno – naprawczych i mycia lamp oświetleniowych.

Kierunki działań:

Cele te wynikają bezpośrednio z założeń Polityki Ekologicznej Państwa. Osiągnięcie ich uwarunkowane jest dalszym urealnieniem cen energii, m.in. poprzez wliczenie w jej cenę jednostkową kosztów środowiskowych (opłaty produktowe od paliw, zróżnicowane w zależności od uciążliwości danego paliwa dla środowiska). Głównym stymulatorem przeprowadzania racjonalnego użytkowania ciepła, energii elektrycznej i gazu w budynkach mieszkalnych należących do osób prywatnych są koszty zakupu energii (zależne od ceny jednostkowej i jej ilości). Skłaniają one do oszczędzania energii (adekwatnie do możliwości finansowych właścicieli budynków) poprzez podejmowanie przedsięwzięć termomodernizacyjnych (ocieplanie przegród zewnętrznych, uszczelnienia oraz wymiany okien, modernizacje instalacji centralnego ogrzewania, montaż zagrzejnikowych płyt refleksyjnych i inne), a także działań indywidualnych jak: stosowania energooszczędnych źródeł światła, zastępowania wyeksploatowanych urządzeń grzewczych i gospodarstwa domowego urządzeniami energooszczędnymi, wykorzystywania systemu taryf strefowych na energię elektryczną do przesuwania godzin zwiększonego obciążenia elektrycznego na okres doliny nocnej. Ponieważ nie istnieją obecnie uregulowania prawne dotyczące emisji zanieczyszczeń z gospodarstw domowych, warunki ekonomiczne zmuszają wielu właścicieli budynków do korzystania na potrzeby grzewcze z najtańszych, zanieczyszczających środowisko źródeł energii pierwotnej (paliwa stałe, odpady). W miarę wzrostu zamożności ludności trend ten będzie się zmieniał na rzecz korzystania ze źródeł zapewniających znacznie wyższy komfort użytkowania ciepła, jakimi są paliwo gazowe lub olejowe, energia elektryczna lub odnawialna.

W celu zmniejszenia poboru energii cieplnej proponuje się następujące działania:

Propagowanie wśród mieszkańców miasta zachowań, które zmniejszą zapotrzebowanie na energię ciepłą, np:

- obniżanie temperatury pomieszczeń w nocy, w pomieszczeniach nieużywanych i podczas nieobecności w domu. Obniżenie w tych okresach temperatury w pomieszczeniach do bezpiecznego poziomu, tzw. temperatury dyżurnej, wynoszącej zwykle około 10 - 12°C, pozwala znacząco obniżyć zużycie energii cieplnej,
- kontrola stanu technicznego urządzeń grzewczych. Wpływ na koszty ogrzewania ma również stan techniczny i poziom technologiczny znajdujących się tam instalacji grzewczych. Często stosuje się w nich wodę nieuzdatnioną, skutkiem czego, po latach eksploatacji, przekroje czynne są znacznie zmniejszone przez zarastający je kamień. Armatura jest nieszczelna i niesprawna. Instalacja grzewcza wymaga czyszczenia chemicznego, a nawet częściowej lub całkowitej wymiany. W takim przypadku należy, w miarę możliwości, stosować instalacje małowodne z zamkniętym naczyniem zbiorczym, z odpowietrzaniem na każdym grzejniku, zaopatrzone w zawory termostaticzne. Należy także odpowietrzać kaloryfery,
- stosowanie zaworów termostaticznych – co pozwala na indywidualne ustawienie temperatury w każdym z pomieszczeń.

Propagowanie prac termomodernizacyjnych

Po dociepleniu ścian i stropów, oraz wymianie okien zapotrzebowanie na ciepło jest niższe. Dobre rezultaty daje również zasłanianie okien na noc. Warto zwrócić uwagę na możliwości, jakie stwarza ustawa z 21 listopada 2008 r o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. 223, poz. 1459 ze zm.). Zastąpiła ona wcześniej obowiązujące przepisy, które przez ostatnie 10 lat były podstawą realizacji termomodernizacji budynków przy korzystaniu z pomocy Państwa. W ustawie wprowadzono nowe zasady udzielania pomocy na cele termomodernizacji, a ponadto wprowadzony został system pomocy wspierający pewną grupę przedsięwzięć remontowych.

System finansowej pomocy na cele termomodernizacji budynków obejmuje przedsięwzięcia termomodernizacyjne w następujących obiektach:

- budynki mieszkalne wielorodzinne i jednorodzinne niezależnie od ich formy własności, a więc budynki prywatne, spółdzielcze, wspólnot mieszkaniowych, zakładowe, miejskie i inne, z wyjątkiem budynków jednostek budżetowych,
- budynki zbiorowego zamieszkania o charakterze socjalnym, takie jak dom opieki, dom studencki, internat, hotel robotniczy, dom rencisty itp.,
- budynki służące do wykonywania zadań publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego jak np. szkoły, budynki biurowe gmin itp.,
- lokalne źródła ciepła (osiedlowe kotłownie i ciepłownie) lub węzły cieplne i lokalne sieci ciepłownicze o mocy do 11,6 MW.

Przepisy ustawy dotyczą także całkowitej lub częściowej zamiany istniejącego źródła energii na źródło niekonwencjonalne np. kolektor słoneczny, pompa ciepła, kocioł na biomasę itp.

Ustawa przewiduje, że głównym źródłem finansowania inwestycji termomodernizacyjnej jest kredyt bankowy udzielany na warunkach komercyjnych. Właściciel budynku może kredytem sfinansować do 100% kosztów inwestycji. Udział kredytu w całości kosztów, jak i okres spłaty pozostawia się do negocjacji pomiędzy inwestorem i bankiem kredytującym.

Formą pomocy, którą inwestor, może otrzymać ze strony budżetu Państwa jest premia termomodernizacyjna, która stanowi 20 % wykorzystanego kredytu, ale jednocześnie musi spełniać dwa dodatkowe warunki:

- nie może wynosić więcej niż 16% kosztów całkowitych przedsięwzięcia.
- nie może wynosić więcej niż przewidywana wartość 2-letnich oszczędności ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

Obowiązuje zasada, że niedopuszczalne jest łączenie kredytu udzielanego w trybie ustawy i wsparcia środkami z budżetu Unii Europejskiej.

Premię termomodernizacyjną, czyli umorzenie części kredytu, otrzymuje inwestor, który ukończył inwestycję. A więc inwestor spłaca kwotę uzyskanego kredytu pomniejszoną o wielkość premii.

Podstawą włączenia przedsięwzięcia do finansowania na zasadach przewidzianych w ustawie jest audyt energetyczny. Jest to dokument zawierający analizę techniczno-ekonomiczną określającą to co należy poprawić w budynku, który ma zostać poddany modernizacji. Audyt określa jakie można przeprowadzić działania techniczne i które z planowanych działań przynieść mogą najwyższe korzyści ekonomiczne (rozwiązanie optymalne).

