

UCHWAŁA NR XXIV/227/08
RADY MIEJSKIEJ W SUWAŁKACH

z dnia 27 maja 2008 r.

w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” wraz z „Planem gospodarki odpadami miasta Suwałki na lata 2008 – 2011”

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150) oraz art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, Nr 88, poz. 587, z 2005 r. Nr 175, poz. 1462) Rada Miejska w Suwałkach uchwała co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program ochrony środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” stanowiący załącznik nr 1 do uchwały wraz z „Planem gospodarki odpadami miasta Suwałki na lata 2008 – 2011” stanowiącym załącznik nr 2 do uchwały.

§ 2. Wykonanie przedmiotowej uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Suwałk.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego.

Przewodniczący
Rady Miejskiej w Suwałkach

Włodzimierz Marczewski

ZAŁĄCZNIK NR 1

do Uchwały Nr XXIV/227/08

Rady Miejskiej w Suwałkach

z dnia 27 maja 2008 r.



Program Ochrony Środowiska
dla miasta SUWAŁKI
na lata 2008 – 2011
z perspektywą na lata 2012-2015

Wykonawca:

KAJA Janina Elżbieta Kamińska

ul. Krośnieńska 14, 16-400 Suwałki;

dr Maciej Kamiński

- biegły w zakresie ochrony przyrody Nr 0555/MOŚZNiL

Maj 2008

ZESPÓŁ KONSULTACYJNY

Projekt dokumentu był konsultowany przez panel ekspertów. Członkowie Zespołu Konsultacyjnego *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008 – 2011*:

1. **Wiesława Blusiewicz** – p.o. kierownika Delegatury Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Suwałkach,
2. **Grzegorz Kochanowicz** – dyrektor ds. technicznych i rozwoju Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o. o.
3. **Lech Krzysztofiak** – prezes stowarzyszenia Człowiek i Przyroda
4. **Jacek Łoziński** – p.o. dyrektora Wigierskiego Parku Narodowego
5. **Zbigniew Makarewicz** – Dyrektor Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych
6. **Aneta Ostasiewicz** – inspektor Wydziału Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej UM w Suwałkach
7. **Dariusz Przybysz** – naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej UM w Suwałkach
8. **Wojciech Rodak** – Nadleśnictwo Suwałki
9. **Karol Wandzioch** –prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o. o.
10. **Tadeusz Zamaro** – Radny Rady Miejskiej w Suwałkach

Spis treści

I. Wprowadzenie	4
II. Miasto i jego mieszkańcy	5
2.1. Informacje ogólne	5
2.2. Ludność	6
2.3. Gospodarka	8
III. Stan i zagrożenia środowiska	11
3.1. Krajobraz, klimat i formy użytkowania terenu	11
3.2. Walory przyrodnicze	12
3.3. Wody powierzchniowe	19
3.4. Wody podziemne	23
3.5. Złoża kopalin i gleby	24
3.6. Powietrze atmosferyczne	25
3.7. Hałas, promieniowanie i zagrożenia zewnętrzne	29
3.8. Zagrożenie poważnymi awariami	30
IV. Stan infrastruktury	31
4.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna	31
4.2. Gospodarka odpadami	34
4.3. Energetyka, ciepłownictwo i gazownictwo	35
4.4. Infrastruktura komunikacyjna	37
V. Analiza SWOT	39
VI. Misja i cele Programu	43
VII. Harmonogram realizacji zadań	50
VIII. Uwarunkowania realizacyjne	59
IX. Wdrażanie i monitoring Programu	60

I. Wprowadzenie

Program Ochrony Środowiska miasta Suwałki jest tworzony w ramach obowiązku nałożonego na samorządy zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami). Jest on elementem realizacji polityki ekologicznej państwa w skali miasta na prawach powiatu oraz instrumentem służącym osiągnięciu celów programu ochrony środowiska województwa podlaskiego.

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa o dzieło zawarta w dniu 3 lipca 2007 roku, zgodnie z przepisami ustawy o zamówieniach publicznych, pomiędzy Gminą Miastem Suwałki, reprezentowanym przez Prezydenta Miasta Suwałk, a firmą KAJA Janina Elżbieta Kamińska z siedzibą w Suwałkach.

Za podstawy merytoryczne opracowania Programu przyjęto:

- ocenę stanu środowiska Suwałk i jego zagrożeń na podstawie danych zawartych w piśmiennictwie, raportach WIOŚ, wydawnictwach statystycznych oraz informacji będących w posiadaniu Urzędu Miasta;
- analizę SWOT, opracowaną przez zespół autorski przy uwzględnieniu wniosków i opinii Zespołu Konsultacyjnego;
- ustalenia zawarte w polityce ekologicznej państwa oraz programach i strategiach lokalnych, regionalnych i krajowych;
- zamierzenia w zakresie ochrony środowiska zgłaszane przez podmioty lokalne, w szczególności jednostki organizacyjne miasta;
- planowane i potencjalne źródła finansowania ochrony środowiska.

Na podstawie zebranych danych określone zostały cele i zadania Programu, harmonogram oraz zagadnienia związane z monitoringiem podejmowanych działań.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego Suwałk z ochroną walorów środowiskowych miasta. Przedstawione cele i zadania są zgodne m.in. z:

- *Polityką ekologiczną Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 oraz założeniami projektu Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014,*
- *Programem wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010, przyjętym przez Radę Ministrów w 2002 r.,*
- *Długookresową strategią trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025; opracowaną przez rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, 2000.,*
- **Projektem Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010,**
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy miasta Suwałki z 1998 roku z późniejszymi zmianami,*
- *Strategią zrównoważonego rozwoju miasta Suwałk do 2015 roku wraz z materiałami dotyczącymi aktualizacji Strategii*
- *Studium planistycznym i rozwojowym związanym z realizacją drogi Via Baltica na obszarze ponadregionalnego Ośrodka Miejskiego Suwałki, 2004.*

Program Ochrony Środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008 – 2011 jest kontynuacją dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Suwałki na lata 2004 – 2007.*

Integralną część Programu stanowi *Plan gospodarki odpadami w Suwałkach*, który ma formę oddzielnego dokumentu, opracowanego zgodnie z wytycznymi *Wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.*

Prawo ochrony środowiska, określa w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata, i że przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata. *Program Ochrony Środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008 – 2011* zawiera cele i zadania krótkookresowe do roku 2011 oraz cele długookresowe do 2015 r. Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia dokumentu, stwarzając możliwości weryfikacji i aktualizacji dokumentu.

II. Miasto i jego mieszkańcy

2.1. Informacje ogólne

Położenie geograficzne

Suwałki położone są w północno-wschodniej Polsce, w północnej części województwa podlaskiego, pomiędzy 22°52' a 23°00' długości geograficznej wschodniej i pomiędzy 54°02' a 54°10' szerokości geograficznej północnej. Powierzchnia miasta wynosi 65,24 km² (6 524 ha). Suwałki liczą 69,2 tys. mieszkańców.

Przeważająca część obszaru miasta Suwałki znajduje się w krainie fizyczno-geograficznej nazywanej Obniżeniem Suwalskim, wchodzącej w skład większej jednostki regionalnej - Równiny Augustowskiej. Północno-wschodnia część miasta położona jest w granicach krainy - Pojezierze Wigierskie, wchodzącej w skład Pojezierza Wschodnio-suwalskiego. Niewielki fragment obszaru miasta, w jego północno-zachodniej części, należy do krainy fizyczno-geograficznej - Wzgórze Jeleniewskie.

Historia

Miasto powstało z osady założonej w XVII w. przez zakon kamedułów z pobliskiego klasztoru w Wigrach, jako jedna z osad na kolonizowanych przez nich wyludnionych terenach dawnej Jaćwieży. W 1710 roku Suwałki uzyskały przywilej targowy, a w 1720 roku prawa miejskie. Lokalizacja miasta decydowała o jego rozwoju na przestrzeni lat jego historii. Położenie na ważnym szlaku komunikacyjnym łączącym Warszawę z Petersburgiem przez Kowno przyczyniło się do ulokowania tutaj w 1816 r., na prawie 100 lat, siedziby województwa.

Kolejny awans administracyjny spotkał Suwałki w 1975 r., kiedy to ponownie zostały stolicą województwa na niemal ćwierć wieku. W granicach administracyjnych ówczesnego województwa, oprócz Suwalszczyzny - znalazła się wschodnia część Mazur, z całą Krainą Wielkich Jezior Mazurskich. Miasto szybko rozwinęło się w duży ośrodek administracji, gospodarki, kultury i oświaty. W okresie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych miejscowe władze przykładały duże znaczenie do rozwoju przemysłu, co zaowocowało powstaniem nowych dużych zakładów pracy: Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych "Kolbet"; Suwalskie Zakłady Drobiarskie, Suwalska Spółdzielnia Mleczarska "Sudowia", Zakłady Płyt Wiórowych w Suwałkach, Zakłady Przemysłu Odzieżowego "Warmia" w Suwałkach, Fabryka Domów w Suwałkach, Suwalska Fabryka Mebli.

Transformacja gospodarcza kraju lat dziewięćdziesiątych spowodowała spowolnienie rozwoju miasta, likwidację lub przekształcanie przedsiębiorstw państwowych w firmy prywatne i znaczący wzrost stopy bezrobocia, która należała do najwyższych w kraju. Zwrot w sytuacji miasta nastąpił z chwilą stabilizacji gospodarczej w kraju, a przede wszystkim w wyniku otwarcia granic wschodnich i powstania możliwości wymiany handlowej z krajami byłego ZSRR. W ciągu ostatnich kilku lat wyraźnie na korzyść zmieniło się społeczno-gospodarcze oblicze Suwałk. Zmalała stopa bezrobocia, powstały nowe zakłady produkcyjne, istniejące zakłady przekształciły produkcję i uzyskały światowe standardy jakości ISO, miejscowe firmy pozyskały chłonne rynki wschodnie na których są znaczącym eksporterem, powstały nowe placówki handlowo-usługowe, instytucje okołobiznesowe, szkoły wyższe, znacząco uległy poprawie warunki życia mieszkańców miasta.

2.2. Ludność

Stan aktualny

Liczba mieszkańców Suwałk w okresie 2000-2006 wzrosła blisko o 1000 osób i wynosiła na koniec 2006 roku 69 233 osoby (5,78% ludności województwa podlaskiego), co stawia miasto na drugim miejscu w województwie pod względem liczby mieszkańców. Gęstość zaludnienia w Suwałkach wynosiła 1057 os./km² i była zdecydowanie niższa niż w innych wielkich miastach województwa (Białystok - 2891 os./km², Łomża - 1943 os./km²).

Tab. 1. Ludność Suwałk wg płci i wieku w 2006 r.

Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Osoby wg wieku				
			0-19	20-34	35-49	50-64	65 i więcej
69 233	33 162	36 071	18431	16 656	16 035	11.319	6 792

Odsetek populacji posiadającej wykształcenie wyższe (12,61%) jest wyższy niż średnia w województwie podlaskim (9,5%), jednak poziom wykształcenia mieszkańców Suwałk nadal nie jest zadowalający. Dominującą grupą są osoby z wykształceniem średnim (33,11%) oraz podstawowym (29,37%). Zmiany zachodzące w ostatnich latach w strukturze gospodarczej oraz rosnące aspiracje edukacyjne młodzieży sprawiają, iż z roku na rok daje się zauważyć szybki wzrost liczby studentów i absolwentów uczelni wyższych. Zjawisku temu sprzyja rozwój nowych kierunków kształcenia oraz uczelni wyższych funkcjonujących w Suwałkach.

Tab. 2. Struktura wykształcenia mieszkańców Suwałk*

Rodzaj wykształcenia	Liczba osób	% mieszkańców Suwałk
wyższe	7.102	12,61
policealne	2.693	4,78
średnie w tym:	18.643	33,11
średnie ogólnokształcące	5.328	9,46
średnie zawodowe	13.315	23,65
zasadnicze zawodowe	9.105	16,17
podstawowe ukończone	16.536	29,37
podstawowe nieukończone i bez wykształcenia	2.232	3,96

*dane z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności z 2002 r.

W 2002 r. według danych Narodowego Spisu Powszechnego Ludności w mieście było 30.320 osób aktywnych zawodowo, tj. nieco ponad 56% ogółu mieszkańców Suwałk. Największą grupę wśród nich stanowiły osoby z wykształceniem policealnym i średnim (46,8% ogółu czynnych zawodowo), zaś najmniej liczną osoby z wykształceniem podstawowym i bez wykształcenia - 12,6% ogółu czynnych zawodowo. Osoby aktywne zawodowo z wyższym wykształceniem stanowiły 18,9%, wobec 14,3% w województwie podlaskim (Białystok - 26,9%, Łomża- 20,3%). Średnia dla Unii Europejskiej to 22%.

Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w Suwałkach na koniec 2006 r. wynosiła 4 062 osoby i w stosunku do grudnia 2005 r. zmalała o 897 osób, tj. 18,1%. Wskaźnik stopy bezrobocia obliczony przez GUS na dzień 31.12.2006 r. wynosił w Suwałkach 15,6% i był wyższy niż w województwie podlaskim (13,3%). Dla porównania w Białymstoku wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 10,8%, a w Łomży 16,4%. Warto zauważyć, że stopa bezrobocia w Suwałkach na koniec 2006 roku, w stosunku do roku 2002 (najwyższy poziom bezrobocia w ostatnich latach), obniżyła się o 8,1 punktów procentowych.

Tab. 3. Stopa bezrobocia w latach 2002 - 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Liczba bezrobotnych w mieście Suwałki	6 764	6 156	5 466	4 959	4 062
Stopa bezrobocia	23,7%	22,3%	20,3%	18,4%	15,6%

Pomimo występującego bezrobocia lokalni pracodawcy mają coraz większe problemy ze znalezieniem odpowiednich pracowników. Z analizy ofert pracy, które wpłynęły do Powiatowego Urzędu Pracy w Suwałkach w 2006 roku wynika, iż zjawisko deficytu obserwuje się w zawodach: robotnik pomocniczy w przemyśle przetwórczym, robotnik budowlany, robotnik drogowy, szwaczka, kierowca samochodu ciężarowego, robotnik gospodarczy, stolarz, sprzedawca oraz magazynier.

Prognoza na przyszłość

Uwarunkowania demograficzne rozwoju Suwałk wiążą się ściśle z przewidywanym stanem ogólnej liczby ludności miasta i zmianami w jej strukturze według wieku w przyszłości. Od tego zależy w bezpośrednim stopniu konieczność zaspokajania potrzeb społecznych w korelacji z przewidywanymi zmianami liczebności mieszkańców miasta w poszczególnych kategoriach wiekowych

Liczba ludności Suwałk w przeciągu ostatnich 7 lat uległa nieznacznemu zwiększeniu (o 357 osób), a w 2006 roku w porównaniu do roku 2005 uległa nawet zmniejszeniu. Nastąpiły natomiast istotne zmiany w strukturze ludności miasta wg grup ekonomicznych w postaci:

- znacznego spadku udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym, czyli dzieci i młodzieży - spadek w tej grupie w porównaniu do roku 2000 o 4418 osób,
- znacznego wzrostu udziału ludności w wieku produkcyjnym - wzrost w porównaniu do roku 2000 o 3900 osób,
- wzrostu udziału ludności w wieku poprodukcyjnym - wzrost o 875 osób.

Biorąc pod uwagę utrzymujące się od kilku lat tendencje, została opracowana prognoza demograficzna dla miasta Suwałki do 2020 roku. Według niej przewiduje się następującą liczbę i strukturę mieszkańców Suwałk:

Tab. 4. Prognoza zmian liczby i struktury ludności Suwałk na lata 2010-2020

	Rok		
	2010	2015	2020
Liczba ludności ogółem w tys.	69,2	69,0	68,5
Struktura ludności według grup ekonomicznych w %	100,0	100,0	100,0
Wiek przedprodukcyjny	21,4	19,5	19,0
Wiek produkcyjny	66,6	66,0	65,8
Wiek poprodukcyjny	12,0	14,5	15,2

Tak więc przewiduje się procesy starzenia się populacji mieszkańców Suwałk. Przedstawione wyżej zmiany demograficzne Suwałk stanowią istotne uwarunkowania dla kierunków i priorytetów polityki społeczno-gospodarczej władz miasta. Będzie ona uwarunkowana następującymi okolicznościami:

- dalszym spadkiem zapotrzebowania na usługi edukacyjne w zakresie wychowania przedszkolnego, szkoły podstawowej i gimnazjum. Tendencja ta może ulec zmianie około roku 2015 w związku z wejściem w wiek prokreacyjny licznej populacji dzisiejszych 15-19 i 20-24-latków,
- rosnącym zapotrzebowaniem na usługi edukacyjne w zakresie szkolnictwa pomaturalnego i wyższego,
- kreowaniem nowych miejsc pracy dla wzrastającej populacji ludności w wieku produkcyjnym,
- koniecznością zwiększenia rozmiarów budownictwa mieszkaniowego,
- dostosowaniem zapotrzebowania na usługi służby zdrowia i opieki społecznej do wzrastających potrzeb wynikających z procesów starzenia się ludności miasta.

2.3. Gospodarka

Przedsiębiorstwa i otoczenie biznesu

Suwałki to ważny ośrodek gospodarczy północno-wschodniej Polski. Duże tradycje mają przedsiębiorstwa przetwórstwa drewna i płodów rolnych. Po trudnym okresie transformacji i utracie statusu miasta wojewódzkiego sytuacja społeczno-ekonomiczna Suwałk ustabilizowała się. Wyłoniła się spora grupa firm prywatnych, które powstały w wyniku przekształceń własnościowych dawnych przedsiębiorstw państwowych oraz zostały utworzone w ostatnich latach i dobrze sobie radzą w nowej rzeczywistości. Firmy te eksportują na rynki wschodnie i do krajów zachodniej Europy, zdobywają certyfikaty jakości ISO oraz nagrody i wyróżnienia na targach krajowych i międzynarodowych.

Poziom technologiczny oraz stopień innowacyjności większości podmiotów gospodarczych działających na terenie Suwałk jest stosunkowo niski. Mała konkurencyjność lokalizacyjna, spowodowana przede wszystkim brakiem dobrej jakości połączeń komunikacyjnych, sprawia iż zainteresowanie kapitału zagranicznego i krajowego inwestowaniem w mieście jest niewielkie.

Na koniec roku 2006 w Suwałkach zarejestrowane były 7 243 podmioty gospodarcze, z czego blisko 97% działało w sektorze prywatnym. W stosunku do roku 2005 liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych spadła o 166, tj. o ponad 2%. Zdecydowana większość podmiotów gospodarczych (blisko 80%), to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Ponad jedna trzecia podmiotów (2 392) działała w sferze handlu hurtowego i detalicznego, naprawy pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego. Inne główne sfery działalności suwalskich firm to obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej (15,7%), budownictwo (9,2%) oraz przetwórstwo przemysłowe (8%).

Do największych zakładów należą:

- „ANIMEX” Grupa Drobiarska Sp. z o.o., jedno z najnowocześniejszych technologicznie przedsiębiorstw tej branży w kraju, którego produkty co roku nagradzane są na prestiżowych targach żywności;
- Spółdzielnia Mleczarska „Sudowia”, produkująca głównie sery twarde, w tym kilka hitów ostatnich lat, jak kamedulski skarb czy ser piwny - produkty uznane na rynkach europejskich;
- Firma Piekarniczo-Cukiernicza „Janza” znana przede wszystkim z regionalnego sękacza, sławnego już w kraju i na świecie (m.in. w USA), choć na co dzień produkuje kilkadziesiąt gatunków pieczywa i tyleż rodzajów ciast;
- PPHU „Lactopol” - artykuły mleczarskie w proszku;
- liczne przedsiębiorstwa branży meblarskiej w tym Fabryka Mebli „Forte” i PPUH „Meblet”;
- Sido & Partner, palarnia kawy, która znalazła sobie miejsce na rynku zdominowanym przez wielkie firmy światowe;
- „Malow” produkujące nowoczesne meble metalowe;
- Przedsiębiorstwo Remontów i Budownictwa Ogólnego (PRIBO);
- Fabryka Materiałów Budowlanych „Atlas-Wigry”;
- PPMD „Kruszbet” SA;
- Przedsiębiorstwo „Aqual” - potentat w produkcji sprzętu akwarystycznego.

Ważną rolę w życiu gospodarczym miasta spełniają przedsiębiorstwa komunalne, w tym: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., spółka „Targowiska Miejskie” oraz Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna

Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna działa od 1996 roku. Są to cztery wydzielone obszary na terenie Suwałk, Ełku, Gołdapi oraz Grajewa o łącznej powierzchni 288,94 ha, na których przedsiębiorcy

prowadzą działalność gospodarczą na preferencyjnych warunkach. Starając się sprostać oczekiwaniom przedsiębiorców Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. oddaje do dyspozycji inwestorów tereny przemysłowe. Oferowane do sprzedaży grunty, wyposażone są w pełną infrastrukturę techniczną sprzedawane są na własność. Działki dzielone są zgodnie z potrzebami inwestorów. Tereny Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej posiadają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, która wiąże się z możliwością korzystania z ulg i preferencji podatkowych.

Zezwolenie na prowadzenie działalności na terenie Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej uprawnia do korzystania z pomocy publicznej. Formą pomocy publicznej jest zwolnienie dochodu od podatku dochodowego. Zwolnienie obowiązuje w kolejnych latach aż do momentu odzyskania 50% wartości nakładów inwestycyjnych poniesionych przez przedsiębiorcę. Firmy z sektora Małych i Średnich Przedsiębiorstw uprawnione są do odzyskania 70% i 60% nakładów inwestycyjnych. Inwestując w Suwalskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej uzyskać można również indywidualne ulgi w podatkach lokalnych. Przewagą konkurencyjną Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej zapewniają również niskie koszty pracy w regionie oraz dostępność wykwalifikowanych pracowników. O atrakcyjności inwestycyjnej Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej stanowią również: lokalizacja w bezpośrednim sąsiedztwie wschodniej granicy Unii Europejskiej, bliskość granic Rosji, Litwy i Białorusi.

W suwalskiej podstrefie, o powierzchni 116,19 ha, działają 23 przedsiębiorstwa:

1. ENCO NORD Sp. z o. o., branża metalowa, energetyczna
2. EUROHEAT HQ Sp. z o. o., branża maszynowa
3. WKiZB WIGRY Sp. z o. o., branża chemiczna
4. IDEA NORD Sp. z o. o., branża komputerowa
5. AQUAEL Sp. z o. o., branża mechanika precyzyjna - sprzęt akwarystyczny
6. GASSTECH Przedsiębiorstwo Produkcyjne Sp. z o.o., branża metalowa
7. SIDO SIDOREK, WRÓBLEWSKI Sp. j., branża spożywcza
8. A.N.N.O. HIMAL Sp. z o. o., branża rolno-spożywcza
9. PRZEDSIĘBIORSTWO DREWKAR T. JANIK, W. JANIK Sp. j., branża drzewna – stolarka otworowa
10. LEDER M. ZYMEK, M. DERBIS S. c., branża odzieżowa
11. SALAG Sp. z o.o. Sp. k., branża tworzyw sztucznych
12. FABRYKA PRZEWODÓW I KABLI ELPAR II Sp. z o. o., branża elektryczna
13. MISPOL S.A., branża spożywcza
14. NORD – PLAST Sp. z o. o., branża tworzyw sztucznych
15. CENTRUM DYSTRYBUCJI MAZOWSZE Sp. z o. o., branża drzewna – stolarka otworowa
16. LUTOSTAŃSKI Sp. z o.o., branża drzewna – stolarka otworowa
17. MAŁOW Sp. z o. o., branża metalowa
18. PORTA KMI SYSTEM Sp. z o. o. zakład produkcyjny w Suwałkach, branża drzewna – stolarka otworowa
19. ORTIS Sp. z o.o., branża drzewna – stolarka otworowa
20. RECMAN J. S. TULWIN, R. TULWIN Sp. j., branża odzieżowa
21. TRAFFIC Sp. z o. o, branża materiałów budowlanych
22. MEGAPOL Sp. z o.o., branża elektroniczna
23. Padma Art sp. j., branża papiernicza

Park Naukowo-Technologiczny Polska-Wschód

Przedsięwzięciem zainicjowanym przez władze Suwałk mającym na celu aktywizację gospodarczą regionu jest Park Naukowo-Technologiczny Polska-Wschód. Celem utworzenia Parku jest wspieranie lokalnego i regionalnego środowiska innowacyjnego nastawionego na rozwój przedsiębiorczości oraz tworzenie bazy materialnej, technologicznej i naukowo-badawczej. W Parku istnieje incubator o profilu informatycznym. Prowadzone są również inwestycje zmierzające do wyposażenia terenu w infrastrukturę niezbędną firmom do prowadzenia działalności. Przewiduje się, że na terenie Parku lokować się będą

przede wszystkim inwestycje z następujących dziedzin: technologia systemów informacyjnych i sieci telekomunikacyjnych; elektroniki w tym optoelektroniki i mikroelektroniki technologii inżynierii materiałowej; technologii ochrony zdrowia i inżynierii medycznej, farmaceutyka i telemedycyna; technologii związanych z ochroną środowiska i wykorzystaniem odnawialnych i niekonwencjonalnych źródeł energii, w tym geologii i geoekologii; automatyki, aparatury pomiarowej i laboratoryjnej, mechaniki precyzyjnej.

Institucje otoczenia biznesu

Przemiany gospodarcze oraz wzrost obrotów handlowych z zagranicą spowodowały powstanie w Suwałkach prężnego otoczenia okołobiznesowego. Oprócz banków, firm ubezpieczeniowych i konsultingowych funkcjonują w Suwałkach regionalne instytucje wspierające prywatne przedsiębiorstwa a wśród nich jest:

- Stowarzyszenie Samorządów Polskich Euroregionu Niemen, które zajmuje się organizacją współpracy między regionami przygranicznymi Polski, Litwy, Białorusi i Obwodu Kaliningradzkiego Rosji oraz Ukrainy. Zarządza środkami UE i działa na rzecz lokalnych społeczności w różnych dziedzinach. Swoim zasięgiem obejmuje regiony przygraniczne z Polski, Litwy, Obwodu Kaliningradzkiego i Białorusi (19 gmin z terenu Polski północno - wschodniej). W biurze Euroregionu w Suwałkach usytuowane są: Sekretariat Lokalny Programu Phare Credo oraz Sekretariat Programu Małych Projektów Współpracy Przygranicznej Phare (SPF) i Programu Współpracy w Regionie Morza Bałtyckiego (BSPF),
- Agencja Rozwoju Regionalnego „ARES” S.A., której głównym zadaniem jest gromadzenie informacji o programach Unii Europejskiej oraz przygotowanie i wdrażanie ich w życie, prowadzenie doradztwa ekonomicznego, oraz udzielanie pożyczki dla MŚP,
- Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości działa na rzecz lokalnego rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzącego do zwiększenia aktywności małych i średnich przedsiębiorstw oraz promuje miasto i rozwój przedsiębiorczości.

III. Stan i zagrożenia środowiska

3.1. Krajobraz, klimat i formy użytkowania terenu

Rzeźba terenu

Rzeźba terenu okolic Suwałk jest wynikiem działalności lodowca w okresie najmłodszego zlodowacenia bałtyckiego oraz erozyjnej działalności rzeki Czarnej Hańczy. Dominują dwie jednostki geomorfologiczne: wysoczyzna morenowa (w północnej części miasta) oraz równina sandrową przecięta doliną Czarnej Hańczy.

Równina sandrowa jest dominującą jednostką geomorfologiczną w rejonie miasta Suwałki. Na terenie miasta powierzchnia sandru (bez uwzględnienia działalności erozyjnej rzeki Czarnej Hańczy) znajduje się na rzędnej ok. 180 m n.p.m. W równinę sandrową wciną się dolina Czarnej Hańczy. Zaczyna się ona na północy od rynnowego jeziora Hańcza. Dolina posiada liczne przewężenia i rozszerzenia związane ze zmianami kierunku biegu rzeki. Szerokość doliny waha się od 1 km w górnym biegu do 5 - 10 km w rejonie Suwałk.

W dolinie Czarnej Hańczy wyróżnia się trzy tarasy erozyjno-akumulacyjne:

- taras I - zalewowy, w poziomie ok. 0,5 m nad średnim stanem rzeki,
- taras II - nadzalewowy, sandrowy, wznosi się od 6,5 do 8,5 m ponad poziom rzeki; występuje on wyraźnie po obu brzegach rzeki; na tym tarasie zlokalizowana jest znaczna część miasta Suwałki,
- taras III - sandrowy o charakterze szczątkowym; wznosi się ona na wysokość od 11 do 19 m ponad poziom rzeki.

Naturalna rzeźba terenu została radykalnie przekształcona na terenach eksploatacji złóż kopalin: Sobolewo, Krzywólka i Potasznia.

Klimat

Klimat Suwałk należy do najchłodniejszych w Polsce, z krótkim okresem wegetacyjnym i bezprzymrozkowym oraz dużymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza (średnimi i ekstremalnymi). Najsilniej wyraża się tu wpływ kontynentalnych mas powietrza i wyniesienia nad poziomem morza. Region suwalski wyróżnia się dodatkowo dużymi opadami, zwłaszcza w miesiącach letnich. Liczba dni z opadem jest jednak mniejsza niż w innych regionach, co wskazuje na znaczne natężenie opadów. Największą prędkością charakteryzują się wiatry wschodnie, a najmniejszą - zachodnie.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,8°C, przy rocznej amplitudzie wahań 22,9°C. Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec: 17,3°C, a najzimniejszym luty: - 5,6°C. Średnia roczna maksymalna temperatura powietrza wynosi 10,1°C, a średnia roczna minimalna temperatura powietrza wynosi 2,0°C. Średnia liczba dni z minimalną temperaturą powietrza poniżej 0°C wynosi 135,5. Ostatnie przymrozki występują średnio ok. 5 maja, a pierwsze przymrozki średnio ok. 14 października. Średni okres bezprzymrozkowy wynosi 161 dni. Średnie ciśnienie roczne pary wodnej wynosi 8,5 hPa. Wilgotność względna powietrza wynosi średnio rocznie 80%. Średnia suma opadów atmosferycznych wynosi rocznie 576 mm. Miesiącem z największymi opadami jest sierpień - 83 mm, a z najmniejszymi marzec - 27 mm. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi rocznie 101,2, a średnia liczba dni z burzą - 22,3.

Region suwalski charakteryzuje się dominacją wiatrów zachodnich. Jednak w marcu i listopadzie, odmiennie niż w pozostałych miesiącach, z większą częstością występują wiatry wschodnie i południowo-wschodnie. Najrzadziej występują wiatry południowe, zwłaszcza w porze letniej. Wiatry odznaczają się niewielkimi prędkościami, rzadko przekraczającymi 5 m/s. Zwykle są to wiatry bardzo słabe i słabe, znacznie rzadziej o prędkości umiarkowanej. Średnia prędkość wiatru wynosi 3,6 m/s. Cisze atmosferyczne notuje się podczas 10 - 20% pomiarów. Najsilniejsze wiatry wieją w marcu i listopadzie, mniejszą prędkość mają wiatry w zimie, najsłabsze zaś występują w lecie.

Formy użytkowania terenu

Suwałki charakteryzują się dużym udziałem terenów niezurbanizowanych, w szczególności użytków rolnych (54,9%) oraz lasów, zadrzewień i zakrzewień (14%). W ciągu ostatnich pięciu lat nastąpiły wyraźne zmiany struktury użytków. Na skutek rozwijającego się budownictwa, głównie osiedli domów jednorodzinnych, zmniejszyła się powierzchnia użytków rolnych, wzrosła zaś powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych oraz terenów komunikacyjnych. Zmiany form użytkowania terenów na obszarze Suwałk przedstawia tabela 5.

Tab. 5. Formy użytkowania terenu w Suwałkach w latach 2002 i 2007

Kierunek wykorzystania	Pow. (ha) 2002	Pow. (ha) 2007	% ogólnej pow. 2002	% ogólnej pow. 2007
użytki rolne	3 737	3 598	57,1	54,9
w tym: grunty orne	3 165	2 995	48,3	45,7
sady	12	7	0,2	0,1
łąki i pastwiska	557	539	8,5	8,2
las i grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia	907	920	13,9	14,0
wody	39	75	0,6	1,1
grunty zabudowane i zurbanizowane	1 012	1 186	15,5	18,1
tereny komunikacyjne	495	523	7,6	8,0
użytki kopalne	151	67	2,3	1,0
użytki ekologiczne	0	0	0	0
tereny różne	90	58	1,4	0,9
nieużytki	119	124	1,8	1,9

3.2. Walory przyrodnicze

Szata roślinna

Teren miasta Suwałki pierwotnie porastała Puszcza Perstuńska. W wyniku stopniowego wylesiania terenu, szczególnie intensywnego w XIX wieku, nastąpiła zmiana składu gatunkowego flory i fauny. Biocenozy leśne zostały zastąpione agrocenozami i charakteryzują się składem gatunkowym typowym dla środowisk antropogenicznych.

Skromną pozostałością dawnej puszczy są w granicach miasta dwa kompleksy leśne: „Las Szwajcaria” i „Las Suwalski”. Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną lasy te leżą w Krainie Mazursko-Podlaskiej, charakteryzującej się licznym występowaniem świerka na wszystkich siedliskach.

Las Szwajcaria charakteryzuje się dominacją boru mieszanego świeżego oraz lasu mieszanego świeżego. Drzewostan stanowią przede wszystkim świerk i sosna, z domieszką dębu, modrzewia, brzozy, klonu, topoli, jesionu i lipy. Warstwę podszytu tworzą: świerk, brzoza, dąb, jarzębina, kruszyna, leszczyna, wiciokrzew suchodrzew i bez koralowy. W warstwie runa występują: malina, gwiazdnica, gajowiec, orlica, naparstnica, lilia złotogłów, borówka czarna, konwalia, przylaszczka, poziomka oraz trawy i mchy. W południowo-wschodniej części kompleksu leśnego znajdują się fragmenty olsu.

Las Suwalski stanowi północno-zachodni kraniec Puszczy Augustowskiej. Gatunkami dominującymi są sosna i świerk. Gatunkami towarzyszącymi są: dąb, brzoza, osika, wierzba oraz klon i lipa. W warstwie podszytu występują: wiciokrzew suchodrzew, bez czarny, jarzębina, śnieguliczka, leszczyna, wierzba i trzmielina. W runie dominują: malina, konwalijka, szczawik, malina, borówka, gwiazdnica, przylaszczka, orlica oraz poziomka i liczne trawy. Obydwa kompleksy leśne charakteryzują się liczną florą porostów.

Flora terenów peryferyjnych miasta Suwałki zawiera znaczną liczbę gatunków, które pierwotnie nie występowały na tym terenie, a obecnie stanowią stały element roślinności. Są to m.in.: chaber, fiołek polny, miotła zbożowa, mlecz i mniszek. Na miedzach, ugorach i przy drogach występują zbiorowiska roślinne z rodzimymi gatunkami, m.in.: żmijowcem, nostrzykiem, wrotyczem, bylicą piołunem i pięciornikiem. Na wydeptanych murawach występują, m.in.: rdest, pięciornik, babka zwyczajna i koniczyna biała. Na suchych wzgórzach rosną: lebiodka, kocanka, szaflwia, dziurawiec.

W centrum miasta, na terenie zurbanizowanym, następuje zastępowanie zbiorowisk roślinnych charakteryzujących się dużą różnorodnością i trwałością, zbiorowiskami sztucznymi, prostszymi i mniej trwałymi. Dzieje się tak w wyniku oddziaływań antropogenicznych, m.in. kształtowania składu gatunkowego i przestrzennego roślin, zanieczyszczenia środowiska glebowego, płytkich wód gruntowych i powietrza. W centrum miasta obserwuje się duży udział powierzchni całkowicie pozbawionych roślin (drogi, chodniki, utwardzone place, budynki). Pozostałą przestrzeń w różnym stopniu wypełnia szata roślinna w postaci: roślinności spontanicznej oraz tak zwanej zieleni urządzonej. Skład gatunkowy i kompozycja zieleni urządzonej jest uzależniona od człowieka. W skład zieleni urządzonej parków, zieleńców, ogrodów i trawników wchodzi gatunki drzew, krzewów i roślin zielnych zwykle miejscowego pochodzenia (np. klon, brzoza, topola, jarząb, lipa, wierzba). We florze Suwałk, podobnie jak w innych miastach, coraz większy udział zyskują gatunki obce nie tylko dla zespołu gatunkowego roślin Pojezierza Suwalskiego (np. modrzew europejski), ale również dla flory Polski (np. południowoeuropejski kasztanowiec zwyczajny, północnoamerykański świerk, środkowo-azjatycki żywotnik i in.).

Na obrzeżach miasta, na terenach ekstensywnie użytkowanych oraz w niektórych ogródkach przydomowych napotkać można rośliny obcego pochodzenia, charakteryzujące się dużą ekspansywnością. Należą do nich w szczególności kolczurka klapowana, rdestowce, nawłocie: kanadyjska i późna oraz barszcz Sosnowskiego. Wszystkie one są czynnikiem zagrożenia dla rodzimych gatunków i zespołów roślinnych.

Na powierzchniach zagospodarowanych zielenią urządzoną, a przede wszystkim na terenach pozostających poza planowym kształtowaniem zieleni, rozwija się spontaniczna szata roślinna, często o charakterze ruderalnym.

Flora środowisk wodnych Suwałk jest stosunkowo uboga. Brzegi Czarnej Hańczy porośnięte są manną mielec, której towarzyszy kosmopolityczna rzęsa. W nurcie często rośnie przetacznik. Na odcinkach o wolniejszym prądzie pojawia się moczarka kanadyjska.

W strefie przybrzeżnej zalewu „Arkadia” występują rośliny wodne tworzące na pewnych odcinkach wąski pas szuwaru. Spotykamy w nim takie gatunki roślin jak: oczeret, manna mielec, trzcina i jeżogłówka.

Świat zwierzęcy

Znaczne zubożenie szaty roślinnej, fragmentacja siedlisk dokonana w wyniku budowy dróg i intensywnego ruchu samochodowego, wprowadzenie nowych gatunków roślin i inne przejawy antropopresji doprowadziły do degradacji zgrupowań zwierzęcych na terenie miasta. Na faunę

Suwałk składają się obecnie zarówno gatunki specyficzne dla terenów silnie zurbanizowanych, jak również te, które zwykle spotkać można w krajobrazie pól i wsi. W niniejszym rozdziale ograniczono się do wymieniania przedstawicieli fauny, najbardziej znanych i charakterystycznych dla krajobrazu miejskiego.

Fauna Suwałk, podobnie jak innych miast, składa się z:

- gatunków, które przetrwały okres zabudowy i przystosowały się do życia w nowych warunkach środowiskowych, (np. część gatunków nietoperzy),
- gatunków stale bytujących w mieście, które zasiedlają nowe tereny zieleni (np. niektóre gatunki mrówek),
- gatunków, które wnikają do aglomeracji miejskiej z innych środowisk (np. bóbr),
- gatunków wprowadzonych świadomie lub mimowolnie przez człowieka, które zaadaptowały się do specyficznych wymagań ekologicznych panujących w mieście (np. sierpówka).

Fragment Czarnej Hańczy, leżący w granicach miasta, zalicza się do, tzw. krainy wód łososiowatych. Na ichtiofaunę tego odcinka rzeki składają się następujące gatunki: pstrąg potokowy, szczupak, płóć, okoń oraz strzebla potokowa, znajdująca się pod całkowitą ochroną. Zbiornik wodny „Arkadia” i zbiornik poeksploatacyjny „Sobolewo”, głównie na skutek zarybień, zamieszkują: okoń, sum, karp, płóć, leszcz, sieja, jaź i szczupak.

Na ugorach, murawach i terenach podmokłych można spotkać kilka gatunków płazów. Na obrzeżach lasów, ugorach, dobrze nasłonecznionych murawach piaskowych, wzdłuż nasypów kolejowych i w wyrobiskach żwiru występują jaszczurki: zwinka i żyworodna, a w środowiskach leśnych także padalec.

Do najczęściej obserwowanych na terenie Suwałk przedstawicieli ptaków należą: wróbel, mazurek, dymówka, oknówka, pliszka, gawron, kawka, wrona siwa, sroka i sójka. Na niektórych budynkach można spotkać gniazda bociana białego. Na terenach rolnych porośniętych kępami drzew i krzewów występują: skowronek, słowik, trznadel, zięba i muchołówka. W pobliżu gospodarstw można spotkać kosa i szpaka. O peryferie Suwałk zahaczają rewiry niektórych ptaków drapieżnych. We wschodniej części miasta widuje się kanię i krogulca, a w południowo-wschodniej - myszołowa. W budynkach gnieźdzą się jaskółki: dymówka i oknówka. Na zbiornikach i ciekach wodnych na terenie miasta występuje: kaczka krzyżówka, łabędź, łyska i mewa śmieszka.

Występowanie na terenie Suwałk przedstawicieli większych gatunków dzikich ssaków (jelenia, sarny, dzika, lisa, zająca) ogranicza się przede wszystkim do lasów, łąk i terenów podmokłych znajdujących się na obrzeżach miasta. W sadach i ogrodach terenów zabudowy miejskiej można spotkać w większej liczbie krety i jeże. Występują również łasicowate oraz gryzonie, np. myszy i nornice. Na terenie zabudowanym północno-wschodniej i północnej części Suwałk stwierdzono występowanie kilku gatunków nietoperzy. Do bliskiego sąsiedztwa ludzkich osiedli przystosował się bóbr europejski. Nory tego chronionego gryzonia znajdują się w kompleksie „Arkadia” oraz przy rzece Czarna Hańcza, na wysokości przedwojennej elektrowni na ul. Sejneńskiej, a pojedyncze żeremie na torfowisku w zespole rynnowej doliny pojeziornej Czarnoziem-Maniówka. Na terenie miasta bobry występują również przy źródłiskowym odcinku rzeki Kamionki, w miejscowości Szwajcaria.

Suwałki są niewielkim miastem, do którego może dość swobodnie przenikać wiele gatunków zwierząt występujących w sąsiednich środowiskach. Istotnym elementem, ułatwiającym przemieszczanie się zwierząt w kierunku miasta i przebywanie w nim, są kompleksy leśne przylegające do miasta i leżące w jego granicach.

Obszary i obiekty chronione

W granicach administracyjnych Suwałk występuje rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu, stanowisko dokumentacyjne i liczne pomniki przyrody.

W północnej części miasta na terenie leśnym znajduje się rezerwat archeologiczny „Cmentarzysko Jaćwingów”. Utworzony został w 1959 roku w celu ochrony fragmentu lasu (boru świeżego) z cmentarzyskiem Jaćwingów. Na niewielkiej powierzchni rezerwatu (4,1 ha) mieści się kilkanaście kurhanów pochodzących z II–IV wieku naszej ery, zbudowanych z kamieni w znacznej części przykrytych warstwą ziemi.

W granicach miasta znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 960,2 hektarów, które utworzone zostały w 1998 roku. Obszary te obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny, których przeznaczenie może być związane z turystyką i wypoczynkiem lub z zapewnieniem stanu względnej równowagi ekologicznej (korytarze ekologiczne). W północnej części miasta znajduje się fragment obszaru „Pojezierza Północnej Suwalszczyzny”, którego celem ochronnym jest zachowanie półnaturalnego krajobrazu o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, kemami, ozami i wzniesieniami morenowymi. Drugim obszarem chronionego krajobrazu jest „Puszcza i Jeziora Augustowskie”. Fragment tego obszaru znajduje się w południowej części miasta i obejmuje Las Suwalski, stanowiący część jednego z największych i najcenniejszych pod względem przyrodniczym kompleksów leśnych Puszczy Augustowskiej (obszaru europejskiej sieci *Natura 2000*).

W północno-wschodniej części, przy ul. Czarnoziem 1, widnieje odsłonięcie geologiczne, które uchwałą Rady Miejskiej z 1995 roku uznane zostało za stanowisko dokumentacyjne „Szwajcaria”. To miejsce ma na celu zachowanie interesującego stanowiska geologicznego z różnowiekowymi poziomami glacialnymi (gliny zwałowe) i dzielącymi je osadami interglacjału eemskiego (torfy i mułki), powstałymi 100 000 lat p.n.e. Jest jedynym w północno-wschodniej Polsce stanowiskiem osadów eemskich, które odsłaniają się na powierzchni.

Najliczniej występują w Suwałkach pomniki przyrody. Tę formę ochrony przyrody uznaje się za najstarszą i pierwszą świadomie wprowadzoną. Na terenie Suwałk są to wyróżniające się pojedyncze drzewa, objęte ochroną na mocy rozporządzenia wojewody (suwalskiego i podlaskiego) oraz w dwóch przypadkach uchwałą Prezydium WRN w Białymstoku i uchwałą Rady Miejskiej w Suwałkach. Liczba pomników przyrody zmienia się, co jest wynikiem zarówno powoływania nowych obiektów chronionych, jak i usuwania starych, np. ze względu na stan zdrowotny i uszkodzenia poczynione przez silne wiatry. Spis pomników przyrody zamieszczony w tabeli 6 obejmuje obiekty istniejące zarówno w ewidencji, jak i w środowisku miejskim.

Nie wszystkie drzewa zostały uznane za pomniki przyrody ze względu na swoje okazałe rozmiary. Do takich należy dąb szypułkowy, rosnący w parku im. Konstytucji 3-go Maja, w pobliżu kościoła św. Aleksandra, posadzony w 1923 roku w 130 rocznicę uchwalenia Konstytucji 3-go Maja. Drzewo to, zwane powszechnie „Dąbkiem Wolności”, zostało uznane za pomnik przyrody już w 1957 roku uchwałą Prezydium WRN w Białymstoku. Również o ochronie sosny czarnej, rosnącej przy ulicy T. Kościuszki w głębi podwórka, zadecydowały inne względy, mianowicie nieczęste występowanie tego obcego rodzimej flory gatunku o charakterystycznych, ciemnozielonych i długich na 8–15 cm igłach.

Tab. 6. Wykaz pomników przyrody z terenu Suwałk (2007, materiały Urzędu Miasta)

Lp.	Gatunek	Rok utworzenia	Położenie	Właściciel gruntu	Opis	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu lub utworzeniu obiektu ochrony
1.	Dąb szypułkowy	1957	Park Konstytucji 3 Maja, od strony kościoła św. Aleksandra	Skarb Państwa	obwód: 1,47 m, wysokość: 17 m	Uchwała Nr XVIII/62 Prezydium WRN w Białymstoku z 18.06.1957 r. Dz. U. WRN w Białymstoku Nr 4

Lp.	Gatunek	Rok utworzenia	Położenie	Właściciel gruntu	Opis	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu lub utworzeniu obiektu ochrony
2.	Dąb szypułkowy	1996	ul. Wigierska 4, między budynkiem mieszkalnym a zabudowaniami gospodarczymi	osoba prywatna	obwód: 3,95 m, wysokość: 19 m	Rozporządzenie Nr 32/96 Wojewody Suwalskiego z 26.06.1996 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 49, poz. 139
3.	Kasztanowiec zwyczajny	1996	ul. Wigierska 10, przy portierni	Skarb Państwa	obwód: 3,32 m, wysokość: 20 m	Rozporządzenie Nr 32/96 Wojewody Suwalskiego z 26.06.1996r.Dz. U. Woj. Suw. Nr 49, poz. 139
4.	Jesion wyniosły	1996	teren SP Nr 9, ul. Brzostowskiego, przy drewnianym ogrodzeniu, na trawniku	Skarb Państwa	obwód: 2,55 m, wysokość: 24 m	Rozporządzenie Nr 32/96 Wojewody Suwalskiego z 26.06.1996 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 49, poz. 139
5.	Jesion wyniosły	1996	ul. Mickiewicza, przed budynkiem Komendy Rejonowej Straży Pożarnej	Skarb Państwa	obwód: 2,30 m, wysokość: 22 m	Rozporządzenie Nr 32/96 Wojewody Suwalskiego z 26.06.1996 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 49, poz. 139
6.	Sosna czarna	1996	za muzeum Marii Konopnickiej przy ul. Kościuszki	Skarb Państwa	obwód: 0,9 m, wysokość: 7m	Rozporządzenie Nr 32/96 Wojewody Suwalskiego z 26.06.1996 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 49, poz. 139
7.	Klon zwyczajny	1998	Park Konstytucji 3 Maja	Skarb Państwa	obwód: 2,9 m, wysokość: 25 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12. 1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
8.	Jesion wyniosły	1998	Park Konstytucji 3 Maja	Skarb Państwa	obwód: 2,86 m, wysokość: 24 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12. 1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
9.	Jesion wyniosły	1998	Park Konstytucji 3 Maja	Skarb Państwa	obwód: 2,8 m, wysokość: 23 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12. 1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510

Lp.	Gatunek	Rok utworzenia	Położenie	Właściciel gruntu	Opis	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu lub utworzeniu obiektu ochrony
10.	Klon zwyczajny	2001	skwer przy skrzyżowaniu ulic Sejneńskiej i Utrata	Mienie komunalne Miasta Suwałki	obwód: 2,79 m, wysokość: 21 m	Rozporządzenie Nr 28/01 Woj. Pódl. z 03.10.2001 r. Dz. Urz. Woj. Pódl. Nr 45, poz. 758
11.	Jesion wyniosły	1998	Park Konstytucji 3 Maja	Skarb Państwa	obwód: 2,54 m, wysokość: 23 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
12.	Klon zwyczajny	1998	Park Konstytucji 3 Maja	Skarb Państwa	obwód: 2,57 m, wysokość: 26 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
13.	Topola niekłańska	1998	róg ul. Bakalarzewskiej i ul. Staszica	Skarb Państwa	obwód: 3,32 m, wysokość: 21 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
14.	Wierzba krucha	1998	przy rzece Czarna Hańcza, na przedłużeniu ul. 1 Maja, 30 m od jej końca	Skarb Państwa	obwód: 5,75 m, wysokość: 22 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
15.	Olcha czarna	1998	ul. Mickiewicza, ok. 8 m od Czarnej Hańczy i o. 40 m od Straży Pożarnej	Skarb Państwa	obwód: 3,22 m, wysokość: 19 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
16.	Topola niekłańska	1998	ok. 50 m na zach. Od mostu na ul. Kościuszki, 8 m od Czarnej Hańczy	Skarb Państwa	obwód: 4,24 m, wysokość: 19 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
17.	Jesion wyniosły	1998	ul. Gałaja, między domem nr 29a i 29b	Skarb Państwa	obwód: 2,54 m, wysokość: 26 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
18.	Wierzba krucha	1998	ul. Bakalarzewska, 2 m od mostu na rz. Czarna Hańcza	Skarb Państwa	obwód: 3,72 m, wysokość: 9m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510

Lp.	Gatunek	Rok utworzenia	Położenie	Właściciel gruntu	Opis	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu lub utworzeniu obiektu ochrony
19.	Kasztanowiec zwyczajny	1998	ul. Waryńskiego, ok. 27 m na południe od ul. Sejneńskiej, między jezdnią a chodnikiem	Skarb Państwa	obwód: 2,20 m, wysokość: 13 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
20.	Brzoza brodawkowata	1998	ul. Wigierska 42a, przy ulicy, ok. 40 m do budynku mieszkalnego	osoba prywatna	obwód: 2,30 m, wysokość: 19 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
21.	Grusza dzika	1998	ul. Sejneńska, ok. 10 m od ulicy, 11 m na wsch. od biblioteki	Skarb Państwa	obwód: 1,85 m, wysokość: 14 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
22.	Kasztanowiec zwyczajny	1998	ul. Sejneńska, w pobliżu Zespołu Szkół Technicznych	Skarb Państwa	obwód: 1,98 m, wysokość: 14 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
23.	Kasztanowiec zwyczajny	1998	ul. Sejneńska, w pobliżu Zespołu Szkół Technicznych	Skarb Państwa	obwód: 2,4 m, wysokość: 14 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
24.	Orzech włoski	1998	ul. Utrata 47, w ogródku	osoba prywatna	obwód: 1,58 m, wysokość: 13 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
25.	Lipa drobnolistna	1998	ul. Kościuszki, przy kościele ewangelickim	Skarb Państwa	obwód: 2,86 m, wysokość: 21 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
26.	Grab pospolity	1998	przy ul. Mickiewicza 8	Mienie komunalne Miasta Suwałki	obwód: 1,81 m, wysokość: 16 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510
27.	Klon zwyczajny	1998	ul. Wesoła 13, między jezdnią a budynkiem	Skarb Państwa	obwód: 2,66 m, wysokość: 19 m	Rozporządzenie Nr 222/98 Wojewody Suwalskiego z 14.12.1998 r. Dz. U. Woj. Suw. Nr 74, poz. 510

Lp.	Gatunek	Rok utworzenia	Położenie	Właściciel gruntu	Opis	Miejsce i data ogłoszenia aktu o uznaniu lub utworzeniu obiektu ochrony
28.	Leszczyna turecka	1995	ul. Plater 26, działka nr 10065/7	Skarb Państwa	obwód: 1,36 m, wiek ok. 100 lat	Uchwała Nr XIV/112/95 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 30. 08. 1995 r.
29.	Leszczyna turecka	1995	ul. Plater 26, działka nr 10065/7	Skarb Państwa	obwód: 1,09 m, wiek ok. 100 lat	Uchwała Nr XIV/112/95 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 30. 08. 1995 r.
30.	Wierzba krucha	2004	nad brzegiem zalewu Arkadia na działce nr 31363/8	Skarb Państwa	obwód: 5,3 m, wysokość: 28 m	Rozporządzenie Nr 41/04 Woj. Podl. z 01.04.2004 r. Dz. Urz. Woj. Pódl. Nr 41, poz. 748

Na terenie miasta Suwałki, aktualnie nie występują obszary prawnie chronione jako użytki ekologiczne względnie zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Lista cennych przyrodniczo obszarów i obiektów proponowanych do objęcia różnymi formami ochrony, w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 roku w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. nr 92, poz. 1029), umieszczona została w programie ochrony środowiska dla miasta Suwałki na lata 2004 - 2007.

3.3. Wody powierzchniowe

Wody płynące

Suwałki położone są w zlewni rzeki Czarnej Hańczy będącej lewym dopływem Niemna. Rzekę Czarną Hańczy cechuje ustrój złożony z wezbraniem jesiennym i zimowym oraz gruntowo – deszczowo – śnieżnym zasilaniem.

W Suwałkach rzeka płynie uregulowanym, nieskanalizowanym korytem. Przepływy rzeki są w zmienne, zarówno sezonowo jak i w wieloleciu. Na wodowskazie poniżej Suwałk, w miejscowości Sobolewo, średnie roczne przepływy wynosiły: w roku 2002– 1,32 m³/s, 2003 – 0,87 m³/s, 2004 - 1,14 m³/s, 2005 - 1,40 m³/s, a w 2006 – 1,01 m³/s.

Na jakość wód rzeki Czarnej Hańczy wpływają zanieczyszczenia obszarowe (głównie spływy z pól uprawnych i zagród rolniczych) i punktowe (ścieki z oczyszczalni, kolektory wód opadowych). Głównym źródłem punktowym zanieczyszczeń wód Czarnej Hańczy jest miasto Suwałki.

*Tab. 7. Wykaz źródeł zanieczyszczeń w zlewni rzeki Czarna Hańcza na terenie powiatu suwalskiego
- dane z kontroli w latach 2004-2006. Dane WIOŚ w Białymstoku, 2007*

Lp	Miejscowość, nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Ilość ścieków [m ³ /d]	Ładunek dobowy [kg/d]:	Uwagi
	miejscowość Jeleniewo				

1	Urząd Gminy w Jeleniewie - oczyszczalnia gminna	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu; metoda osadu czynnego	42	BZTs-1,1 zawiesina - 0,7 azot og. - 2,4 fosfor og.-0,3	Stan formalnoprawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodno-prawne ważne do 31.12.2010 r. Podczas kontroli gospodarki wodno-ściekowej w kwietniu 2006 r. stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych warunków odprowadzania ścieków. Zakład poprawił pracę oczyszczalni.
miejsowość Suwałki					
2	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Suwałkach - miejska oczyszczalnia ścieków	mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu; metoda osadu czynnego	9560	BZT ₅ -39,2 zawiesina - 975 azot og. - 76,6 fosfor og. - 2,4	Stan formalnoprawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodno-prawne ważne do 2.01.2017 r. Podczas kontroli gospodarki wodno-ściekowej nie stwierdzono naruszenia wymaganych warunków wprowadzania ścieków do środowiska.
Inne (odbiornik pośredni - ziemia)					
3	Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych sp. z o.o.	mechaniczno biologiczna metoda osadu czynnego	10	BZT ₅ - 5,2 Zawiesina - 20,8 ChZTcr- 26,3	Stan formalno prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodno-prawne ważne do 31.12.2012r. Podczas kontroli gospodarki wodno-ściekowej nie stwierdzono naruszenia wymaganych warunków ochrony środowiska

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska monitoruje wybrane wskaźniki fizykochemiczne i biologiczne w dwóch punktach: powyżej miasta w miejscowości Bród Stary, a także poniżej – w Sobolewie.

Czarna Hańcza w 2006 r. została zaklasyfikowana do wód III klasy określonych jako wody o zadowalającej jakości w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych charakteryzujących odcinek od jeziora Hańcza do jeziora Wigry.

Na stan czystości Czarnej Hańczy w górnej części badanego odcinka mają wpływ rozproszone i przestrzenne źródła zanieczyszczeń oraz w mniejszym stopniu zrzut ścieków oczyszczonych z oczyszczalni gminnej w Jeleniewie.

Czarna Hańcza ulega wyraźnemu wpływowi ścieków z oczyszczalni miejskiej w Suwałkach. Modernizacja oczyszczalni zaowocowała znacznym obniżeniem zawartości związków fosforu i azotu w odprowadzanych do Czarnej Hańczy ściekach.

Przy stosowanej obecnie metodzie oceny jakości wód głównymi parametrami decydującymi o klasyfikacji rzeki w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych były wskaźniki charakteryzujące zawartość materii organicznej, przede wszystkim chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr), utlenialność (ChZT-Mn) oraz barwa i stan sanitarny.

Wody Czarnej Hańczy nie spełniały wymagań, jakie powinny spełniać wody śródlądowe będące środowiskiem dla życia ryb w warunkach naturalnych. Decydowały o tym głównie stężenia azotynów i fosforu ogólnego.

Niskie stężenia średnioroczne wybranych związków biogennych (azotu i fosforu) nie wykazują podatności Czarnej Hańczy na eutrofizację.

Tab. 8. Jakość wód Czarnej Hańczy wg. danych WIOŚ w Białymstoku

Lp	Nazwa punktu	km biegu rzeki	Klasyfikacja ogólna wody Rok badań	Wskaźniki kwalifikujące	Wartości wskaźnika kwalifikującego			Przydatność do bytowania ryb	Uwagi
					min.	max.	śred.		
1.	wodowskaz Bród Stary	112,0	III (2006)	ChZT-Mn	2,2	9,9	9,47	Nieprzydatna ze względu na: azotyny	IV klasa: barwa, ChZT-Cr
				Azot Kjeldahla	0,45	1,12	1,11		
				Żelazo	0,01	0,49	0,49		
				Ind. sap. fitopl	1,26	1,74	1,74		
				Lb. b. coli fek.	3	2400	1698		
				Og. Ib. b. coli	43	2400	2400		
				Barwa	10	30	30		
				ChZT-Cr	12,7	46,7	44,1		
2.	wodowskaz Sobolewo	96,5	III (2006)	BZT ₆	0,76	3,8	3,53	Nieprzydatna ze względu na: azotyny, fosfor og.	IV klasa: barwa, ChZT-Cr, fosforany, Lb. coli fek.
				ChZT-Mn	2,1	8,1	8,05		
				Azot Kjeldahla	0,55	1,5	1,397		
				Azotany	3,03	15,74	15,01		
				Azotyny	0,016	0,325	0,307		
				Ind. sap. fitopl	1,59	1,66	1,66		
				Og. Ib. b. coli	1100	2400	2400		
				Barwa	10	30	30		
				ChZT-Cr	14	56,6	47,2		
				Fosforany Lb.	0,054	1,35	0,967		
				b. coli fek.	210	2400	2400		

Wodowskaz Bród Stary

Czarna Hańcza poniżej ujścia ścieków z Jeleniewa w 2006 r. odpowiadała III klasie czystości ze względu na wartości utlenialności (ChZT-Mn), stężenia azotu Kjeldahla i żelaza ogólnego oraz stan sanitarny (ogólna liczba bakterii coli i liczba bakterii coli typu fekalnego) i wartości indeksu saprobowego fitoplanktonu. Wysokie wartości barwy wody wyrażonej w skali platynowej i chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr) odpowiadały IV klasie czystości. Pozostałe parametry zanieczyszczenia wód mieściły się w granicach I-II klas czystości.

W stosunku do poprzedniego roku zanotowano wzrost wartości chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr) i utlenialności (ChZT-Mn), stężeń azotanów, azotu ogólnego, fosforanów i fosforu oraz obniżenie wartości biochemicznego zapotrzebowania tlenu

(BZT₅), amoniaku, siarczanów i chlorków. Pogorszył się stan sanitarny oraz wzrosła zawartość chlorofilu „a”.

Podczas badań stanu czystości rzeki w tym punkcie w poprzednich latach notowano niższe wartości biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT₅) i chlorków oraz wyższe wartości ogólnego węgla organicznego i chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr). Notowano także gorszy stan sanitarny (ogólna liczba bakterii coli i liczba bakterii coli typu kałowego).

Wg oceny metodą bezpośrednią spośród 12 analizowanych prób 2 z nich (17%) charakteryzowały się dobrą jakością wody (II klasa), 6 prób (50 %) - zadowalającą jakością wody (III klasa), a 4 próby (33 %) - niezadowalającą jakością wody (IV klasa), przy czym głównym wskaźnikiem kwalifikującym była utlenialność (ChZT-Mn) przy mniejszym udziale barwy wody i indeksu saprobowego fitoplanktonu.

Czarna Hańcza w tym punkcie nie nadaje się do bytowania ryb w warunkach naturalnych, przy czym wskaźnikiem ograniczającym jest ponadnormatywne stężenie azotynów.

Punkt w Sobolewie

W punkcie poniżej ujścia ścieków z oczyszczalni miejskiej w Suwałkach wody Czarnej Hańczy przed wpływem do jeziora Wigry w 2006 r. odpowiadały III klasie czystości ze względu na wartości biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT₅), utlenialności (ChZT-Mn), stężenia azotu Kjeldahla, azotanów i azotynów oraz ogólną liczbę bakterii coli i wartości indeksu saprobowego fitoplanktonu. Wysoka wartość barwy wody wyrażonej w skali platynowej, chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr) fosforanów i liczby bakterii coli typu fekalnego odpowiadały IV klasie czystości. Pozostałe parametry zanieczyszczenia wód mieściły się w granicach I-II klas czystości.

W stosunku do poprzedniego roku zanotowano wzrost wartości chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr), ogólnego węgla organicznego (OWO), stężenia związków azotu i fosforu oraz obniżenie wartości biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT₅).

Podczas badań stanu czystości rzeki w tym punkcie w poprzednich latach notowano generalnie niższe wartości chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr) oraz wyższe stężenia fosforanów, choć wahania w poszczególnych latach wskazują na duży wpływ jakości pracy oczyszczalni miejskiej na jakość Czarnej Hańczy. Ogólnie w stosunku do lat poprzednich stan czystości rzeki w tym punkcie pod względem wskaźników fizyko-chemicznych ulega systematycznej poprawie. We wcześniejszych latach nastąpiło znaczne obniżenie zawartości związków biogenych w ściekach pochodzących ze zmodernizowanej i rozbudowanej oczyszczalni ścieków w Suwałkach, a szczególnie zdecydowanie obniżyła się zawartość związków fosforu (głównego pierwiastka eutroficznego) po uruchomieniu III stopnia oczyszczania.

Wg oceny metodą bezpośrednią spośród 12 analizowanych prób 4 z nich (33 %) charakteryzowały się zadowalającą jakością wody (III klasa), 7 prób (58 %) - niezadowalającą jakością wody (IV klasa), a 1 próba (8 %) - złą jakością wody (V klasa), przy czym głównymi wskaźnikami kwalifikującymi były: liczba bakterii coli typu fekalnego i ogólna liczba bakterii coli charakteryzujące stan sanitarny wody przy mniejszym udziale barwy, utlenialności (ChZT-Mn) i chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT-Cr).

Czarna Hańcza w tym punkcie nie nadaje się do bytowania ryb w warunkach naturalnych, przy czym wskaźnikami ograniczającymi są ponadnormatywne stężenie azotynów i fosforu ogólnego.

Wody stojące

W granicach administracyjnych miasta nie występują większe, naturalne zbiorniki wodne. Na peryferiach możemy spotkać jedynie pojedyncze, na ogół silnie zarośnięte oczka wodne i zagłębienia torfowiskowe.

Rzeka Czarna Hańcza zasila wodą sztuczny zalew rekreacyjny Arkadia. Jest to zbiornik ziemny użytkowany jako kąpielisko miejskie. Powierzchnia zbiornika wynosi 11,42 ha, a głębokość maksymalna 2,3 m. Z nadwyżek mas ziemnych uformowano na zalewie wyspę o pow. 0,46 ha. Zbiornik przystosowano do wymiany wody wg obiegu: jaz piętrzący na rzece, rurociąg doprowadzający wodę oraz rurociąg spustowy do rzeki.

W granicach administracyjnych miasta, na terenie Suwalskich Kopalni Surowców Mineralnych Sobolewo, znajdują się dwa zbiorniki wodne, powstałe w wyniku eksploatacji kruszywa spod zwierciadła wody gruntowej. Zbiornik północny o powierzchni ok. 50 ha pełni obecnie funkcję turystyczno-rekreacyjną jako akwen wędkarski. Zbiornik środkowy o pow. ok. 1,5 ha pełni funkcję zbiornika technologicznego kopalni kruszywa. Dwa mniejsze zbiorniki powyrobowiskowe znajdują się na terenie dawnej, wyeksploatowanej żwirowni kolejowej Krzywólka.

3.4. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych

Dla terenu Pojezierza Suwalskiego wyróżnia się cztery podstawowe poziomy wodonośne:

- a. powierzchniowy,
- b. międzymorenowy górny,
- c. międzymorenowy dolny,
- d. spagowy.

Spagowy poziom wodonośny jest związany z piaskami zalegającymi na opokach danopaleocenu oraz utworami interstadiału zlodowacenia południowopolskiego. Międzymorenowy dolny poziom wodonośny związany jest z dwoma warstwami zlodowacenia środkowopolskiego. Znaczna miąższość warstw wskazuje na dużą zasobność w wodę. Międzymorenowy górny poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami fluwiogłacyjnymi stadiału północnomazowieckiego, piaskami kopanych dolin. Kopalne doliny stanowią jedną z bardziej interesujących i ważnych struktur hydrogeologicznych. Spełniają one, zdaniem Nowakowskiego (1975), rolę ogniwa w systemie krążenia wód podziemnych, prowadzącego do połączenia głównych poziomów wodonośnych w obrębie Pojezierza. Przypowierzchniowy poziom wodonośny związany jest z utworami piaszczysto-żwirowymi zlodowacenia północnopolskiego oraz holocenijskimi osadami rzecznyymi i utworami, które powstały w okresie od schyłku plejstocenu do chwili obecnej. Rodzaj utworu skalnego oraz zagospodarowanie terenu znacząco wpływa na zasilanie wód z infiltracji.

Na terenie miasta Suwałki występują dwie użytkowe warstwy wodonośne związane z utworami czwartorzędowymi. Można wyróżnić trzy obszary występowania I warstwy wodonośnej:

- dolina Czarnej Hańczy
- wysoczyzna morenowa
- sandr suwalsko-augustowski.

Warstwę wodonośną w obrębie doliny stanowią piaski i żwiry rzeczne. Jest ona ograniczona do wąskiego tarasu zalewowego i jest najczęściej przykryta namułami i torfami. Miąższość warstwy jest niewielka, rzędu kilku metrów. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i zalega 0,5 - 2,0 m ppt.

Obszary wysoczyznowe charakteryzują się odmiennymi warunkami hydrogeologicznymi. W ich obrębie rozprzestrzenianie się pierwszej warstwy wodonośnej uzależnione jest od rodzaju gruntów budujących podłoże. W utworach piaszczysto-żwirowych zwierciadło wody ma charakter swobodny. Natomiast w glinach zwałowych woda występuje zwykle w przewarstwieniach i laminacjach utworów sypkich. Wody pierwszej warstwy wodonośnej na obszarze wysoczyzn mają niewielkie znaczenie użytkowe.

Podstawowym rejonem występowania I warstwy użytkowej jest obszar sandru. Zwierciadło wody w obrębie sandru ma charakter swobodny, jedynie w strefie kontaktowej z wysoczyzną może być lekko napięte przez gliny zwałowe, przykrywające osady sandrowe. Głębokość do zwierciadła

wody jest zmienna i w zależności od morfologii terenu wynosi od 5 do 20 m. Miąższość warstwy wodonośnej zmniejsza się na kontakcie sandru z wysoczyzną morenową i waha się od 2 do 30 m. Warstwa wodonośna zbudowana jest ze żwirów, piasków ze żwirami i piasków. Współczynnik filtracji waha się w przedziale od 0,28 do 5,22 m/h, co pozwala zakwalifikować utwory budujące warstwę jako dobrze i bardzo dobrze przepuszczalne. Zasilanie I warstwy wodonośnej następuje w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych oraz w mniejszym stopniu w wyniku dopływu podziemnego z rejonu wysoczyzny morenowej. Duże znaczenie w kształtowaniu zwierciadła wody I warstwy ma rzeka Czarna Hańcza, która ma wyraźnie drenujący charakter.

Druga warstwa wodonośna jest związana z występowaniem utworów zlodowacenia środkowopolskiego i ma podstawowe znacznie użytkowe w rejonie Suwałk. Między innymi, omawianą warstwę eksploatują wszystkie studnie ujęcia komunalnego.

Utwory budujące warstwę poroździelane są słabo przepuszczalnymi glinami zwałowymi i pylasto - ilastymi osadami zastoiskowymi. Utwory słabo przepuszczalne nie są jednak ciągłe na całym obszarze. Występują zwykle fragmentarycznie i charakteryzują się małą miąższością. Powoduje to występowanie kontaktu hydraulicznego pomiędzy wyżej wymienionymi utworami wodonośnymi. Miąższość drugiej warstwy wodonośnej jest zmienna i wynosi od kilku do kilkudziesięciu metrów. Od góry warstwa jest izolowana glinami zwałowymi. Jak już wyżej wspomniano warstwa tych glin nie jest ciągła, przez co między innymi na terenie ujęcia komunalnego występuje okno hydrogeologiczne, gdzie wody pierwszej warstwy wodonośnej kontaktują się z wodami drugiej warstwy. Brak pełnej izolacji omawianej warstwy użytkowej, naraża ją na możliwości infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Takie zagrożenie potęguje bardzo płytkie zaleganie zwierciadła wody oraz bardzo duża przepuszczalność utworów przypowierzchniowych. Zwierciadło wody drugiej warstwy wodonośnej (poza rejonem okna hydrogeologicznego) ma charakter naporowy i stabilizuje się praktycznie na rzędnych zgodnych z rzędnymi stabilizacji pierwszej warstwy wodonośnej. Współczynniki filtracji obliczone na podstawie wyników próbnych pompowań kształtują się od 0,4 do 3,5 m³/h. Główną rolę w zasilaniu drugiej warstwy wodonośnej odgrywa dopływ lateralny oraz przesączenie przez warstwę glin zwałowych i infiltrację w rejonie okna hydrogeologicznego. Kierunek przepływu wód jest w przybliżeniu zgodny z kierunkiem przepływu wód pierwszej warstwy wodonośnej, czyli z północnego zachodu na południowy wschód.

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne rejonu Suwałk wykazują małą zmienność składu fizyczno-chemicznego. Zróżnicowanie zaznacza się jedynie w twardości oraz zawartości związków żelaza i manganu. Są to wody wodorowęglanowe o mineralizacji 0,4 - 0,6 g/dm³. Wody I warstwy charakteryzują się zwykle mniejszą twardością niż wody warstwy II oraz niską koncentracją związków żelaza i manganu. Jakość wód podziemnych rejonu Suwałk jest na ogół dobra i po odżelazieniu i odmanganieniu odpowiada celom komunalnym. Pod względem bakteriologicznym wody podziemne są z reguły dobre jakościowo.

Według badań wód studni głębinowych przeprowadzonych w roku 2006, ich jakość przedstawia się następująco: mętność NTU: <0,5-15; barwa 0-20; pH 7,4-7,9; twardość CaCO₃ 299-399,9; przewodność pS/cm 401-539; amoniak mg/l <0,04-0,68; azotyny mg/l <0,03-0,12; azotany mg/l <0,18-23,4; żelazo mg/l <0,05-2,25; mangan mg/l <0,025-0,232; chlorki <5-32,6; utlenialność mgO₂/l 0,6-3,5; fluorki mg/l 0,21-0,48; arsen mg/l <0,005; chrom mg/l <0,004; kadm mg/l <0,0002; ołów mg/l <0,005-0,008.

3.5. Złoża kopalin i gleby

Złoża kruszywa

W Suwałkach i najbliższej okolicy na powierzchni 30 kilometrów kwadratowych stwierdzono i udokumentowano 680 milionów ton kruszywa. Część z nich znajduje się w

eksploatacji, część została już wyczerpana. Niektóre, choć mają duże zasoby pozostały nienaruszone. Wydobycie kruszywa prowadzi się odkrywkowo.

Na obszarze Suwałk występuje 8 złóż kruszywa naturalnego (Potasznia I, Krzywólka - Suwałki, Sobolewo A, Krzywólka II, Suwałki III, Suwałki IV, Suwałki VI), z czego jedno złożo zaliczone zostało do złóż kopalin podstawowych (Sobolewo B - Krzywe).

- Złożo Potasznia I znajduje się w zachodniej części miasta (również na gruntach Gminy Suwałki) i jest eksploatowane przez Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Suwałkach.
- Złożo Sobolewo B - Krzywe zlokalizowane jest w południowo-wschodniej części miasta i jest eksploatowane przez Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych w Suwałkach.
- Złożo Krzywólka - Suwałki zlokalizowane jest w północno-zachodniej części miasta i nie jest aktualnie eksploatowane.
- Złożo Krzywólka II jest złożem wstępnie rozpoznany i znajduje się w północno-zachodniej części miasta.
- Złożo Sobolewo A zlokalizowane jest w południowo-wschodniej części miasta i jest eksploatowane przez Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Drogowych KRUSZBET S.A. w Suwałkach.
- Złożo Suwałki III znajduje się w południowo-zachodniej części miasta i zostało wyeksploatowane przez osobę fizyczną.
- Złożo Suwałki IV znajduje się w zachodniej części miasta i aktualnie jest eksploatowane.
- Złożo Suwałki VI znajduje się w zachodniej części miasta i aktualnie nie jest eksploatowane

Eksploatacja złóż kopalin powoduje powstawanie znacznych obszarów powierzchni zdegradowanych i zdewastowanych. Na terenie miasta znajduje się około 43 ha gruntów kwalifikujących się do rekultywacji.

Gleby

Na piaskach i żwirach, z których zbudowany jest sandr i tarasy nadzalewowe Czarnej Hańczy w Suwałkach i okolicy, rozwijają się przede wszystkim gleby bielicowe i bielice. Oba typy należą do klasy bielicogennych. Gleby bielicowe są kwaśne i mało urodzajne, lecz posiadają akumulacyjny poziom glebowy; bielice - jeszcze bardziej kwaśne, bardziej zbielicowane. I jedno, i drugie należą do najniższych klas rolniczych. W niektórych częściach miasta uprawia się je, na południu rośnie na nich Las Suwalski. Na północy i wschodzie Suwałk, na glinach zwałowych wysoczyzn oraz glinach pokrywających formy martwego lodu i moren czołowych, występują gleby brunatne, dość zasobne w próchnicę i związki mineralne, oraz gleby płowe, o wyraźnych oznakach przemycia z warstw wierzchnich w głąb profilu. Profil gleb brunatnych składa się z poziomu akumulacyjnego i poziomu brunatnienia, odczyn mają przeważnie obojętny lub lekko kwaśny.