Kredyty – na podstawie zgłaszanego wniosku kredytowego i audytu energetycznego udzielane są w licznych bankach i ich oddziałach terenowych. Premię termomodernizacyjną przyznaje Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK), który stanowi instytucję finansową kierującą realizacją ustawy. Ustawa określa, iż w Banku Gospodarstwa Krajowego tworzony jest Fundusz Termomodernizacji Remontów, którego środki wykorzystywane są na wypłatę premii.

Można ubiegać się o premię termomodernizacyjną pod warunkiem, że w wyniku termomodernizacji osiągnięte zostanie znaczące zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię, a w szczególności:

- w budynkach, w których modernizuje się jedynie system grzewczy – co najmniej o 10%,
- w budynkach, w których po roku 1984 przeprowadzono modernizację systemu grzewczego – co najmniej o 15%,
- w pozostałych budynkach – co najmniej o 25%,
- w lokalnych źródłach ciepła i lokalnej sieci ciepłowniczej - zmniejszenie rocznych strat energii pierwotnej co najmniej o 25%, a przy ich zastąpieniu przez przyłącze do scentralizowanego źródła ciepła (sieci miejskiej) - zmniejszenie kosztów zakupu ciepła dostarczanego do budynku co najmniej o 20% w stosunku rocznym.

Stosowanie nowoczesnych kotłów gazowych i olejowych

- zużywają one znacznie mniej energii przy tej samej mocy.

Dążenie do zmniejszenia energii zużywanej na podgrzanie ciepłej wody

Prawie jedna czwarta część energii zużywanej w gospodarstwach domowych przeznaczona jest na podgrzewanie wody. Zużycie energii można zmniejszyć przez:

- regulację temperatury wody do maksimum 45°,
- izolowanie rur i zbiorników wody,
- zatrzymanie cyrkulacji ciepłej wody,
- właściwą konserwację instalacji, likwidacja nieszczelności urządzeń,
- stosowania do podgrzewania wody alternatywnych źródeł energii,
- zmiana nawyków higienicznych – wybieranie prysznicu zamiast kąpeli,
- stosowanie urządzeń wodoszczędnych.

W celu zmniejszenia poboru energii elektrycznej proponuje się następujące działania:

Stosowanie energooszczędnych źródeł światła,

- co pozwala zaoszczędzić do 80% energii zużywanej na oświetlenie. Opłaca się wymienienie tradycyjnych źródeł światła (żarówki, świetlóvky) na energooszczędne (świetlóvky kompaktowe, sodówki). Żarówki kompaktowe zużywają o 80% mniej energii niż tradycyjne, pracując przy tym 6-12 razy dłużej (od 6 do 12 tyś. godzin, zwykle żarówki ok. 1 tyś. godzin). Wystarczą średnio na sześć-osiem lat, a koszt ich zakupu zwraca się blisko po roku. W układach z tradycyjnymi świetlóvkami rurowymi także istnieją możliwości osiągnięcia znaczących oszczędności energetycznych. Zastosowanie do ich zasilania układów wysokiej częstotliwości pozwala oszczędzić 20 - 30 % energii elektrycznej, powodując jednocześnie podwyższenie komfortu użytkowania oświetlenia poprzez eliminację problemu pulsacji strumienia świetlnego, który bywa często uciążliwy. Układy wysokiej częstotliwości są także mniej kłopotliwe w eksploatacji i ich zastosowanie powoduje wydłużenie trwałości świetlówek.

Promowanie wśród mieszkańców miasta zachowań, które doprowadzą do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej

W celu prawidłowego użytkowania i ustawienia sprzętów gospodarstwa domowego, proponuje się podjęcie następujących kroków:

- lodówki i zamrażarki nie powinny być ustawione w pobliżu pieców lub kaloryferów lub w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia, tył urządzenia powinien być odsłonięty,
- redukcja temperatury prania, rozpoczynanie prania w przypadku napełnienia pralki,
- dopasowanie wielkości naczyń do średnicy palnika, gotowanie z przykrywką, używanie naczyń z płaskimi dnami,
- zwracanie uwagi przy zakupie nowych sprzętów elektrycznych na ich zapotrzebowanie na energię,
- gaszenie światła w pustych pomieszczeniach,
- rezygnacja z użycia funkcji stand-by w urządzeniach elektrycznych.

Racjonalizacja użytkowania ciepła, energii elektrycznej oraz innych nośników energii w zakładach wytwórczych, usługowych powinna być wymuszana przez jej wpływ na koszty produkcji w zakładzie a tym samym na konkurencyjność towarów bądź usług oferowanych przez zakład, co w ostatecznym bilansie decyduje o zyskach lub stratach zakładu. Ważna jest dbałość kadr technicznych zakładów przemysłowych, aby napędy elektryczne nie były przewymiarowane i pracowały z optymalną sprawnością oraz dużym współczynnikiem mocy czynnej.

Racjonalizacja użytkowania paliw ze względu na ochronę środowiska sterowana jest poprzez system dopuszczalnych emisji oraz opłat i kar ekologicznych (w tym zakresie miasto może współpracować z Urzędem Marszałkowskim). Istotne jest prowadzenie ciągłych działań edukacyjnych i informowanie o dostępnych możliwościach w zakresie ograniczania zużycia energii.

5.18.3. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Cel długoterminowy do 2020 roku:

Zwiększenie wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych

Cele krótkoterminowe do roku 2016:

1. Rozpoznanie możliwości szerszego zastosowania oraz wprowadzenia nowych metod wykorzystania energii odnawialnej na terenie miasta.
2. Intensyfikacja działań umożliwiających wykorzystanie w tym zakresie środków finansowych z Unii Europejskiej i międzynarodowych instytucji finansowych na wykorzystanie energii odnawialnej.
3. Działalność edukacyjno – informacyjna z zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i energii niekonwencjonalnej, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.
4. Wsparcie finansowo – logistyczne projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji z zakresu energii odnawialnej i niekonwencjonalnej.

Kierunki działań:

Szczegółowe informacje dotyczące możliwości zastosowania energii odnawialnej na terenie miasta zawarte zostały w „Programie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego” (Warszawa 2006 r.).

Zainteresowanie niekonwencjonalnymi źródłami energii oraz rozwój technologii ich wytwarzania miało początek po kryzysie energetycznym w 1973 roku. Obecnie udział energii odnawialnej w wybranych państwach UE wynosi około: w Szwecji – 29%, Austrii – 28%, Danii – 15 %, Francji – 11%, Niemczech – 8 %, Holandii – 4,5%. Duża rozbieżność w wykorzystywaniu energii odnawialnej w poszczególnych państwach europejskich wynika, przede wszystkim z możliwości wykorzystania energii wodnej w krajach górzystych, np. w Szwecji i Austrii gdzie energia produkowana z energii wodnej stanowi około 95% wykorzystania wszystkich źródeł odnawialnych. Aktualnie (2009 rok) w Polsce udział odnawialnych źródeł energii elektrycznej (bez współspalania) w produkcji ogółem wynosi poniżej 4 %, przy czym dominuje zużycie biomasy (98%) oraz energii wodnej (1,8%). Pozostałe źródła mają charakter marginalny. Krajowy Plan Rozwoju zakłada, że do 2012 r. cała elektroenergetyka powinna dążyć do 9- procentowego udziału energii odnawialnej w energii sprzedanej odbiorcom Działaniem stymulującym rozwój energetyki odnawialnej jest wprowadzenie obowiązku zakupu przez przedsiębiorstwa energetyczne energii ze źródeł odnawialnych.