Obniżenia terenu: doliny wód roztopowych, rynny polodowcowe i zagłębienia wytopiskowe pokryte są glebami bagiennymi, wytworzonymi na namulach torfiastych, torfach i piaskach humusowych.

3.6. Powietrze atmosferyczne

Ocena jakości powietrza w Suwałkach jest dokonywana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska – Delegaturę w Suwałkach. Badania, prowadzone w strefie suwalskiego powiatu grodzkiego, mają na celu porównanie jakości powietrza z dopuszczalnymi poziomami substancji w powietrzu oraz poziomami dopuszczalnymi powiększonymi o margines tolerancji. Uwzględniają one normy ochrony zdrowia, z uwzględnieniem dopuszczalnych poziomów

podstawowych wskaźników: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, ozonu, tlenku węgla i benzenu.

Punktem odniesienia dla oceny jakości powietrza, w aspekcie ochrony zdrowia ludzi, są następujące wartości kryterialne:

Tab.9. Ochrona zdrowia - wartości kryterialne dla terenu kraju

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wartość marginesu tolerancji w roku 2006	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2006 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczana częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
Benzen	rok kalendarzowy	5	4	9	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200	40	240	18 razy
	rok kalendarzowy	40	8	48	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350	0	350	24 razy
	24 godziny	125	0	125	3 razy
Ołów	rok kalendarzowy	0.5	0	0.5	-
Ozon	8 godzin	120	0	120	25 dni*
Pył zawieszony PM10	24 godziny	50	0	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	0	40	-
Tlenek węgla	8 godzin	10000	0	10000	-

* liczba dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego w roku uśredniona w ciągu ostatnich 3 lat. Jeżeli brak jest wyników pomiarów z 3 lat, podstawę klasyfikacji mogą stanowić wyniki z dwóch lub jednego roku.

W roku 2006 wielkość emisji i wskaźników zanieczyszczeń na terenie Suwałk, oszacowana przez WIOŚ na podstawie bazy opłat Urzędu Marszałkowskiego, przedstawiała się następująco:

Tab. 10. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie Suwałk w roku 2006

Wielkość emisji (Mg/rok)				
dwutlenek azotu	dwutlenek siarki	tlenek węgla	dwutlenek węgla	pył ogółem
89,47869	85,460	89,70966	12776,8356	39,24679
Wskaźnik emisji (Mg/km^2)				
1,38	1,31	1,38	196,57	0,60
Wskaźnik emisji ($\text{Mg}/1000$ osób)				
1,29	1,23	1,30	184,64	0,57

Najwięcej zanieczyszczeń do powietrza emitują:

- Fabryki Mebli „FORTE” w Ostrowi Mazowieckiej Oddział w Suwałkach - eksploatująca instalację spalania odpadów poprodukcyjnych (płyty drewnopochodne),

- Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki w Suwałkach – eksploatujący przestarzałą spalarnię odpadów medycznych,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o.o.- Ciepłownia Główna o łącznej mocy 132,25 MW,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o.o.- Ciepłownia Centrum o łącznej mocy 27,9 MW,
- Spółdzielnia Mleczarska „SUDOWIA” w Suwałkach - kotłownia olejowa o wydajności 12,8 MW,
- PPHU „LAKTOPOL” Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny Nr 1 w Suwałkach – kotłownia olejowa o wydajności 10,5 MW,
- ANIMEX Grupa Drobiarska” Sp. z o.o. w Suwałkach - kotłownia olejowa o wydajności 5,2 MW,
- Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych „KOLBET” S.A. w Suwałkach – kotłownia węglowa o wydajności 5,8 MW,
- „PREFABET-SUWAŁKI” Sp. z o.o. w Suwałkach - kotłownia węglowa o wydajności 2,7 MW

W latach 2003-2004 dla powiatu miasta Suwałki prowadzono monitoring emisji w 5 punktach:

1. ul. Bukowa 26,
2. ul. Putry 4,
3. ul. Sobieskiego 22,
4. ul. Krakowska 9,
5. ul. Utrata (przy restauracji McDonald' s).

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki tych badań:

Tab.11. Zestawienie średnich wyników dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i benzenu uzyskanych z badań przeprowadzonych metodą pasywną w Suwałkach w okresie od lutego 2003 r. do stycznia 2004 r.

Substancja	Nr	Średnie wartości stężeń $\mu\text{g}/\text{m}^3$													
		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	ROK	ŚR
Dwutlenek azotu	1	23,3	16,3	13,0	12,0	9,3	6,3	14,7	15,3	18,7	22,7	26,7	26,7	17,1	15,3
	2	17,7	12,7	6,0	8,0	6,7	5,0	9,0	11,0	13,0	21,7	18,7	22,7	12,7	
	3	16,0	12,3	8,3	8,0	5,7	5,0	8,7	10,0	11,3	19,3	14,3	15,3	11,2	
	4	19,3	13,7	10,3	8,7	6,3	6,0	8,7	11,3	12,3	18,3	15,7	17,0	12,3	
	5	28,0	24,0	22,0	24,0	18,0	13,5	18,3	24,7	20,3	30,0	23,0	34,0	23,3	
Dwutlenek siarki	1	5,3	5,0	4,0	1,3	0,7	0,7	1,0	1,0	1,3	3,3	17,7	8,7	4,2	2,9
	2	3,3	2,0	2,7	1,0	0,7	0,0	0,0	1,0	1,7	2,0	5,3	6,3	2,2	
	3	4,0	3,3	2,3	1,0	0,3	0,0	0,0	1,0	2,0	2,3	6,3	7,3	2,5	
	4	6,0	5,0	4,0	1,3	1,0	0,0	0,0	1,0	2,3	2,3	8,3	9,0	3,4	
	5	4,0	2,7	2,7	1,0	1,0	1,0	0,3	1,3	1,7	2,0	5,3	4,0	2,3	
Benzen	1	4,1	4,6	4,2	2,3	1,0	1,3	1,8	1,2	4,2	4,1	5,6	5,2	3,3	3,3
	2	1,7	2,5	2,6	2,2	2,5	1,4	bp	1,9	2,8	3,6	4,0	3,6	2,6	
	3	3,7	3,6	3,5	2,9	2,0	1,4	2,6	4,0	3,5	4,6	2,1	5,0	3,2	
	4	4,9	4,6	4,5	6,4	2,4	1,8	1,8	3,2	3,9	4,8	6,4	5,9	4,2	
	5	2,8	3,3	3,4	3,2	2,3	2,3	2,4	1,5	4,2	4,8	5,1	4,1	3,3	

W Suwałkach maksymalną wartość stężenia średniorocznego dwutlenku azotu (NO_2) równą $23,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. 58 % wartości dopuszczalnej, zanotowano w punkcie 5 przy restauracji McDonald's zlokalizowanym przy trasie przelotowej prowadzącej do polsko-litewskiego przejścia granicznego w Budzisku. Najniższe stężenie średnioroczne równe $11,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (38% wartości dopuszczalnej)

odnotowano w punkcie nr 3 przy ul. Sobieskiego w północnej części miasta. Średnie stężenie NO₂ dla miasta Suwałki wyniosło 15,3 µg/m³, tj. 38 % wartości dopuszczalnej.

Wartości stężeń średniorocznych dwutlenku siarki (SO₂) w Suwałkach były niewielkie i wahały się od 2,2 µg/m³ do 4,2 µg/m³ - zanotowane stężenia były stosunkowo niskie. Strefy powiatu miasta Suwałki nie klasyfikowano ze względu na kryterium ochrony roślin na podstawie stężeń SO₂.

Podobnie wartości stężeń średniorocznych benzenu (C₆H₆) w Suwałkach były niewielkie i wahały się od 2,6 µg/m³ do 4,2 µg/m³. Średnie stężenie C₆H₆ dla miasta Suwałki wyniosło 3,3 µg/m³, tj. 66 % wartości dopuszczalnej.

Wszystkie badane stężenia były stosunkowo niewysokie. Jak widać z powyższych wartości, w żadnym wypadku nie zostały przekroczone stężenia dopuszczalne. W przypadku dwutlenku siarki widoczna jest sezonowość. Stężenia w sezonie grzewczym były znacznie wyższe niż w sezonie letnim. Wskazuje to na pochodzenie dwutlenku siarki ze źródeł energetycznego spalania paliw. Źródłem emisji dwutlenku azotu i benzenu do powietrza są przede wszystkim pojazdy poruszające się ciągami komunikacyjnymi, co potwierdza nieznaczna zmienność sezonowa stężeń tych zanieczyszczeń.

Automatyczna stacja monitoringu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w Suwałkach systematycznie mierzy zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem siarki (SO₂), tlenkami azotu (NO_x) i pyłem zawieszonym PM 10. Od marca 2006 roku prowadzono wstępne pomiary zawartości metali ciężkich (arsen, kadm, nikiel, rtęć, ołów) oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM 10. Wyniki badań były uśredniane i porównywane z odpowiednimi wartościami kryterialnymi zgodnie z rozporządzeniami dotyczącymi jakości powietrza.

Aktualne stężenia dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłu zawieszonego PM 10 można śledzić na stronie internetowej www.wios.bialystok.pl - stan powietrza on-line.

Tab.12. Zestawienie średnich wyników dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego PM 10 w Suwałkach w 2006 r.

Substancja	Średnie wartości stężeń w µg/m ³												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ROK
Dwutlenek azotu	19,8	22,6	26,4	16,5	10,7	11,0	16,6	17,9	22,0	15,1	12,7	10,0	16,8
Dwutlenek siarki	2,1	1,9	2,5	1,2	0,5	0,3	0,8	0,9	1,5	2,6	-	-	1,4
Pył zawieszony PM 10	32,4	34,3	32,3	32,2	27,4	19,5	29,6	20,3	28,8	22,7	17,2	21,0	26,5

Wszystkie badane stężenia były stosunkowo niewielkie, w przypadku stężeń pyłu zawieszonego PM 10 notowano przekroczenia normatywu, jednak ich liczba mieściła się w określonej przepisami dopuszczalnej częstości przekroczeń.

Analiza zawartości metali ciężkich i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM 10 wykazała, że uzyskane stężenia były niskie i nie przekraczały wartości dopuszczalnych.

W przypadku dwutlenku siarki widoczna jest sezonowość. Stężenia w sezonie grzewczym były wyższe niż w sezonie letnim. Wskazuje to na pochodzenie dwutlenku siarki głównie ze źródeł energetycznego spalania paliw. Istotnym źródłem emisji są domowe kotłownie, opalane różnorodnym opałem. W sezonie grzewczym tzw. niska emisja przyczynia się nie tylko do wzrostu stężeń dwutlenku siarki czy pyłu, lecz niejednokrotnie także do uciążliwości zapachowej.

Źródłem emisji dwutlenku azotu i benzenu do powietrza są przede wszystkim pojazdy poruszające się ciągami komunikacyjnymi, co potwierdza nieznaczna zmienność sezonowa stężeń tych zanieczyszczeń.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów strefę miasta Suwałki zaklasyfikowano do strefy A, czyli strefy o poziomach stężeń, które nie przekraczają wartości dopuszczalnych z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń. Wymaganym działaniem dla tej strefy jest utrzymanie jakości powietrza w strefie na tym samym lub lepszym poziomie.

3.7. Hałas, promieniowanie i zagrożenia zewnętrzne

Hałas

Hałas przemysłowy w mieście stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z obszarami przemysłowym. W większości przypadków obszary te nie sąsiadują z terenami mieszkaniowymi. Dużą uciążliwość stwarza jednak hałas występujący przy głównych ciągach komunikacyjnych.

Badania hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Suwałki zostały zapoczątkowane w latach osiemdziesiątych z inicjatywy Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Suwałkach. Od 1999 r. pomiary hałasu drogowego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku Delegaturę w Suwałkach. W 2000 r. zostały wykonane badania hałasu na terenie miasta Suwałki. Celem wykonanych pomiarów akustycznych było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych miasta i uaktualnienie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych ulic w porze dziennej. Główne wnioski wynikające z przeprowadzonych dotychczas badań przedstawiają się następująco:

- miasto Suwałki w porze dziennej cechuje powszechny dyskomfort akustyczny, wahający się między dużą (zakres: $63 \leq LA_{eq} \leq 70$ dB), a bardzo dużą uciążliwością (zakres: $LA_{eq} \geq 70$ dB) w subiektywnej skali opracowanej przez Państwowy Zakład Higieny,
- średnia ze zmierzonych wartości równoważnego poziomu hałasu dla całego terenu objętego badaniami, w porze dziennej (w odległości 1 m od krawężnika), wynosi 71,7 dB,
- największą uciążliwość w klimacie akustycznym Suwałk powodują ulice: Pułaskiego -71,9 dB, Utraty - 73,5 dB czyli trakt tranzytowy biegnący przez miasto,
- klimat akustyczny wzdłuż ulic jest silnie zależny od udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu- strumień pojazdów na trasie tranzytowej: ul. Utrata ok. 650 poj/h w tym ok. 100 poj. ciężkich (dane za 2001 r.), ul. Pułaskiego ok. 1000 poj/h w tym około 100 poj. ciężkich

Docelowym rozwiązaniem problemu występowania ponadnormatywnej emisji hałasu może być jedynie budowa obwodnicy miejskiej, przebiegającej w dużej odległości od obszarów zamieszkałych. Ograniczeniu hałasu służyć może utrzymywanie dobrego stanu dróg i zagospodarowanie otoczenia dróg zielenią.

Promieniowanie

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się :

- promieniowanie jonizujące, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na człowieka i inne żywe organizmy, stąd ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Na terenie Suwałk nie występują źródła promieniowania jonizującego, a zawartość pierwiastków promieniotwórczych w środowisku nie stanowi zagrożenia dla zdrowia mieszkańców

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowo-telewizyjne, łączność radiowa, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Znaczenie tych oddziaływań systematycznie wzrasta. Powodem jest intensywny rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby nadawczych stacji radiowych i telewizyjnych. Dodatkowymi źródłami promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz radiotelefony przenośne.

Na terenie Suwałk zlokalizowanych jest 7 nadajników stacji bazowych telefonii komórkowej. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnej wartości pola promieniowania magnetycznego występują na obszarze niedostępnym dla ludzi, w związku z tym nie zachodzi potrzeba tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania.

Zagrożenia zewnętrzne

Przygraniczne położenie Suwałk powoduje, iż potencjalnym źródłem zagrożenia środowiska może być gwałtowne uwolnienie substancji toksycznych lub promieniotwórczych na terytorium Białorusi, Litwy, Ukrainy lub Rosji.

3.8. Zagrożenie poważnymi awariami

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa art. 23 i 24 ustawy Prawo 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.

poważna awaria przemysłowa przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie. Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienie awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji obowiązek ochrony środowiska przed awariami.

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii. Zasady zaliczania zakładów do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9.04.2002 r.

W rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii, prowadzonym przez Delegaturę WIOŚ w Suwałkach, według stanu na koniec 2006 r., zamieszczone były następujące zakłady :

1. zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii:
 - „PETROLINVEST” Sp. z o.o. w Gdyni Rozlewnia Gazu w Suwałkach
2. zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii:
 - „POL ENERGY” Sp. z o.o. Terminal Magazynowo - Przeładunkowy Gazu Propan - Butan w Suwałkach (*zakład nie funkcjonuje od maja 2006 r., zbiorniki opróżnione są z gazu*)
3. zakłady inne - potencjalni sprawcy poważnej awarii:

- „ANIMEX Grupa Drobiarska" Sp. z o.o. w Suwałkach (amoniak)
- PPHU „LAKTOPOL" Sp. z o.o. w Warszawie Zakład Produkcyjny Nr 1 w Suwałkach (amoniak)
- Browar Północny Sp. z o.o. w likwidacji w Suwałkach (amoniak) – *zbiorniki zostały opróżnione z gazu 30.12.2006 r.*
- Rozdzielnia Gazu w Suwałkach (gaz propan-butan)

Zakład zaliczony do kategorii „dużego ryzyka” jest bazą paliwa gazowego. Magazynowanie gazu pomimo zastosowania środków zapobiegawczych stwarza niebezpieczeństwo zagrożenia środowiska oraz zdrowia i życia ludzi szczególnie w przypadkach rozszczelnienia zbiorników i instalacji, a także awarii przy pracach przeładunkowych i przewozie, kiedy to może dojść do niekontrolowanego uwolnienia się substancji niebezpiecznych, mogących spowodować wybuch i/lub zanieczyszczenie środowiska.

Istotnym źródłem zagrożenia jest także kolejowy i drogowy transport substancji niebezpiecznych. W celu zmniejszenia powyższego zagrożenia wyznaczono trasy przejazdów pojazdów przewożących materiały niebezpieczne tranzytem przez miasto. Dla zwiększenia nadzoru nad przestrzeganiem przepisów w zakresie przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są kontrole przewozów, w których uczestniczy Policja, Państwowa Straż Pożarna, Transportowy Dozór Techniczny, Inspekcja Transportu Drogowego oraz Inspekcja Ochrony Środowiska.

IV. Stan infrastruktury

4.1. Gospodarka wodno-kanalizacyjna

Miasto posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągowo-kanalizacyjną. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach zaspokaja zbiorowe potrzeby w zakresie rozbudowy wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji i oczyszczania ścieków, m. in. poprzez

- działalność usługową w zakresie rozprowadzania wody,
- odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
- wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych,
- gospodarkę ściekami, wywóz i unieszkodliwianie odpadów, usługi sanitarne i pokrewne.

PwIK posiada wyodrębnione organizacyjnie zakłady, tj. Zakład Wodociągów i Kanalizacji oraz Oczyszczalnię Ścieków.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji zajmuje się:

- ujęciem, uzdatnianiem, dystrybucją wody,
- konserwacją oraz utrzymaniem sieci i armatury wodociągowej,
- eksploatacją i konserwacją sieci kanalizacji sanitarnej,
- świadczeniem usług w zakresie czyszczenia i udroźnienia sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Oczyszczalnia Ścieków zajmuje się odbiorem i oczyszczaniem ścieków.

Infrastruktura zaopatrzenia w wodę

Woda dostarczana do sieci pochodzi wyłącznie z studni głębinowych z formacji czwartorzędowej. Ujęcie wody dla miasta Suwałk i okolicznych wsi zlokalizowane jest w północno-zachodniej części miasta w zakolu rzeki Czarnej Hańczy. Aktualnie na ujęcie wody składa się 19 studni wierconych, których głębokość waha się w przedziale od 48 m do 138 m. W sytuacjach

zwiększonego zapotrzebowania w wodę albo awarii, PWiK jest w stanie uruchomić tzw. studnie awaryjne zlokalizowane na terenie miasta.

Zatwierdzone przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zasoby eksploatacyjne wód podziemnych dla obszaru będącego w zasięgu oddziaływania ujęcia komunalnego wynoszą 900 m³/h, czyli 21 600 m³/dobę. Ilość pobieranej wody to średnio ok. 8 tys. m³/dobę. Woda uzdatniana jest przez 10 filtrów pośpiesznych typu Culligan. Zdolność filtrowania stacji uzdatniania wody wynosi 600 m³/h i 14 400 m³/d.

Na pobór wód podziemnych PWiK posiada pozwolenie wodnoprawne nr ŚR. I. ZD. 68110/6/06 ważne do dnia 15.03.2016 r.

Ujmowana woda (woda surowa) na ujęciu komunalnym w Suwałkach w stanie naturalnym tylko warunkowo nadaje się do picia i do potrzeb gospodarczych ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń żelaza i manganu. Zgodnie z załącznikiem nr 3 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 23 marca 2007 r., żelazo i mangan znajdują się w grupie dodatkowych wymagań fizykochemicznych jakim powinna odpowiadać woda do spożycia przez ludzi.

Istniejąca stacja uzdatniania wody ma za zadanie dostosowanie jakości wody do obowiązujących wymagań (rozporządzenie Ministra zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej dla ludzi Dz.U.07.61.417).

Stacja uzdatniania wody pracuje automatycznie w układzie dwustopniowego pompowania wody i jednostopniowej filtracji na wielowarstwowym złożu.

Woda z 19 studni głębinowych kierowana jest do budynku SUW do dwóch ciśnieniowych komór reakcji, w których następuje natlenienie za pomocą sprężonego powietrza dostarczanego przez trzy sprężarki. Celem napowietrzenia jest wprowadzenie do wody tlenu pozwalającego na częściowe utlenienie związków żelaza i manganu do postaci strącalnej.

Wyparcie nie rozpuszczonych gazów prowadzone jest przez autoamtyczne zawory odpowietrzające. Z aeratorów woda kierowana jest do dziesięciu filtrów produkcji firmy Culligan, na których poddawana jest filtracji z prędkością 8,5 m/h.

Filtry wypełnione są złożem warstwowym "CULSORB M" i pracują w pełni automatycznie dzięki posiadanym programowalnym w dowolny sposób sterownikom, a także przepustnicom i kryzom. Woda po filtrach kierowana jest do czterech zbiorników wody czystej o łącznej pojemności 9600 m³. Zbiorniki wody czystej zapewniają zapas wody w celu wyrównania nierównomierności rozbiorów godzinowych. Ze zbiorników woda grawitacyjnie płynie do hali pomp. Tam poddawana jest ciągłej dezynfekcji promieniami UV i przesyłana do odbiorców.

Sieć wodociągowa zasilana jest przez 8 pomp sterowanych przetwornicą częstotliwości o charakterystyce kroczącej. Pomiar ilości przesłanej do miasta dokonywany jest przez dwa urządzenia: przepływomierz elektromagnetyczny oraz wodomierz z impulsatorem.

Rocznie produkuje się ponad 3 mln m³ wody (ok. 8 tys. m³ dziennie), z czego sprzedaje się ok. 2,5 mln m³. W większości (ok. 2 mln m³) woda dostarczana jest gospodarstwom domowym. Na cele produkcyjne przeznaczają się ok. 60 tys. m³ wody.

W 2006 r. sprzedano odbiorcom: 2565 tys.m³ wody, w tym:

- do budynków mieszkalnych: 2003 tys.m³
- na cele przemysłowo - usługowe: 54,60 tys.m³
- na pozostałe cele: 507,40 tys.m³

Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 188,5 km (w tym przyłącza - 62,5 km), a sieci kanalizacyjnej 102,7 km (w tym przyłącza - 18,8 km).

Oczyszczalnia ścieków

Miejska oczyszczalnia ścieków wraz z systemem głównych kolektorów sieci kanalizacyjnej w Suwałkach to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów. Głównymi urządzeniami oczyszczalni są:

- piaskownik dwukomorowy poziomy
- trzy osadniki wstępne
- komora biologicznej defosfatacji
- komora denitryfikacji osadu czynnego
- cztery osadniki wtórne
- komory fermentacyjne
- zbiornik biogazu

Oczyszczalnię ścieków oddano do użytku w 1986 roku. W latach 1993-1995 dokonano jej modernizacji i rozbudowano ciąg technologiczny części ściekowej, wprowadzając biologiczną defosfatację (z okresowym wspomaganiami chemicznymi), nityfikację i denitryfikację. W latach 1999-2000 przeprowadzono modernizację gospodarki osadowej.

Ścieki z terenu całego miasta dopływają do oczyszczalni grawitacyjnie. Dodatkowo na terenie miasta Suwałki rozmieszczonych jest 10 przepompowni ścieków, które umożliwiają przepływ tam, gdzie różnica poziomów nie pozwala na dopływ grawitacyjny. Na terenie oczyszczalni następuje usuwanie skrutek, które po odsączeniu na prasie wywożone są do kompostowni na składowisko balastu. Kolejnym etapem jest usuwanie piasku w piaskowniku poziomym. Dalej ścieki kierowane są na osadniki wstępne, celem wydzielenia z nich łatwo opadającej zawiesiny. Po przepłynięciu przez osadniki wstępne, ścieki dopływają do komór defosfatacji a następnie wpływają do komór nityfikacji i denitryfikacji, w których zachodzą procesy usuwania węgla organicznego, azotu i fosforu. Następnie mieszanina osadu i oczyszczonych ścieków wpływa do osadników wtórnych, gdzie wydzielony zostaje osad. Część osadu jako osad powrotny poprzez komorę wstępnej defosfatacji osadu, zawracany jest do komór osadu czynnego. Część jako osad nadmierny kierowana jest na zagęszczarkę, a oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Czarna Hańcza.

Osady wstępny i nadmierny poddawane są procesom fermentacji w dwóch komorach fermentacyjnych. Produktem fermentacji tych osadów jest biogaz. Po oczyszczeniu z siarkowodoru w odsiarczalni, biogaz wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej oraz cieplnej. Energię elektryczną wytworzoną przez dwa agregaty prądowórcze wykorzystuje się na potrzeby oczyszczalni. Natomiast ciepło uzyskane ze spalania gazu zużywane jest do celów technologicznych i ogrzewania obiektów oczyszczalni.

Osady udostępniane są także rolnikom i służą do nawożenia pól pod uprawę zbóż, rzepaku, szkółek drzew oraz do rekultywacji gruntu.

Przepustowość oczyszczalni wynosi 25 600 m³/d. Na jej eksploatację Spółka posiada pozwolenie wodnoprawne nr ŚR.I.KA.68110/22/06/07 do dnia 02.01.2017 r.

Do oczyszczalni ścieków odprowadza się prawie 3,7 mln m³ ścieków rocznie, co daje wartość ok. 10 tys. m³ dziennie. W wyniku oczyszczania ścieków wytwarza się ponad 2,3 tys. ton suchej masy osadów.

Minimalny procent redukcji zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych, mierzonych w niżej określonych wskaźnikach (pod warunkiem dotrzymania stężeń w tych zanieczyszczeniach) wynosi co najmniej:

- a) 90 % we wskaźniku BZT₅,
- b) 75 % we wskaźniku ChZT,
- c) 85 % we wskaźniku azot ogólny,
- d) 90 % we wskaźniku fosfor ogólny,
- e) 90 % we wskaźniku zawiesina.

Wskaźniki innych zanieczyszczeń, występujące w oczyszczonych ściekach komunalnych oraz stężenia substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego nie mogą przekraczać:

- a) temperatura: 35°C

- b) odczyn pH: 6,5-9,0
- c) azot amonowy: 10 mg N-NH₄/l
- d) azot azotanowy: 30 mg N-NO₃/l
- e) rtęć: 0,06 mg Hg/l (wartość średnia dobową)
- f) trichloroetylen: 0,3 mg TRL/l (wartość średnia dobową do 31.12.2007 r.)
i 0,2 mg TRL/l (wartość średnia dobową od 01.01.2008 r.)
- g) nikiel: 0,5 mg Ni/l
- h) ołów: 0,5 mg Pb/l
- i) arsen: 0,1 mg As/l

W oczyszczalni oczyszczane są wszystkie ścieki z terenu miasta zarówno bytowo-socjalne jak i przemysłowe. Te ostatnie stanowią ok. 20% wszystkich ścieków.

Przewidywane jest dalsze zwiększenie zasięgu działania oczyszczalni poprzez podłączenie do niej kolejnych wsi, zwłaszcza tych leżących w granicach Wigierskiego Parku Narodowego.

W 2006 r. przyjęto i oczyszczono ścieków: 3269,1 tys.m³, w tym:

- z budynków mieszkalnych: 1812,0 tys.m³
- z obiektów przemysłowych i usługowych: 710,9 tys.m³
- pozostałe: 746,2 tys.m³

Łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosi 102,7 km (w tym przyłącza - 18,8 km).

Miejska oczyszczalnia ścieków mimo spełniania wszelkich standardów oczyszczania ścieków oraz nowoczesnej gospodarki energetycznej boryka się z problemami. Są to przede wszystkim uciążliwość zapachowa obiektu oraz trudności z zagospodarowaniem osadów ściekowych.

4.2. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne z terenu Suwałk kierowane są do odzysku, do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych, zlokalizowanego w Zielonym Kamedulskim. Zakład stosuje metodę kompostowania odpadów. Zainstalowany biostabilizator posiada wydajność 80-100 Mg na dobę. Wytworzony kompost posiada atest Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Białymstoku i odbierany jest przez zakłady zieleni oraz indywidualnych odbiorców. Od 1998 roku na terenie Zakładu prowadzona jest segregacja odpadów: makulatury, szkła, plastiku, puszek metalowych. Zakład wyposażony jest w urządzenia do zgniatania i mielenia odpadów.

Na terenie zakładu funkcjonuje składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o potencjalnej pojemności ponad 230 tys. m³ i powierzchni 2,8 ha. 95% składowanych odpadów stanowi balast powstały w wyniku procesu kompostowania w biostabilizatorze, pozostałe 5% to odpady komunalne lub zbliżone do komunalnych nie nadające się do kompostowania. Składowisko spełnia wymagania stawiane tego typu obiektom.

Na południe od miasta, w Sobolewie, znajduje się składowisko odpadów obojętnych, na którym prowadzone są obecnie prace rekultywacyjne. Składowisko to ma charakter podpoziomowo-nadpoziomowy, przy czym w części podpoziomowej składowane były do 1995 roku wymieszane odpady komunalne. W części nadpoziomowej składowane są odpady obojętne, które stanowią 3-metrową warstwę izolacyjną.

W Suwałkach zorganizowana jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych, która zgodnie z aktem prawa lokalnego, objęła wszystkich mieszkańców.

Szczegółowe omówienie infrastruktury gospodarki odpadami w Suwałkach zawiera „Plan gospodarki odpadami”

4.3. Energetyka, ciepłownictwo i gazownictwo

Energetyka

Miasto zaopatrują w energię elektryczną 3 stacje 110/20kV, budowana jest kolejna dla obsługi Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Na sieć energetyczną składa się 146 km napowietrznych linii SN 20 kV i 178 km kablowych linii SN 20 kV oraz 120 km napowietrznych linii 0,4 kV i 269 km linii kablowych 0,4 kV. Infrastruktura ta jest systematycznie modernizowana oraz rozbudowywana w miarę rozwoju miasta.

Ciepłownictwo

Głównym producentem i dystrybutorem energii cieplnej do celów grzewczych w mieście jest Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach sp. z o.o. Przedsiębiorstwo to jest jednoosobową spółką, której właścicielem jest Miasto Suwałki.

Przedsiębiorstwo prowadzi działalność w zakresie wytwarzania oraz przesyłania i dystrybucji ciepła w oparciu o koncesję udzieloną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na okres do 15 listopada 2008 r.

W sezonie grzewczym obie ciepłownie pracują na wspólną sieć, Ciepłownia Centrum pracuje w okresie niższych temperatur zewnętrznych zazwyczaj od grudnia do połowy marca. W okresie letnim dla potrzeb całego miasta pracuje na Ciepłownia Centrum, Ciepłownia Główna pracuje w okresie sezonu grzewczego.

System ciepłowniczy objęty jest w 93 % monitoringiem, co zostanie omówione przy szczegółowej charakterystyce elementów tego systemu.

Ciepłownia Główna jest największym źródłem ciepła w mieście. Została ona przekazana do eksploatacji w 1986 r. W Ciepłowni zainstalowane są obecnie trzy kotły typu WR 25 S o łącznej znamionowej mocy cieplnej 87,1 MW_t, co stanowi ok. 61,1 % mocy wszystkich objętych ewidencją wodnych źródeł ciepła w mieście. W 2007 r. planowane jest ukończenie montażu i uruchomienie nowego kotła parowego OR 35 N o wydajności parowej znamionowej 35 Mg/h, wymiennika ciepła mocy cieplnej 22 MW oraz turbiny parowej o mocy elektrycznej 7,03 MW. Uwzględniając możliwości ciepłowni po modernizacji trzech kotłów WR 25 S oraz mocy wymiennika cieplnego można przyjąć, że w czasie normalnej eksploatacji kotłów i paliwie 24/15/06 moc cieplna osiągalna trwała ze sprawnością min. 85 % kotłów i wynosi obecnie ok. 109,1 MW_T.

W latach 2001-2003 zmodernizowano kolejno trzy kotły (K4, K3, K2) na ściany szczelne z jednoczesną wymianą układu odpylania i kanałów spalin. Urządzenia ograniczające emisję zanieczyszczeń dla każdego kotła stanowią 2 baterie cyklonów typu C 12x710+2 multicyklony przelotowe MP-24.

Zanieczyszczenia z ciepłowni emitowane są do powietrza atmosferycznego poprzez komin żelbetowy o średnicy wylotu 3,8, ze zwężką 2,4m i wysokości 124 m.

Ciepłownia „Centrum” jest drugim, co do wielkości źródłem ciepła w mieście. Została ona przekazana do eksploatacji w 1981 r. Ciepłownia jest wyposażona w trzy kotły typu WR 10-011 (jeden kocioł jest wyłączony z eksploatacji) o łącznej mocy cieplnej znamionowej 26,2 MW_t, co stanowi około 13,8 % mocy wszystkich objętych ewidencją wodnych źródeł ciepła w mieście.

Za zmodernizowanymi w ubiegłych latach kotłami zastosowano dwustopniowy układ odpylania spalin, składający się z odpylacza wstępnego typu MOS i odpylacza aerodynamicznego systemu ADM. Są to odpylacze modułowe. Zastosowano odpylacze złożone z 12 modułów, z

możliwością wyłączenia z pracy części z nich przy mniejszych obciążeniach kotłów. Według ostatnich pomiarów skuteczności odpylania sprawność całkowita układu wynosi ok. 95%.

Według wykonanych dotychczas pomiarów zmodernizowany kocioł osiąga moc maksymalną ok. 16 MW_t i sprawność optymalną (przy optymalnej mocy cieplnej wynoszącej ok. 13 MW_t powyżej 84%. W tej sytuacji z dniem 18.12.2000 r. wyłączono z eksploatacji (wyrejestrowane w Urzędzie Dozoru Technicznego) kocioł K-2, który stanowi przyszłościową rezerwę. Moc osiągalna Ciepłowni „Centrum” wynosi zatem obecnie ok. 26,2 MW_t.

Sieci ciepłe i węzły ciepłe. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o.o. eksploatuje sieć ciepłą: magistralną o długości 22,1 km, sieć rozdzielczą i przyłącza o długości 38,8 km.

Całkowita długość sieci ciepłych na dzień 31.12.2006 wynosi 60,96 km w tym wykonane w technologii:

- kanałowej: 42,018 km
- preizolowanej: 18,942 km

Największa średnica eksploatowanej sieci ciepłej to $\varnothing 610,0/11$ mm. Najstarsze sieci zostały wybudowane w drugiej połowie lat 70-tych. W latach 1993-2006 wybudowano i zmodernizowano ok. 18,9 km sieci. W Przedsiębiorstwie duży nacisk jest kładziony na ograniczenie ubytków wody sieciowej w miejskiej sieci ciepłowniczej. W sposób ciągły w systemie komputerowym są monitorowane ubytki nośnika ciepła. Eksploatacją sieci ciepłowniczych i dbaniem o ich stan techniczny zajmuje się Zakład Sieci Ciepłych.

Dla utrzymania dobrego stanu technicznego sieci ciepłych i ich ciągłej gotowości do przesyłania energii cieplnej podejmowane są na bieżąco działania polegające między innymi na:

- prowadzeniu okresowych kontroli stanu technicznego komór ciepłowniczych oraz widocznych z nich odcinków sieci ciepłych,
- stałym wykonywaniu prac konserwacyjnych i wymiany armatury hydraulicznej, elementów budowlanych oraz aparatury kontrolno-pomiarowej sieci ciepłych,
- stałej kontroli w systemie monitoringu szczelności sieci ciepłych a w razie stwierdzenia nieszczelności natychmiastowa lokalizacja i likwidacja przyczyn ponadnormatywnych ubytków,
- wykonywaniu w sezonie remontowym kontrolnych odkrywek sieci ciepłych w miejscach potencjalnie awaryjnych (min. kompensacje, punkty stałe miejsca zmian kierunku przebiegu), podczas których ocenia się stan techniczny rur przewodowych, izolacji termicznej, obudowy sieci ciepłej oraz dokonuje bieżących napraw kanałów, rurociągów i izolacji termicznej. Na podstawie odkrywek kontrolnych dokonuje się typowania odcinków sieci ciepłych do modernizacji.

W systemie ciepłowniczym zdecydowanie przeważają węzły wymiennikowe, które stanowią ok. 90,5 % wszystkich węzłów ciepłych, natomiast ich moc stanowi ok. 93% mocy wszystkich węzłów w mieście. Pozostałe węzły ciepłe to tzw. węzły strumieniowe - 44 szt.

Parametry pracy tych węzłów przesyłane są do dyspozytorni Pogotowia Ciepłowniczego. Zamontowano w nich regulatory typu TROVIS firmy „SAMSON” 5476 lub 5479. Parametry pracy tych węzłów przekazywane są również do lokalnych serwerów znajdujących się w poszczególnych rejonach eksploatacyjnych.

Monitoring pracy węzłów ciepłych umożliwia ciągłą kontrolę i analizę ich parametrów, lokalizację ubytków wody sieciowej oraz błyskawiczną reakcję na wszelkie ewentualne zakłócenia w dostawie energii cieplnej. Łącznie systemami zdalnego nadzoru objętych jest 292 węzłów ciepłych o mocy ok. 98,230 MW, czyli ok. 93 % mocy zamówionej.

Zadaniem systemu sterującego pracą węzła jest utrzymanie zadanej temperatury wyjściowej wody w instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej oraz kontrola minimalnego, a w okresie zimowym również maksymalnego, dopuszczalnego przepływu wody sieciowej przez węzeł.

W węzłach zainstalowane są sterowniki, które odpowiadają za utrzymywanie zadanej temperatury c.w.u.

W automatykę centralnego ogrzewania wyposażone są wszystkie węzły ciepłne poza znajdującymi się w domach jednorodzinnych, natomiast w automatykę dostawy ciepłej wody użytkowej wyposażone są wszystkie węzły dwufunkcyjne. We wszystkich węzłach ciepłych zainstalowane są liczniki ciepła.

Eksploatacją węzłów ciepłych zajmuje się Zakład Dystrybucji.

Przedsiębiorstwo posiada plan rozwoju na kolejne lata. Najważniejszą inwestycją jest budowa w Ciepłowni Głównej w Suwałkach skojarzonego źródła ciepła i energii elektrycznej składającego się z:

- kotła parowego OR-35 N,
- turbiny przeciwprężnej,
- generatora o mocy maksymalnej 7,36 [MW_e],
- wymiennika ciepłowniczego podturbinowego,
- stacji przygotowania wody na cele technologiczne,
- instalacji wyprowadzenia mocy elektrycznej.

Nowy kocioł parowy zostanie zabudowany w budynku kotłowni Ciepłowni Głównej w miejscu po zdemontowanym kotle wodnym typu WR-25. Nowy turbozespół parowy zostanie zabudowany w niewykorzystanym obecnie budynku kotłowni kotłów OR-10.

Gazownictwo

Słabo rozwiniętym elementem infrastruktury technicznej miasta jest sieć gazownicza. Miasto nie jest podłączone do sieci magistralnej. Mieszkańcy części miasta zaopatrywani są w sieciowy gaz propan-butan z rozprężarni. Sieci gazowniczej wynosi 14,3 km i pozwala na podłączenie 5 294 mieszkań, głównie w budownictwie wielorodzinnym.

4.4. Infrastruktura komunikacyjna

Transport drogowy

Na sieć komunikacyjną miasta składa się 179,83 km dróg publicznych, w tym 12,91 km drogi krajowej, 23,57 km dróg wojewódzkich, 61,81 km dróg powiatowych oraz 81,54 km dróg gminnych. Ciągłe jeszcze 15% dróg powiatowych, to jest około 10 km oraz 38% dróg gminnych (31 km) posiada nawierzchnię gruntową.

Znaczne nasilenie ruchu, niedostosowanie standardu nawierzchni dróg do obciążeń oraz niewystarczające nakłady na remonty są przyczyną rosnącej degradacji nawierzchni dróg. W najlepszym stanie znajduje się droga krajowa nr 8 która w ramach projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej została gruntownie zmodernizowana -ocenia się że 83 % drogi krajowej znajduje się w dobrym lub zadowalającym stanie. Jednakże rosnący ruch drogowy, a w szczególności wzrost udziału pojazdów ciężarowych do około 32 % przyspiesza jej degradację oraz istotnie pogarsza warunki otoczenia drogi. Aż 64 % nawierzchni dróg wojewódzkich sklasyfikowano jako zły lub bardzo zły tj. wymagający natychmiastowego remontu. Podobnie przedstawia się sytuacja z drogami powiatowymi oraz gminnymi. W złym stanie znajduje się 49,8 % nawierzchni dróg powiatowych oraz 51,5 % dróg gminnych.

Intensywny ruch samochodowy, zwłaszcza tranzytowy ruch ciężarówek przejeżdżających przez miasto jest przyczyną zanieczyszczenia powietrza, źródłem hałasu i stresu komunikacyjnego mieszkańców Suwałk.

Elementem dróg jest kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe z powierzchni utwardzonych. W Suwałkach wybudowano 91 km tej kanalizacji wyposażonej w 29 wylotów odprowadzających ścieki do odbiornika jakim jest rzeka Czarna Hańcza. Zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi wód odprowadzanych kanalizacją deszczową stwarza potrzebę wyposażania wylotów

kanalizacji deszczowej w separatory tych substancji. W Suwałkach 12 wylotów posiada separatory. Wyposażenie w nie wylotów odprowadzających ścieki z głównych dróg w mieście powoduje że sytuacja w tym zakresie jest lepsza niż wynikało by to z udziału wylotów kanalizacji na których zamontowano w separatory w ogólnej ilości wylotów.

Elementem często towarzyszącym drogom są ścieżki rowerowe. W wyniku przeprowadzonych w ostatnich latach inwestycji w granicach miasta można poruszać się po 26,8 km ścieżek rowerowych oraz 2,5 km ciągów rowerowo-piesznych.

Transport kolejowy

Sieć kolejową w Suwałkach tworzą następujące linie kolejowe:

- Nr 40 Sokółka - Augustów- Suwałki
- Nr 51 Suwałki – Trakiszki - granica państwa
- Nr 39 Olecko - Suwałki

Przez Suwałki przebiega I Paneuropejski Korytarz Transportowy E 75 (RAIL BALTICA). Obejmuje on na odcinku krajowym trasę Warszawa - Białystok - Sokółka - Suwałki - Trakiszki - granica państwa z Litwą.

Pojedynczy tor oraz brak trakcji elektrycznej na odcinku od Sokółki do granicy z Litwą praktycznie uniemożliwiają wykorzystywanie RAIL BALTICA jako istotnego korytarza transportu towarów, zmniejszającego natężenie ciężarowego ruchu samochodowego.

Transport lotniczy

Istniejące lotnisko usytuowane jest w południowo zachodniej części miasta Suwałki. Teren lotniska znajduje się po północnej stronie ulicy M. Buczka, stanowiącej drogę wylotową – wojewódzką nr 665 z Suwałk w kierunku Raczek i Ełku. Powierzchnia lotniska wynosi obecnie ok. 110 ha. Lotnisko jest terenem nieogrodzonym, o nawierzchni gruntowej, na którym są wyznaczone dwa pasy startowe: PS nr 1 o wym. 760 m x 260 m oraz PS nr 2 o wym. 520 m x 220 m.

Lotnisko wykorzystywane jest do celów sportowych przez Aeroklub Suwalski a także stanowi bazę dla Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Miasto przewiduje w przyszłości budowę lotniska lokalnego na bazie istniejącego i przystosowanie go dla potrzeb komunikacji lotniczej. Wobec niewystarczających środków jakimi na budowę lotnisk dysponuje Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 i podjętej przez Zarząd Województwa decyzji o budowie lotniska w pobliżu Białegostoku, realizacja zamierzeń Suwałk w zakresie rozwoju transportu lotniczego nastąpi w odleglejszej perspektywie czasowej.

V. Analiza SWOT

Uwarunkowania wewnętrzne

Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

Mocne strony

- wysoki stopień zwodociągowania i dostateczny stopień skanalizowania miasta,
- systematyczna rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej i wzrost liczby użytkowników,
- nowoczesna stacja uzdatniania wody,
- wydajne punkty poboru wody,
- rosnąca liczba separatorów zanieczyszczeń w kolektorach kanalizacji deszczowej,
- efektywna eliminacja zanieczyszczeń w oczyszczalni ścieków komunalnych,
- istnienie rezerwy przepustowości oczyszczalni ścieków, umożliwiającej rozbudowę sieci kanalizacyjnej,
- zorganizowany system ratowniczo-gaśniczy, w tym jednostki ratownictwa chemiczno-ekologicznego do zwalczania skutków poważnych awarii,
- zorganizowany system kontroli i monitoringu środowiska
- funkcjonujący i rozbudowywany system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- systematyczna rozbudowa sieci ciepłej i jej modernizacja, rosnąca liczba odbiorców ciepła,
- efektywne usuwanie zanieczyszczeń pyłowych w ciepłowni PEC,
- funkcjonowanie niewielkiej sieci gazowniczej, dostarczającej gaz propan-butan,
- rosnące wykorzystanie pomp ciepła, drewna i odpadów drzewnych do celów grzewczych w domkach jednorodzinnych,
- wykorzystanie biogazu w suwalskiej oczyszczalni ścieków do produkcji ciepła i energii elektrycznej,
- rosnąca liczba instalowanych na budynkach kolektorów słonecznych do ogrzewania wody,
- funkcjonujący system komunikacji publicznej,
- rozbudowywana sieć ścieżek rowerowych,
- stopniowa poprawa jakości nawierzchni dróg

Słabe strony

- niepełne skanalizowanie miasta,
- stosunkowo duża liczba posesji wyposażonych w szamba stanowiące lokalne źródła zanieczyszczeń,
- uciążliwość zapachowa oczyszczalni ścieków,
- brak skutecznych sposobów zagospodarowania osadów z oczyszczalni ścieków,
- straty ciepła w miejskiej sieci ciepłowniczej,
- niewielkie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- niedostateczny postęp w rozwoju selektywnej zbiórki odpadów,
- niewystarczająca ilość urządzeń oczyszczających wody opadowe wpływające do rzeki Czarna Hańcza,
- duży odsetek mieszkań ogrzewanych z indywidualnych źródeł ciepła, w większości z kotłami na węgiel, powodujących tzw. niską emisję
- degradacja nawierzchni ulic przez intensywny ruch pojazdów,
- brak infrastruktury chroniącej mieszkańców przed hałasem komunikacyjnym,
- duża liczba „dzikich” wysypisk odpadów,
- niedostateczna ilość i jakość urządzeń oczyszczania spalin w małych kotłowniach,
- przestarzały tabor autobusowy komunikacji publicznej,

- brak postępu gazyfikacji miasta

Sfera gospodarcza

Mocne strony

- występowanie tylko jednego zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (rozlewnia gazu),
- brak przemysłu szczególnie degradującego środowisko,
- zmniejszająca się ilość odpadów przemysłowych,
- mała ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych,
- zmniejszające się zużycie wody w gospodarstwach domowych,
- wzrost liczby zakładów przemysłowych spełniających wymogi BAT,
- gospodarka leśna sprzyjających zachowaniu różnorodności biologicznej, na gruntach leśnych Lasów Państwowych,
- nieagresywna w stosunku do środowiska gospodarka rolna.

Słabe strony

- istnienie zakładów stwarzających uciążliwość zapachową dla otoczenia,
- straty ciepła z budynków, w tym obiektów użyteczności publicznej i komunalnych zasobów mieszkaniowych,
- odkrywkowa eksploatacja kopalni, przekształcająca naturalny krajobraz i generująca hałas,
- brak dróg omijających miasto, w szczególności dla tranzytowego ruchu ciężkich pojazdów,
- niedostateczny stan utrzymania nawierzchni dróg,
- utrzymywanie się zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji,
- duża ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych

Sfera przyrodnicza

Mocne strony

- występowanie obszarów chronionej przyrody - parku narodowego, parku krajobrazowego oraz kompleksu lasów Puszczy Augustowskiej – obszarów sieci Natura 2000, w najbliższym sąsiedztwie miasta,
- występowanie obszarów i obiektów chronionych w granicach miasta: rezerwatu przyrody nieożywionej, fragmentu strefy chronionego krajobrazu, geologicznego stanowiska dokumentacyjnego oraz 30 pomników przyrody,
- występowanie mozaiki siedlisk sprzyjających utrzymywaniu względnie wysokiej różnorodności przyrodniczej, w tym rzeki Czarnej Hańczy, lasów i zadrzewień, zbiorników wodnych, zagłębień torfowiskowych, muraw kserotermicznych, zbiorowisk okrajkowych i ekstensywnie użytkowanych użytków rolnych,
- dobry stan zdrowotny drzewostanów,
- brak istotnych przekroczeń norm zanieczyszczenia powietrza,
- brak ponadnormatywnych natężeń promieniowania elektromagnetycznego,
- brak źródeł promieniowania jonizującego
- rosnąca powierzchnia zieleni osiedlowej i przyulicznej,
- poprawa walorów krajobrazowych oraz warunków odpoczynku i rekreacji mieszkańców Suwałk poprzez zarządzanie zieleni.

Słabe strony

- okresowe przekroczenia norm zanieczyszczenia powietrza pyłami (PM10),
- zanieczyszczenie wód Czarnej Hańczy ze źródeł obszarowych i punktowych,
- eutrofizacja śródmiejskich zbiorników wodnych oraz jeziora Wigry,
- postępująca urbanizacja, ograniczająca funkcję doliny Czarnej Hańczy jako korytarza ekologicznego,
- zagrożenie pożarowe lasów,
- zagrożenia biologiczne drzew (szrotówek kasztanowiaczek),
- niedostateczne rozpoznanie i inwentaryzacja walorów przyrodniczych miasta,
- zaśmiecanie terenu miasta i jego obrzeży,
- zanikanie drobnych zbiorników wodnych,
- wysoka podatność gleb na erozję,
- zagrożenie rodzimych gatunków roślin przez obce gatunki inwazyjne,
- mała liczba drzew dziuplastych – miejsc lęgowych wielu gatunków ptaków,
- niewystarczająca, w stosunku do możliwości, liczba terenów i obiektów objętych ochroną prawną (np. stanowiska kumaka lub storczyka – *Dactylorhiza incarnata*),
- brak programu rekultywacji części terenów zdegradowanych, w szczególności terenów po zakończonej eksploatacji kopalni.

Sfera społeczna

Mocne strony

- rosnąca popularność aktywnych form wypoczynku, zdrowego trybu życia i kontaktu z przyrodą,
- udział społeczności Suwałk, w szczególności młodzieży szkolnej w pro-środowiskowych programach edukacyjnych (np. Program Ekozespołów, Rady na Odpady)
- doskonalenie zawodowe nauczycieli prowadzących edukację ekologiczną,
- działalność społecznych organizacji pozarządowych na rzecz poznania i ochrony środowiska przyrodniczego (np. Człowiek i Przyroda),
- upowszechnianie informacji o środowisku i problemach jego ochrony poprzez lokalne wydawnictwa i Internet,
- udział mieszkańców w pro-środowiskowych imprezach masowych (Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata),
- doświadczona kadra pracowników, zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska w wielu urzędach, instytucjach i przedsiębiorstwach,
- udział mieszkańców w konkursach na najpiękniejszy ogród i balkon

Słabe strony

- mała liczba inicjatyw angażujących mieszkańców w sprawy ochrony środowiska,
- ogólnie niski stan wiedzy na temat stanu i zagrożeń przyrody oraz krajobrazu Suwałk, a także funkcjonowania infrastruktury mającej wpływ na stan środowiska,
- trudny dostęp do informacji o lokalnym środowisku,
- występowanie przestępstw i wykroczeń przeciwko przepisom ochrony przyrody,
- niewielka wiedza o realizowanych w mieście działaniach pro-środowiskowych i ich efektach,
- niedostateczna promocja walorów miasta

Sfera prawna i polityczna

Mocne strony

- opracowane plany zagospodarowania przestrzennego znacznej części miasta;
- opracowany program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami,
- przyjęte „Zasady utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk” (2004),
- przygotowana do aktualizacji „Strategia zrównoważonego rozwoju miasta Suwałk do 2015 roku”
- przygotowane do aktualizacji „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy miasta Suwałki”, zawierające dyspozycje planistyczne dla całego miasta,
- efektywne wykorzystywanie środków własnych i zewnętrznych, w szczególności funduszy Unii Europejskiej, na realizację projektów pro-środowiskowych,
- współpraca z miastami partnerskimi w Europie m.in. wymiana doświadczeń w zakresie rozwiązywania problemów środowiskowych,
- współpraca z sąsiadującymi gminami, Lasami Państwowymi i administracją obszarów chronionych w zakresie wspierania inwestycji, promocji regionu i edukacji ekologicznej

Słabe strony

- niepełna realizacja przyjętych programów i planów,
- niedostateczne egzekwowanie przepisów, w tym prawa lokalnego, dotyczącego ochrony przyrody i środowiska,
- opóźnienia w aktualizacji dokumentów o charakterze strategicznym,
- ograniczony budżet na realizację projektów pro-środowiskowych,
- niepełne wykorzystanie szans uspołecznienia procesów decyzyjnych w zakresie ochrony środowiska

Uwarunkowania zewnętrzne

Szanse

- możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe,
- rozwój współpracy regionalnej na pograniczu polsko-litewsko-białoruskim,
- regulacje krajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska,
- postęp technologiczny – BAT,
- wprowadzenie nowych zasad finansowania inwestycji i działań pro-ekologicznych (preferencyjne kredyty, ulgi podatkowe, dotacje z budżetu państwa),
- doskonalenie krajowego systemu publicznej edukacji środowiskowej,
- wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych mobilizujących do realizacji inwestycji pro-środowiskowych wynikających ze strategii krajowych oraz przyjętych zobowiązań międzynarodowych,
- rozwój kontaktów i współpracy międzynarodowej z krajami UE na szczeblu samorządów w celu wymiany doświadczeń w zakresie proekologicznych metod gospodarowania,
- konsolidacja najlepszych jednostek naukowych wokół nowych wieloletnich programów badawczych,
- rozwój sieci gazociągów w Polsce północno-wschodniej,
- budowa drogi ekspresowej *Via Baltica*, której elementem będzie zachodnia obwodnica Suwałk
- modernizacja linii kolejowej *Rail Baltica*.

Zagrożenia

- uwarunkowane politycznie ograniczenie dostępności do funduszy krajowych i zagranicznych, wspierających projekty pro-środowiskowe,
- zmniejszenie wsparcia finansowego z programów Unii Europejskiej,
- nasilenie transportu substancji niebezpiecznych,
- nasilenie tranzytowego ruchu samochodowego,
- możliwość wystąpienia groźnych dla człowieka, przyrody i środowiska awarii w krajach ościennych,
- wzrost zanieczyszczeń powietrza dalekiego zasięgu,
- wysokie koszty wdrażania programów ochrony środowiska,
- nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe.

VI. Misja i cele Programu

Misja

Zrównoważony rozwój Suwałk – miasta przyjaznego człowiekowi i przyrodzie

Misja ta realizowana będzie poprzez działania sprzyjające zrównoważonemu rozwojowi miasta, zapewnieniu bezpieczeństwa ekologicznego oraz poprawie walorów przyrodniczo-krajobrazowych Suwałk.

Długoterminowe cele Programu – do roku 2015 – obejmują:

- 1) ochronę przyrody oraz podnoszenie walorów krajobrazowych miasta,
- 2) ochronę zasobów i jakości wód podziemnych, racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi,
- 3) ochronę zasobów wód powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
- 4) poprawę stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi,
- 5) poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- 6) zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania,
- 7) ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- 8) wzrost wiedzy o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
- 9) wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych

Wymienione cele osiągnane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno-prawnym, zmierzające do eliminacji lub zmniejszenia natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom i jakości środowiska naturalnego oraz negatywnie oddziałującym na warunki życia mieszkańców. Wymienione poniżej zadania realizacyjne mają charakter kierunkowy, uwzględniający zarówno obowiązki wynikające z uwarunkowań lokalnych, jak i z potrzeby realizacji zadań regionalnych, krajowych i międzynarodowych. Zadania realizacyjne precyzują politykę władz miasta dotyczącą zrównoważonego rozwoju Suwałk. Część działań, wyszczególnionych w tabelarycznym zestawieniu (harmonogramie zadań), będzie podejmowana przez władze miasta, bądź przez nie koordynowana. Inne zadania powinny być realizowane przez

podmioty gospodarcze, właściciele terenu, odpowiedzialne instytucje i organizacje. Należą do nich np. zmniejszanie wodo- i energochłonności produkcji, zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów czy zalesianie gruntów o marginalnym znaczeniu dla produkcji rolnej. Inicjatywy w tym zakresie powinny uzyskiwać poparcie władz miasta poprzez pozytywne opiniowanie projektów zamierzeń inwestycyjnych.

Realizacja zadań zapewni:

- 1) monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- 2) racjonalne kształtowanie przestrzeni miasta oraz zrównoważone użytkowanie jego zasobów naturalnych,
- 3) zmniejszanie ilości wytwarzanych ścieków, odpadów stałych oraz pyłów i gazów,
- 4) ograniczanie i unieszkodliwianie czynników zagrożenia dla człowieka i środowiska,
- 5) powszechny dostęp do informacji o środowisku oraz mobilizację mieszkańców do podejmowania działań proekologicznych.

Cele i zadania

1. Cele i zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

Cel nadrzędny:

Ochrona przyrody oraz podnoszenie walorów krajobrazowych miasta

realizowany poprzez:

- utrzymanie istniejących i powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionej przyrody i krajobrazu,
- zachowanie i wzbogacanie istniejących elementów różnorodności biologicznej, w tym racjonalne gospodarowanie w lasach, utrzymanie i powiększanie obszarów zadrzewień i zieleni miejskiej,
- usuwanie lub ograniczanie aktualnych i potencjalnych zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej,
- wspieranie działalności proekologicznych organizacji pozarządowych i ruchów społecznych.

Zadania:

1. Rozwój systemu obszarów i obiektów chronionych:
 - a. kształtowanie struktury ekologicznej miasta, w ramach aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
 - b. powołanie nowych obszarów i obiektów chronionej przyrody,
2. Ochrona siedlisk:
 - c. wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
 - d. inwentaryzacja terenów zdegradowanych i opracowanie egzekwowanie realizacji programów ich rekultywacji,
 - e. utrzymanie i powiększanie obszarów zadrzewień i terenów zieleni miejskiej,
 - f. prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z opracowanymi operatami urzędziowymi lasów,
 - g. zalesianie gruntów o znaczeniu marginalnym dla produkcji rolniczej,
 - h. wspieranie ekologicznych form gospodarowania na terenach rolniczych.

3. Ochrona gatunków:

- i. opracowanie lokalnej listy gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem oraz programu ochrony tych gatunków,
- j. eliminacja gatunków zagrażających drzewostanom i rodzimej florze, w tym obcych, ekspansywnych gatunków roślin,
- k. doskonalenie kontroli zakazu handlu chronionymi gatunkami roślin i zwierząt,
- l. zapewnienie funkcjonowania i poprawa wyposażenia schroniska dla zwierząt.

2. Cele i zadania w zakresie ochrony wód podziemnych, kopalin, gleb i powierzchni ziemi

Cel nadrzędny:

Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych, racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi

realizowany przez:

- eliminację czynników zagrożenia dla jakości wód podziemnych,
- optymalizację poboru wody na potrzeby mieszkańców i zmniejszenie wodochłonności gospodarki,
- racjonalne użytkowanie gleb, zasobów kopalin i rekultywację terenów poeksploatacyjnych.

Zadania:

- a. doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących stref ochronnych wokół ujęć wody,
- b. dokonanie inwentaryzacji oraz opracowanie i wdrożenie programu likwidacji nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji studni wierconych i kopanych,
- c. opracowanie i wdrożenie programu oszczędności wody dla celów komunalnych,
- d. modernizacja technologii uzdatniania wody do picia,
- e. rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa systemu monitoringu wodociągów,
- f. wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarce,
- g. inwentaryzacja obszarów po eksploatacji kruszywa oraz egzekwowanie realizacji kompleksowego programu ich rekultywacji,
- h. rekultywacja składowiska odpadów w Sobolewie.

3. Cele i zadania w zakresie ochrony wód powierzchniowych

Cel nadrzędny:

Ochrona zasobów wód powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu

realizowany przez:

- zapobieganie zmniejszaniu się zasobów wód powierzchniowych,
- stałe ograniczanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych,

- przywracanie jakości wód do stanu wynikającego z ich funkcji ekologicznych oraz sposobów użytkowania.

Zadania:

1. Ochrona zasobów wodnych:

- a. utrzymanie i ochrona zasobów naturalnych i sztucznych zbiorników retencyjnych, takich jak: zalew Arkadia, zbiorniki poeksploatacyjne oraz tereny podmokłe,
- b. rekultywacja zanikających drobnych zbiorników wodnych,
- c. zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej.

2. Ograniczanie zanieczyszczeń wód:

- d. modernizacja i usprawnianie funkcjonowania oczyszczalni ścieków, poprzez wprowadzanie najlepszych dostępnych technik,
- e. optymalizacja wykorzystania oczyszczalni ścieków z uwzględnieniem programu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej,
- f. budowa urządzeń oczyszczających wody deszczowe,
- g. rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i likwidacja szamb,
- h. wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego.

3. Poprawa jakości wód:

- i. opracowanie programów (operatów) użytkowania zbiorników wodnych i wspieranie działań sprzyjających poprawie jakości wód tych zbiorników.

4. Cele i zadania w zakresie gospodarki odpadami

Cel nadrzędny:

Poprawa stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi

realizowany poprzez:

- zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów,
- odzysk surowców wtórnych oraz odpadów organicznych w celu ich dalszego wykorzystania,
- właściwe składowanie i unieszkodliwianie odpadów.

Uszczegółowienie zadań znajduje się w „Planie gospodarki odpadami”.

5. Cele i zadania w zakresie ochrony powietrza

Cel nadrzędny:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

realizowany poprzez:

- zmniejszania zużycia energii na potrzeby produkcyjne i bytowe mieszkańców,
- ograniczanie emisji „u źródła”,
- ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza

Zadania:

1. Zmniejszanie energochłonności produkcji oraz zużycia energii na potrzeby bytowe:

- a. ograniczanie zużycia energii cieplnej poprzez termomodernizację budynków i ograniczanie strat energii w sieci ciepłowniczej,
- b. zmniejszanie energochłonności produkcji, wprowadzanie nowych energooszczędnych procesów technologicznych wykorzystujących najlepsze dostępne technologie,

2. Ograniczanie emisji „u źródła”:

- a. ograniczanie tzw. „niskiej emisji” ze źródeł opalanych paliwem stałym poprzez rozbudowę istniejącej sieci ciepłowniczej i gazowej oraz wykorzystanie biomasy i innych źródeł energii odnawialnej,
- c. modernizacja technologii wytwarzania energii w suwalskim przedsiębiorstwie energetyki cieplnej,
- d. modernizacja istniejących instalacji oczyszczających gazy odlotowe wprowadzane do atmosfery, a w szczególności mających na celu poprawę skuteczności usuwania cząstek o średnicy poniżej 10 µm,
- e. modernizacja i rozbudowa ciepłociągów i węzłów cieplnych z zastosowaniem najnowszych technologii i rozwiązań technicznych,
- f. dokończenie modernizacji spalarni odpadów medycznych w Suwałkach
- g. ograniczanie emisji odorów z zakładów przemysłowych, ferm i oczyszczalni ścieków

3. Ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza:

- a. ograniczenie emisji spalin ze źródeł mobilnych poprzez budowę obwodnicy terenów zabudowanych,
- b. systematyczna modernizacja taboru autobusowego poprzez zakupy pojazdów charakteryzujących się niską emisją zanieczyszczeń do atmosfery,
- c. ograniczenie wtórnej emisji pyłu spowodowanej motoryzacją poprzez poprawę stanu dróg, rozbudowę systemów parkingowych oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg.

6. Cele i zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem

Cel nadrzędny:

Zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania

realizowany poprzez:

- zmniejszanie i eliminowanie źródeł emisji czynników szkodliwych,
- zmniejszanie natężenia oddziaływania czynników szkodliwych w miejscu pracy i zamieszkania.

Zadania:

- a. prowadzenie monitoringu hałasu na terenie miasta,
- b. zmniejszenie natężenia tranzytowego ruchu samochodowego w centrum miasta poprzez budowę obwodnicy oraz rozbudowę sieci komunikacyjnej,
- c. wykonanie inwentaryzacji emitorów promieniowania niejonizującego.

7. Cele i zadania w zakresie ograniczania ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Cel nadrzędny:

Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków

realizowany poprzez:

- eliminowanie źródeł i ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz zmniejszanie ich skutków,
- doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych.

Zadania:

- a. kontrola przestrzegania przepisów prawnych odnoszących się do przeciwdziałania poważnym zagrożeniom środowiska,
- b. opracowanie programu informowania społeczeństwa o nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska i edukacji w tym zakresie,
- c. opracowanie programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo-gaśniczego,
- d. modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratowniczo-gaśniczych w środki ratownictwa ekologicznego.

8. Cele i zadania w zakresie monitoringu środowiska i badań naukowych

Cel nadrzędny:

Wzrost wiedzy o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach
oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom

realizowany poprzez:

- prowadzenie i doskonalenie monitoringu środowiska, analizę zmian zachodzących w środowisku i ocenę zagrożeń,
- wspieranie badań naukowych nad stanem i zagrożeniami środowiska, doskonaleniem metod przeciwdziałania zagrożeniom oraz usprawnieniem technologii służących ochronie środowiska.

Zadania:

- a. rozpoznawanie i monitorowanie stanu przyrody i środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- b. uzupełnianie i poprawa wyposażenia służb monitoringu środowiska,
- c. wspieranie działalności podmiotów prowadzących badania naukowe nad stanem przyrody i środowiska Suwałk.

9. Cele i zadania w zakresie edukacji ekologicznej

Cel nadrzędny:

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie
ochrony
i zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych

realizowany poprzez:

- wspieranie działań uzupełniających system edukacji formalnej, podnoszących ekologiczną świadomość społeczności i władz lokalnych,
- zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści.

Zadania:

- a. utworzenie miejskiego, internetowego systemu informacji o edukacji ekologicznej, stanie przyrody i zagrożeniach środowiska oraz programach jego ochrony,
- b. wspieranie szkoleń zawodowych w zakresie prawa, zarządzania, technik ochrony środowiska, planowania przestrzennego, źródeł finansowania ochrony środowiska,
- c. wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez instytucje oświatowe, ośrodki kształcenia, organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie,
- d. uspołecznianie procesów podejmowania decyzji dotyczących przyrody i środowiska miasta,
- e. propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- f. rozwój zagospodarowania edukacyjnego miasta (ścieżki edukacyjne, tablice informacyjne itp.),
- g. prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów, tematycznych witryn internetowych i innych materiałów posiadających walory edukacyjne,
- h. organizowanie akcji informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych,

- i. upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska,
- j. wspieranie szkolnych kół zainteresowań i konkursów ekologicznych.

VII. Harmonogram realizacji zadań

Podział zadań

Zadania własne samorządu Suwałk

Zadania te obejmują przedsięwzięcia finansowane w całości lub częściowo ze środków pozostających w dyspozycji samorządu miasta. Obejmują one zarówno zadania o charakterze organizacyjno-prawnym jak i inwestycyjnym. Zadania inwestycyjne wynikają głównie z konieczności dofinansowania własnych jednostek organizacyjnych, w celu realizacji zadań nałożonych przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska oraz dyspozycji programów wyższego szczebla. Wykaz zadań własnych miasta przedstawiono w tabeli nr 13

Zadania koordynowane

Pozostałe zadania realizowane będą przez organy administracji państwowej i samorządowej oraz przez podmioty gospodarcze. W wykazach zadań wskazano jednostki odpowiedzialne oraz podmioty uczestniczące w realizacji. Ponieważ finansowanie tych zadań najczęściej nie leży w kompetencjach organów administracji, określenie jednostka odpowiedzialna oznacza często spełnianie funkcji koordynatora lub inicjatora działań zmierzających do realizacji zadań. Zadania koordynowane o charakterze inwestycyjnym realizowane będą przez różne podmioty: m.in. Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad, administrację Lasów Państwowych, Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Pracy, Państwową Straż Pożarną i in. Zadania planowane do wykonania przez podmioty gospodarcze i osoby fizyczne. Będą realizowane przy udziale środków własnych inwestorów wspieranych środkami funduszy celowych oraz pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej. Wykaz zadań koordynowanych przedstawiono w tabeli nr 14.

Tab.13. Zadania własne miasta Suwałki

A. Zadania o charakterze organizacyjno-prawnym

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
Zadania ogólne						
1	Opracowywanie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wykonywanie studiów planistycznych	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
2	Aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy miasta Suwałki	zadanie ciągle	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
3	Aktualizacja strategii zrównoważonego rozwoju miasta Suwałki do 2015 roku	2008	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
4	Promocja projektów o dużym znaczeniu dla stanu środowiska, w tym budowy obwodnicy Suwałk, linii kolejowej Rail Baltica oraz gazyfikacji miasta	do czasu realizacji inwestycji	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
5	Udzielanie wsparcia projektom dotyczącym infrastruktury ochrony środowiska, wprowadzania przyjaznych dla środowiska technologii i metod gospodarowania, badań naukowych, monitoringu oraz edukacji ekologicznej	zadanie ciągle	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
6	Doskonalenie miejscowego prawa dotyczącego ochrony przyrody i środowiska	zadanie ciągle	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
Ochrona przyrody i krajobrazu						
7	Powołanie nowych obszarów i obiektów chronionej przyrody	2008 -2015	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
8	Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	zadanie ciągle	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
9	Inwentaryzacja terenów zdegradowanych i egzekwowanie programów ich rekultywacji	zadanie ciągle	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
10	Doskonalenie kontroli zakazu handlu chronionymi gatunkami roślin i zwierząt	zadanie ciągle	UM	straż miejska, policja	w ramach bieżącej działalności	środki własne

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
11	Prowadzenie nadzoru nad funkcjonowaniem schroniska dla zwierząt	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	środki własne
Ochrona wód podziemnych, kopalni, gleb i powierzchni ziemi						
12	Doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w decyzjach dotyczących stref ochronnych wokół ujęć wody	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
13	Wykonanie inwentaryzacji oraz opracowanie i wdrożenie programu likwidacji nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji studni wierconych i kopanych	2008-2009	UM	właściciele	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
14	Opracowanie i wdrożenie programu oszczędności wody dla celów komunalnych	2008-2009	UM	PWiK	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
15	Inwentaryzacja obszarów po eksploatacji kruszywa oraz nadzór nad programami ich rekultywacji	zadanie ciągłe	UM	właściciele	w ramach bieżącej działalności	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
Ochrona wód powierzchniowych						
16	Wspieranie działań dotyczących tworzenia nowych oraz rekultywacji zanikających drobnych zbiorników wodnych	zadanie ciągłe	UM	właściciele	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
17	Prowadzenie rekultywacji dna i brzegów rzeki Czarnej Hańczy	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem						
18	Wspieranie działań mających na celu ograniczenie hałasu na terenie miasta	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
19	Prowadzenie inwentaryzacji emitorów promieniowania niejonizującego	zadanie ciągłe	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Koszty realizacji	Źródła finansowania
Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii						
20	Opracowanie programu informowania społeczeństwa o nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska i edukacji w tym zakresie	2008-2009	UM		w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
Edukacja ekologiczna						
21	Wspieranie szkoleń zawodowych w zakresie prawa, zarządzania, technik ochrony środowiska, planowania przestrzennego i źródeł finansowania ochrony środowiska	zadanie ciągłe	UM	NOT, inne podmioty prowadzące szkolenia	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
22	Wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez instytucje oświatowe, ośrodki kształcenia, organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie	zadanie ciągłe	UM	instytucje oświatowe, NGO, inne	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta
23	Wspieranie szkolnych kół zainteresowań, i konkursów ekologicznych	zadanie ciągłe	UM	jednostki oświatowe	w ramach bieżącej działalności	budżet miasta

B. Zadania o charakterze inwestycyjnym

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Szacunkowe koszty tys.zł	Źródła finansowania
Ochrona przyrody i krajobrazu						
1	Wzbogacanie i powiększanie terenów zieleni miejskiej	Zadanie ciągłe	UM	ZUK	6 000	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska
2	Zagospodarowanie przyrodnicze i rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych i wzdłuż rzeki Czarna Hańcza	2008-2015	UM		b.d.	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska
3	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych	2008-2012	UM		19 000	budżet miasta, UE
Ochrona wód podziemnych, kopalni, gleb i powierzchni ziemi						

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Szacunkowe koszty tys.zł	Źródła finansowania
4	Modernizacja technologii uzdatniania wody do picia	2012-2015	PWiK		b.d.	środki własne, kredyty, UE
5	Rozbudowa sieci wodociągowej oraz budowa systemu monitoringu wodociągów	2008-2012	PWiK		b.d.	środki własne, kredyty, UE
6	Rekultywacja składowiska odpadów w Sobolewie	2012-2015	UM	PGK	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
Ochrona wód powierzchniowych						
7	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej (22 km)	2008-2015	PWiK		18 000	środki własne, kredyty, UE
8	Remonty sieci kanalizacyjnej (22 km)	2008-2015	PWiK		5 000	środki własne
9	Rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej wraz z wyposażeniem wylotów w separatory substancji ropopochodnych	2008-2012	MDI		2 500 (separatory)	środki własne, UE
Gospodarka odpadami (wykaz pozostałych zadań zawiera „Plan gospodarki odpadami”)						
10	Budowa instalacji do termicznego przekształcania osadów w oczyszczalni ścieków PWiK	2008-2011	PWiK		24 000	środki własne, kredyty, UE
11	Modernizacja instalacji pomocniczych Zakładu Zagospodarowania Odpadów	2008-2012	ZUOK		18 000	środki własne, kredyty, UE
12	Likwidacja dzikich wysypisk	zadanie ciągłe	UM	właściciele	200	środki własne
13	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	zadanie ciągłe	UM	Sp. miesz. ZBM ZUOK	b.d.	środki własne, kredyty, UE
Ochrona powietrza						

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Szacunkowe koszty tys.zł	Źródła finansowania
14	Opracowanie koncepcji przebudowy Ciepłowni Centrum i opracowanie dokumentacji analizy systemu ciepłowniczego.	2008-2010	PEC		500	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
15	Modernizacja sieci ciepłych kanałowych, likwidacja grupowych węzłów ciepłych	2008-2010	PEC		3 200	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
16	Budowa sieci ciepłych i przyłączy do obiektów nowych oraz po zlikwidowanych kotłowniach znajdujących się w sąsiedztwie m.s.c.	2008-2010	PEC		4 100	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
17	Modernizacja taboru autobusowego miejskiej komunikacji zbiorowej	2008-2012	UM		25 000	środki własne, kredyty, UE
18	Modernizacja oświetlenia ulicznego	2008-2012	MDI		b.d.	środki własne, kredyty, UE
19	Termomodernizacja komunalnych zasobów mieszkaniowych	2008-2012	UM	ZBM	1 700	środki własne, kredyty
20	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	2008-2012	zarządcy obiektów			
21	Hermetyzacja obiektów oczyszczalni ścieków	2008-2011	PWiK		5 000	środki własne, kredyty, UE
22	Ograniczanie wtórnej emisji pyłu spowodowanej motoryzacją poprzez poprawę stanu dróg	2008-2015	MDI		200	środki własne, kredyty, UE

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Szacunkowe koszty tys.zł	Źródła finansowania
Edukacja ekologiczna						
23	Utworzenie i stała aktualizacja miejskiego, internetowego systemu informacji o edukacji ekologicznej, stanie przyrody i zagrożeniach środowiska oraz programach jego ochrony, upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska	2008-2015	UM	jednostki oświatowe, NGO	b.d.	budżet miasta
24	Budowa ścieżek edukacji przyrodniczo-kulturowej na terenie miasta	2008-2010	UM	ROKiS, NGO	b.d.	budżet miasta fundusze ochrony środowiska, UE
25	Prowadzenie działalności wydawniczej, produkcja filmów i wydawnictw elektronicznych propagujących walory przyrodniczo-kulturowe miasta oraz model trwałego i zrównoważonego rozwoju	2008-2015	UM	ROKiS, NGO	b.d.	budżet miasta fundusze ochrony środowiska, UE
26	Organizowanie akcji informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych	2008-2015	UM	NGO	b.d.	budżet miasta fundusze ochrony środowiska, UE

Tab. 14. Zadania koordynowane

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Źródła finansowania
Ochrona przyrody i krajobrazu					
1	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z operatami urzędziowymi lasów	zadanie ciągłe	ALP, właściciele	starosta	środki własne

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Źródła finansowania
2	Zalesianie gruntów o znaczeniu marginalnym dla produkcji rolniczej, z wyłączeniem użytków o wysokiej wartości przyrodniczej	zadanie ciągłe	właściciele		środki własne, kredyty, dopłaty UE
3	Opracowanie lokalnej listy gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem oraz programu ochrony tych gatunków	2008-2009	jedn. nauk., NGO	UM	środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
4	Eliminacja gatunków zagrażających drzewostanom i rodzimej florze, w tym obcych, ekspansywnych gatunków roślin	zadanie ciągłe	właściciele		środki własne, fundusze ochrony środowiska, UE
Ochrona wód podziemnych, kopalin, gleb i powierzchni ziemi					
5	Inwestycje zmniejszające wodochłonność produkcji	2008-2015	podmioty gosp		środki własne
6	Rekultywacja i zagospodarowanie zdegradowanych terenów po wydobyciu żwiru	2008-2012	PKP		środki własne
Ochrona wód powierzchniowych					
7	Opracowanie programów (operatów) użytkowania zbiorników wodnych i podejmowanie działań sprzyjających poprawie jakości wód tych zbiorników	2008-2011	właściciele		środki własne
Gospodarka odpadami (wykaz pozostałych zadań znajduje się w „Planie gospodarki odpadami”)					
8	Modernizacja spalarni odpadów medycznych	2008-2009	UMWP		
Ochrona powietrza					
9	Budowa obwodnicy Suwałk	2008-2015	GDDKiA		budżet państwa, kredyty, UE
10	Inwestycje ograniczające emisję odorów z zakładów przemysłowych i ferm hodowli zwierząt	2008-2015	podmioty gosp.		środki własne
11	Budowa i modernizacja instalacji oczyszczających gazy odlotowe wprowadzane do atmosfery, a w szczególności skutecznie usuwających pył o średnicy poniżej 10 µm	2008-2015	podmioty gosp.		środki własne, fundusze ochrony środowiska
12	Inwestycje zmniejszające energochłonność produkcji	2008-2015	podmioty gosp.		środki własne
Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii					

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizująca	Podmioty uczestniczące	Źródła finansowania
15	Opracowanie programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo-gaśniczego	2008-2009	PSP		środki własne
16	Modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratowniczo-gaśniczych w środki ratownictwa ekologicznego	2008-2015	PSP		środki własne fundusze ochrony środowiska
17	Kontrola przestrzegania przepisów prawnych odnoszących się do przeciwdziałania poważnym zagrożeniom środowiska	zadanie ciągłe	WIOŚ	PSP PIP IRD Policja SG	środki własne
Monitoring środowiska i badania naukowe					
18	Rozpoznawanie i monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń	zadanie ciągłe	WIOŚ		środki własne
19	Uzupełnianie i poprawa wyposażenia służb monitoringu środowiska	zadanie ciągłe	WIOŚ Sanepid Insp. Wet.		środki własne fundusze ochrony środowiska UE
20	Prowadzenie badań naukowych nad stanem przyrody i środowiska Suwałk	2008-2017	Inst.nauk. NGO		środki własne fundusze ochrony środowiska UE

VIII. Uwarunkowania realizacyjne

Realizacja Programu odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez władze miasta instrumentów prawnych – prawa polskiego kompatybilnego z prawodawstwem Unii Europejskiej, ekonomicznych i społecznych. Szczegółowe omówienie tych instrumentów zawiera Wojewódzki Program Ochrony Środowiska.