Do odnawialnych źródeł energii, występujących na terenie miasta Ostrołęka zaliczamy: energię słoneczną, energię wiatru, energię wodną, energię geotermalną i energię wytwarzaną z biomasy. Na terenie miasta istniejąca ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. w których energię uzyskuje się w oparciu o proces współspalania biomasy z węglem.

Teoretycznie na terenie miasta istnieje duży potencjał odnawialnych źródeł energii, lecz pod względem technicznym potencjał ów już jest znacznie mniejszy. W przypadku energetyki wiatrowej mimo stosunkowo dobrych warunków wietrznych nie przewiduje się inwestycji w zakresie budowy dużych turbin wiatrowych o znaczeniu ponadlokalnym ze względu na dużą gęstość zabudowy oraz dalsze plany rozwoju zabudowy.

Jednakże nie wyklucza się budowy małych jednostek pokrywających potrzeby inwestorów. Nie upatruje się możliwości budowy elektrowni wodnej. Nie upatruje się również możliwości budowy układów wykorzystujących energię geotermalną przede wszystkim ze względu na wciąż niekorzystną ekonomikę takich przedsięwzięć. Istnieją natomiast duże możliwości rozwoju układów grzewczych opartych o pompy ciepła, wykorzystujące ciepło powierzchniowe głównie gruntu. Istnieje również duży potencjał wykorzystania energii promieniowania słonecznego zarówno do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej jak i produkcji energii elektrycznej przez układy fotowoltaiczne. Podobnie jak dla większości obszarów Polski przewiduje się dalszy wzrost liczby układów solarnych ze względu na coraz niższe koszty inwestycyjne oraz dużą dostępność i różnorodność rozwiązań. Duży potencjał energii odnawialnej istnieje również po stronie biomasy, zwłaszcza po stronie uprawy energetycznej. Przewiduje się, że nastąpi zainteresowanie biomasą wykorzystywaną do celów grzewczych, lecz nie w postaci pierwotnej, a przerobionej na pelety, brykiet i inne czyste i wygodne w eksploatacji postaci. Podobnie ma się sytuacja wykorzystania do celów energetycznych biogazu z oczyszczalni ścieków. Wskazana jest okresowa aktualizacja wiedzy o zmianach w ustawodawstwie prawnym w obszarze energetyki odnawialnej oraz gospodarki odpadami. Spodziewane są istotne zmiany zarówno w prawie unijnym jak i krajowym.

Do istotniejszych wskaźników potencjału energetycznego miasta Ostrołęki należy zaliczyć wskaźniki dotyczące biomasy („Program, Warszawa 2006 r.):

- Teoretyczne zasoby biomasy drzewnej:
 - o zasoby drewna - 77 m³/rok,
 - o potencjał energetyczny – 496 GJ/rok.
- Zasoby drewna na podstawie sprzedaży (2004):
 - o sprzedaż drewna opałowego RDLP - 4 230 m³,
 - o pozyskanie drewna opałowego z lasów niepaństwowych - 9 070 m³,
 - o sprzedaż drewna do lokalnych zakładów przetwórstwa drewna - 24 670 m³.
- Potencjał energetyczny lasów:
 - o Drewno opałowe z nadleśnictw – 13 300 m³, potencjał energetyczny – 85 120 GJ,
 - o Odpady drzewne z zakładów – 4 934 m³, potencjał energetyczny – 31 578 GJ,
 - o Łączny potencjał energetyczny – 116 698 GJ.
- Zasoby i potencjał energetyczny drewna odpadowego z poboczy dróg i miejskich terenów zurbanizowanych:
 - o Łączne zasoby – 135 m³/rok,
 - o Potencjał energetyczny – 864 GJ/rok.
- Potencjał energetyczny słomy – 7 847 GJ/rok.
- Wskaźnik dostępności słomy – 23 MW.

W województwie mazowieckim pod względem rodzaju paliwa wykorzystywanego do produkcji ciepła dominują źródła opalane węglem kamiennym (znacznie ponad 70%). Największym pod względem mocy i wytwarzanej energii odnawialnym źródłem energii jest Elektrownia Ostrołęka. Źródło wytwarza ciepło i energię elektryczną w skojarzeniu przy wykorzystaniu biomasy (tzw. współspalanie w kotłach fluidalnych).

Ponadto powiat ostrołęcki odznacza się największymi zasobami drewna w województwie mazowieckim (potencjał powyżej 100 tys. GJ rocznie), w związku z tym posiada wysokie możliwości wykorzystania zasobów biomasy drzewnej.

Powiat ostrołęcki jest jednym z powiatów o najwyższym potencjale wykorzystania biogazu rolniczego, ze względu na dużą koncentrację hodowli zwierzęcej.

6. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU

Zarządzanie Programem należy realizować zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających w układzie poziomym powiatowego.

6.1. Instrumenty zarządzania realizacją programu

Zarządzanie realizacją programu może odbywać się za pomocą określonych instrumentów:

- prawnych,
- społecznych,
- finansowych.

Sprawne i efektywne zarządzanie programem wymaga wykorzystania w trakcie jego realizacji wszystkich wymienionych instrumentów.

6.1.1. Instrumenty prawne

Program ochrony środowiska realizowany jest zgodnie ze znowelizowanym polskim prawem. Instrumenty służące do zarządzania środowiskiem wynikają przede wszystkim z następujących aktów prawnych: ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach, Prawa o zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawa geologicznego i górniczego, Prawa budowlanego.

Składają się na nie w szczególności:

- decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- decyzje na zbieranie i przetwarzanie odpadów,
- pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- zezwolenia – koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego,
- uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- cofnięcie lub ograniczenie zezwolenia lub pozwolenia na korzystanie ze środowiska,
- decyzje naprawcze dotyczące zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- programy dostosowawcze dotyczące przywracania standardów jakości środowiska do stanu właściwego,
- decyzje wstrzymujące oddanie do użytku instalacji lub obiektu, a także wstrzymujące użytkowanie instalacji lub obiektu,
- decyzje o zakazie produkcji, importu, wprowadzania do obrotu.

Instrumentami prawnymi są również:

- kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji,
- oceny oddziaływania na środowisko,
- raporty oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- przeglądy ekologiczne,
- monitoring środowiska,
- składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczące gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju.

Wymienione instrumenty prawne będą stosowane przez Wojewodę Mazowieckiego, Marszałka Województwa Mazowieckiego, Prezydenta Miasta Ostrołęka, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

W zakresie ochrony środowiska zadania wykonują ponadto organy administracji nie zespolonej. Dużą rolę w realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska pełnią instytucje niepaństwowe: jednostki badawczo-rozwojowe, agencje, fundacje, organizacje gospodarcze i społeczne organizacje ekologiczne.