Realizacja Programu przebiegać będzie zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w oparciu o kompetencje organów zarządzających środowiskiem.

Składają się na nie w szczególności:

- decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- zezwolenia na gospodarowanie odpadami,
- 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 wydawane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego,
- uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz 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 przedmiot 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 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,
- kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji.

Wymienione instrumenty prawne będą stosowane przez wojewodę, marszałka województwa, prezydenta miasta, Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, oraz odpowiedzialne organy i służby zgodnie z kompetencjami.

Fundamentalne znaczenie w realizacji Programu Ochrony Środowiska w Suwałkach mają:

- uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- weryfikacja i realizacja zasad utrzymania czystości i porządku,
- realizacja zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz zagospodarowania odpadów,
- efektywność w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na realizację zadań Programu,
- ochrona obiektów cennych przyrodniczo.

Ważnym elementem realizacji Programu ochrony środowiska jest udział społeczeństwa na wszystkich etapach jego uchwalania i realizacji. Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska podpisana w 1999 roku w Aarhus została ratyfikowana przez Polskę, a jej tekst został ogłoszony w Dz. U. Nr 78 z 2003 r. Oznacza to, że stanowi ona część krajowego porządku prawnego i jest bezpośrednio stosowana. Art. 7 konwencji nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska. Dotyczy to również Programu ochrony środowiska dla miasta Suwałki.

Do najważniejszych instrumentów społecznych należeć będą

- współpraca miasta z władzami administracyjnymi różnych poziomów; Podlaskim Urzędem Wojewódzkim, Samorządem Wojewódzkim, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska, Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną, władzami Powiatu Suwalskiego ziemskiego oraz sąsiednich gmin,
- współpraca z podmiotami gospodarczymi, organizacjami, instytucjami oświatowymi, radami mieszkańców, pozarządowymi organizacjami ekologicznymi i in., w celu uzyskania akceptacji podejmowanych działań oraz zaangażowania w nie mieszkańców,
- współpraca z instytucjami finansowymi w celu zorganizowania funduszy na realizację wybranych projektów,
- współpraca z uczelniami i środowiskiem naukowym dla poszerzania wiedzy o stanie środowiska miasta oraz opracowywania, doskonalenia i wdrażania skutecznych metod jego ochrony.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej edukacji ekologicznej. Strategia Programu dotycząca zagadnienia przekazywania informacji i wzajemnego porozumiewania się będzie realizowana poprzez wprowadzenie właściwego systemu współpracy z poszczególnymi partnerami, którzy muszą być świadomi swojej odpowiedzialności w zapewnieniu czystego środowiska, zapobieganiu problemom i ukierunkowaniu przyszłego rozwoju. Ważną rolę w tym zakresie odgrywać powinna informacja upowszechniana przez Internet, radio, telewizję, prasę lokalną i tematyczne wydawnictwa.

Głównym zagrożeniem dla realizacji Programu może być brak środków finansowych na realizację przyjętych celów.

IX. Wdrażanie i monitoring programu

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w Suwałkach.

Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w mieście poprzez regularne ocenianie stopnia jego realizacji w odniesieniu do założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności. Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Niezależnie od tego monitorowanie Programu odbywać się będzie poprzez roczną ocenę wykonania założonego na wskazane działania budżetu. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie, co cztery lata. Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności.

Przykładowymi miernikami, w odniesieniu do poszczególnych celów Programu mogą być:

- liczba nowych i zaktualizowanych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów o charakterze strategicznym,

- liczba nowych obiektów i obszarów chronionej przyrody,
- powierzchnia wzbogaconych i powiększonych terenów zieleni miejskiej,
- powierzchnia gruntów zalesionych,
- długość ścieżek rowerowych,
- długość zrehabilitowanego odcinka koryta Czarnej Hańczy,
- długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, liczba nowych przyłączy,
- długość wyremontowanych odcinków sieci kanalizacyjnej,
- powierzchnia obszarów zrehabilitowanych,
- liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk,
- długość nowych odcinków sieci ciepłej,
- długość zmodernizowanych odcinków sieci ciepłych, liczba zlikwidowanych grupowych węzłów ciepłych,
- liczba zainstalowanych separatorów substancji ropopochodnych na wylotach kanalizacji deszczowej,
- liczba i kubatura budynków, w których przeprowadzono prace termomodernizacyjne,
- liczba wydawnictw, filmów, stron internetowych itp. poświęconych zagadnieniom środowiska miasta i jego ochrony,
- liczba zorganizowanych akcji i imprez pro-środowiskowych,
- liczba szkoleń dotyczących prawa, zarządzania, technik ochrony środowiska, planowania przestrzennego i źródeł finansowania ochrony środowiska,
- liczba opracowań naukowych i raportów dotyczących stanu środowiska i przyrody Suwałk.

ZAŁĄCZNIK NR 2
do Uchwały Nr XXIV/227/08
Rady Miejskiej w Suwałkach
z dnia 27 maja 2008 r.

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
MIASTA SUWAŁKI
NA LATA 2008-2011**



Suwałki, maj 2008

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	66
1.1	PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA	66
1.2	ZAKRES OPRACOWANIA	67
2	UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	68
2.1	POLITYKA I STRATEGIA PAŃSTWA W DZIEDZINIE GOSPODARKI ODPADAMI	68
2.2	POLITYKA I STRATEGIA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	71
3	KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA MIASTA SUWAŁKI	75
4	AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	78
4.1	ODPADY KOMUNALNE	78
4.1.1	<i>Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów komunalnych</i>	78
4.1.1.1	<i>Odpady komunalne ogółem</i>	78
4.1.1.2	<i>Odpady ulegające biodegradacji</i>	79
4.1.1.3	<i>Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych</i>	79
4.1.2	<i>Istniejący system zbierania odpadów komunalnych</i>	80
4.1.3	<i>Rodzaje i ilości zebranych odpadów komunalnych oraz sposób postępowania z nimi</i>	81
4.1.4	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi</i>	83
4.2	ODPADY NIEBEZPIECZNE	83
4.2.1	<i>Odpady zawierające PCB</i>	85
4.2.2	<i>Odpady zawierające azbest</i>	86
4.2.3	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	87
4.2.4	<i>Oleje odpadowe</i>	87
4.2.5	<i>Zużyte baterie i akumulatory</i>	88
4.2.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	88
4.2.7	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	88
4.2.8	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi</i>	89
4.3	ODPADY POZOSTAŁE	90
4.3.1	<i>Odpady opakowaniowe</i>	90
4.3.2	<i>Odpady z budowy i remontów</i>	91
4.3.3	<i>Zużyte opony</i>	91
4.3.4	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	92
4.3.5	<i>Wybrane odpady z sektora gospodarczego</i>	92
4.3.6	<i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami pozostałymi... ..</i>	93
4.4	<i>Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów</i>	94
4.5	<i>Instalacje i urządzenia do zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	94

5	PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE WYTWARZANIA I GOSPODAROWANIA ODPADAMI	96
5.1	ODPADY KOMUNALNE.....	97
5.2	ODPADY NIEBEZPIECZNE	97
5.2.1	<i>Odpady zawierające PCB</i>	98
5.2.2	<i>Odpady zawierające azbest</i>	98
5.2.3	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	98
5.2.4	<i>Oleje odpadowe</i>	98
5.2.5	<i>Zużyte baterie i akumulatory.....</i>	98
5.2.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	99
5.2.7	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....</i>	99
5.3	ODPADY POZOSTAŁE.....	99
5.3.1	<i>Odpady opakowaniowe</i>	99
5.3.2	<i>Odpady z budowy i remontów</i>	99
5.3.3	<i>Zużyte opony</i>	99
5.3.4	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	99
5.3.5	<i>Wybrane odpady z sektora gospodarczego.....</i>	100
6	CELE PRZYJĘTE W GOSPODARCE ODPADAMI	100
6.1	ODPADY KOMUNALNE	100
6.2	<i>ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB</i>	100
6.3	<i>ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST</i>	100
6.4	ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE	100
6.5	OLEJE ODPADOWE	101
6.6	ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY	101
6.7	POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI	101
6.8	ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY	101
6.9	ODPADY OPAKOWANIOWE	101
6.10	ODPADY Z BUDOWY I REMONTÓW	101
6.11	ZUŻYTE OPONY	101
6.12	KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	101
6.13	ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO	101
7	SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI ORAZ DZIAŁANIA PROWADZĄCE DO OSIĄGNIĘCIA CELÓW GOSPODARKI ODPADAMI	101
7.1	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIA ODPADÓW ORAZ OGRANICZENIA ICH ILOŚCI I NEGATYWNEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO	102
7.2	ODPADY KOMUNALNE	102
7.2.1	<i>Zbieranie i transport odpadów</i>	102
7.2.1.1	<i>Program selektywnego zbierania odpadów</i>	103
7.2.2	<i>Odzysk i unieszkodliwianie odpadów</i>	104
7.3	ODPADY NIEBEZPIECZNE.....	107
7.3.1	<i>Odpady zawierające PCB</i>	107
7.3.2	<i>Odpady zawierające azbest</i>	107
7.3.3	<i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	107
7.3.4	<i>Oleje odpadowe</i>	107
7.3.5	<i>Zużyte baterie i akumulatory.....</i>	107
7.3.6	<i>Pojazdy wycofane z eksploatacji</i>	107

7.3.7	<i>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny</i>	108
7.4	ODPADY POZOSTAŁE	108
7.4.1	<i>Odpady opakowaniowe</i>	108
7.4.2	<i>Odpady z budowy i remontów</i>	108
7.4.3	<i>Zużyte opony</i>	108
7.4.4	<i>Komunalne osady ściekowe</i>	108
7.4.5	<i>Odpady z sektora gospodarczego</i>	108
8	KOSZTY I HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ	109
9	FINANSOWANIE DZIAŁAŃ	110
10	SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI CELÓW WYZNACZONYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI	112
11	WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	114
12	STRESZCZENIE	115
13	ZAŁĄCZNIK	120

1. WPROWADZENIE

Niniejsze opracowanie pod nazwą „*Plan Gospodarki Odpadami Miasta Suwałki na lata 2008-2011*” stanowi aktualizację pierwszego miejskiego planu przyjętego uchwałą nr XVII/192/03 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 30 grudnia 2003 r.

Kontynuując działania samorządu miejskiego w zakresie gospodarki odpadami Plan przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami zgodnego z „*Polityką ekologiczną państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014*” i „*Krajowym planem gospodarki odpadami 2010*”. Jednocześnie Plan realizuje wytyczne *Strategii zrównoważonego rozwoju miasta Suwałk do roku 2020*.

Plan jest częścią *Programu ochrony środowiska dla miasta Suwałki na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015* i stanowi rozwinięcie tematyki rozdziału VI Programu - pkt 4. Cele i zadania w zakresie gospodarki odpadami.

Projekt niniejszego dokumentu został opracowany na zlecenie Gminy Miasta Suwałki przez Przedsiębiorstwo Geologiczne Eko-Geo z Suwałk.

W pracach nad dokumentem brał udział Zespół Konsultacyjny w składzie:
Wiesława Blusiewicz – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
Halina Murawska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
Tadeusz Zamaro – Rada Miejska w Suwałkach,
Tadeusz Szymańczyk – Rada Miejska w Suwałkach, Międzyzakładowa Spółdzielnia Mieszkaniowa,
Lech Krzysztofiak – Stowarzyszenia Człowiek i Przyroda,
Grzegorz Kochanowicz – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.,
Maciej Kamiński – Wigierski Park Narodowy,
Zbigniew Makarewicz – Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych,
Dariusz Lebioda – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Sp. z o.o.

Projekt Planu udostępniono mieszkańcom miasta do dyskusji społecznej na stronie internetowej miasta oraz w siedzibie Urzędu Miejskiego w Suwałkach wraz z informacją o możliwości składania uwag i wniosków. Projekt Planu został również pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Województwa Podlaskiego.

1.1. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Opracowując *Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* kierowano się przepisami obowiązujących aktów prawnych oraz zapisami dokumentów wyższego rzędu.

Gospodarkę odpadami regulują przede wszystkim przepisy zawarte w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawie z dnia 27 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym,
- ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych,
- ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji,

- rozporządzeniach wykonawczych wydanych na podstawie powyższych ustaw, w tym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Zgodnie z polityką Unii Europejskiej w zakresie gospodarowania odpadami, odzwierciedloną w *ustawie o odpadach* (art. 5) kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien je planować, projektować i tak prowadzić aby zapobiegać ich powstawaniu lub ograniczać ich ilość oraz negatywne oddziaływanie, zapewniając odzysk odpadów których powstaniu nie udało się zapobiec oraz unieszkodliwianie tych odpadów których nie udało się poddać odzyskowi.

Narzędziem planowania i projektowania są plany gospodarki odpadami których obowiązek tworzenia na wszystkich szczeblach administracyjnych nakłada art. 14 *ustawy o odpadach*. Plany te są aktualizowane nie rzadziej niż co 4 lata (art.14, ust. 14. ww. ustawy).

Projekty planów, zgodnie z art. 14 ust. 5 ww. ustawy opracowują organy wykonawcze jednostek samorządu terytorialnego. Podlegają one zaopiniowaniu przez zarząd jednostki samorządu terytorialnego wyższego szczebla i zostają uchwalone przez organ stanowiący jednostki.

Aktem prawa lokalnego wdrażającym ustalenia gminnego planu gospodarki odpadami jest regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy. Obowiązek jego uchwalenia nakłada na rady gmin *ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Miasto Suwałki, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju jest miastem na prawach powiatu. W tej sytuacji, w związku z art. 14 ust. 9 *ustawy o odpadach Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* obejmuje zadania zarówno planu powiatowego jak i gminnego.

Zgodnie z art. 15 ust. 7 *ustawy o odpadach* powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze danego powiatu oraz przywożonych na jego obszar a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Art. 15 ust. 7a wyżej wspomnianej ustawy stanowi, że gminny plan gospodarki odpadami obejmuje odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011 będąc zarówno planem powiatowym jak i gminnym omawia wszystkie rodzaje odpadów powstających w mieście oraz przywożonych na jego obszar.

Zakres opracowania określony został art. 14 ust. 2 *ustawy o odpadach*. Stanowi on że plan gospodarki odpadami tworzony jest na bazie opisu aktualnego stanu gospodarki odpadami zawierającego informacje dotyczące:

- rodzaju, ilości i źródła pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania,
- wyszczególnienia posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- rozmieszczenia istniejących instalacji do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- identyfikacji problemów w zakresie gospodarowania odpadami.

Przy opisie aktualnego stanu gospodarki odpadami oparto się na danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów - bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami na terenie województwa podlaskiego oraz danych własnych udostępnionych przez Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Suwałkach.

Do analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami zastosowano dane za rok 2006 jako najaktualniejsze dostępne. Wyjątek stanowią odpady komunalne gdzie dane za rok 2007 dostarczył suwalski Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Po opisanie aktualnej sytuacji Plan powinien przedstawić prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami a następnie ustalić:

- cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia,
- zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- rodzaje przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji,
- instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarowania odpadami z ustaleniem źródeł finansowania oraz harmonogramu rzeczowo-finansowego przedsięwzięć,
- system gospodarowania odpadami,
- system monitoringu i sposobu oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami.

Na zakończenie planu gospodarki odpadami, zgodnie z § 6 ust 2 pkt 7) rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami należy przedstawić wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko.

Ostatnim elementem dokumentu jest jego streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Działania gmin ujęte w planie gospodarki odpadami, zgodnie z art. 16a ustawy o odpadach muszą obejmować realizację obowiązkowych zadań własnych gmin tj:

- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców miasta zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
- zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:
 - x ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - x wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - x osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń niezbędnych do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do poziomu określonego w krajowy planie gospodarki odpadami.

2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Na kształt gospodarki odpadami w Suwałkach wpływ mają nie tylko regulacje ustawowe ale również zapisy dokumentów wyższego rzędu z którymi *Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* musi być zgodny. System gospodarowania odpadami w Suwałkach musi realizować krajową politykę w tej dziedzinie oraz wpisywać się w zamierzenia województwa podlaskiego.

2.1. POLITYKA I STRATEGIA PAŃSTWA W DZIEDZINIE GOSPODARKI ODPADAMI

Polityka państwa w dziedzinie gospodarki odpadami, zawarta w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” uszczegółowiona została w „Krajowym planie gospodarki odpadami 2010” (Kpgo 2010) przyjętym uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. Plan ten jest drugim planem krajowymi i stanowi dokument nadrzędny dla planów opracowywanych na poszczególnych szczeblach administracyjnych.

Celem nadrzędnym Kpgo 2010 jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli:

- po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych,
- po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku braku możliwości poddania odpadów procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie odpadów traktowane jest jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Dla realizacji powyższego celu w dokumencie przyjęto 6 celów głównych:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk nie spełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Dla poszczególnych grup odpadów sformułowano w Kpgo 2010 cele szczegółowe.

W stosunku do odpadów komunalnych należy dążyć do:

- objęcia umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W odniesieniu do innych odpadów wyznaczono w Kpgo 2010 następujące cele:

- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska do roku 2010,
- utrzymanie do roku 2018 poziomu odzysku olei odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu na poziomie co najmniej 35%,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania, do roku 2010 należy osiągnąć poziom odzysku i unieszkodliwiania od 25 do 60% w zależności od rodzaju baterii i akumulatorów,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych,

- osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji odpowiednio nie niższych niż 85% i 80% masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku,
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok,
- osiągnięcie celów określonych w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*,
- osiągnięcie poziomu odzysku i recyklingu zużytych opon do roku 2010 na poziomie odpowiednio 85% i 15%,
- rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej pozwalająca osiągnięcie do roku 2010 50% poziomu odzysku tych odpadów,
- rozbudowa systemu zbierania, odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych pozwalająca osiągnąć:

Rodzaj opakowania	Poziom	
	odzysku	recyklingu
Ogółem	60%	55-80%
Z tworzyw sztucznych	-	22,5%
Z aluminium	-	50%
Z stali	-	50%
Z papieru i tektury	-	60%
Z szkła	-	60%
Z drewna i tekstyliów	-	-
Z drewna	-	15%

- w odniesieniu do komunalnych osadów ściekowych wytyczono do 2018 r. cele:
 - ograniczenie składowania osadów ściekowych,
 - zwiększenie ilości osadów przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształconych termicznie,
 - maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach.
- zwiększenie do 2010 r. udziału odpadów z sektora gospodarczego poddawanych procesom odzysku do poziomu 82% oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5%.

Krajowy plan gospodarki odpadami określił działania jakie należy podjąć aby osiągnąć wyznaczone cele. Szczególną uwagę poświęcono odpadom komunalnym.

W zakresie zapobiegania i minimalizacji ilości powstających odpadów kładzie się nacisk na edukację społeczną oraz wspieranie producentów produktów generujących mniejsze ilości odpadów.

W zakresie zbierania odpadów komunalnych *Kpgo 2010* zobowiązuje do:

- kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady,
- kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych,
- selektywne zbieranie i odbieranie następujących frakcji odpadów komunalnych:
 - odpady zielone z ogrodów i parków,

- papier i tektura,
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi ma być system rozwiązań regionalnych, w których są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych. Gospodarka ta opierać ma się na zakładach zagospodarowania odpadów obsługujących region zamieszkiwany przez minimum 150 tys. osób. Zakłady powinny zapewniać co najmniej:

- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie odpadów resztkowych i pozostałości z sortowni,
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- składowanie przetworzonych odpadów resztkowych,
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny).

Do końca 2009 r. powinny zostać zamknięte wszystkie składowiska odpadów komunalnych nie spełniające wymogów prawa. Ilość małych składowisk powinna zostać zredukowana, dążyć należy do zapewnienia funkcjonowania składowisk międzygminnych. W przypadku konieczności, w ramach regionu zagospodarowania odpadów transportu odpadów do składowania na odległość wynoszącą ponad 30 km przyjmuje się, że opłacalne jest zastosowanie przeładunkowego systemu transportu.

Narzędziem realizacji polityki państwa w dziedzinie odpadów jest *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko*. W ramach II osi Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi przewiduje się wsparcie projektów realizujących działania zmierzające do tworzenia zakładów zagospodarowania odpadów obsługujących regiony zamieszkałe przez minimum 150 tys. mieszkańców.

2.2. POLITYKA I STRATEGIA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Zgodnie z art. 15 ust. 2 *ustawy o odpadach* powiatowy plan gospodarki odpadami powinien być zgodny z planem wojewódzkim dlatego też *Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* zgodny jest z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010*.

Ponadto opracowując niniejszy dokument uwzględniano zapisy *Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 r.* oraz *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010 został przyjęty uchwałą Nr XV/161/08 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 3 marca 2008 r.

W Planie wyznaczono kierunki działań prowadzące do utworzenia spójnego systemu gospodarowania wszystkimi odpadami na terenie województwa. Za główne cele w zakresie gospodarowania odpadami w województwie uznano:

w zakresie odpadów komunalnych

- objęcie zorganizowaną zbiórką wszystkich mieszkańców województwa,
- objęcie wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów,
- zmniejszenie do końca 2014 roku masy składowanych odpadów komunalnych maksymalnie do 85% wytworzonych odpadów,
- zmniejszenie udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych

- całkowite wyeliminowanie do 2010 roku PCB,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki olei odpadowych oraz uzyskanie co najmniej 50% ich odzysku i 35% recyklingu,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów pozwalająca uzyskać poziomy odzysku i recyklingu określone w *Kpgo 2010*,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych w tym segregacja tych odpadów u źródła,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, co pozwoli na uzyskanie poziomu odzysku i recyklingu odpowiednio 80% i 85% w stosunku do masy pojazdów,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok,
- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest i zapewnienie bezpiecznego unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów na terenie województwa podlaskiego,
- zwiększenie poziomu zbierania zużytych opon oraz rozbudowa systemu ich zagospodarowywania,
- rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej pozwalająca osiągnąć w 2010 r. 50%-owy poziom odzysku tych odpadów,
- osiągnięcie poniższych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych:

Rodzaj opakowania	Poziom	
	odzysku	recyklingu
Ogółem	60%	55-80%
Z tworzyw sztucznych	-	22,5%
Z aluminium	-	50%
Z stali	-	50%
Z papieru i tektury	-	60%
Z szkła	-	60%
Z drewna i tekstyliów	-	-
Z drewna	-	15%

- ograniczenie składowania osadów ściekowych przy zwiększeniu ich rolniczego wykorzystania (przy dotrzymaniu wymogów jakościowych) oraz unieszkodliwiania metodami termicznymi.

Dla osiągnięcia wyznaczonych celów przyjęto następując kierunki działań:

dla zapobiegania powstawania odpadów:

- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,

dla ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:

- modernizację, zamykanie i rekultywację składowisk odpadów nie spełniających wymogów prawnych,
- likwidację dzikich składowisk odpadów,
- rekultywację wszystkich dotychczas zamkniętych składowisk odpadów,
- budowę regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów,
- promowanie opakowań ulegających biodegradacji,
- rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków,

dla wspomagania prawidłowego postępowania z odpadami:

- kontrolę przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych,
- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (wszystkie zebrane odpady powinny być transportowane w sposób uniemożliwiający ich zmieszanie),
- zapewnienie odpowiednich mocy przerobowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- budowę składowisk odpadów niebezpiecznych,
- minimalizację ilości odpadów niebezpiecznych unieszkodliwianych za pomocą składowania,
- zwiększenie kontroli w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska wśród wytwórców odpadów niebezpiecznych,
- monitorowanie właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- rozbudowę systemu selektywnego zbierania przeterminowanych leków,
- ewidencjonowanie ilości i sposobów postępowania z odpadami z profilaktyki weterynaryjnej,
- kontrolę podmiotów w zakresie przestrzegania przepisów recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- rozbudowę infrastruktury w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- zinwentaryzowanie wyrobów zawierających azbest,
- opracowanie i wdrożenie programów usuwania azbestu,
- budowę składowisk i kwater dla odpadów azbestowych,
- rozbudowę systemu selektywnego zbierania zużytych opon,
- kontrolę właściwego postępowania z zużytymi oponami przez podmioty zajmujące się naprawą i wymianą opon,
- rozbudowę selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu,
- zwiększenie przetwarzania oraz odzysku powyższych odpadów,
- kontrolę jakości komunalnych osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz ich odzysku,
- monitorowanie osiąganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

W Planie dokonano umownego podziału województwa na Regiony Zagospodarowania Odpadów prowadzące wspólną gospodarkę odpadami w oparciu o wyznaczone Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO). Wyznaczone Regiony to obszary obsługiwane przez:

1. ZZO Augustów,
2. ZZO Hryniewicze,
3. ZZO Czartoria,
4. ZZO Czerwony Bór,
5. ZZO Dubiażyn,
6. ZZO Suwałki
7. ZZO Sokółka.

Region obejmujący miasto Suwałki, powiat suwalski oraz powiat sejneński, mimo zapisów *Krajowego planu gospodarki odpadami 2010* nie obejmuje 150 tysięcy mieszkańców.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 roku została przyjęta 30 stycznia 2006 roku uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego. Strategia określa misję rozwoju województwa, wyznacza cele i przyporządkowuje im priorytety. Realizacja Strategii ma pozwolić na zwiększenie spójności społeczno-ekonomicznej i konkurencyjności regionu poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania jego potencjału.

Strategia nie zawiera szczegółowych rozstrzygnięć, co do konkretnych projektów i działań w określonym czasie i miejscu. Rozstrzygnięcia takie zostaną zawarte w programach wojewódzkich i operacyjnych.

Strategia jest kluczowym dokumentem programowym określającym zasady i kierunki długofalowej koncepcji rozwoju regionu. Formułując cele i priorytety wskazuje ona dziedziny koncentracji wysiłku rozwojowego i pożądane tendencje zmian, które powinniśmy wspierać i promować, aby uzyskać określony efekt. Osiągnięcie wyznaczonych celów możliwe będzie poprzez partnerstwo wszystkich środowisk regionalnych, będących głównymi beneficjentami wdrożenia.

Strategia wyznaczyła województwu następujące cele strategiczne:

- Cel 1: Podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej województwa
- Cel 2: Rozwój zasobów ludzkich zgodnie z potrzebami rynku pracy
- Cel 3: Podniesienie konkurencyjności podlaskich firm w aspekcie krajowym i międzynarodowym
- Cel 4: Ochrona środowiska naturalnego
- Cel 5: Rozwój turystyki z wykorzystaniem walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego
- Cel 6: Wykorzystanie przygranicznego i transgranicznego położenia województwa
- Cel 7: Rozwój rolnictwa i tworzenie warunków wielofunkcyjnego rozwoju wsi.

Wśród trzech przyjętych priorytetów wymienia się Priorytet I. Infrastruktura techniczna, obejmujący m in. Działanie 3. *Rozwój systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz usuwania i unieszkodliwiania odpadów stałych*.

Zgodnie z zapisami Strategii w ramach Działania 3 wspierać należy rozwój nowoczesnych systemów gromadzenia, usuwania i unieszkodliwiania odpadów stałych w tym odpadów niebezpiecznych, ukierunkowanych na ochronę środowiska i optymalne gospodarcze wykorzystanie części odpadów poprzez:

- tworzenie nowoczesnych systemów odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów - budowa zakładów zagospodarowania odpadów,
- powszechną selektywną zbiórkę odpadów,
- kompleksowe rozwiązania problemu bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, w tym medycznych i budowlanych (azbest) oraz utylizacji odpadów pochodzenia zwierzęcego,
- dostosowanie istniejących składowisk i zakładów zagospodarowania odpadów do obowiązujących wymogów i standardów.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego przyjęty został uchwałą Nr IX/80/03 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2003 r. Plan stanowi drugi obok Strategii podstawowy dokument wyznaczający cele i kierunki rozwoju regionu w układzie przestrzennym. Priorytetowym celem polityki przestrzennej jest osiągnięcie spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa podlaskiego.

Plan nawiązuje do celów określonych w „Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju”, innych dokumentów rządowych oraz strategii rozwoju województwa podlaskiego. Opiera się na efektywnym wykorzystaniu stanu zagospodarowania, tworzeniu warunków do poprawy jakości życia i zwiększenia konkurencyjności województwa.

Do gospodarki odpadami odnosi się on w podrozdziale *Kierunki ochrony zasobów środowiska województwa - Ochrona powierzchni ziemi*. Zakłada on likwidację źródeł zanieczyszczeń powierzchni ziemi, w tym:

- likwidację nielegalnych wysypisk odpadów i wylewisk nieczystości,
- dostosowanie 61 komunalnych wysypisk odpadów do wymogów przepisów sanitarnych z priorytetem miast i obszarów chronionych,
- zastosowanie pełnej technologii utylizacji odpadów na największych wysypiskach komunalnych,
- budowę zakładów utylizacji odpadów komunalnych, w tym i osadów ściekowych oczyszczalni, z instalacjami recyklingu wysokotemperaturowego w największych miastach województwa,
- likwidację mogiłników przeterminowanych środków chemicznej ochrony roślin.
- definitywne rozwiązanie problemu utylizacji niebezpiecznych odpadów medycznych poprzez spalarnie w rejonach największych zgrupowań zakładów lecznictwa zamkniętego,

3. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA MIASTA SUWAŁKI

Z punktu widzenia gospodarki odpadami najistotniejszymi elementami charakterystyki miasta są jego **obszar, demografia oraz gospodarka**.

Miasto Suwałki zajmuje obszar 65,24 km² i leży w północnej części województwa podlaskiego, w pobliżu granicy z Litwą. Przez miasto przebiegają ważne szlaki transportowe – z Berlina przez Warszawę do Sankt Petersburga oraz z Warszawy do Helsinek.

Strukturę zagospodarowania terenów miasta przedstawia Tabela nr 1.

Tabela nr 1 Powierzchnia geodezyjna i kierunki wykorzystania gruntów w Suwałkach w 2007 r.

	runek wykorzystania	Pow. (ha)	% ogólnej pow.
	tereny rolne	3 598	54,9
1.1	w tym: grunty orne	2 995	45,7
1.2	sady	7	0,1
1.3	łąki i pastwiska	539	8,2
	tereny leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia	920	14,0

ty	75	1,1
nty zabudowane i zurbanizowane	1 186	18,1
ny komunikacyjne	523	8,0
tki kopalne	67	1,0
tki ekologiczne	0	0
ny różne	58	0,9
żytki	124	1,9

Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Suwałkach

Miasto charakteryzuje niski udział terenów zurbanizowanych. Tereny te, łącznie z terenami komunikacyjnymi stanowią jedynie 26,1% terenów miasta.

Liczba mieszkańców Suwałk wynosiła na koniec 2006 r. 69 246 osób (5,79% ludności województwa podlaskiego), co stawia miasto na drugim miejscu w województwie podlaskim pod względem liczby mieszkańców. Gęstość zaludnienia wyniosła 1 057 os./km².

Mieszkańcy Suwałk na koniec 2006 r. tworzyli ok. 24 100 gospodarstw domowych. 71,7% mieszkańców miasta mieszka w budynkach wielorodzinnych zarządzanych głównie przez spółdzielnie mieszkaniowe oraz Zarząd Budynków Mieszkalnych.

Strukturę ludności według płci i wieku a także wykształcenia przedstawiają zamieszczone poniżej tabele.

Tabela 2. Ludność Suwałk według płci i wieku

		Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Osoby według wieku				
					0-19	20-34	35-49	50-64	65 i więcej
2006 r.	liczba	69 246	33 161	36 085	18 434	16 656	16 039	11 321	6 796
	%	100	47,89	52,11	26,62	24,05	23,16	16,35	9,82

Źródło: za Strategią zrównoważonego rozwoju miasta Suwałki do roku 2020

Tabela 3. Struktura wykształcenia mieszkańców Suwałk według stanu na 2002 r.

Rodzaj wykształcenia	Liczba osób	% mieszkańców
wyższe	7 102	12,61
policealne	2 693	4,78
średnie	18 643	33,11
zasadnicze zawodowe	9 105	16,17
podstawowe ukończone	16 536	29,37
podstawowe nieukończone i bez wykształcenia	2 232	3,96

Źródło: Narodowy Spis Powszechny Ludności z 2002 r.

Dla prognozowania zmian w gospodarce odpadami kluczowe znaczenie będzie miała prognoza demograficzna dla miasta. Opierając się na trendzie z ostatnich lat prognozę taką opracowano w 2007 r. w trakcie aktualizacji strategii zrównoważonego rozwoju miasta. Przedstawia się ona następująco:

Tabela 4. Prognoza demograficzna dla Suwałk

	2010r.		2015r.		2020r.	
	tys.	%	tys.	%	tys.	%
Ludność ogółem w tym:	69,2	100	69,0	100	68,5	100
w wieku przedprodukcyjnym	14,8	21,4	13,5	19,5	13,0	19,0
w wieku produkcyjnym	46,1	66,6	45,5	66,0	45,1	65,8
w wieku poprodukcyjnym	8,3	12,0	10,0	14,5	10,4	15,2

Źródło: za Strategią zrównoważonego rozwoju miasta Suwałki do roku 2020

Z zamieszczonych powyżej danych wynika, że liczba ludności Suwałk utrzymywała będzie się na tym samym poziomie z niewielką tendencją spadkową. Populacja miasta będzie się starzeć. Z obserwowanych tendencji oraz rozwoju szkolnictwa wyższego w Suwałkach oczekiwać należy wzrostu poziomu wykształcenia społeczeństwa miasta.

Suwałki są ważnym ośrodkiem gospodarczym w północno-wschodniej Polsce. Na koniec 2006 roku w Suwałkach zarejestrowane były 7 243 podmioty gospodarcze, z czego blisko 97% działało w sektorze prywatnym. Zdecydowana większość podmiotów gospodarczych (blisko 80%) to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Głównymi gałęziami przemysłu lokalnej gospodarki jest przetwórstwo drewna (w tym przede wszystkim produkcja mebli), przemysł rolno-spożywczy oraz produkcja materiałów budowlanych.