Zarządzanie środowiskiem przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska odbywa się m. in. poprzez:

- dotrzymywanie wymagań wynikających z przepisów prawa,
- modernizację technologii w celu ograniczenia lub wyeliminowania uciążliwości dla środowiska,
- instalowanie urządzeń służących ochronie środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń (monitoring).

Organy przedstawicielskie mogą ustanawiać inne składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczącego gospodarowania środowiskiem i zrównoważonego rozwoju.

6.1.2. Instrumenty społeczne

Realizacja Programu uzależniona jest w znacznym stopniu od zgody społecznej i aktywnego udziału społeczeństwa oraz współpracy różnych grup społecznych.

Ważnym elementem efektywnej realizacji programu jest:

- współdziałanie w oparciu m.in. o konsultacje społeczne, współpracę samorządów lokalnych,
- edukacja ekologiczna kształtująca świadomość ekologiczną społeczeństwa poprzez szkolenia specjalistyczne, kształcenie kadry, kampanie edukacyjne, dostępność do informacji o środowisku itp.

6.1.3. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za składowanie odpadów, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za pobór wody powierzchniowej lub podziemnej itp.,
- administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów,
- odpowiedzialność cywilna w zakresie szkód spowodowanych oddziaływaniem na środowisko,
- kredyty, pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy oraz fundusze strukturalne i Fundusz Spójności,
- pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń rozłożenia na raty itp.,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- budżety samorządów i Państwa,
- środki własne przedsiębiorców i mieszkańców.

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Istotne znaczenie mają środki przyznawane w formie dotacji, kredytów i pożyczek z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW i WFOŚiGW w Warszawie.

6.2. Upowszechnianie informacji o środowisku

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu.

Miasto Ostrołęka będzie maksymalnie wykorzystywało nowoczesne środki komunikowania się. W pierwszej kolejności rozszerzony zostanie zakres informacji dostępny na stronach internetowych miasta o dane dot. oceny stanu środowiska w mieście i informacje nt. realizacji niniejszego programu. Wstępem będzie umieszczenie na stronie internetowej streszczenia wersji roboczej Programu.

Istotną rolę będą pełniły pozarządowe organizacje ekologiczne prowadzące działalność informacyjną lub konsultacyjną dla społeczeństwa. Intensyfikowane będą działania wynikające z „Narodowej strategii edukacji ekologicznej” oraz jej programu wykonawczego.

6.3. Organizacja zarządzania środowiskiem

Przyjmuje się następujące zasady wdrażania Programu ochrony środowiska i aktywizacji społeczeństwa dla potrzeb realizacji postanowień zawartych w dokumencie:

1. Za realizację Programu ochrony środowiska odpowiedzialne są władze miasta.
2. W strukturze Urzędu Miasta sprawami ochrony środowiska zajmuje się Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska.
3. Do realizacji Programu włączone zostanie jak najszersze grono społeczności miasta i wszystkich grup wpływów i interesów.
4. Szczegółowe programy operacyjne, harmonogramy rzeczowo – finansowe i wieloletnie budżety zadaniowe Programu opracowywane są w oparciu o informacje dotyczące zadań inwestycyjnych UM Ostrołęka, spółek i przedsiębiorstw miejskich.
5. Sukcesywne realizowanie planów operacyjnych i projektów inwestycyjnych, wprowadzanie niezbędnych korekt.
6. Monitorowanie w sposób ciągły postępów w realizacji Programu oraz płynących stąd zmian i korzyści.
7. Informowanie społeczności o postępach w realizowaniu Programu.
8. Prowadzenie działań promocyjnych związanych z wykonywaniem Programu, także dla inwestorów i podmiotów gospodarczych.
9. Aktywne poszukiwanie zewnętrznych źródeł finansowania dla wyznaczonych Programem zadań.
10. Stałe odnawianie wiedzy na temat know-how i najlepszych dostępnych technik w danym czasie.

Zadania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą również przez poszczególne wydziały Urzędu Miasta oraz jednostki budżetowe im podległe, zgodnie z przyjętym schematem organizacyjnym. Część zadań będzie wykonywana przez spółki komunalne lub podmioty prywatne wyłonione w drodze publicznych przetargów. Miasto będzie pełniło rolę koordynatora takich działań. Od wykonawców odbierane będą sprawozdania z wykonania zadania, przekazywane do kierowników poszczególnych Wydziałów.

Bezpośrednim realizatorem Programu będą także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program. Bezpośrednim odbiorcą Programu będzie społeczeństwo miasta Ostrołęka.

Do najważniejszych zadań w ramach zarządzania Programem i środowiskiem należeć będą także ocena realizacji celów krótkoterminowych, raporty o stopniu wykonania Programu i weryfikacja celów krótkoterminowych i głównych działań.

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Prezydencie Miasta, który składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. Prezydent współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Marszałek i Wojewoda (oraz podległe im służby zespolone) dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska.

Ponadto Prezydent współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (IS, WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

6.4. Monitoring wdrażania Programu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć priorytetowych,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Prezydent Miasta będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Na początku 2015 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w latach 2013 - 2014. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2020 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

System monitoringu realizacji Programu ochrony środowiska składa się z podstawowych elementów:

- monitoring środowiska,
- monitoring wdrażania zapisów programu ochrony środowiska, a także jego przygotowania, oceny i aktualizacji,
- monitoring społeczny (odczucia i skutki),
- monitoring, inspekcje i egzekucje leżące w zakresie zadań WIOŚ i innych instytucji.

Podstawą monitoringu realizacji programu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją opracowanego Programu, przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w Programie ochrony środowiska.

Tabela Nr 17. Wskaźniki efektywności programu

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
stan na dzień 31.12.2012 r.		
ludność według faktycznego miejsca zamieszkania	osoba	53443/53287
ludność na km ²	osoba/km ²	1861
przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	-179
stan na dzień 31.12.2011 r.		
długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	149,7
połączenia sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	5 026
woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³ /rok	1 532
zużycie wody na potrzeby przemysłu	hm ³ /rok	585
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w mieście	osoba	50 231
zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³ /1 osobę	28,6
korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	94
długość czynnej sieci kanalizacyjnej rozdzielczej	km	153,1
połączenia sieci kanalizacyjnej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 732
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	48 410
liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	szt.	1
przepustowość oczyszczalni (maksymalna dobowo)	m ³ /d	24 000
ścieki odprowadzone	tys. m ³ /rok	2 477
korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	90,6
długość czynnej sieci gazowej ogółem	km	116,070
czynne połączenia sieci gazowej do budynków mieszkalnych	szt.	3042
odbiorcy gazu	gosp. dom.	14 903
zużycie gazu	tys. m ³	5 821,2
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	42 529
korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	81
emisja do powietrza zan. gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem: W tym: - SO ₂	Mg/rok	19 300 10 180
emisja do powietrza zan. pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem: W tym: - ze spalania paliw	Mg/rok	517 508
Zanieczyszczenia powietrza zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - pyłowe, - gazowe.	% zanieczyszczeń wytworzonych	99,8 46,2
pomniki przyrody	sztuki	7

7. Harmonogram rzeczowo – finansowy na lata 2013 – 2016 z perspektywą do 2020

Przedstawione w poprzednich rozdziałach cele do 2020 roku wraz z kierunkami działań są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020, obejmującego konkretne przedsięwzięcia (inwestycyjne i pozainwestycyjne), mające priorytet w skali miasta. Należy podkreślić, że zaproponowana lista przedsięwzięć nie zamyka możliwości realizowania innych, charakteryzujących się mniejszą skalą, a tym samym mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to równocześnie możliwość uzyskania dofinansowania przedsięwzięć nie wskazanych w załączonych tabelach, ale takich które mieszczą się w ramach kierunków działań nakreślonych w Programie.