Do największych zakładów działających na terenie Suwałk należą:

1. „ANIMEX” Grupa Drobiarska Sp. z o.o.
2. Spółdzielnia Mleczarska „Sudowia”.
3. PPHU „Lactopol” – produkcja mleka w proszku.
4. Liczne przedsiębiorstwa branży meblarskiej (np. PORTA KMI System Sp. z o.o. Fabryka Mebli Forte, Meblet, T&R Ziarko)
5. „Malow” – produkcja mebli metalowych.
6. Przedsiębiorstwo Remontów i Budownictwa Ogólnego (PRiBO) - deweloper.
7. PPMD „Kruszbet” S.A. – produkcja wyrobów z betonu i kruszywa budowlanego.
8. Suwalskie Kopalnie Surowców Mineralnych.
9. Przedsiębiorstwo „AQUAEL” – produkcja sprzętu akwarystycznego.
10. MISPOL S.A. – produkcja konserw mięsnych, pasztetów i dań gotowych.
11. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o.o.
12. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.
13. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Sp. z o.o.

Istotnym elementem życia gospodarczego Suwałk jest funkcjonująca w mieście Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna. W jej ramach na obszarze 116,2 ha działalność ulokowało 23 podmioty zatrudniające 2171 pracowników.

W przyszłości drugim centrum działalności gospodarczej w mieście stanie się teren Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód. Spółka tworząca Park zakończyła zbrojenie terenu i przygotowuje projekt budowy obiektów kubaturowych a w szczególności laboratoriów obsługujących przyszłe podmioty zlokalizowane w Parku.

Przewiduje się, że na terenie Parku lokować się będą przede wszystkim podmioty z dziedzin: technologia systemów informacyjnych i sieci telekomunikacyjnych, elektronika, technologia inżynierii materiałowej, technologia ochrony zdrowia i inżynierii medycznej, farmaceutyka

i telemedycyna, technologia związana z ochroną środowiska i wykorzystaniem odnawialnych i niekonwencjonalnych źródeł energii, automatyka, aparatura pomiarowa i laboratoryjna oraz mechanika precyzyjna.

Suwałki stanowią nie tylko centrum gospodarcze Suwalszczyzny ale również centrum infrastruktury społecznej z rozbudowanym systemem opieki zdrowotnej, edukacyjnym i placówkami kulturalnymi.

Rozbudowany system opieki zdrowotnej i weterynaryjnej decyduje o wytwarzaniu w mieście znacznych ilości odpadów medycznych oraz weterynaryjnych. W Suwałkach funkcjonuje 5 publicznych zakładów opieki zdrowotnej, w tym dwa lecznictwa zamkniętego na 776 łóżek oraz 57 niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej i indywidualnych praktyk lekarskich.

4. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

Dla potrzeb konstrukcyjnych niniejszego dokumentu dokonano, za *Krajowym planem gospodarki odpadami 2010* podziału odpadów na trzy grupy:

- odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- odpady pozostałe, w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, odpady opakowaniowe.

Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w *sprawie katalogu odpadów*.

4.1 ODPADY KOMUNALNE

Zgodnie z art. 3, ust. 3, pkt 4 ustawy *o odpadach* odpady komunalne definiuje się jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Przy czym przyjmuje się, że 2/3 odpadów komunalnych powstaje w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne klasyfikowane są do grupy 20, z wyjątkiem selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych zaliczanych do podgrupy 15 01.

4.1.1 Rodzaj, ilości i źródła powstawania odpadów komunalnych

4.1.1.1 Odpady komunalne ogółem

Szacuje się, że w Suwałkach, zamieszkałych przez 69 246 mieszkańców wytwarza się około 22 908 Mg (*ton*) odpadów komunalnych.

Nie prowadzono dotychczas badań składu morfologicznego odpadów wytwarzanych w Suwałkach. Dlatego też skład morfologiczny odpadów ustalono w oparciu o średnie wskaźniki przedstawione w *Kpgo 2010*.

Tabela 5. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych w Suwałkach

Lp	Nazwa	Ilość w Mg
1	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	847,9
2	Odpady zielone z ogrodów i parków	622,2
3	Zmieszane odpady komunalne, w tym	19 880,6

3.1	<i>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	6 560,6
3.2	<i>Odpady zielone</i>	397,6
3.3	<i>Papier i tektura</i>	3 976,1
3.4	<i>Odpady wielomateriałowe</i>	795,2
3.5	<i>Tworzywa sztuczne</i>	2 783,3
3.6	<i>Szkło</i>	1 590,5
3.7	<i>Metal</i>	994,0
3.8	<i>Odzież, tekstylia</i>	198,8
3.9	<i>Drewno</i>	397,6
3.10	<i>Odpady niebezpieczne</i>	198,8
3.11	<i>Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa</i>	1 988,1
4	Odpady z targowisk	217,6
5	Odpady z czyszczenia ulic i placów	479,0
6	Odpady wielkogabarytowe	860,7
RAZEM		22 908,0

Źródło: wyliczenia własne

Z przedstawionych danych wynika, że jedynie niewielki odsetek odpadów zbierany jest selektywnie. Aż około 87% odpadów stanowią zmieszane odpady komunalne. W największej ilości występują odpady ulegające biodegradacji oraz tworzywa sztuczne.

4.1.1.2 Odpady ulegające biodegradacji

Odpadami ulegającymi biodegradacji są odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Ranga nadana temu rodzajowi odpadów w polityce ekologicznej państwa spowodowała, że przepisy prawne zobowiązują do wyodrębnienia i odrębnego omówienia tych odpadów w planach gospodarki odpadami.

Szacunkowa ilość odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych rocznie w Suwałkach według danych przedstawionych w Tabeli 4. wynosi 12 271 Mg, co stanowi około 53% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych. W zmieszanych odpadach znajduje się 58% odpadów ulegających biodegradacji. Dane te uzasadniają wagę jaką w kształtowaniu gospodarki odpadami przywiązuje się do redukcji ilości tych odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

Stosowana w suwalskim Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych technologia kompostowania odpadów w całości zapobiega składowaniu tego rodzaju odpadów.

4.1.1.3 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Strumień odpadów komunalnych zawiera również odpady niebezpieczne. Są to przeterminowane lekarstwa, baterie i akumulatory, farby i chemikalia, mniejszych gabarytów zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytworzonych w Suwałkach można, w oparciu o wskaźniki oszacować na około 199 Mg rocznie. Przyjmuje się, że jedynie około 5% tych odpadów jest zbierana selektywnie reszta trafia do odpadów zmieszanych.

4.1.2 Istniejący system zbierania odpadów komunalnych

Wszyscy mieszkańcy Suwałk objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych. Zapisany w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* obowiązek właściciela/zarządcy nieruchomości zawarcia z odpowiednim podmiotem umowy na odbiór odpadów komunalnych jest egzekwowany przez Straż Miejską.

System zbierania odpadów komunalnych w Suwałkach opiera się na selektywnej zbiórce tych odpadów. Obowiązek takiego zbierania odpadów nakłada *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk*. Selektywnie zbierane są papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne.

Na terenie Suwałk na system zbierania odpadów komunalnych składa się:

- selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych,
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
- zbiórka odpadów zmieszanych.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych prowadzona jest na terenie budownictwa wielorodzinnego w oparciu o pojemniki 1100 l a na terenie budownictwa jednorodzinnego w systemie workowym.

Aktualnie wszystkie miejsca gromadzenia odpadów komunalnych na terenach zarządzanych przez spółdzielnie mieszkaniowe oraz Zarząd Budynków Mieszkalnych wyposażone są w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych. Mieszkańcy domów jednorodzinnych zaopatrywani są w worki do selekcji odpadów przez obsługujące ich podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

W ramach selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych zbierana jest makulatura i papier, tworzywa sztuczne, metalowe opakowania oraz szkło.

Selektywnie zebrane odpady opakowaniowe przyjmowane są nieodpłatnie przez Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych. Podmioty odbierające odpady komunalne od mieszkańców mogą również we własnym zakresie zagospodarowywać wyselekcjonowane odpady opakowaniowe.

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych opiera się w głównym stopniu na okresowej zbiórce organizowanej przez Urząd Miejski w Suwałkach. W pierwszej dekadzie, pierwszego miesiąca każdego kwartału roku podmiot wyłoniony przez Urząd Miejski, wg podanego do publicznej wiadomości harmonogramu odbiera wystawione przez mieszkańców miasta odpady wielkogabarytowe. Trafiają one do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych obejmuje zbiórkę:

- przeterminowanych lekarstw,
- zużytych baterie,

- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- olei odpadowych,
- środków chemicznych w postaci farb, rozpuszczalników itp.

Zbiórka ta zostanie omówiona w części opracowania poświęconej odpadom niebezpiecznym.

Odpady komunalne nie wydzielone z ogólnej ich masy odbierane są jako zmieszane odpady komunalne i transportowane przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych.

4.1.3 Rodzaje i ilości zebranych odpadów komunalnych oraz sposób postępowania z nimi

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* wszystkie odpady komunalne z terenu miasta trafiają do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych (ZUOK). Wyjątek stanowią selektywnie zebrane odpady opakowaniowe, które mogą być zagospodarowywane również we własnym zakresie przez podmioty odbierające te odpady od właścicieli/zarządców nieruchomości oraz odpady o charakterze mineralnym.

Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do ZUOK z miasta oraz ościennych gmin na przestrzeni ostatnich lat przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Ilość odpadów komunalnych dostarczonych do ZUOK w latach 2004-2007 r. w Mg

Lp	Rodzaj	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
1	Wysegregowane odpady opakowaniowe	309,5	339,2	423,3	489,3
2	Odpady wielkogabarytowe	28,1	11,7	5,8	8,2
3	Odpady zmieszane w tym:	15 955,1	15 838,7	16 321,2	17 044
3.1	<i>Odpady kierowane na składowisko</i>	<i>761,1</i>	<i>811,6</i>	<i>790,4</i>	<i>796,9</i>
3.2	<i>Odpady kierowane do biostabilizatora</i>	<i>15 194</i>	<i>15 027,1</i>	<i>15 530,8</i>	<i>16 247,1</i>
4	Razem	16 292,7	16 189,6	16 750,3	17 541,5

Źródło: Dane ZUOK

Do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych dostarczono w 2007 r. 17 541,5 Mg odpadów komunalnych. Dane przedstawione w tabeli 6. ujmują również wzrost ilości odpadów dostarczonych z ościennych gmin których składowiska zostały zamknięte z powodu niespełniania standardów ochrony środowiska. Niemniej jednak ilość odpadów trafiająca z terenu Suwałk powoli ale stopniowo rośnie.

Pozytywnym zjawiskiem jest wzrost ilości odpadów zbieranych i odbieranych selektywnie. Udział tych odpadów w ogólnej ilości odpadów komunalnych dostarczanych do ZUOK jest ciągle bardzo niski ale od roku 2004 wzrósł z 1,9% do 2,8% (dotyczy selektywnej zbiórki odpadów do recyklingu materiałowego – bez odpadów wielkogabarytowych). Biorąc pod uwagę fakt, że z gmin wiejskich dostarcza się jedynie odpady zmieszane oraz uwzględniając ilości odpadów selektywnie zebranych na terenie Suwałk i zagospodarowanych we własnym zakresie przez podmioty odbierające te odpady (205 Mg w 2007 r.) udział odpadów selektywnie zbieranych na terenie miasta oszacować można na około 3,1%.

Zebrane odpady poddawane są procesom odzysku oraz unieszkodliwiania.

Przez odzysk odpadów rozumie się wszelkie działania, nie stwarzające zagrożeń dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

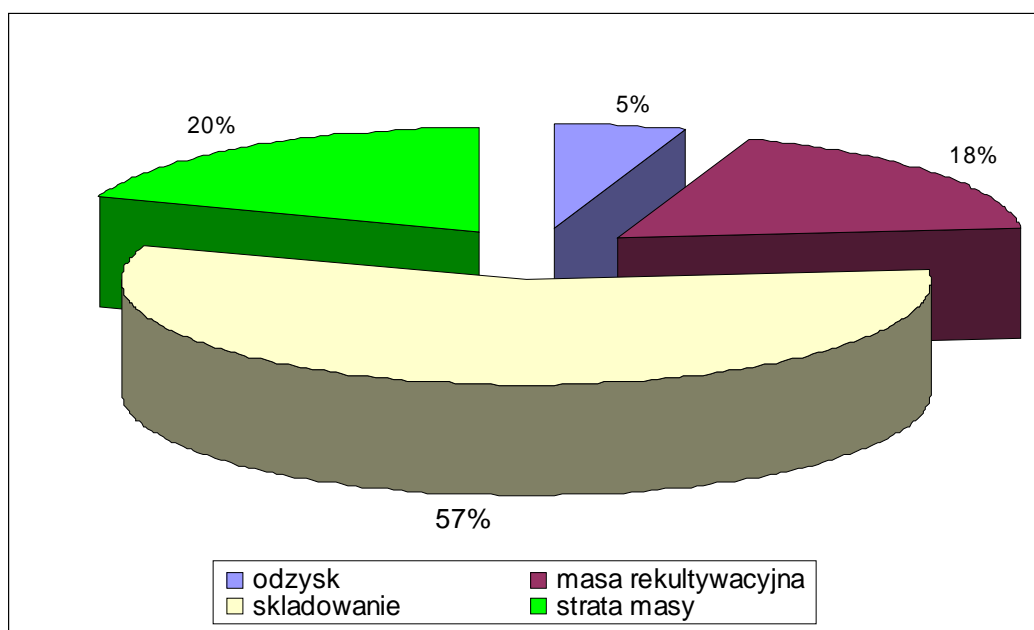
Selektywnie zebrane odpady opakowaniowe dostarczone do ZUOK oraz odpady wyselekcjonowane w Zakładzie z masy odpadów zmieszanych poddawane są procesowi odzysku R 15 (przetwarzanie odpadów w celu przekazania do odzysku) w linii do segregacji odpadów. Przygotowany w powyższym procesie odpad przekazywany jest innym podmiotom do dalszego odzysku.

Zmieszane odpady komunalne są kierowane do unieszkodliwienia (*poddawanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska*) metodą D 8 (obróbka biologiczna) w biostabilizatorze.

Odpady komunalne nienadające się do kompostowania oraz balast z biostabilizatora deponowane są na składowisku zlokalizowanym na terenie ZUOK (D 5 – składowanie na innych składowiskach).

Sposób postępowania z odpadami komunalnymi w ZUOK przedstawia poniższy wykres.

Wykres 1. Efekt postępowania z odpadami komunalnymi w ZUOK



Źródło: dane ZUOK

Okolo 5% odpadów dostarczonych do ZUOK stanowią odpady poddane odzyskowi, okolo 5% nie nadaje się do kompostowania i jest bezpośrednio utylizowane poprzez składowanie. Pozostałe 90-91% odpadów komunalnych dostarczonych do ZUOK poddawane jest unieszkodliwianiu w biostabilizatorze,.

W wyniku postępowania z odpadami w ZUOK 57% odpadów dostarczonych jest składowane a 18% tworzy masę rekultywacyjną. Dużą część swojej masy (20%) odpady dostarczone do ZUOK, w trakcie postępowania z nimi w Zakładzie tracą (woda, gazy).

Zestawienie szacunków ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w Suwałkach z ilością zbieraną wskazuje, że znaczna część tych odpadów nie jest dostarczana do ZUOK. Niewątpliwie część odpadów komunalnych zagospodarowują we własnym zakresie ich wytwórcy. Dotyczy to zwłaszcza odpadów wytwarzanych przez rodziny mieszkające w zabudowie jednorodzinnej. Część odpadów ulegających biodegradacji jest w tych gospodarstwach kompostowana lub wykorzystywana jako karma dla zwierząt. Brak jest danych pozwalających oszacować skalę tego zagospodarowania. Niewątpliwie jednak nie wszystkie odpady nie dostarczane do ZUOK są zagospodarowywane w sposób prawidłowy.

4.1.4 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

W wyniku analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi wytwarzanymi w Suwałkach zidentyfikowano następujące problemy:

- niski poziom segregacji odpadów,
- duża ilość odpadów niebezpiecznych w zmieszanych odpadach komunalnych,
- palenie części odpadów,
- porzucanie odpadów na terenie nieużytków i w lasach,
- niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców,
- brak pełnych danych ilościowych.

4.2 ODPADY NIEBEZPIECZNE

Odpady niebezpieczne powstają przede wszystkim w wyniku działalności przemysłowej i usługowej ale pewna ich ilość powstaje również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie.

Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze gospodarczym przedstawiono poniżej w Tabeli 7.

Tabela 7. Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w Suwałkach w 2006 r.

Kod	Odpad	Ilość w Mg
06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	0,12
06 01 02*	Kwas chlorowodorowy	0,06
07 01 07*	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	0,04
08 01 11*	Odpady farb i lakierów	31,39
09 01 01*	Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów	0,90
09 01 03*	Roztwory wywoływaczy opartych na rozpuszczalnikach	0,13
09 01 04*	Roztwory utrwalczy	0,90
11 01 07*	Alkalia trawiące	1,30
11 01 09*	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne	11,98
12 01 09*	Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców	1,32
12 01 16*	Odpady poszlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	8,80
12 01 18*	Szlamy z obróbki metali zawierające oleje	5,66

13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne	0,054
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	0,255
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe	11,32
13 02 08*	Inne oleje silnikowe	33,25
13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	0,50
13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	1,00
13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	161,70
13 08 02*	Inne emulsje	1,24
14 06 04*	Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne	0,10
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	2,08
15 02 02*	Sorbenty, materiały zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	74,84
16 01 07*	Filtry olejowe	2,47
16 01 13*	Płyny hamulcowe	0,07
16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	1,64
16 02 09*	Transformatory i kondensatory zawierające PCB	0,48
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	1,61
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne	0,02
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne	0,01
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	64,60
16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	1,43
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	38,92
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	115,06
18 01 02*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty	0,45
18 01 03*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny	78,50
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny	0,08
19 03 06*	Odpady niebezpieczne zestalone	4,95
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,21
20 01 33*	Baterie i akumulatory	0,68
	Łącznie	660,24

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

Z powyższych danych wynika, że na terenie Suwałk w roku 2006 wytworzono łącznie 660,24 Mg odpadów niebezpiecznych jest to prawie trzykrotnie więcej niż w roku poprzednim. Tak duża różnica może być wynikiem systematycznego dyscyplinowania wytwórcy odpadów w zakresie

wywiązywania się z obowiązku przekazywania Marszałkowi Województwa sprawozdań z gospodarki odpadami.

Głównym źródłem odpadów niebezpiecznych w mieście jest sektor przemysłowy ale duże ilości tych odpadów powstają także:

- w wyniku eksploatacji dróg (161,7 Mg),
- w wyniku usuwanie wyrobów zawierających azbest (153,98 Mg),
- w służbie zdrowia (79,03 Mg).

Wytwórcy odpadów niebezpiecznych, zgodnie z art 17 *ustawy o odpadach* zobowiązani są, w zależności od ilości wytwarzanych odpadów do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Zgodnie z uzyskanymi decyzjami gro odpadów niebezpiecznych gromadzone jest i magazynowane w miejscu powstawania, a następnie odbierane przez uprawniony podmiot i transportowany do miejsca odzysku lub unieszkodliwiania.

Część odpadów niebezpiecznych wytworzonych w Suwałkach powstaje w gospodarstwach domowych. W mieście funkcjonuje zorganizowana selektywna zbiórka tych odpadów obejmująca zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, chemikalia, przeterminowane leki, baterie oraz zużyty olej.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest zgodnie z *ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym*. Mieszkańcy miasta mogą:

- przekazać zużyty sprzęt przy zakupie nowego w placówce handlowej,
- przekazać, po zgłoszeniu takiej chęci oraz uzgodnieniu terminu podmiotowi odbierającemu odpady komunalne,
- przekazać sprawny sprzęt, wymieniany na nowy do komisji.

Przeterminowane leki dostarczane są do pojemników znajdujących się w 7 aptekach na terenie miasta, skąd odbierane są przez podmiot działający na zlecenie Urzędu Miejskiego.

Chemikalia w postaci farb, rozpuszczalników, środków ochrony roślin itp. przekazywane są nieodpłatnie w ramach miejskiej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.

Zużyty olej nieodpłatnie przyjmuje od osób fizycznych Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Sp. z o.o.

4.2.1 Odpady zawierające PCB

PCB czyli polichlorowane bifenyle stanowią podstawowy składnik niektórych cieczy izolacyjnych stosowanych kiedyś do napełniania transformatorów i kondensatorów, były używane do produkcji płynów hydraulicznych oraz stosowane jako dodatki do farb i lakierów, plastyfikatorów do tworzyw sztucznych oraz środków konserwujących.

Miejsca stosowania wyrobów zawierających PCB na terenie Suwałk określono w oparciu o dane Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku i przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Tabela 8. Miejsca występowania i ilości wyrobów zawierających PCB na terenie Suwałk.

Lp	Podmiot	Rodzaj wyrobu	Waga wyrobu	Planowany termin usunięcia
1	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.	Transformator, kondensator, wyłącznik	6 410 kg	2010
2	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Sp. z o.o.	Transformator, kondensator, wyłącznik	1 605 kg	2008-2010

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

W 2006 r. zgodnie z danymi Wojewódzkiego Systemu Odpadów usunięto w Suwałkach 0,48 Mg wyrobów zawierających PCB.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami posiadacze PCB zobowiązani są do usunięcia i unieszkodliwienia PCB do końca 2010 r.

4.2.2 Odpady zawierające azbest

Azbest stosowany był na szeroką skalę w różnych gałęziach gospodarki. Jego rozpowszechnienie związane jest jednak głównie z jego wykorzystaniem do produkcji materiałów budowlanych.

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* wprowadziła zakaz stosowania azbestu na terenie kraju a przyjęty przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski* określił, że wyroby te muszą zostać usunięte do końca 2032 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. *w sprawie sposobu przedkładania wojewodom informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* nałożyło na posiadaczy wyrobów zawierających azbest obowiązek przedstawiania wojewodzie przedmiotowej informacji.

Jednakże zgłoszone ilości wyrobów zawierających azbest każą wątpić w powszechność wywiązywania się z powyższego obowiązku. Ilość wyrobów zawierających azbest jaka według danych, którymi dysponuje Podlaski Urząd Wojewódzki znajduje się na terenie Suwałk przedstawia niżej zamieszczona tabela.

Tabela 9. Ilość wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Suwałk – dane za rok 2006.

Lp	Wykorzystujący wyroby zawierające azbest	Ilość (m2)	Ilość (Mg)
1	Osoby prawne – 11 podmiotów	52 056	575,1
2	Osoby fizyczne – 331 osób	24 179	266
Razem		76 235	841,1

Źródło: dane Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku

W pierwszym *Planie Gospodarki Odpadami* dla Suwałk ilość wyrobów zawierających azbest oszacowano na około 2 000 Mg.. Rozbieżność szacunków i danych z bazy wojewody jest bardzo duża. O ile w przypadku osób prawnych podane ilości wyrobów prawdopodobnie nie odbiegają w istotny sposób od rzeczywistego stanu to w przypadku osób fizycznych zewidencjonowane ilości nie są wiarygodne.

Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów odpady zawierające azbest klasyfikowane są w grupie 17. Głównym sposobem unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie. Zaznaczyć należy, że na terenie województwa podlaskiego nie ma składowiska odpadów niebezpiecznych przyjmującego odpady azbestowe, jedynie składowisko odpadów komunalnych Łomży posiada kwaterę na tego rodzaju odpady ale jedynie dla odpadów lokalnych. Próba utworzenia w 2005 roku takiego składowiska dla odpadów z Miasta oraz Gminy Suwałki nie powiodła się.

Obowiązujące przepisy zezwalają usuwać oraz transportować wyroby zawierające azbest jedynie wytwórcom którzy uzyskali decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Na terenie Suwałk usuwanie wyrobów zawierających azbest wspierane jest przez władze samorządowe miasta. W ramach *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Suwałki* przyjętego uchwałą nr XLIV/481/06 Rady Miejskiej w Suwałkach z dnia 25 stycznia 2006 r. podmiot wyłoniony przez Urząd Miejski odbiera od mieszkańców oraz zarządców zasobów mieszkaniowych zdemontowane odpady. Są one transportowane i unieszkodliwione na koszt Miasta.

W ramach Programu w latach 2006-2007 usunięto 332,35 Mg odpadów zawierających azbest.

4.2.3 Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne, zgodnie z *ustawą o odpadach* powstają w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzenia badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny.

Odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są w grupie 18, w tym odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej w podgrupie 18 01 a odpady weterynaryjne w podgrupie 18 02.

Zgodnie z zapisami *ustawy o odpadach* placówki medyczne oraz weterynaryjne zobowiązane są do przedkładania Marszałkowi województwa informacji o ilościach wytworzonych odpadów niebezpiecznych. Z informacji tych wynika że na terenie miasta powstaje 70,3 Mg odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Odpady te powinny być zbierane do specjalnych pojemników i worków, magazynowane a następnie odbierane przez uprawnione firmy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23.12.2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych odpady te mogą być unieszkodliwiane w procesach D9 (obróbka fizyko-chemiczna) oraz D10 (termiczne przekształcanie w instalacjach).

Do niedawna unieszkodliwianie omawianych odpadów odbywało się w Suwałkach w spalarni tych odpadów przy Publicznym Samodzielnym Szpitalu Wojewódzkim. Zamknięcie instalacji spowodowało konieczność transportu odpadów poza teren miasta.

4.2.4 Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają w wyniku eksploatacji olejów, które tracą swoje właściwości, ulegają zanieczyszczeniu i nie nadają się do dalszego zastosowania. Podstawowymi źródłami powstawania olei odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia stosowane w przemyśle.

Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów oleje odpadowe zalicza się do grupy 13 w ramach której wyróżnia się podgrupy:

- 13 01 – odpadowe oleje hydrauliczne,
- 13 02 – odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe,
- 13 03 – odpadowe oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła.

Z danych wygenerowanych z wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wywarzania i gospodarowania odpadami wynika, że na terenie Suwałk wytwarzane są jedynie odpady z podgrupy 13 01 oraz 13 02. W 2006 r. wytworzono ich 44,9 Mg, co stanowiło o 9,4 Mg więcej niż rok wcześniej. Brak jest niestety danych o odzysku i unieszkodliwianiu tych odpadów ponieważ procesy te prowadzone są poza terenem miasta.

Zebrane oleje odpadowe są magazynowane a następnie odbierane przez wyspecjalizowane firmy z poza terenu miasta.

W przypadku indywidualnych właścicieli samochodów wymiana oleju odbywa się obecnie głównie na stacjach obsługi pojazdów. Mieszkańcy wymieniający olej we własnym zakresie mogą zużyty olej dostarczyć, zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* do Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Sp. z o.o.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami firmy odbierające zużyty olej od wytwórców tego odpadu poddają go następującym procesom odzysku:

- R9 - powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju,
- R14 – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części,
- R15 – przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

4.2.5 Zużyte baterie i akumulatory

Szeroko stosowane jako przenośne źródła prądu baterie i akumulatory, po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym dla środowiska.

Akumulatory wielkogabarytowe występują w dwóch rodzajach: kwasowo-ołowiowe oraz niklowo-kadmowe. Baterie i akumulatory małogabarytowe dzielą się na baterie alkaliczne, manganowe, litowe i srebrne oraz akumulatory niklowo-kadmowe, wodorkowe i litowe.

Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów zużyte baterie i akumulatory klasyfikowane są w podgrupie 16 06.

Ze względu na ich duże rozproszenie niemożliwe jest oszacowanie ilości zużytych baterii i akumulatorów powstających na terenie miasta.

Na terenie Suwałk prowadzona jest, organizowana przez Urząd Miejski w Suwałkach selektywna zbiórka zużytych baterii. 11 szkół wyposażono w specjalne pojemniki z których odpad odbiera PMS Bartnicki. W 2006 r. zebrano w ten sposób 0,94 Mg zużytych baterii a w 2007 r. 1 Mg. Również część pojemników do selektywnego zbierania szkła wyposażona jest w kieszenie na baterie.

Zbiórka zużytych akumulatorów regulowana jest przez nałożenie na ich producentów i importerów obowiązku odzysku z rynku. Ponadto wprowadzono opłatę depozytową w postaci kaucji przy zakupie akumulatorów ołowiowych, która podlega zwrotowi podczas dostarczenia zużytego akumulatora.

Według danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów w sektorze gospodarczym w 2006 r. zebrano w Suwałkach 65,28 Mg zużytych baterii i akumulatorów.

4.2.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią odpad niebezpieczny o kodzie 16 01 04*. Zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji pojazdy takie mogą być przekazane jedynie przedsiębiorcy prowadzącemu stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącemu punkt zbierania pojazdów.

Zgodnie z danymi Wydziału Komunikacji Urzędu Miejskiego w Suwałkach w 2006 r. wyrejestrowano w Suwałkach 300 pojazdów a w 2007 r. 348.

W wyniku postępowania z omawianym odpadem powstało w Suwałkach, wg danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów 252,29 Mg odpadów należących do grupy 16 01.

4.2.7 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny poza metalami, szkłem i tworzywami sztucznymi zawiera również substancje niebezpieczne dla środowiska takie jak metale ciężkie, PBB oraz chrom sześciowartościowy.

Gospodarkę zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym reguluje ustawa o *zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym*. Zgodnie z powyższym aktem prawnym przedsiębiorcy zobowiązani są do składania sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego na rynek sprzętu oraz masie zużytego sprzętu zebranego, poddanego przetwarzaniu, odzyskowi oraz unieszkodliwianiu.

Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzona jest, zgodnie z ww. ustawą przez sklepy AGD i RTV oraz podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

Wg danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów na terenie Suwałk wytworzono:

Tabela 10. Ilość zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytworzonego w Suwałkach w 2006 r.

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,90
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,90
Razem		1,8

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

Zużyte odpady powinny zostać przekazane specjalistycznym firmom zajmującym się unieszkodliwianiem tego typu odpadów.

4.2.8 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi

W wyniku analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi w Suwałkach zidentyfikowano szereg problemów.

Zużyte baterie:

- niski poziom selektywnego zbierania zużytych baterii. Zasadnicza część tego odpadu trafia do strumienia zmieszanych odpadów komunalnych.

Odpady medyczne i weterynaryjne:

- podobnie jak w całym kraju brak jest prawidłowo funkcjonującego systemu monitorowania ilości wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych w indywidualnych praktykach lekarskich i weterynaryjnych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji:

- funkcjonowanie „szarej strefy” w gospodarowaniu pojazdami wycofanymi z eksploatacji.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

- brak zorganizowanego wtórnego obiegu starszego ale jeszcze sprawnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ciągle wysoki udział niewielkiego gabarytowo zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego trafiającego do strumienia zmieszanych odpadów komunalnych

Azbest:

- częste niewłaściwe postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest,
- brak w województwie składowiska odpadów niebezpiecznych przyjmującego azbest co znacznie podnosi koszty usuwania azbestu.

Generalnie w stosunku do wszystkich rodzajów odpadów niebezpiecznych stwierdzić można niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. Brak jest świadomości zagrożenia ze strony odpadów niebezpiecznych, znajomości sposobów bezpiecznego postępowania z nimi lub lekceważenie przepisów prawa.

4.3 ODPADY POZOSTAŁE

Wg danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów w 2006 r. w Suwałkach powstało 53 361,5 Mg odpadów pozostałych.

Spośród odpadów pozostałych *ustawa o odpadach* zobowiązuje do omówienia w powiatowych planach gospodarki odpadami odpadów opakowaniowych, odpadów z budowy i remontów, zużytych opon osadów ściekowych. Ponadto w niniejszym opracowaniu omówiono główne odpady powstające w sektorze gospodarczym Suwałk.

4.3.1 Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe to odpady powstałe z opakowań jednostkowych, zbiorczych oraz transportowych zastosowanych w ramach całego systemu pakowania towarów wprowadzonych do obrotu. Odpady te powstają głównie w gospodarstwach domowych, zakładach produkcyjnych, jednostkach handlowych oraz miejscach użyteczności publicznej.

Gospodarowanie odpadami opakowaniowymi opiera się na wprowadzonej odpowiedzialności wytwórców produktów w opakowaniach za powstałe odpady opakowaniowe. Zobowiązani są oni ustawowo do osiągania określonego poziomu odzysku i recyklingu przy czym obowiązek ten wytwórcy mogą przekazać organizacjom odzysku. Finansowanie gospodarowania odpadami opakowaniowymi opiera się na opłatach przekazywanych przez przedsiębiorców organizacjom odzysku oraz opłatom produktowym wpłacanym do urzędów marszałkowskich a następnie rozdzielanych pomiędzy poszczególne jednostki samorządu terytorialnego organizujące zbiórkę odpadów opakowaniowych na swoim terenie.

System ten pozwala na osiąganie wyznaczonych poziomów odzysku i recyklingu.

Według informacji pozyskanych z Wojewódzkiego Systemu Odpadów na terenie Suwałk zebrano następujące ilości odpadów opakowaniowych:

Tabela 11. Ilość odpadów opakowaniowych zebranych na terenie Suwałk w 2006 r.

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	644,50
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	261,30
15 01 03	Opakowania z drewna	21,90
15 01 04	Opakowania z metali	241,60
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	12,60
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	574,40
15 01 07	Opakowania ze szkła	235,20
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	8,00
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	2,08
Razem		1 999,5

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

W 2006 r. zebrano 1 999,5 Mg odpadów opakowaniowych. Najwięcej zebrano opakowań z papieru i tektury które stanowiły 1/3 wszystkich odpadów opakowaniowych. 820 Mg odpadów opakowaniowych zostało zebranych selektywnie i odzyskanych w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Zestawienie ilości odpadów zebranych w 2006 r. z ilościami z lat poprzednich wskazuje na szczątkowość danych za lata 2005-2006. Opierając się jednak na danych ZUOK zauważyć można wyraźny trend rosnący.

4.3.2 Odpady z budowy i remontów

Odpady z budowy i remontów powstają zarówno w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym jak i drogownictwie i kolejnictwie. Powstają one na etapie budowy, późniejszych remontów oraz prac rozbiórkowych.

Odpady z budowy i remontów wytwarzane są przez firmy budowlane oraz osoby prywatne. W tym drugim przypadku podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów podstawiają na zlecenie odpowiedni pojemnik a następnie usuwają go wraz z odpadami.

Ilość wytwarzanych odpadów tego rodzaju w poszczególnych latach ma charakter zmienny w zależności od prowadzonych prac budowlanych i remontowych. Duże rozproszenie wytwarzania tych odpadów utrudnia oszacowanie rzeczywistej ilości tych odpadów.

Zgodnie z klasyfikacją odpadów odpady z budowy i remontów zaliczane są do grupy 17 z danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów wynika że na terenie Suwałk powstało:

Tabela 12. Ilość odpadów grupy 17 wytworzonych na terenie Suwałk w 2006 r.

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	447,90
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu,	27,20
17 04 05	Żelazo i stal	501,90
17 04 07	Mieszanki metali	490,70
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	30,30
Razem		1 498

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

Odpady z budowy i remontów są poddawane odzyskowi w instalacjach jak i w inny sposób np. do niwelacji terenu, rekultywacji wyrobisk. Unieszkodliwianie tego rodzaju odpadów polega głównie na ich składowaniu. W Suwałkach na składowisko odpadów przy ul. Utrata, przeznaczonego do przyjmowania tego typu odpadów dostarczono w 2006 r. 4 971 Mg odpadów a w 2007 r. 2 647 Mg. Na składowisku tym odpady te używane są do obsypywania czaszy składowiska.

Biorąc pod uwagę odzysk odpadów oraz ilość dostarczoną na składowisko stwierdzić można, że ilość odpadów poddanych odzyskowi oraz unieszkodliwianych znacznie przekracza wykazane ilości odpadów wytworzonych. Świadczy to o nieskuteczności systemu ewidencji odpadów.

4.3.3 Zużyte opony

Odpad ten powstaje w wyniku eksploatacji pojazdów mechanicznych oraz demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z rosnącą ilością tych odpadów oraz ich wysoką trwałością gospodarowanie zużytymi oponami stanowi coraz większy problem. Zużyte opony powstają głównie w punktach serwisowych ogumienia, warsztatach samochodowych, stacjach demontażu, firmach eksploatujących pojazdy mechaniczne oraz u osób fizycznych.

Zgodnie z klasyfikacją odpadów zużyte odpady zaliczane są do grupy 16 jako odpad o kodzie 16 01 03.

Trudna do oszacowania jest ilość powstających zużytych opon. Wg danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów na terenie Suwałk powstało jedynie 25,9 Mg tego odpadu. Jest to o 3,8 Mg więcej niż w 2005 r. i dwukrotnie więcej niż w 2004 r. Wielkości te wskazują na niewywiązywanie się wytwórców tych odpadów z obowiązku sprawozdawczego aczkolwiek sytuacja w tym zakresie poprawia się.

W ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych zużyte opony objęte zostały opłatą produktową. Powstała organizacja odzysku której celem jest utworzenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon.

4.3.4 Komunalne osady ściekowe

Osady ściekowe powstają w wyniku procesów oczyszczania ścieków. Znaczenie tego odpadu rośnie w związku z rosnącą ich ilością, niekorzystnymi parametrami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi oraz problemem z ich zagospodarowaniem.

Osady ściekowe klasyfikowane są w grupie 19 i oznaczone kodem 19 08 05.

Ilość i parametry osadów ściekowych zależy w dużym stopniu od ładunku zanieczyszczeń w ściekach oraz stosowanej technologii oczyszczania ścieków oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji.

Przy niezmienionej technologii stosowanej do oczyszczania ścieków komunalnych zmiany ilości osadów ściekowych powstających w Suwałkach związane są głównie ze zmianą ilości odprowadzanych ścieków w wyniku rozbudowy sieci kanalizacyjnej. W wyniku realizacji projektu „Poprawa jakości wody w Suwałkach”, w ramach którego nastąpiła istotna rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Mieście i Gminie Suwałki ilość komunalnych osadów ściekowych w ostatnich latach wzrosła osiągając w 2007 r. 10 936 Mg.

Osady ściekowe mogą być składowane, kompostowane, przekształcane termicznie oraz wykorzystywane rolniczo. Rosnące wymagania w stosunku do osadów ściekowych ograniczają stopniowo ich wykorzystanie rolnicze oraz składowanie. W Suwałkach całość komunalnych osadów ściekowych jest wykorzystywana rolniczo. Źródłem problemów w tym zakresie jest jednak skład chemiczny osadów, a w szczególności duża zawartość metali ciężkich.

4.3.5 Wybrane odpady z sektora gospodarczego

Stan gospodarki odpadami z sektora gospodarczego oparto o dane z Wojewódzkiego Systemu Odpadów. Ilości tych odpadów wytwarzanych w Suwałkach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13. Główne odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie Suwałk w 2006 r.

Kod	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
01 04 13	Odpady powstające przy cięciu i obróbce postaciowej skał	137,90
02 01 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	22,00
02 02 01	Odpady z mycia i przygotowywania surowców	2 640,00
02 02 02	Odpadowa tkanka zwierzęca	6 919,20
02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	904,60
020204	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków	3 392,20
02 02 81	Odpadowa tkanka zwierzęca	312,10
02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	245,50
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir	17 490,30

08 01 20	Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19	170,00
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	3 642,90
10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	27,10
10 01 80	Mieszanki popiołowo - żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	1 629,00
12 01 02	Cząstki i pyły żelaza oraz jego stopów	947,70
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	497,00
16 01 17	Metale żelazne	182,20
16 01 18	Metale nieżelazne	2,60
16 01 19	Tworzywa sztuczne	1,40
16 01 20	Szkło	11,90
16 01 22	Inne niewymienione elementy	1,70
19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	840,00

Źródło: Wojewódzki System Odpadów

Z danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów wynika, że w 2006 r. zinventaryzowano 49 737 Mg odpadów z sektora gospodarczego, o 5 810 Mg więcej niż w 2005 r. Dane te nie są kompletne ale z roku na rok poprawia się realizacja przez wytwórców odpadów obowiązku opracowywania i przesyłania do Urzędu Marszałkowskiego sprawozdań w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi.

Najwięcej odpadów powstaje w podmiotach przemysłu drzewnego. W 2006 r. w sprawozdaniach wykazano wytworzenie 17 490 Mg odpadów. Odpady te odzyskiwane są w kotłowniach. Drugą dużą grupą odpadów są odpady z przemysłu mięsnego których wytworzono 10 797 Mg. Większość tych odpadów poddawana jest odzyskowi w instalacji ZPP Kemos. Kolejną dużą grupą są odpady powstające w kotłowniach. Są to odpady które mogą zostać poddane odzyskowi w drogownictwie, budownictwie lub unieszkodliwione na składowisku.

Zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami odpady wytworzone powinny zostać poddane odzyskowi, a te których nie udało się odzyskać unieszkodliwione. Z danych Wojewódzkiego Systemu Odpadów wynika że na terenie Suwałk odzyskowi poddano w 2006 r. 21 238 Mg odpadów z sektora gospodarczego. Nie można stwierdzić jaki procent odpadów wytworzonych w Suwałkach został poddany odzyskowi ponieważ część tych odpadów przekazywana jest do odzysku podmiotom prowadzącym działalność poza miastem Suwałki.

4.3.6 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami pozostałymi

W wyniku analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania pozostałymi odpadami , wytwarzanymi w Suwałkach zidentyfikowano szereg problemów:

Zużyte opony:

- spalanie części zużytych opon,
- wyrzucanie części opon w lasach i na obrzeżach miasta.

Odpady z budowy i remontów:

- niedostateczny stopień selektywnego zbierania odpadów z budowy i remontów, co uniemożliwia ich zagospodarowanie,
- usuwanie części odpadów z budowy i remontów na „dzikie wysypiska”.

Odpady opakowaniowe:

- niezadowalający postęp w selektywnym zbieraniu odpadów opakowaniowych.

Osady ściekowe:

- niekorzystne parametry osadów ściekowych utrudniające ich zagospodarowanie.

Odpady z sektora gospodarczego:

- nie wywiązywanie się części przedsiębiorców z obowiązku sprawozdawczego w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi.

4.4. Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów

Na terenie miasta Suwałki:

- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania otrzymało 36 podmiotów,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów uzyskało 9 podmiotów,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów uzyskały 3 podmioty.

Wykaz powyższych podmiotów stanowi Załącznik do niniejszego opracowania.

4.5. Instalacje i urządzenia do zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Suwałk funkcjonują następujące instalacje i urządzenia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

Tabela 14. Instalacje i urządzenia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów zlokalizowane na terenie Suwałk

Lp.	Instalacja	Właściciel	Proces	Odpad poddawany procesowi	Ilość odpadu w 2006 r. (Mg)
1	Stacja demontażu pojazdów	PKS w Suwałkach S.A.	R 14	16 01 04	30
2	Stacja demontażu pojazdów	SKR w Suwałkach	R 14	16 01 04	109
3	Punkt zbierania pojazdów	Auto Wigry		16 01 04	173
4	Destruktry	Zakład Produkcji Pasz Kemos	R 14	02 02 01 02 02 02 02 02 03	9 669
5	Kotłownia grzewczo - technologiczna	Fabryka Mebli Forte S.A.	R 1	03 01 05 03 01 99	5 026
6	Regranularka	PPHU RAU	R 14	15 01 02	9
7	Biostabilizator*	ZUOK	D 8	02 01 06 02 03 81 02 03 82 15 01 01 20 03 01	15 531

				20 03 02 20 03 99	
8	Linia do segregacji odpadów*	ZUOK	R 15	15 01 20 01 20 03	820
9	Urządzenie do wytwarzania kostki brukowej	KRUSZBET S.A.	R 14	10 01 02	274
10	Kocioł energetyczny	PORTA KMI System Sp. z o.o.	R 1	03 01 05	252
11	Oczyszczalnia ścieków	PWiK w Suwałkach Sp. z o.o.	D 8	06 11 83 08 04 14 10 01 02	58
			R 14	06 11 83 10 01 02 19 08 02	457
12	Spalarnia odpadów medycznych (aktualnie nieczynna)	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki	D 10	18 01 02 18 01 03	87
13	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne*	ZUOK	D 5	19 05 01 15 01 06 19 08 01 20 01 11 20 03 01 20 03 07 15 01 05	9 824
14	Składowisko odpadów obojętnych	Miasto Suwałki	D 1	10 01 16 11 06 17 01 17 03 02 17 03 80 17 05 04 17 05 06 17 06 04 17 08 02 20 02 02 20 02 02 20 03 03	4 971
15	Reglanularka	RADS	R 14	15 01 02 16 01 19 20 01 39 17 02 03 07 02 13	4

Źródło: Wojewódzki System Odpadów oraz dane Urzędu Miejskiego w Suwałkach

- ZUOK, stanowiący zakład budżetowy Miasta Suwałki zlokalizowany jest w Gminie Suwałki na obrzeżach Suwałk.

Infrastruktura odzysku i unieszkodliwiania odpadów jest w Suwałkach stosunkowo dobrze rozwinięta. Duży wpływ na to ma wybudowany w Zielonym Kamedulskim Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych. Zakład posiada linię do segregacji odpadów opakowaniowych, biostabilizator oraz składowisko. Odpady opakowaniowe zebrane selektywnie oraz wyselekcjonowane w Zakładzie z masy odpadów zmieszanych podlegają dalszej segregacji oraz przygotowaniu do dalszego odzysku w linii do segregacji odpadów. Odpady komunalne zmieszane unieszkodliwiane są w biostabilizatorze. Produktem procesu jest masa rekultywacyjna oraz balast składowany na składowisku Zakładu. Na składowisko trafia 57% odpadów dostarczonych do Zakładu.

Dużymi instalacjami do odzysku odpadów są instalacje Zakładu Produkcji Pasz Kemos oraz Fabryki Mebli Forte. W destruktorach Kemos odzyskowi poddawane są głównie odpady z zakładów drobiarskich ANIMEX. W kotłowni grzewczo-technologicznej Forte poddaje się odzyskowi energii produkcyjne odpady drewniane. Podobny proces odzysku prowadzony jest w instalacji PORTA KMI System Sp. z o.o.

Obowiązki wynikające z ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji realizują w Suwałkach dwie stacje demontażu oraz punkt zbierania pojazdów.

Infrastrukturę odzysku odpadów uzupełnia reglanularka do odpadów z tworzyw sztucznych oraz instalacja KRUSZBET S.A. do odzysku odpadów z budowy i remontów.

Odzysk osadów ściekowych prowadzi ich wytwórca Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o.

Poza składowiskiem na terenie ZUOK funkcjonuje w Suwałkach także składowisko odpadów obojętnych przy ul. Utrata, Jest to byłe miejskie składowisko odpadów komunalnych obsypywane obecnie odpadami z budowy i remontów. Składowisko to wymienione jest w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010 jako składowisko które, ze względu na nie spełnianie wymogów formalnych i technicznych należy zamknąć do końca 2009 r.

5. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE WYTWARZANIA I GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Ilość wytwarzanych odpadów w następnych latach zależeć będzie od szeregu czynników. Zasadnicze znaczenie będzie miała sytuacja demograficzna oraz poziom rozwoju gospodarczego.

Zgodnie z przedstawioną w rozdziale 3 opracowania prognozą demograficzną dla Suwałk populacja miasta nie ulegnie w okresie objętym Planem istotnym zmianom.

Rozwój gospodarczy wpłynie z jednej strony na ilość wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego a z drugiej na wzrost poziomu życia mieszkańców, a co za tym idzie wzrost konsumpcji generując zwiększoną ilość odpadów komunalnych.

Czynnikami ograniczającymi wzrost wytwarzania odpadów będą:

- wzrost świadomości ekologicznej,
- przepisy prawne nakładające na wytwórców odpadów, samorządy i przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów liczne obowiązki,
- wzrost kosztów gospodarowania odpadami.

Czynniki te powinny wpłynąć na rozwój selektywnego zbierania odpadów oraz wdrażanie nowoczesnych, oszczędnych i efektywnych technologii.

5.1 ODPADY KOMUNALNE

Prognozę oparto o założenia przedstawione w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010*. W dokumencie tym uznano za najbardziej prawdopodobne że:

- wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na jednego mieszkańca będzie rósł 5% w okresach 5-cio letnich (1% w skali roku),
- nie będą następowały istotne zmiany w morfologii odpadów,
- nastąpi wzrost selektywnego zbierania odpadów osiągając poziom 10% w skali kraju.

Przyjmując powyższe założenia prognozuje się wytwarzanie na terenie Suwałk następujących ilości odpadów komunalnych:

Tabela 15. Prognozowana ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Suwałk (Mg)

Rodzaj	2007	2011	2015
Odpady segregowane i zbierane selektywnie	848	2 405	3 789
Odpady zielone z ogrodów i parków	622	650	650
Odpady zmieszane	19 881	19 399	19 169
Odpady z targowisk	218	210	190
Odpady z oczyszczania ulic i palców	479	490	520
Odpady wielkogabarytowe	861	900	940
Razem	22 909	24 054	25 257

Źródło: wyliczenia własne w oparciu o wskaźniki Kpgo 2010

Prognozę ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przedstawia Tabela 16.

Tabela 16. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Rodzaj	2011	2015
Odpady zielone	650	650
Odpady z targowisk	140	130
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień odpadów zmieszanych	10 515	9 797
Razem	11 305	10 577

Źródło: wyliczenia własne w oparciu o wskaźniki Kpgo 2010

W ramach gospodarki odpadami komunalnymi w Suwałkach przewiduje się:

- rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych w wyniku wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców oraz motywacji ekonomicznej,
- utworzenie międzygminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w ramach którego zmodernizowana zostanie infrastruktura odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów.

5.2. ODPADY NIEBEZPIECZNE

Prognozowanie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych obarczone jest dużym ryzykiem. Ilość ta kształtowana będzie przez czynniki ekonomiczne, prawne oraz technologiczne.

Wzrost standardu życia prowadzi będzie niewątpliwie do zwiększenia wytwarzania odpadów niebezpiecznych. Również istniejące przepisy prawa spowodują wzrost wytwarzania odpadów zawierających PCB i azbest. Z drugiej strony będziemy mieli do czynienia z rosnącą presją prawną w kierunku ograniczania wytwarzania odpadów niebezpiecznych poprzez zmiany technologii produkcji oraz wdrażanie technologii prowadzących do zagospodarowywania niektórych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych.

Generalnie założyć można niewielki wzrost ilości odpadów niebezpiecznych.

5.2.1 Odpady zawierające PCB

Obowiązek usunięcia wszystkich urządzeń zawierających PCB do końca 2010 r. pozwala nam na określenie ilości wytworzenia tego rodzaju odpadów w okresie obowiązywania niniejszego Planu na poziomie obecnej ilości tych urządzeń znajdujących się na terenie miasta. Zgodnie z danymi podanymi w pkt. 4.2.1 jest to około 8 Mg. Trudno przewidzieć rozłożenie w czasie wycofywania z użycia wyrobów zawierających PCB, można założyć jednak, że ilość ta będzie rosła do roku 2010 r.

5.2.2 Odpady zawierające azbest

Zgodnie z *Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski* wyroby te muszą zostać usunięte do 2032 roku. Do roku 2012 powinno zostać usunięte 35% zinventaryzowanego azbestu.

Z powyższej regulacji oraz postępującego procesu starzenia się wyrobów zawierających azbest wynika, że ilość tego odpadu będzie systematycznie rosła.

5.2.3 Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość odpadów medycznych będzie rosła co wiąże się z procesem starzenia się społeczeństwa a co za tym idzie wzrostem ilości usług medycznych. Zgodnie z prognozą demograficzną dla Suwałk do roku 2010 ilość mieszkańców Suwałk w wieku poprodukcyjnym wzrośnie o około 500 osób a do 2015 r. o około 2 200 osób. Skutkowało to będzie zwiększeniem ilości odpadów medycznych w lecznictwie otwartym. Ilość odpadów medycznych powstających w lecznictwie zamkniętym, wg założeń *Kpgo 2010* nie powinna ulec zmianie w związku z obserwowanym skracaniem czasu pobytu pacjentów w szpitalach.

Szacuje się, że ilość odpadów weterynaryjnych kształtuje się na poziomie 10% odpadów medycznych.

5.2.4 Oleje odpadowe

Zakłada się, że w związku ze zwiększeniem czasu eksploatacji olejów ich zużycie będzie małe.

5.2.5 Zużyte baterie i akumulatory

Za *Kpgo 2010* zakłada się wzrost ilości zużytych baterii i akumulatorów. Powyższe wynika ze wskaźnika ilości zużywanych baterii przez statystycznego mieszkańca. Obecnie mieszkańiec Polski zużywa jedynie około 60% ilości baterii zużywanych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

5.2.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Należy oczekiwać, że w miarę rozwoju gospodarczego i wzrostu zamożności mieszkańców rośnie będzie ilość samochodów, a co za tym idzie także ilość pojazdów wycofywanych z eksploatacji. Dodatkowo wraz ze wzrostem zamożności mieszkańców następowała będzie wymiana starych samochodów na nowsze co również skutkowało będzie wzrostem ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Można zakładać, że zmniejszy się skala „szarej strefy” w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji.

5.2.7 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z *Kpgo 2010* przyjmuje się, że ilość zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wzrastała w tempie 3-5% w skali rocznej, przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego na rynek sprzętu.

5.3 ODPADY POZOSTAŁE

5.3.1 Odpady opakowaniowe

Znaczne obniżenie masy wytwarzanych opakowań oraz konieczność przeprowadzenia przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań w systemach pakowania będzie przyczyną utrzymania się ilości odpadów opakowaniowych na obecnym poziomie.

Nie przewiduje się zmiany struktury odpadów opakowaniowych. Dominowały będą opakowania z papieru, tektury, szkła oraz tworzyw sztucznych.

Wdrażanie w życie *ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* spowoduje zwiększenie poziomu odzysku i recyklingu tych odpadów. Istotny jest tu oczekiwany proces poprawy przydatności wprowadzanych na rynek opakowań do odzysku i recyklingu.

5.3.2 Odpady z budowy i remontów

Ilość odpadów z budowy i remontów uzależniona jest od sytuacji w budownictwie, drogownictwie, kolejnictwie. W związku z przewidywanym w najbliższych latach dynamicznym rozwojem w tych gałęziach gospodarki przewiduje się znaczne zwiększenie ilości odpadów z budowy i remontów.

5.3.3 Zużyte opony

Wraz ze wzrostem ilości pojazdów mechanicznych oraz pojazdów wycofywanych z eksploatacji wzrastać będzie ilość zużytych opon. Przewiduje się że do roku 2010 ilość zużytych opon wzrośnie o około 4%.

5.3.4 Komunalne osady ściekowe

Na ilość wytwarzanych osadów ściekowych wpływ mają dwa czynniki: prognoza demograficzna oraz rozwój sieci kanalizacyjnej.

Przedstawiona na wstępie opracowania prognoza demograficzna wskazuje, że zmiana ilości mieszkańców miasta nie będzie czynnikiem powodującym wzrost ilości odpadu.

Zwiększała się będzie natomiast ilość przyłączy. Aktualnie z miejskiej sieci kanalizacyjnej korzysta 90,4% mieszkańców Suwałk. Wynikający z *ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* obowiązek przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz rozbudowa sieci przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o. spowodują wzrost ilości ścieków trafiających do miejskiej oczyszczalni ścieków. Dodatkowym elementem będzie rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Suwałki dostarczającej ścieki do oczyszczalni ścieków w Suwałkach.

Biorąc powyższe pod uwagę prognozuje się wzrost ilości osadów ściekowych o około 4% do roku 2010.

5.3.5 Wybrane odpady z sektora gospodarczego

Prognozowany wzrost gospodarczy wiąże się z rozwojem produkcji oraz usług co jest czynnikiem wpływającym na wzrost ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego. Oczekiwać jednocześnie można wdrażania przez przedsiębiorców nowoczesnych technologii wytwórczych w których powstaje mniej odpadów. W efekcie tych dwóch czynników, z jednej strony wzrostu produkcji a z drugiej unowocześnienie technologii produkcji przyniesie w różnych branżach inny efekt w zakresie ilości wytwarzanych odpadów.

Przewiduje się niewielki spadek ilości odpadów w przemyśle drzewnym oraz spożywczym.

6. CELE PRZYJĘTE W GOSPODARCE ODPADAMI

Wyznaczając cele w gospodarce odpadami kierowano się ustaleniami *Polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014* oraz *Krajowego planu gospodarki odpadami 2010*. Wzięto również pod uwagę aktualną sytuację w zakresie gospodarki odpadami w Suwałkach a w szczególności stan i specyfikę gospodarki odpadami komunalnymi.

6.1 ODPADY KOMUNALNE

1. Pełne wdrożenie zasad gospodarki odpadami komunalnymi zawartych w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk*.
2. Zwiększenie poziomu segregacji odpadów komunalnych.
3. Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

6.2 ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Całkowite wyeliminowanie PCB z terenu miasta.

6.3 ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Bezpieczne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.

6.4 ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

6.5 OLEJE ODPADOWE

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta w celu rozwoju selektywnego zbierania odpadu z rozproszonych źródeł wytwarzania.

6.6 ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów.

6.7 POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Podniesienie efektywności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

6.8 ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (około 280 Mg/rok w skali miasta).

6.9 ODPADY OPAKOWANIOWE

Zwiększenie efektywności systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do poziomu umożliwiającego osiągnięcie przyjętych w *Kpgo 2010* poziomów odzysku i recyklingu .

6.10 ODPADY Z BUDOWY I REMONTÓW

Wyeliminowanie porzucania odpadów z budowy i remontów na „dzikich wysypiskach”

6.11 ZUŻYTE OPONY

Zwiększenie odzysku zużytych opon.

6.12 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Ograniczenie rolniczego wykorzystania osadów ściekowych poprzez wprowadzenie innych form unieszkodliwiania odpadu.

6.13 ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO

1. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych odzyskowi.
2. Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem.

7. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI ORAZ DZIAŁANIA PROWADZĄCE DO OSIĄGNIĘCIA CELÓW GOSPODARKI ODPADAMI

W niniejszym rozdziale przedstawiono działania prowadzące do osiągnięcia założonych celów w gospodarce odpadami. Działania te, w tym system gospodarki odpadami komunalnymi opracowano na podstawie założeń i kierunków działań w zakresie zbierania, odzysku

i unieszkodliwiania odpadów zawartych w *Krajowym planie gospodarki odpadami 2010* oraz *Planie gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2010*.

7.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ OGRANICZENIA ICH IŁOŚCI I NEGATYWNEGO WPLYWU NA ŚRODOWISKO

Priorytetem w hierarchii polityki odpadowej jest zapobieganie powstawaniu odpadów a następnie minimalizacja ich ilości oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Dla realizacji tego celu należy:

- zintensyfikować edukację społeczną prowadzoną w kierunku zachęcania do ograniczania wytwarzania odpadów (zachęcanie do kupowania produktów luzem lub w opakowaniach wielorazowego użycia bądź łatwych do przetworzenia, wybieranie produktów wytworzonych z surowców odnawialnych, materiałooszczędnych itp),
- wspierać wdrażanie nowoczesnych technologii produkcji,
- rozwijać systemy selektywnego zbierania odpadów,
- wzmocnić kontrolę podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wspierać wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- likwidować „dzikie składowiska odpadów”,
- rozbudować infrastrukturę Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Działania jakie należy prowadzić w gospodarce poszczególnymi grupami odpadów dla osiągnięcia wyznaczonych dla nich celów zostały przedstawione w dalszej części rozdziału.

7.2 ODPADY KOMUNALNE

7.2.1 Zbieranie i transportowanie odpadów

Zbieranie odpadów jest pierwszym etapem gospodarki odpadami. Jest to etap decydujący o możliwości dalszego postępowania z odpadami. Dlatego należy poświęcić mu szczególną uwagę.

Zgodnie z obowiązującym *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* wszyscy mieszkańcy Suwałk objęci zostali zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych oraz mają oni obowiązek selektywnego zbierania tych odpadów. Podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych zobowiązane są do:

- dostarczania właścicielom domów jednorodzinnych worków do selektywnej zbiórki odpadów,
- odbioru i transportu odpadów w sposób selektywny,
- odbioru jedynie odpadów zebranych w sposób selektywny.

Realizacja powyższych obowiązków zarówno przez właścicieli/zarządców nieruchomości jak i podmioty odbierające i transportujące odpady nie spełnia oczekiwań a co za tym idzie nie przynosi zamierzonych rezultatów. W tej sytuacji Miasto w ramach prowadzonej działalności musi:

- precyzyjnie opisać w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* obowiązki właścicieli/zarządców nieruchomości oraz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- wzmocnić kontrolę realizacji obowiązków nałożonych na właścicieli/zarządców nieruchomości,
- zintensyfikować kontrolę podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych,
- rozwinąć edukację ekologiczną w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Podstawowym obowiązkiem właściciela/zarządcy nieruchomości, zapisanym w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* jest zbieranie powstałych odpadów w

sposób selektywny. Realizacja tego obowiązku warunkuje możliwość odzysku części wytworzonych odpadów komunalnych, pozwala na eliminację odpadów niebezpiecznych z masy odpadów poddawanych kompostowaniu oraz składowaniu, w efekcie pozwala na ograniczenie ilości odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie. W dalszej części rozdziału opisano system selektywnego zbierania odpadów.

7.2.1.1 Program selektywnego zbierania odpadów

System selektywnego zbierania i odbioru odpadów komunalnych w Suwałkach obejmuje następujące frakcje tych odpadów:

- papier i tektura,
- szkło białe i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady z budowy i remontów,
- odpady niebezpieczne zawarte w strumieniu odpadów komunalnych:
 - x zużyte baterie i akumulatory,
 - x przeterminowane leki,
 - x zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - x chemikalia.

W związku ze stosowaną w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych technologią kompostowania odpadów system selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Suwałkach nie przewiduje selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji. Całość tych odpadów w procesie technologicznym ZUOK jest kompostowana nie ma więc potrzeby podejmowania, zgodnie z polityką ekologiczną państwa działań zmierzających do ograniczenia ilości tych odpadów trafiających na składowisko.

Papier i makulatura, szkło, tworzywa sztuczne i metale zbierane są w zabudowie wielorodzinnej do specjalnych, kolorowych pojemników o pojemności 1 100 litrów. W zabudowie jednorodzinnej ww. frakcje zbierane są do kolorowych worków dostarczanych właścicielom nieruchomości przez podmioty odbierające odpady. Kolor pojemników i worków jest charakterystyczny dla gromadzonej w nich frakcji odpadów:

- kolor niebieski – papier i makulatura,
- kolor zielony - szkło kolorowe,
- kolor biały – szkło bezbarwne,
- tworzywa sztuczne i odpady opakowaniowe z metali gromadzone są w pojemnikach koloru żółtego oraz workach koloru czerwonego.

Wyselekcjonowane odpady z pojemników są odbierane i transportowane oddzielnie tak aby uniemożliwić ich wymieszanie. Worki z zabudowy jednorodzinnej odbierane są oddzielnie od odpadów zmieszanych.

Odpady tego typu powstające na terenie szkół oraz innych, kluczowych terenach publicznych gromadzić można w wystawionych przez Urząd Miejski pojemnikach do selekcji odpadów typu „dzwon”.

Ww. frakcje zebrane i dostarczone selektywnie przyjmowane są w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych nieodpłatnie.

Zużyte baterie i akumulatory zbierane są do żółtych, opisanych pojemników rozmieszczonych w szkołach i innych budynkach użyteczności publicznej. Zgromadzone odpady odbierane są przez organizację odzysku.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest zgodnie z *ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym*. Mieszkańcy miasta mogą:

- przekazać zużyty sprzęt przy zakupie nowego w placówce handlowej,
- przekazać, po zgłoszeniu takiej chęci oraz uzgodnieniu terminu podmiotowi odbierającemu odpady komunalne,

Przeterminowane leki powinny zostać dostarczone do pojemników znajdujących się w aptekach, skąd zostaną odebrane przez podmiot działający na zlecenie Urzędu Miejskiego.

Odpady wielkogabarytowe zbierane są nieodpłatnie w ramach zbiórki organizowanej przez Urząd Miejski raz w kwartale. W celu przekazania odpadów mieszkańcy powinni w wyznaczony dzień wystawić je:

- w przypadku zabudowy wielorodzinnej – przy miejscu zbierania odpadów komunalnych,
- w przypadku zabudowy jednorodzinnej – na chodniku przed nieruchomością.

Chemikalia w postaci farb, rozpuszczalników, środków ochrony roślin itp. mogą być przekazane nieodpłatnie w ramach miejskiej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. *Zużyty olej nieodpłatnie przyjmuje od osób fizycznych Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Sp. z o.o.*

Odpady z budowy i remontów powinny zostać zgromadzone selektywnie i odpłatnie przekazane uprawnionemu podmiotowi lub własnym transportem dostarczone na składowisko przy ul. Utrata lub do instalacji odzysku w Kruszbet S.A. Część z nich może być również, zgodnie z przepisami wykorzystana do niwelacji terenu.

Pozostała część odpadów komunalnych jako odpady zmieszane gromadzone są:

- w budownictwie wielorodzinnym w pojemnikach 1 100 litrów lub KP 7,
- w budownictwie jednorodzinym w pojemnikach 120 litrów.

Odbiór i transport odpadów zmieszanych prowadzony jest przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych

W związku z wytwarzaniem przez innych wytwórców niż gospodarstwa domowe dużych ilości odpadów które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych selektywna zbiórka odpadów komunalnych obejmować musi również instytucje i przedsiębiorstwa które wytwarzają odpady trafiające do strumienia odpadów komunalnych (szkoły, jednostki służby zdrowia, obiekty gastronomiczne, hotele, przedsiębiorstwa przemysłowe).

7.2.2 Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Jednym z zadań własnych Miasta, zgodnie z *ustawą o odpadach* jest zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń niezbędnych do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Instalacje te i urządzenia mają zapewnić odzysk tych odpadów oraz unieszkodliwienie tej części wytworzonych odpadów komunalnych których nie udało się odzyskać. Działania te muszą być realizowane w sposób pozwalający osiągnąć cele wyznaczone w niniejszym Planie.

Infrastruktura kluczowa dla odzysku i utylizacji odpadów komunalnych powstających w Suwałkach skoncentrowana jest w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Odpowiedź na pytanie czy infrastruktura ta zapewnia osiągnięcie przyjętych celów w zakresie odzysku oraz zapewnia utylizację odpadów których nie udało się odzyskać wymaga

określenia niezbędnej do tego technologii, mocy przerobowych oraz pojemności infrastruktury. W tym celu opierając się na prognozach ilości odpadów komunalnych określono niezbędną dostępność funkcji technologicznych odzysku i unieszkodliwiania.

Tabela 17. Niezbędna dostępność funkcji technologicznych odzysku i unieszkodliwiania dla odpadów wytwarzanych w Suwałkach (w Mg)

Lp.	Funkcja	2011 r.	2015 r.
1	Segregacja i doczyszczanie zebranych selektywnie odpadów użytkowych	2 405	3 789
2	Kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji	11 305	10 577
3	Demontaż odpadów wielkogabarytowych	900	940
4	Składowanie	9 500	10 000

Źródło: wyliczenia własne

Z wyliczeń wynika, że wobec rozwoju selektywnej zbiórki odpadów użytkowych drastycznie wzrośnie zapotrzebowanie na moce przerobowe linii do segregacji i doczyszczania odpadów. Prawidłowa gospodarka odpadami w ZUOK wymagała będzie zwiększenia możliwości odzysku tych odpadów. Niezbędne będzie również zwiększenie możliwości demontażu odpadów wielkogabarytowych. Nie zachodzi natomiast potrzeba zwiększenia mocy przerobowej biostabilizatora (biorąc pod uwagę jedynie potrzeby miasta).

Zgodnie z *Polityką ekologiczną państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014* gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona ma być w oparciu o rozwiązania międzygminne. W oparciu o wyliczenia i symulacje określono że efektywność gospodarki tymi odpadami wymaga objęcia wspólnym systemem minimum 150 tys. mieszkańców.

Zapisy *ustawy o odpadach* zobowiązują Miasto Suwałki do realizacji polityki ekologicznej państwa. Zasięg terytorialny wspomnianych struktur międzygminnych określił *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010*. Miasto Suwałki wraz z gminami powiatu suwalskiego i sejneńskiego powinno utworzyć Region Zagospodarowania Odpadów obsługiwany przez Zakład Zagospodarowania Odpadów Suwałki (ZZO Suwałki).



Obejmujący Suwałki (wg planu wojewódzkiego) Region Zagospodarowania Odpadów nie spełnia wymogu obsługiwanego minimum 150 tys. mieszkańców. Sytuacja taka wynika z uwarunkowań geograficznych i administracyjnych i została zaakceptowana przez Ministerstwo Środowiska.

Powstanie wspomnianego Regionu wymaga podjęcia niezbędnych decyzji przez zainteresowane samorządy. Ustalono już, że najwłaściwszą formą organizacyjną współpracy gmin będzie związek międzygminny. Związek ten, utworzony w oparciu o *ustawę o samorządzie gminnym* przejął by od gmin-członków związku zadania z zakresu gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi.

Głównym problemem większości gmin powiatu suwalskiego i sejneńskiego jest zapewnienie odzysku i unieszkodliwiania wytwarzanych na ich terenie odpadów. Odzysk odpadów komunalnych funkcjonuje na terenie tych jednostek samorządu terytorialnego w niewielkim stopniu a zamykanie składowisk gminnych nie spełniających wymogów ochrony środowiska postawił gminy w sytuacji braku alternatywy w stosunku do infrastruktury odzysku i unieszkodliwiania odpadów posiadanej przez Miasto Suwałki. Infrastruktury która ma stać się podstawą przyszłego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Suwałki.

Oczekuje się, że nowy związek międzygminny opracuje projekt rozbudowy infrastruktury odzysku i unieszkodliwiania odpadów Regionu i wystąpi o jego dofinansowanie ze środków *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013*.

W tej sytuacji infrastruktura obecnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych a przyszłego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Suwałki musi zapewnić dostępność funkcji technologicznych odzysku i unieszkodliwiania dla odpadów wytwarzanych nie tylko w Mieście Suwałki ale również na terenie okolicznych gmin. Szacunek tych funkcji zawarto w Tabeli 18.

Tabela 18. Niezbędna dostępność funkcji technologicznych odzysku i unieszkodliwiania dla odpadów wytwarzanych w Suwałkach (w Mg)

Lp.	Funkcja	2011 r.	2015 r.
1	Segregacja i doczyszczanie zebranych selektywnie odpadów użytkowych	4 330	6 820
2	Kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji	16 100	15 600
3	Demontaż odpadów wielkogabarytowych	1 300	1 350
4	Składowanie	21 600	21 600

Źródło: wyliczenia własne

Zgodnie z *Koncepcją funkcjonowania Regionu Zagospodarowania Odpadów z Zakładem Zagospodarowania Odpadów Suwałki* opracowaną przez suwalski oddział Naczelnej Organizacji Technicznej prawidłowy odzysk i utylizacja odpadów komunalnych na terenie Regionu wymagał będzie m.in. rozbudowy infrastruktury obecnego Zakładu utylizacji Odpadów Komunalnych poprzez:

- rozbudowę punktu przyjęcia odpadów,
- budowę hali sortowania odpadów wraz z wyposażeniem jej w linię sortowania,
- budowę hali biostabilizatora wraz z zakupem nowego urządzenia,
- rozbudowę hali doczyszczania surowców wtórnych,
- budowę wiaty demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- zakup kompaktora i dwóch ładowarek.

Wykonanie powyższej inwestycji wymaga poniesienia nakładów w wysokości około 26 mln PLN. Biorąc pod uwagę przeznaczenie powyższej infrastruktury w jej utworzeniu powinny partycypować finansowo wszystkie gminy z terenu Regionu. Wkładem Miasta Suwałki powinien być obecny ZUOK.

7.3 ODPADY NIEBEZPIECZNE

7.3.1 Odpady zawierające PCB

Usunięcie z terenu miasta wyrobów zawierających PCB wymaga:

- działań informacyjnych zmierzających do uświadomienia posiadaczom wyrobów zawierających PCB ich szkodliwości oraz obowiązku ich usunięcia,
- sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających PCB,
- monitoringu prawidłowego postępowania z odpadem.

7.3.2 Odpady zawierające azbest

W celu bezpiecznego usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest należy:

- x monitorować prawidłowość postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- x uzupełniać inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie miasta,
- x kontynuować pomoc samorządu dla mieszkańców w usuwaniu wyrobów zawierających azbest

7.3.3 Odpady medyczne i weterynaryjne

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych wymaga:

- pogłębienia wiedzy wytwórców odpadów o sposobach prawidłowego postępowania z odpadem,
- rozbudowy systemu zbierania przeterminowanych leków.

7.3.4 Oleje odpadowe

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta w celu rozwoju selektywnego zbierania odpadu z rozproszonych źródeł wytwarzania można osiągnąć poprzez kampanię informacyjną skierowaną głównie do mieszkańców miasta.

7.3.5 Zużyte baterie i akumulatory

Celem jaki wyznaczono w Planie jest rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów. W ramach realizacji tego celu należy:

- x rozszerzyć ilość miejsc zbierania tych odpadów,
- x prowadzić kampanię informacyjną skierowaną do gospodarstw domowych, a w szczególności dzieci i młodzieży.

7.3.6 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Biorąc pod uwagę kompetencje samorządu miejskiego w celu podniesienia efektywności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji należy rozpowszechniać informacje o przewidzianym prawem sposobie postępowania z pojazdem wycofanym z eksploatacji oraz stacjach demontażu posiadających stosowne decyzje administracyjne.

7.3.7 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Aby osiągnąć poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok należy:

- x prowadzić działania informacyjno-edukacyjne w zakresie właściwego postępowania z tego rodzaju odpadami,
- x kontynuować miejską zbiórkę odpadów wielkogabarytowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- x monitorować selektywne zbieranie odpadu od mieszkańców przez podmioty prowadzące działalność w tym zakresie.

7.4 ODPADY POZOSTAŁE

7.4.1 Odpady opakowaniowe

Ustawowy system sprawozdawczości nie pozwala na określenie ilości opakowań danego rodzaju wprowadzonych na teren miasta ani na określenie ilości odpadów opakowaniowych poddanych odzyskowi. W tej sytuacji zwiększeniu efektywności systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do poziomu umożliwiającego osiągnięcie przyjętych w *Kpgo 2010* poziomów odzysku i recyklingu służyć może jedynie:

- uzupełnianie istniejącego systemu pojemników do selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów,
- prowadzenie edukacji ekologicznej w tym zakresie.

7.4.2 Odpady z budowy i remontów

Dążąc do ograniczenia porzucania odpadów z budowy i remontów na „dzikich wysypiskach” należy monitorować postępowanie z tego rodzaju odpadami w przypadku inwestycji, w szczególności tych większych .

7.4.3 Zużyte opony

Realizacji celu służyć będzie rozbudowa systemu zbierania zużytych opon.

7.4.4 Komunalne osady ściekowe

Ograniczenie rolniczego wykorzystania osadów ściekowych możliwe jest w wyniku wprowadzenia termicznego ich przekształcania.

7.4.5 Odpady z sektora gospodarczego

Rolą jednostek samorządowych w zakresie gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego jest prowadzenie akcji edukacyjnej dla wytwórców i posiadaczy odpadów oraz ich stymulacja do osiągania standardów w zakresie postępowania z odpadami. Jako organy ochrony środowiska, wydające decyzje administracyjne z zakresu gospodarki odpadami przedstawiciele samorządu uprawnieni są również do kontroli podmiotów gospodarczych w tym zakresie.