Zadania podzielono na zadania dla poszczególnych sektorów odpowiednio jak, przyjęto w Programie przy określaniu celów i zadań strategicznych.

Tabela Nr 18. Harmonogram działań dla sektora: Jakość Wód i Stosunki Wodne

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w okresie 2013-2016 w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Modernizacja i rozbudowa systemu dostawy wody	2013 – 2016	5 000	Miasto Ostrołęka, OPWiK Sp. z o.o. - Zakład Sieci i Obsługi Odbiorców	Środki własne, środki UE
2	Modernizacja i rozbudowa systemu odbioru ścieków	2013 – 2016	3 500	OPWiK Sp. z o.o. - Zakład Sieci i Obsługi Odbiorców	Środki własne, środki UE
3	System gospodarki odpadami na terenie OPWiK Sp. z o.o.	2015 – 2016	20 000	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Oczyszczania Ścieków	Środki własne
4	Modernizacja SUW Kurpiowska	2013 – 2016	6 700	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Uzdatniania Wody	Środki własne
5	Regeneracja istniejących obudów studni głębinowych SUW Kurpiowska	2013 – 2016	690	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Uzdatniania Wody	Środki własne
6	Projekt Pisa - Narew	2013 - 2016	Aktualnie nieznane	Miasto Ostrołęka i inne samorządy	Środki UE. Środki własne
Razem:			35 890		

Tabela Nr 19. Harmonogram działań dla sektora: Powietrze atmosferyczne

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w okresie 2013-2016 w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Zakup 2 szt. nowych autobusów (Euro 5) dla MZK	2013	1 356	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
2	Zakup 4 szt. szynowych wyciągów spalin dla MZK	2014	80	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
3	Zakup 2 szt. nowych autobusów dla MZK	2014	1 500	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
4	Zakup 2 szt. nowych autobusów z napędem elektrycznym dla MZK	2015	3 600	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
5	Wymiana sieci ciepłej na os. Sienkiewicza – domki jednorodzinne w ul. Kędzierskiego, Okrzei, Stefczyka, Poznańska	2014	750	ENERGA OPEC Sp. z o.o.	Dofinansowanie z NFOŚiGW
6	Wymiana sieci ciepłej w ul. Łęczysk – od Pl. 1 Maja	2014	240	ENERGA OPEC Sp. z o.o.	Dofinansowanie z NFOŚiGW
7	Wymiana sieci ciepłej w ul. Witosa – Traugutta	2014	710	ENERGA OPEC Sp. z o.o.	Dofinansowanie z NFOŚiGW
8	Wymiana sieci ciepłej w ul. Zielonej – etap III (od ul. Zawadzkiego do ul. Lokalnej)	2014	1 060	ENERGA OPEC Sp. z o.o.	Dofinansowanie z NFOŚiGW
9	Wymiana sieci ciepłej w ul. Poznańskiej i Platynowej	2014	410	ENERGA OPEC Sp. z o.o.	Dofinansowanie z NFOŚiGW
10	Redukcja NOx w kotłach OP 650 w Elektrowni Ostrołęka B	2013 - 2016	90 000	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Środki własne
11	Budowa źródła ciepła dla miasta Ostrołęka	2013 - 2014	175 000	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Środki własne, inne
12	Modernizacja składowiska Łęg	2013 - 2015	29 000	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Środki własne
13	Budowa instalacji IOS	2013 - 2016	100 000	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Środki własne
14	Modernizacja elektrofiltrów kotłów K – 1,2,3	2013 - 2016	36 000	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Środki własne
15	Modernizacja systemu C.O. w oczyszczalni ścieków	2016	100	OPWiK Sp. z o.o. - Zakład Sieci i Obsługi Odbiorców, Miasto Ostrołęka	Środki własne, inne
16	Termomodernizacja i remont budynku Przedszkola Miejskiego nr 5	2013 - 2014	374,492	Miasto Ostrołęka	Środki własne
17	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 10	2013	800 075,60		
18	Plan gospodarki niskoemisyjnej	2014	140,220	Miasto Ostrołęka	Środki własne+ NFOŚiGW
19	Termomodernizacja budynków socjalnych przy ul. Sienkiewicza 46 i 48	2014r.	120	OTBS Sp. z o.o.	Środki własne WFOŚiGW
20	Termomodernizacja budynku przy ul. Kościuszki 21	2015r.	200	OTBS Sp. z o.o.	Środki własne WFOŚiGW
21	Termomodernizacja budynku socjalnego przy ul.	2015r.	250	OTBS Sp. z o.o.	Środki własne

	Padlewskiego 51C				WFOŚiGW
22	Termomodernizacja budynku socjalnego przy ul. Padlewskiego 51A	2016r.	250	OTBS Sp. z o.o.	Środki własne WFOŚiGW
23	Termomodernizacja budynku socjalnego przy ul. Padlewskiego 51B	2017r.	250	OTBS Sp. z o.o.	Środki własne WFOŚiGW
	Razem:		1 242 536,312		