8. KOSZTY I HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ

Osiągnięciu celów i kierunków działań wyznaczonych w *Planie Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* służyć będzie realizacja zadań których harmonogram rzeczowo-finansowy zawarty został w niniejszym rozdziale.

Tabela 19. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań z zakresu gospodarki odpadami

Lp	Zadanie	Okres realizacji	Wykonawca	Szacunkowy koszt (tys PLN)	Źródło finansowania
ODPADY KOMUNALNE					
1	Udział w tworzeniu Regionu Zagospodarowania Odpadów obsługiwane przez ZZO Suwałki	2008	Rada Miejska, Prezydent Miasta	W ramach bieżącej działalności	
2	Utworzenie ZZO Suwałki	2008-2011	Związek międzygminny	<i>Wniesienie majątku ZUOK</i>	RPOWP
3	Rozwój selektywnej zbiórki	2008-2011	Prezydent Miasta, przedsiębiorcy, organizacje odzysku, właściciele/zarządcy nieruchomości	700	Środki własne Wykonawców
4	Prowadzenie edukacji ekologicznej	2008-2011	Prezydent Miasta, organizacje odzysku	100*	Środki własne Wykonawców
* Koszt edukacji ekologicznej odnoszącej się do wszystkich rodzajów odpadów					
5	Kontrola realizacji przepisów Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk	2008-2011	Prezydent Miasta, WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	
ODPADY NIEBEZPIECZNE					
6	Pomoc mieszkańcom w usuwaniu wyrobów zawierających azbest	2008-2011	Prezydent Miasta	400	MFOŚiGW
7	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych	2008-2011	Prezydent Miasta, organizacje odzysku, apteki	10	Środki własne Wykonawców
8	Kontrola wytwórców odpadów	2008-2011	Prezydent Miasta, WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	

9	Prowadzenie edukacji ekologicznej	2008-2011	Prezydent Miasta, organizacje odzysku	*	Środki własne Wykonawców
ODPADY POZOSTAŁE					
10	Wprowadzenie termicznego przekształcania osadów ściekowych komunalnych	2008-2011	PWiK Sp. z oo	23 000	Środki własne, PO IiŚ
11	Zamknięcie składowiska przy ul. Utrata i poddanie go rekultywacji	Od końca 2009 r.	Prezydent Miasta,	500	Środki własne,
12	Likwidacja „dzikich wysypisk”	2008-2011	Prezydent Miasta	100	Środki własne
13	Prowadzenie edukacji ekologicznej	2008-2011	Prezydent Miasta, organizacje odzysku	*	Środki własne Wykonawców
* Koszt edukacji ekologicznej odnoszącej się do wszystkich rodzajów odpadów					

Łączny koszt działań przewidywanych na lata 2008-2011 wyniesie około 24 810 000 PLN.

9. FINANSOWANIE DZIAŁAŃ

Największe nakłady finansowe związane z realizacją działań określonych w Planie zostaną poniesione na tworzenie infrastruktury Zakładu Zagospodarowania Odpadów Suwałki. Źródłem finansowania inwestycji będzie wkład finansowy gmin-członków związku międzygminnego oraz *Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 (RPOWP)*.

W związku z tworzeniem ZZO Suwałki na bazie aktualnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych, należącego do Miasta Suwałki nie przewiduje się wkładu finansowego Miasta w projekt tworzenia infrastruktury ZZO Suwałki. Wkładem Miasta Suwałki będą aktywa ZUOK.

Wielkość wkładu gmin-członków związku międzygminnego uzależniona będzie od wysokości wsparcia projektu przez RPOWP i będzie można ją określić po opracowaniu studium wykonalności projektu.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 jest głównym narzędziem finansowym realizacji polityki regionalnej. Wskazuje on osie priorytetowe i cele rozwoju, jakie województwo podlaskie będzie realizowało w nadchodzącym okresie programowania. Celem nadrzędnym jest zmniejszenie różnic w poziomie rozwoju województwa podlaskiego w stosunku do reszty kraju. Wszystkie zamierzenia Programu są oparte na *Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 roku*.

Zapisy zawarte w *RPOWP* umożliwią realizację projektów infrastrukturalnych, a także projektów ukierunkowanych na wspieranie sektora MSP, które będą przygotowywane i realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego, organizacje pozarządowe, organizacje otoczenia biznesu oraz administrację rządową.

Wśród projektów które mogą liczyć na wsparcie Programu są zgodnie z Priorytetem V Rozwój infrastruktury ochrony środowiska projekty z zakresu gospodarki odpadami. Regionalny Program Operacyjny wspierać ma w tym zakresie projekty z zakresu gospodarowania odpadami przewidziane w *Planie Gospodarowania Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010* – instalacje i systemy obsługujące maksymalnie 150 tys. mieszkańców i na obszarach nie objętych Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Innymi źródłami finansowania działań przewidzianych w Planie są Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kontrakt wojewódzki, program Europejskiej Współpracy Terytorialnej, Ekofundusz oraz banki .

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem działalności Funduszu jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnokrajowym i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Fundusz priorytetowo traktuje projekty których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.

W zakresie gospodarki odpadami Fundusz dofinansowuje takie zadania jak kompleksowe systemy gospodarki odpadami komunalnymi, dostosowywanie istniejących składowisk do obowiązujących przepisów, wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, zagospodarowanie odpadów opakowaniowych, zbieranie i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku ich demontażu.

Dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu może mieć formę:

- preferencyjnej pożyczki,
- dotacji,
- finansowania kapitałowego (objęcia udziałów lub akcji w spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku

Celem funduszu jest wspieranie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska realizowanych na terenie województwa podlaskiego. Fundusz opracowuje własną listę zadań priorytetowych.

Fundusz udziela dotacje na niektóre zadania ale dominującą formą wspierania zadań jest preferencyjna pożyczka.

Fundusz wspiera absorpcję środków pomocowych Unii Europejskiej udzielając pożyczek na przygotowanie projektów zgłaszanych do programów dystrybuujących środki unijne.

Kontrakt wojewódzki

Kontrakt wojewódzki jest dokumentem określającym zakres wspierania rozwoju regionalnego oraz wielkości udostępnianych kwot ze środków budżetu państwa oraz środków jednostek samorządu terytorialnego, na realizację działań określonych w Programie Wojewódzkim.

Program Europejskiej Współpracy Terytorialnej

Program służy wspieraniu, promocji i realizacji wspólnych projektów o charakterze międzynarodowym na terytorium całej Unii Europejskiej. Stanowi kontynuację programów współpracy transgranicznej, transnarodowej i międzyregionalnej realizowanych w ramach Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG III 2004-2006. W ramach współpracy transgranicznej wdrażany jest m.in. Program Polska-Litwa realizujący 3 priorytety:

Priorytet 1. Wzrost konkurencyjności i produktywności regionu przygranicznego.

Priorytet 2. Spójność transgraniczna oraz ogólna poprawa jakości obszaru przygranicznego.

Priorytet 3. Pomoc techniczna.

Jednym z kierunków działań w ramach Priorytetu I jest modernizacji infrastruktury w pobliżu granicy.

W każdym projekcie w ramach programów współpracy transgranicznej muszą uczestniczyć partnerzy z co najmniej dwóch krajów, w tym z co najmniej jednego kraju członkowskiego UE.

Ekofundusz

Fundacja Ekofundusz wspiera środkami z ekokonwersji polskiego długu zagranicznego przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska. Fundacja szczególną wagę przykłada do rozwiązań nowatorskich ale powtarzalnych.

Fundacja stosuje dotacje oraz dopłaty do projektów.

Jedną z dziedzin priorytetowych jest racjonalizacja gospodarki odpadami. W jej ramach wsparcie mogą uzyskać projekty z zakresu kompleksowych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i modernizacji technologii przemysłowych.

10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI CELÓW WYZNACZONYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI

Zakres i sposób organizacji systemu monitoringu odpadów określa *ustawa o odpadach*, przepisy wykonawcze oraz *Krajowy plan gospodarki odpadami 2010*.

Każdy posiadacz odpadów, z wyjątkiem osób fizycznych oraz niektórych jednostek organizacyjnych wykorzystujących odpady na własne potrzeby zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów. W przypadku odpadów komunalnych ewidencję tą prowadzą podmioty prowadzące działalność w zakresie ich zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania. Dane z tej ewidencji, w formie sprawozdań przekazywane są do wojewódzkich baz danych o gospodarce odpadami. Powyższe bazy są źródłem informacji niezbędnych do monitoringu gospodarki odpadami, w tym oceny realizacji celów wyznaczonych w planach gospodarki odpadami.

Zgodnie z zapisami *ustawy o odpadach* organ wykonawczy jednostki samorządu terytorialnego, w przypadku Suwałk – Prezydent Miasta składa co 2 lata organowi stanowiącemu jednostki sprawozdanie z realizacji uchwalonego planu gospodarki odpadami.

Ocenę realizacji celów wyznaczonych w planie gospodarki odpadami przeprowadza się w oparciu o:

- ocenę stopnia realizacji zadań zapisanych w planie,
- porównanie wartości wyznaczonych w planie wskaźników odpowiadających założonym celom,
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów.

Wskaźniki które zostaną użyte w ocenie realizacji przyjętych celów i działań *Planu Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* przedstawia tabela 20.

Tabela 20. Wskaźniki monitorowania realizacji celów Planu gospodarki odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
ODPADY OGÓŁEM		
1	Masa odpadów wytworzonych	Mg
2	Odpady poddane składowaniu bez przetworzenia	%
3	Odsetek odpadów poddanych odzyskowi	%
4	Odsetek odpadów poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
5	Liczba wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i instytucjach gospodarki odpadami	szt.
ODPADY KOMUNALNE		
6	Masa zebranych odpadów komunalnych	Mg
7	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
8	Odsetek odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
9	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi	%
10	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
11	Pozostała do wypełnienia pojemność składowiska na którym są składowane odpady komunalne	Mg
ODPADY NIEBEZPIECZNE		
12	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
13	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
14	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
15	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
16	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
17	Poziom odzysku olei odpadowych	%
18	Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
19	Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg
20	Masa zebranego z gospodarstw domowych zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na jednego mieszkańca	kg/mieszka ńca/rok
21	Liczba punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.
22	Liczba stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.

23	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg
24	Masa zebranych odpadów medycznych i weterynaryjnych	Mg
KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE		
25	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg
26	Odsetek komunalnych osadów ściekowych poddanych przetworzeniu metodami termicznymi	%
27	Odsetek komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w rolnictwie	%
ODPADY OPAKOWANIOWE		
28	Masa odpadów opakowaniowych z papieru i makulatury zebranych selektywnie	Mg
19	Masa odpadów opakowaniowych ze szkła zebranych selektywnie	Mg
30	Masa odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych zebranych selektywnie	Mg

11. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

W ramach opracowywania *Planu Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* dokonano analizy oddziaływania projektu planu na środowisko.

Z oceny aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie Suwałk wynika szereg negatywnych dla środowiska zjawisk:

- niski poziom segregacji odpadów komunalnych,
- duża zawartość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych,
- niewielki postęp w usuwaniu wyrobów zawierających PCB,
- duża ilość wyrobów zawierających azbest zamontowanych na budynkach,
- nieprawidłowe postępowanie z zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- nieprawidłowości w gospodarce odpadami w przedsiębiorstwach,
- porzucanie odpadów na „dzikich wysypiskach”
- problemy z rolniczym wykorzystaniem komunalnych osadów ściekowych,
- niską świadomość mieszkańców w zakresie zagrożeń dla środowiska w wyniku niewłaściwego postępowania z odpadami.

Planowany system gospodarki odpadami spowoduje zmniejszenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko. Zakłada on:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- ograniczanie ilości powstających odpadów,
- prawidłowe postępowanie z odpadami.

Szczególnie pozytywny wpływ dla środowiska będzie miał:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów zarówno komunalnych jak i niebezpiecznych,
- rozwój systemu zbierania i demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Prowadzona będzie niezbędna do osiągnięcia wyznaczonych w Planie celów edukacja ekologiczna, likwidowane będą „dzikie wysypiska”, właściwe postępowanie z odpadami wymuszały będą kontrole Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz pracowników Urzędu Miejskiego w Suwałkach.

Działania te spowodują:

- zwiększenie kontroli nad gospodarką odpadami,
- zwiększenie stopnia odzysku odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów składowanych,
- zmniejszenie zagrożenia skażenia gleby oraz wód.

Najważniejszym działaniem inwestycyjnym przewidzianym w Planie jest utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów na bazie ZUOK. Zwiększona ilość odpadów zostanie zagospodarowana w oparciu o rozbudowaną na potrzeby ZZO infrastrukturę obecnego Zakładu. Zainstalowane zostaną elementy umożliwiające wzrost odzysku odpadów, nie zostanie zmieniona technologia unieszkodliwiania odpadów. ZZO nie wpłynie negatywnie na środowisko w Zielonym Kamedulskim jednocześnie w istotny sposób zmniejszając wpływ odpadów na środowisko otaczających miasto terenów a pośrednio również miasta.

Realizacja inwestycji ZZO poprzedzona zostanie procedurą uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia w ramach której przeprowadzona zostanie ocena jego oddziaływania na środowisko.

Podstawowym zagrożeniem dla środowiska wynikającym z realizacji *Planu Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* jest niepełna lub nieterminowa realizacja działań zapisanych w Planie. Rosnąca ilość wytwarzanych odpadów nasilała by presję na środowisko. Brak rozwoju selektywnego zbierania odpadów uniemożliwiło by ich odzysk powodując wzrost ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie.

Reasumując stwierdzić można, że realizacja działań przewidzianych w *Planie Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* powinna mieć pozytywny wpływ na środowisko.

12. STRESZCZENIE

Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011 stanowi realizację, wynikającego z *ustawy o odpadach* obowiązku planowania i projektowania gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego. Jest to druga edycja dokumentu programowego Miasta określającego cele Miasta w zakresie gospodarki odpadami oraz sposób ich osiągnięcia.

W związku ze statusem Suwałk jako miasta na prawach powiatu plan gospodarki odpadami ma charakter zarówno planu gminnego jak i powiatowego. Omawia w związku z tym wszystkie odpady powstające na terenie miasta lub przywożone na jego teren, a w szczególności odpady komunalne z wyodrębnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady niebezpieczne oraz niektóre odpady pozostałe.

Dokument analizuje aktualny stan gospodarki poszczególnymi rodzajami odpadów, prognozuje zmiany w tym zakresie, wyznacza cele oraz sposób oraz harmonogram osiągnięcia tych celów.

ODPADY KOMUNALNE

Uwzględniając wskaźniki *Krajowego planu gospodarki odpadami 2010* na terenie Suwałk wytwarza się około 22 908 Mg odpadów komunalnych w tym 53% odpadów ulegających biodegradacji.

Duży udział odpadów ulegających biodegradacji w ogólnej ilości odpadów komunalnych powoduje, że w polityce ekologicznej przywiązuje się dużą wagę do redukcji ilości tych odpadów kierowanych na składowiska odpadów. Jednakże stosowana w suwalskim Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych (ZUOK) technologia

kompostowania odpadów w całości zapobiega składowaniu tego rodzaju odpadów dlatego też w systemie gospodarki odpadami komunalnymi Suwałk nie przewiduje się selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji.

Odpady komunalne zebrane z terenu Suwałk poddawane są odzyskowi i utylizacji w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych. Do Zakładu dostarczono w 2007 r. 17 541,5 Mg odpadów w tym około 15 360 Mg odpadów z terenu Suwałk. Odzyskowi poddane jest 5% tych odpadów, 5% składowanych jest bezpośrednio na składowisko a pozostałe odpady poddawane są unieszkodliwianiu w biostabilizatorze. W efekcie 18% masy odpadów dostarczonych do ZUOK zostaje wykorzystana jako masa rekultywacyjna a 57% odpadów jest unieszkodliwiana poprzez składowanie.

Szacuje się, że około 3 % odpadów komunalnych zbieranych jest selektywnie. System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych składa się z:

- selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
- zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* wszyscy mieszkańcy miasta objęci zostali zarówno zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych jak i selektywną ich zbiórką.

W wyniku analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi wytwarzanymi w Suwałkach zidentyfikowano następujące problemy:

- niski poziom segregacji odpadów,
- duża ilość odpadów niebezpiecznych w zmieszanych odpadach komunalnych,
- palenie części odpadów,
- porzucanie odpadów na terenie nieużytków i w lasach,
- niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców,
- brak pełnych danych ilościowych.

Uwzględniając powyższe w *Planie Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011*, w odniesieniu do odpadów komunalnych określono następujące cele:

1. Pełne wdrożenie zasad gospodarki odpadami komunalnymi zawartych w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk*.
2. Zwiększenie poziomu segregacji odpadów komunalnych.
3. Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

Osiągnięcie tych celów wymaga podjęcia konkretnych działań. W Planie nie przewiduje się większych zmian w systemie zbierania odpadów. Należy natomiast położyć nacisk na zwiększenie jego efektywności. Służyć temu ma:

- precyzyjne opisanie w *Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Suwałk* obowiązków właścicieli/zarządców nieruchomości oraz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- wzmożenie kontroli realizacji obowiązków nałożonych na właścicieli/zarządców nieruchomości,
- intensyfikacja kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych,
- rozwinięcie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Istotne zmiany zajdą w zakresie odzysku i utylizacji odpadów komunalnych. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa *Krajowy plan gospodarki odpadami 2010* (Kpgo 2010) ustalił, że zagospodarowanie odpadów komunalnych może być prowadzone efektywnie jedynie w skali międzygminnej dlatego też należy utworzyć regiony wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące minimum 150 tys. mieszkańców. Realizując te wytyczne *Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010* ustalił zasięg terytorialny poszczególnych Regionów na terenie województwa podlaskiego. Zgodnie z powyższym dokumentem Suwałki powinny prowadzić wspólną gospodarkę odpadami z gminami powiatu suwalskiego i sejneńskiego, w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów Suwałki (ZZO Suwałki).

Funkcjonowanie Regionu opartego na ZZO Suwałki wymaga m.in. rozbudowy i modernizacji infrastruktury suwalskiego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych. Przedsięwzięcie to wymaga utworzenia przez zainteresowane gminy nowych form organizacyjnych oraz opracowania i realizacji projektu inwestycyjnego w oparciu o środki budżetowe gmin oraz *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013*.

ODPADY NIEBEZPIECZNE

W gospodarstwach domowych powstaje niewielka ilość odpadów niebezpiecznych (zużyte baterie, przeterminowane leki, niewykorzystane farby, rozpuszczalniki i inne środki chemiczne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) ale podstawowym źródłem powstawania tych odpadów jest działalność przemysłowa i usługowa.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Systemu Odpadów na terenie Suwałk powstało w 2006 r. 660 Mg. Zgodnie z ustaleniami ustawy o odpadach w dokumencie szczegółowo odniesiono się do PCB, azbestu, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, olei odpadowych, odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W wyniku analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi w Suwałkach zidentyfikowano szereg problemów:

- niski poziom selektywnego zbierania zużytych baterii,
- brak prawidłowo funkcjonującego systemu monitorowania ilości wytworzonych odpadów medycznych i weterynaryjnych w indywidualnych praktykach lekarskich i weterynaryjnych,
- funkcjonowanie „szarej strefy” w gospodarowaniu pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- brak zorganizowanego wtórnego obiegu starszego ale jeszcze sprawnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ciągle wysoki udział niewielkiego gabarytowo zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego trafiającego do strumienia zmieszanych odpadów komunalnych,
- częste niewłaściwe postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest,
- brak w województwie składowiska odpadów niebezpiecznych przyjmującego azbest co znacznie podnosi koszty usuwania azbestu.

Generalnie w stosunku do wszystkich rodzajów odpadów niebezpiecznych stwierdzić można niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. Brak jest świadomości zagrożenia ze strony odpadów niebezpiecznych, znajomości sposobów bezpiecznego postępowania z nimi lub lekceważenie przepisów prawa.

W wyniku analizy bieżącego stanu gospodarki odpadami niebezpiecznymi w Suwałkach, uwzględniając zapisy Kpgo 2010 w stosunku do wyżej wymienionych odpadów ustalono następujące cele:

- całkowite wyeliminowanie PCB z terenu miasta poprzez:

- x działania informacyjne zmierzające do uświadomienia posiadaczom wyrobów zawierających PCB ich szkodliwości oraz obowiązku ich usunięcia,
 - x sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających PCB,
 - x monitoring prawidłowego postępowania z odpadem,
- bezpieczne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest poprzez:
 - x monitorowanie prawidłowości postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
 - x uzupełnianie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie miasta,
 - x kontynuowaniu pomocy samorządu dla mieszkańców w usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych poprzez:
 - x pogłębienie wiedzy wytwórców odpadów o sposobach prawidłowego postępowania z odpadem,
 - x rozbudowę systemu zbierania przeterminowanych leków,
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta w celu rozwoju selektywnego zbierania olei odpadowych z rozproszonych źródeł wytwarzania poprzez:
 - x kampanię informacyjną skierowaną głównie do mieszkańców,
- rozwój systemu zbierania małogabarytowych baterii i akumulatorów poprzez:
 - x rozszerzenie ilości miejsc zbierania tych odpadów,
 - x prowadzenie kampanii informacyjnej skierowanej do gospodarstw domowych, a w szczególności dzieci i młodzieży,
- podniesienie efektywności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poprzez:
 - x rozpowszechnianie informacji o przewidzianym prawem sposobie postępowania z pojazdem wycofanym z eksploatacji oraz stacjach demontażu posiadających stosowne decyzje administracyjne,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (około 280 Mg/rok w skali miasta) poprzez:
 - x prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z tego rodzaju odpadami,
 - x kontynuowanie miejskiej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - x monitorowanie selektywnego zbierania odpadu od mieszkańców przez podmioty prowadzące działalność w tym zakresie.

ODPADY POZOSTAŁE

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Systemu Odpadów w 2006 r. na terenie Suwałk powstało 53 361,5 Mg. odpadów pozostałych. Zgodnie z ustaleniami ustawy o odpadach w dokumencie szczegółowo odniesiono się do zużytych opon, odpadów opakowaniowych, komunalnych osadów ściekowych, odpadów z budowy i remontów oraz wybranych odpadów z sektora gospodarczego. W odniesieniu do gospodarowania tymi odpadami zidentyfikowano następujące problemy:

- spalanie części zużytych opon,

- niedostateczny stopień selektywnego zbierania odpadów z budowy i remontów, co uniemożliwia ich zagospodarowanie,
- usuwanie części odpadów z budowy i remontów na „dzikie wysypiska”,
- niezadowalający postęp w selektywnym zbieraniu odpadów opakowaniowych,
- niekorzystne parametry osadów ściekowych utrudniające ich zagospodarowanie,
- nie wywiązywanie się części przedsiębiorców z obowiązku sprawozdawczego w zakresie wytwarzania odpadów powstających w sektorze gospodarczym i gospodarowania nimi.

W wyniku analizy bieżącego stanu gospodarki odpadami niebezpiecznymi w Suwałkach, uwzględniając zapisy Kpgo 2010 w stosunku do wyżej wymienionych odpadów ustalono następujące cele:

- zwiększenie efektywności systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do poziomu umożliwiającego osiągnięcie przyjętych w *Kpgo 2010* poziomów odzysku i recyklingu poprzez:
 - × uzupełnianie istniejącego systemu pojemników do selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów,
 - × prowadzenie edukacji ekologicznej w tym zakresie,
- wyeliminowanie porzucania odpadów z budowy i remontów na „dzikich wysypiskach” poprzez:
 - × monitorowanie postępowania z odpadami z inwestycji, szczególnie tych większych,
- zwiększenie odzysku zużytych opon poprzez:
 - × rozbudowę systemu zbierania zużytych opon,
- ograniczenie rolniczego wykorzystania osadów ściekowych poprzez:
 - × wprowadzenie termicznego ich przekształcania,
- Zwiększenie udziału odpadów z sektora gospodarczego poddawanych odzyskowi oraz zwiększenie udziału tych odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem poprzez:
 - × akcję edukacyjną dla wytwórców i posiadaczy odpadów oraz ich stymulację do osiągania standardów w zakresie postępowania z odpadami.

Łączny koszt działań przewidywanych na lata 2008-2011 wyniesie około 24 810 000 PLN. Głównymi źródłami finansowania działań będzie budżet miasta, Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 oraz Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Plan Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011 określił sposób monitorowania realizacji celów wyznaczonych w Planie, w tym określił wskaźniki które zostaną użyte w trakcie oceny.

Na zakończenie opracowania przedstawiono wnioski z analizy oddziaływania projektu Planu na środowisko. Uznano, że realizacja działań przewidzianych w *Planie Gospodarki Odpadami miasta Suwałki na lata 2008-2011* powinna mieć pozytywny wpływ na środowisko a podstawowym zagrożeniem dla środowiska wynikającym z realizacji *Planu* jest niepełna lub nieterminowa realizacja działań w nim zapisanych.

13. ZAŁĄCZNIK

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
1	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach Spółka z o.o.	Pozwolenie na wytwarzanie i zezwolenie na odzysk odpadów w ramach pozwolenia zintegrowanego	OSGK.II.7642-22/Z/07 z 10 lipca 2007 r. do 22 września 2006 r.	Odpady niebezpieczne (olej, PCB, sprzęt) i inne niż niebezpieczne
2	Zakład Produkcji Pasz "KEMOS" M. Jamruż, M. Karwowski, T. Kurciński Spółka Jawna	Pozwolenie na wytwarzanie i zezwolenie na odzysk odpadów w ramach pozwolenia zintegrowanego	OSGK.II.7624-32/Z/05 z 10 lipca 2006 r. do 1 marca 2016 r.	Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne
3	Polski Koncern Naftowy "ORLEN" SA	Zezwolenia na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-43/1/02 z 29 lipca 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne
4	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe "MUR-PLAST"	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-72/03 z 9 grudnia 2003 r. do 30 listopada 2010 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
5	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "RAU"	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-65/03 z 20 października 2003 r. do dnia 30 września 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
6	Skup Złomu Marian Jakubowski	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-60/03 z 7 października 2003 r. do 30 września 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
7	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "LUPY" Wiesław Rykaczewski	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-54/03 z 15 września 2003 r. do 31 sierpnia 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
8	Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy "KOLMET" Jacek Roszkowski	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-51/03 z 8 września 2003 r. do 31 sierpnia 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
9	Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-37/03 z 16 czerwca 2003 r. do 30 maja 2012 r.	Odpady niebezpieczne (olej, pojazdy) i inne niż niebezpieczne
10	Spółdzielnia Kółek Rolniczych	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-30/03 z 8 maja 2003 r. do 30 kwietnia 2013 r.	Odpady niebezpieczne (olej, azbest) i inne niż niebezpieczne
11	Sprzedaż Węgla i Koks Skup Złomu S.C. Zackiewicz Adam, Szulc Aleksander, Zackiewicz Dariusz	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-23/03 z 28 marca 2003 r. do 31 marca 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
12	"AGROPEST" Spółka Cywilna Warakomski Jarosław Saweljew Walenty	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-73/04 z 29 grudnia 2004 r. do 1 grudnia 2014 r.	Odpady niebezpieczne

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
13	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "OKTAN" S.C. Paweł Łukaszewicz, Zeonon Tylman, Henryk Tylman	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-19/ZB/02 z 9 kwietnia 2002 r. do 31 grudnia 2011 r. ze zmianami	Odpady niebezpieczne (olej, sprzęt) i inne niż niebezpieczne (sprzęt)
14	Sklep Zaopatrzenia Ogrodniczego i Przemysłowego "OGRODNIK" Krystyna Litwiniuk, Natalia Wasilewska	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-70/04 z 6 grudnia 2004 r. do 1 grudnia 2014 r.	Odpady niebezpieczne
15	"AMERICAN-PLASTIC" S.C. Andrzej Markiewicz, Teresa Syperek	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-65/04 z 22 grudnia 2004 r. do 30 października 2014 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
16	Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Drogowych "KRUSZBET" SA	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-20/05 z 8 czerwca 2005 r. do 1 czerwca 2015 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
17	"AMAG" Mirosław Iwaniuk	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-58/04 z 9 września 2004 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
18	"ERIX" Spółka z o.o.	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-56/04 z 8 września 2004 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
19	"STATOIL POLSKA" Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-32/04 z 11 czerwca 2004 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne
20	"HEDAN-PAK" Spółka z o.o.	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-26/04 z 4 czerwca 2004 r. do 30 maja 2010 r.	Odpady niebezpieczne (olej)
21	"SEZAM" Skup Surowców Wtórnych Agnieszka Sokolik	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-18/04 z 21 kwietnia 2004 r. do 30 marca 2014 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
22	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych "CZYŚCIOCH bis" Spółka z o.o.	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-17/04 z 14 kwietnia 2004 r. do 30 marca 2014 r. ze zmianami	Odpady inne niż niebezpieczne, Odpady niebezpieczne (olej, sprzęt, PCB, azbest)
23	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "RUDA" Elżbieta Pomian	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-12/04 z 2 kwietnia 2004 r. do 30 marca 2014 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
24	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "MISPOL-DYSTRYBUCJA" Spółka z o.o.	Zezwolenie na odzysk i transport odpadów	OSGK.I.7638-45/07 z 16 listopada 2007 r. do 1 listopada 2017 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
25	Transport Ciężarowy Barbara Olsztyn	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-34/07 z 6 lipca 2007 r. do 1 lipca 2017 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
26	Firma Handlowa "HURT-DETAI" Janusz Grzegorz	Wpis do rejestru podmiotów	OSGK.I.7638-39/07 z 1 października 2007	Odpady niebezpieczne (sprzęt)

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
	Szulc	zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	r. bezterminowo	
27	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Spółka z o.o.	Zezwolenie na transport i unieszkodliwianie odpadów	OSGK.I.7638-31/05 z 7 lipca 2005 r. do 1 lipca 2015 r. ze zmianami	Odpady niebezpieczne (olej, sprzęt, medyczne, PCB, azbest) i inne niż niebezpieczne
28	“PLUS DISCOUNT” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-25/07 z 16 kwietnia 2007 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt) i inne niż niebezpieczne
29	“HURT-DETAL” Dorota Puczyłowska	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-18/07 z 19 marca 2007 r. do 1 marca 2017 r.	Odpady niebezpieczne
30	Zbigniew Jakubowski	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.IV.7638-4/02 z 2 lipca 2002 r. do 1 lipca 2012 r. ze zmianami	Odpady inne niż niebezpieczne
31	“Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe “CZYŚCIOCH” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-11/R/07 z 23 lutego 2007 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt) i inne niż niebezpieczne
32	Firma Handlowa “SUKCES” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-88/06 z 3 listopada 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt) i inne niż niebezpieczne
33	Przedsiębiorstwo Zaopatrzeniowe “MORS” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-86/06 z 26 października 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne
34	“CEFARM” Białystok SA	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-84/06 z 26 października 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
35	Telekomunikacja Polska Region Północny Pionu Administracji	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-81/06 z 6 października 2006 r., bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
36	Inga i Piotr Szelaż Spółka Jawna	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-2/08 z 17 stycznia 2008 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
37	“DOMAX” SA	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-76/06 z 3 października 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
38	Apteka im. Św. Kingi Olga Małgorzata Kasiborska	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-73/06 z 2 października 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
39	Apteka Prywatna	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-72/06 z 29 września 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
40	“CEZAL” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-70/06 z 25 września 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
41	“HAVO” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-63/06 z 31 sierpnia 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
42	“MARS” SA	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-61/06 z 25 sierpnia 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
43	“ELEKTROMIL” Hurtownia Elektryczna Zbigniew Śląski	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-60/06 z 16 sierpnia 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne
44	“KAUFLAND POLSKA MARKET” Spółka z o.o. Spółka k.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-58/06 z 27 lipca 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)
45	Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Drogowych “KRUSZBET” SA	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-55/06 z 26 lipca 2006 r. do 25 lipca 2016 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
46	Polska Telefonii Cyfrowa Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-53/06 z 13 lipca 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt) Odpady inne niż niebezpieczne
47	“JERONIMO MARTINS DYSTRYBUCJA” Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-52/06 z 12 lipca 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt)

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
		zbieranie odpadów		
48	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych "CZYŚCIOCH bis" Spółka z o.o.	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-45/06 z 30 maja 2006 r. do 1 maja 2015 r.	Odpady niebezpieczne (sprzęt, azbest, PCB) odpady inne niż niebezpieczne
49	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych "CZYŚCIOCH bis" Spółka z o.o.	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-44/06 z 29 maja 2006 r. bezterminowo	Odpady niebezpieczne (sprzęt, olej) odpady inne niż niebezpieczne
50	"PORTA KMI SYSTEM" Spółka z o.o. Oddział PORTA KMI FORNIR	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-40/06 z 24 maja 2006 r. do 1 maja 2016 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
51	"ISKRA" Józef Chmielewski&Wacław Szostakowski	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-8/1/02/03 z 24 lutego 2003 r. do 31 stycznia 2013 r. ze zmianami	Odpady niebezpieczne odpady inne niż niebezpieczne
52	"ESKULAP" Gabinet Weterynaryjny	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-24/06 z 13 marca 2006 r. do 1 marca 2015 r.	Odpady niebezpieczne
53	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Suwałkach Spółka z o.o.	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-18/06 z 2 lutego 2006 r. do 1 lutego 2016 r.	Odpady niebezpieczne (azbest)
54	Centrum Ogrodnicze "ILEX" Roman Marek Barwicki	Zezwolenia na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-5/06 z 18 stycznia 2006 r. do 1 stycznia 2016 r.	Odpady niebezpieczne
55	"TERMO" Eliza Glińska	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-13/03 z 24 lutego 2003 r. do 31 grudnia 2012 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
56	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "DOMINO" Jerzy Wasilewski	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-16/02 z 19 marca 2002 r. do 31 stycznia 2011 r. ze zmianami	Odpady inne niż niebezpieczne
57	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe "PRIVATE" ZAJAZD Krzysztof Leszczyński	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-2Od/1/03 z dnia 13 stycznia 2003 r. do 31 stycznia 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
58	Firma Prywatna "RADS"	Zezwolenia na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-48/1/02 z 11 września 2002 r. do 31 grudnia 2010 r. ze zmianami	Odpady inne niż niebezpieczne
59	"DĘBSKI" Usługi Transportowe Wojciech Dębski	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-105/01 z 30 listopada 2001 r. do 31 grudnia 2010 r. ze zmianami	Odpady niebezpieczne (medyczne) odpady inne niż niebezpieczne (medyczne)

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
60	Zakład Usług Pogrzebowych "HADES" S.C. Marek Bokuniewicz, Andrzej Grzędziński	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-2/01 z 9 stycznia 2002 r. do 31 grudnia 2008 r.	Odpady niebezpieczne (medyczne)
61	"ARTPROL" Krystyna i Wacław Cekowscy Spółka Jawna	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-8/02 z 4 lutego 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne
62	Przedsiębiorstwo "ISKRA" Józef Chmielewski i Wacław Szostakowski	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-8/1/02/03 z 24 lutego 2003 r. do 31 stycznia 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
63	Przedsiębiorstwo Prywatne Usługowo-Handlowe "AUTOSERWISE" Stanisław Atkiewicz, Marian Gałżyn	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-9/02 z 4 lutego 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne
64	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Produkcyjne "MOTOZBYT" Spółka z o.o.	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-10/02 z 4 lutego 2002 r. do 31 grudnia 2001 r.	Odpady niebezpieczne
65	"WALMAR-DRAŻBA" Spółka Jawna	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-11/02 z 4 lutego 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne
66	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "DOMINO" Jerzy Wasilewski	Zezwolenie na zbieranie i transport odpadów	OSGK.I.7638-16/02 z dnia 19 marca 2002 r. do 31 stycznia 2011 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
67	Zbigniew Jakubowski	Zezwolenie na odzysk odpadów	OSGK.I.7638-42/1/02 z 18 lipca 2002 r. do 31 lipca 2012 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
68	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Sklep Motoryzacyjny S.C. E.J. Rzepiejewski i A. Podziewski	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-25/2/02 z 29 kwietnia 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne
69	"POLSAM"	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-20/02 z 26 kwietnia 2002 r. do 31 grudnia 2011 r.	Odpady niebezpieczne

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
70	“WIGRY-PROJEKT” SA	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-51/O/05 z 28 października 2005 r. do 1 października 2015 r.	Odpady niebezpieczne (pojazdy) i inne niż niebezpieczne
71	“STENA” Spółka z o.o.	Pozwolenie na wytwarzanie odpadów i zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-48/O/05 z 21 listopada 2005 r. do 1 listopada 2015 r.	Odpady niebezpieczne (olej, PCB, sprzęt) i inne niż niebezpieczne
72	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe “SAD-TRANS” Mariola Sadłowska	Wpis do rejestru podmiotów zwolnionych z posiadania decyzji na transport odpadów	OSGK.I.7638-38/05 z 19 lipca 2005 r. bezterminowo	Odpady inne niż niebezpieczne
73	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe “SAD-TRANS” Mariola Sadłowska	Zezwolenie na transport odpadów	OSGK.I.7638-36/05 z 18 lipca 2005 r. do 1 lipca 2015 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
74	“ARTPROL” Krystyna i Wacław Cekowscy Spółka Jawna	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-11/05 z 13 kwietnia 2005 r. do 1 stycznia 2015 r.	Odpady niebezpieczne
75	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe “AUTO” Antoni Zajko Sklep Ogrodniczy	Zezwolenia na zbieranie odpadów	OSGK.I.7638-6/05 z 7 marca 2005 r. do 1 marca 2015 r. .	Odpady niebezpieczne
76	“TOMPOL”SA	Zezwolenie na zbieranie odpadów	OSGK.I.7661-3/08 z 5 stycznia 2008 r. do 1 stycznia 2018 r.	Odpady niebezpieczne (sprzęt) i inne niż niebezpieczne (sprzęt)

<i>L.p.</i>	<i>Nazwa podmiotu</i>	<i>Rodzaj decyzji /informacji</i>	<i>Nr, data, termin obowiązywania decyzji/informacji</i>	<i>Rodzaj odpadów</i>
77	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o.	Zezwolenie na odzysk odpadów	