Tabela Nr 20. Harmonogram działań dla sektora: Hałas

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Przebudowa drogi krajowej Nr 61	2013 - 2016	5 330	Miasto Ostrołęka	Środki z Fund. Europ. Środki własne.
2	Przebudowa drogi Nr 627 z kanalizacją deszczową - ul. Witosza, Ostrowska i ul. Słowackiego w Ostrołęce	2013 - 2016	17 341	Miasto Ostrołęka	Środki z Fund. Europ. Środki własne
3	Przebudowa drogi krajowej Nr 53	2013 - 2016	10 491	Miasto Ostrołęka	Środki z Fund. Eur. Środki własne.
4	Remont ul. V Pułk Ułanów	2013 - 2016	220	Miasto Ostrołęka	Środki własne
5	Remont ul. Turskiego	2013	468	Miasto Ostrołęka	Środki własne
6	Przebudowa ul. Żeromskiego	2013 - 2016	1 849	Miasto Ostrołęka	Środki własne
7	Przebudowa ul. Goworowskiej wraz z wykonaniem ronda na skrzyżowaniu z ul. Pomian i ul. Brata Żebrowskiego	2013	8 223	Miasto Ostrołęka	Środki własne
8	Przebudowa ul. Celnej wraz z kan. deszczową	2013 - 2016	499	Miasto Ostrołęka	Środki własne
9	Przebudowa ul. Krańcowej	2013 - 2016	400	Miasto Ostrołęka	Środki własne
10	Remont ul. Żołnierzy Armii Krajowej	2013	228	Miasto Ostrołęka	Środki własne
11	Remont nawierzchni jezdni ul. Warszawskiej i Mostowej w ciągu DK nr 61	2013	1 800	Miasto Ostrołęka	Środki własne
12	Remont nawierzchni jezdni ul. Sikorskiego	2013	1 348	Miasto Ostrołęka	Środki własne
13	Remont nawierzchni jezdni w Al. Jana Pawła II wraz z budową zjazdu na drogę wewnętrzną	2013	297	Miasto Ostrołęka	Środki własne
14	Przebudowa ul. Gorbatowa	2013	2 619	Miasto Ostrołęka	Środki własne
15	Przebudowa ul. Kwiatowej	2013	1 066	Miasto Ostrołęka	Środki własne
16	Przebudowa ulicy Bernardyńskiej i ulicy Wójta Romy	2013 - 2014	1 137	Miasto Ostrołęka	Środki własne
17	Przebudowa ulicy Wypychy wraz z odcinkami sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej i oświetleniem ulicznym	2013	2 094	Miasto Ostrołęka	Środki własne
18	Zakup 2 szt. nowych autobusów (Euro 5) dla MZK	2013	1 356	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
19	Zakup 4 szt. szynowych wyciągów spalin dla MZK	2014	80	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
20	Zakup 2 szt. nowych autobusów dla MZK	2014	1 500	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
21	Zakup 2 szt. nowych autobusów z napędem elektrycznym dla MZK	2015	3 600	MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce	Środki własne, środki UE
	Razem:		61 949		

Tabela Nr 21. Harmonogram działań dla sektora: Promieniowanie elektromagnetyczne

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Pomiary poziomu pól elektromagnetycznych	2013-2016	-	Operatorzy stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników telewizyjnych	środki własne operatorów
Razem:			-		

Tabela Nr 22. Harmonogram działań dla sektora: Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Aktualizacja listy zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i ich bieżąca kontrola	2013 –2016 (II kwartał każdego roku)	-	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce, WIOŚ	-
2	Doskonalenie zawodowe strażaków w zakresie zapobiegania poważnym awariom przemysłowym	2013 –2016	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce	środki własne
3	Ćwiczenia ratownicze w zakładach stosujących substancje niebezpieczne	2013 –2016 (każdego roku)	-	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce przy współudziale WIOŚ	-
4	Doposażenie w sprzęt ratownictwa chemiczno - ekologicznego do obowiązującego normatywu dla Specjalistycznej Grupy Ratownictwa Chemiczno - Ekologicznego	2013 –2016	W zależności od potrzeb i dostępnych środków finansowych	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce	środki własne
5	Prowadzenie kontroli pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	2013 –2016 (każdego roku)	-	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce, Komenda Miejska Policji w Ostrołęce, WIOŚ (kontrole w ramach europejskiej sieci IMPEL)	-
Razem:			-		

Tabela Nr 23. Harmonogram działań dla sektora: Ochrona przyrody i krajobrazu

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Urządzanie, utrzymywanie i ochrona terenów zieleni. Realizacja projektu: Porządkowanie przestrzeni miejskiej poprzez przebudowę Placu Gen. J. Bema i skweru przy ul. Kopernika, a także zagospodarowanie parku miejskiego w Ostrołęce i przywrócenie mu funkcji miejsca odpoczynku i rekreacji dla mieszkańców.	2013 - 2015	1 297	Miasto Ostrołęka, właściciele i zarządcy obiektów i terenów zieleni (spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, osoby prywatne, podmioty gospodarcze)	Środki UE, własne, fundusze ekologiczne, środki właścicieli terenów zieleni (spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, osoby prywatne, podmioty gospodarcze)
2	Budowa i modernizacja małej infrastruktury na szlaku wodnym Pisa-Narew, służącej zabezpieczeniu obszarów Natura 2000 przed nadmierną i niekontrolowaną presją turystów (dokumentacja projektowa)	2013- 2015	100	Miasto Ostrołęka	Środki własne, inne.
Razem:			1 397		

Tabela Nr 24. Harmonogram działań dla sektora: Gleby

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	System gospodarki odpadami na terenie OPWiK Sp. z o.o.	2015 - 2016	20 000	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Oczyszczania Ścieków	Środki własne
2	Rekultywacja gleb i gruntów zanieczyszczonych	2009-2012	300	Podmioty odpowiedzialne za rekultywację, Miasto Ostrołęka	Środki własne inwestorów, fundusze ekologiczne
3	Oczyszczanie miasta	2013-2016	1 200	Miasto Ostrołęka	Środki własne
4	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	02.01.2013 r.- 30.09.2013 r.	642,87	Miasto Ostrołęka	Środki własne
5	„Budowa Stacji segregacji odpadów komunalnych Miasta Ostrołęki i gmin powiatu ostrołęckiego”	02.01.2013 r. – 30.04.2015 r. zakończenie rzeczowe inwestycji	40 647,44	Miasto Ostrołęka	Dofinansowanie do realizacji projektu z EFRR w ramach RPO WM 2007-2013 wynosi 70,86 % całkowitych kosztów kwalifikowalnych
6	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Goworki/Ławy, gmina Rzekuń, powiat ostrołęcki	2013 r – 2016 r.	W 2014 r. zapłała za dokumentację projektową w kwocie 189,42. Zgodnie z wyborem wariantu nr 2 budowy kwatery nr 2 koszt budowy szacowany jest na kwotę 15 127,23	Ostrołęckie TBS Sp. z o.o.	Termin zatwierdzenia projektu budowlanego i uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę uzależniony jest od uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji
	Razem:		78 106,96		

Tabela Nr 25. Harmonogram działań dla sektora: Racjonalne gospodarowanie wodą

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Modernizacja i konserwacja urządzeń wodociągowych w celu ograniczania strat wody przy produkcji i przesyłce	2013 - 2016	koszty ujęte w tabeli: Jakość wód i stosunki wodne	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Uzdatniania Wody	Środki własne
2	Montaż i wymiana wodomierzy	2013 - 2016	800	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Sieci i Obsługi	Środki własne
3	Wprowadzenie radiowego odczytu wodomierzy	2014 - 2016	950	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Sieci i Obsługi	Środki własne
4	Montaż urządzeń do pomiaru przepływu i ciśnienia na sieci wodociągowej w strefach	2015 - 2016	1 000	OPWiK Sp. z o.o. – Zakład Sieci i Obsługi	Środki własne
Razem:			2 750		

Tabela Nr 26. Harmonogram działań dla Sektora: Wykorzystanie energii

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Prace termomodernizacyjne	2013 - 2016	koszty ujęte w sektorze: Powietrze	Prezydent Miasta, właściciele i zarządcy nieruchomości	Środki własne, innych właścicieli/zarządzających, NFOŚiGW
Razem:			-		

Tabela Nr 27. Harmonogram działań dla Sektora: Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	2013-2016		Prezydent Miasta, organizacje pozarządowe, podmioty gospodarcze, media	
Razem:			-		

Tabela Nr 28. Harmonogram działań dla Sektora: Edukacja ekologiczna

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Jednostki wdrażające	Źródła finansowania
1	Prowadzenie działań związanych z edukacją ekologiczną	2013-2016	160	Prezydent Miasta, organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe i kulturalne	środki własne, budżet państwa, fundusze ekologiczne, WFOŚiGW
	Razem:		160		

Tabela Nr 29. Planowane zadania inwestycyjne realizowane przez podmioty gospodarcze na terenie miasta Ostrołęki w latach 2013 – 2016

Lp	Podmiot	Nazwa projektu	Opis projektu	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Źródła finansowania
1	ENERGA OPEC Sp. z o.o. ul. Celna 13 07-410 Ostrołęka	Wymiana sieci ciepłej na os. Sienkiewicza – domki jednorodzinne w ul. Kędzierskiego, Okrzei, Stefczyka, Poznańska	Wykonanie systemu rur preizolowanych do przesyłu ciepła	2014	750	Dofinansowanie z NFOŚiGW
2	ENERGA OPEC Sp. z o.o. ul. Celna 13 07-410 Ostrołęka	Wymiana sieci ciepłej w ul. Łęczysk – od Pl. 1 Maja	Wykonanie systemu rur preizolowanych do przesyłu ciepła	2014	240	Dofinansowanie z NFOŚiGW
3	ENERGA OPEC Sp. z o.o. ul. Celna 13 07-410 Ostrołęka	Wymiana sieci ciepłej w ul. Witosa – Traugutta	Wykonanie systemu rur preizolowanych do przesyłu ciepła	2014	710	Dofinansowanie z NFOŚiGW
4	ENERGA OPEC Sp. z o.o. ul. Celna 13 07-410 Ostrołęka	Wymiana sieci ciepłej w ul. Zielonej – etap III (od ul. Zawadzkiego do ul. Lokalnej)	Wykonanie systemu rur preizolowanych do przesyłu ciepła	2014	1 060	Dofinansowanie z NFOŚiGW
5	ENERGA OPEC Sp. z o.o. ul. Celna 13 07-410 Ostrołęka	Wymiana sieci ciepłej w ul. Poznańskiej i Platynowej	Wykonanie systemu rur preizolowanych do przesyłu ciepła	2014	410	Dofinansowanie z NFOŚiGW
6	Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. ul. Elektryczna 5 07-401 Ostrołęka	Redukcja NOx w kotłach OP 650 w Elektrowni Ostrołęka B	- I etap – modernizacja komór spalania oraz systemów podawania i powietrza do kotłów - II etap – iniekcja czynników redukujących do kanału spalin przed instalacją odsiarczania	2013 - 2016	90 000	Środki własne
7	Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. ul. Elektryczna 5 07-401 Ostrołęka	Budowa źródła ciepła dla miasta Ostrołęka	Budowa źródła ciepła w Elektrowni B będzie polegała na uciepleniu turbin 13K200 oraz połączeniu z istniejącą infrastrukturą ciepłowniczą	2013 - 2014	175 000	Środki własne, inne

Lp	Podmiot	Nazwa projektu	Opis projektu	Okres realizacji	Planowane nakłady w tys. zł	Źródła finansowania
8	Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. ul. Elektryczna 5 07-401 Ostrołęka	Modernizacja składowiska Łęg	-	2013 - 2015	29 000	Środki własne
9	Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. ul. Elektryczna 5 07-401 Ostrołęka	Budowa instalacji Instalacja Odsiarczania Spalin	Budowa instalacji odsiarczania spalin, w celu otrzymania dopuszczalnego prawem stężenia SO ₂ w spalinach oczyszczonych	2013 - 2016	100 000	Środki własne
10	Energa Elektrownie Ostrołęka S.A. ul. Elektryczna 5 07-401 Ostrołęka	Modernizacja elektrofiltrów kotłów K – 1,2,3	Modernizacja elektrofiltrów kotłów K – 1,2,3 ma na celu zwiększenie ich efektywności odpylającej	2013 - 2016	36 000	Środki własne
11	OPWiK Sp. z o.o. - Zakład Sieci i Obsługi Odbiorców	Modernizacja systemu C.O. w oczyszczalni ścieków	-	2016	100	Środki własne
12	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy Zakład Produkcyjny w Ostrołęce ul. Ławska 1 Ostrołęka	Budowa oczyszczalni ścieków wraz z kolektorem odprowadzającym ścieki do rzeki Czeczotki	Spółdzielnia jest w trakcie realizacji projektu budowy własnej oczyszczalni ścieków przemysłowych. Uzyskała decyzję środowiskową.	2015 -2016	5 000	Środki własne
13	Stora Enso Poland Ul. I Armii Wojska Polskiego 21 07-401 Ostrołęka	Budowa Zakładu Produkcji Papieru Stora Enso Narew Sp. z o.o.	Przedsięwzięcie polega na budowie maszyny papierniczej PM5 zakładu odzysku włókien RCF, magazynu wyrobów gotowych i magazynu makulatury, rozbudowy magazynu paliw wraz z infrastrukturą, oczyszczalni ścieków, ujęcia wody powierzchniowej	2013	1 192 289	Środki własne, dotacja z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz z publicznych środków krajowych
14	Stora Enso Poland Ul. I Armii Wojska Polskiego 21 07-401 Ostrołęka	Modernizacja oczyszczalni maszyny nr 5	Modernizacja oczyszczalni	2013-2014	18 900	Stora Enso NAREW – środki własne
	Razem:				1 649 459	

Powyżej przedstawiono zestawienie aktualnie zaplanowanych zadań inwestycyjnych w zakresie poszczególnych sektorów oraz inwestycji planowanych przez podmioty gospodarcze działające na terenie Ostrołęki.

Zgodnie z tabelami Nr 19 – 27 na poprawę stanu środowiska w latach 2013 – 2016 poniesione zostaną następujące koszty:

- Sektor: Jakość Wód i Stosunki Wodne: 35 890 tys. zł,
- Sektor: Powietrze atmosferyczne: 1 242 536,312 tys. zł,
- Sektor: Hałas: 61 949 tys. zł,
- Sektor: Ochrona przyrody i krajobrazu: 1 397 tys. zł,
- Sektor: Gleby: 78 106,96 tys. zł,
- Sektor: Racjonalne gospodarowanie wodą: 2 750 tys. zł,
- Sektor: Edukacja ekologiczna: 160 tys. zł,
- Planowane zadania inwestycyjne realizowane przez podmioty gospodarcze: 1 649 459 tys. zł.

Łącznie koszty wyniosą: **3 072 248,272 tys. zł.**

Za wdrażanie zadań inwestycyjnych odpowiedzialne są: Miasto Ostrołęka, podmioty gospodarcze działające w obrębie Ostrołęki, inne jednostki, takie jak: OPWiK Sp. z o.o., ENERGA OPEC Sp. z o.o., MZK Sp. z o.o., WIOŚ, Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce, Komenda Miejska Policji w Ostrołęce, jak też w pewnym zakresie organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe i kulturalne.

Podczas finansowania zadań inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska wykorzystane zostaną środki budżetu państwa, środki własne jednostek wdrażających działania, jak też różnego rodzaju dofinansowania, m. in.: NFOŚiGW, WFOŚiGW.

Działania zaplanowane do realizacji w latach 2013 – 2016 w sposób adekwatny zajmują się poszczególnymi sektorami związanymi z ochroną środowiska i jego zasobów. Pod względem ilościowym przeważająca część zadań dotyczy kwestii poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz ochrony klimatu akustycznego, co związane jest z licznymi remontami i przebudowami dróg oraz pracami termo modernizacyjnymi, remontami sieci ciepłowniczych, a także przedsięwzięciami z zakresu zmniejszania emisji ze źródeł przemysłowych. Z uwagi na niezadowalającą jakość powietrza atmosferycznego na terenie Ostrołęki (notowane przekroczenia dla pyłu PM10 oraz benzoapirenu B/a/P), właściwe wydaje się być takie ukierunkowanie działań oraz nakładów finansowych. Należy jednak stwierdzić, że inne obszary działań również nie zostaną zaniedbane w wyniku realizacji przedstawionego harmonogramu rzeczowo – finansowego na lata 2013 – 2016.

Prognozuje się, że wszystkie zaplanowane działania przyniosą wymierne efekty w zakresie poprawy stanu środowiska naturalnego, zapewnienia skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją oraz podniesienia efektywności zarządzania środowiskiem, a także przyczynią się do wdrożenia wymagań obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska.

8. Streszczenie

Program ochrony środowiska sporządzono zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska. W Programie zawarte są zadania priorytetowe dla Miasta Ostrołęki, które przyczynią się do rozwoju miasta zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Postawione przed miastem zadania mają być wykonane w okresie do roku 2016, uwzględniono również perspektywę do roku 2020. Cele te spełniają wytyczne zawarte w strategicznych dokumentach o znaczeniu krajowym, regionalnym jak i lokalnym:

- „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”, przyjęta Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r.
- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025).
- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 (NSRO) – Narodowa Strategia Spójności
- Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”
- Krajowe limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska.
- Strategię Rozwoju Kraju 2007 – 2015,
- Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do roku 2020,
- Strategia Rozwoju Miasta Ostrołęki do roku 2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku,
- Plan gospodarki odpadami w województwie mazowieckim.

Program zapewnia poprawę standardu życia mieszkańców miasta. Gwarantuje wzrost gospodarczy i rozwój miasta przy jednoczesnym zachowaniu istniejących miejsc cennych przyrodniczo. Zadaniem Programu jest również wdrożenie wymogów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oraz polepszenie jakości środowiska. Cel ten można osiągnąć poprzez realizację zadań szczegółowych.

Program zawiera ogólną charakterystykę miasta: położenie geograficzne i administracyjne, układ przestrzenny miasta, demografię, gospodarkę, strukturę użytkowania gruntów, morfologię i rzeźbę terenu, warunki glebowe, klimat, wody podziemne i powierzchniowe, strukturę przyrodniczą, krajobrazy roślinne, infrastrukturę techniczno – inżynierską, transport i komunikację, turystykę i rekreację.

Ponadto w Programie znajduje się diagnoza stanu poszczególnych elementów środowiska i źródeł zmian w środowisku: wód powierzchniowych, wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, promieniowania elektromagnetycznego, poważnych awarii. W Programie przedstawiono też aktualny stan gospodarki odpadami i gospodarki wodno – ściekowej.

Program przedstawia Strategię ochrony środowiska do roku 2020, w tym formułuje nadrzędny cel programu, a także wskazuje priorytety ekologiczne i zaplanowane w ich ramach cele i kierunki działań dla poszczególnych sektorów.

Nadrzędny cel "Programu ochrony środowiska miasta Ostrołęki na lata 2013 - 2020" utrzymano zgodnie z poprzednim „Programem ochrony środowiska na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”, a brzmi o następująco: CZyste Środowisko Naturalne Motorem Rozwoju Społecznego i Gospodarczego.

W perspektywie okresu obowiązywania Programu zaproponowano następującą hierarchię potrzeb:

W zakresie poprawy jakości środowiska:

- poprawa jakości wód powierzchniowych
- poprawa jakości powietrza
- ochrona przed hałasem, w tym ze źródeł komunikacyjnych

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- ochronę środowiska w obszarach Natura 2000
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni

W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii

- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

W zakresie zadań systemowych

- rozwój edukacji ekologicznej

Program wskazuje następujące cele długoterminowe do roku 2020:

- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej
- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego
- System gospodarki odpadami komunalnymi w mieście zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju
- Zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko
- Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym
- Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia
- Ochrona i wzrost bioróżnorodności miasta oraz zachowanie i rozwój obszarów chronionych
- Ochrona i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych
- Rekultywacja i zagospodarowanie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju
- System transportowy w mieście zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju
- Eliminacja negatywnego wpływ transportu na środowisko
- Dążenie do ograniczenia negatywnego wpływu procesów przemysłowych na środowisko
- Wdrażanie przepisów prawnych oraz prośrodowiskowych wzorców produkcji i planowania przestrzennego
- Podniesienie jakości życia mieszkańców miasta oraz zachowanie ładu przestrzennego
- Kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych
- Rozwój turystyki i rekreacji zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju
- Ochrona środowiska motorem rozwoju gospodarczego
- Podniesienie świadomości ekologicznej oraz wykształcenie nowych proekologicznych nawyków i postaw wśród społeczności miasta
- Zmniejszenie zużycia wody w sektorze komunalnym i przemysłowym
- Dążenie do zmniejszenia energochłonności w sektorze przemysłowym i komunalnym
- Zwiększenie wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych

W Programie zawarto informacje dotyczące systemu zarządzania Programem i kontroli realizacji programu. Wskazano instrumenty zarządzania realizacją Programu, sposoby organizacji zarządzania środowiskiem oraz realizacji monitoringu wdrażania programu.

Prezydent Miasta będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Na początku 2015 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do realizacji w latach 2013 - 2014. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

Na końcu Programu przedstawiono harmonogram rzeczowo – finansowy na lata 2013 – 2016 z perspektywą do 2020 roku. Zadania podzielono na zadania dla poszczególnych sektorów jak przyjęto w Programie przy określaniu celów i zadań strategicznych. Wskazano zaplanowane zadania, okres realizacji, jednostki wdrażające, źródła finansowania oraz planowane do poniesienia nakłady w latach 2013 – 2016.

Prognozuje się, że wszystkie zaplanowane działania przyniosą wymierne efekty w zakresie poprawy stanu środowiska naturalnego, zapewnienia skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją oraz podniesienia efektywności zarządzania środowiskiem, a także przyczynią się do wdrożenia wymagań obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska.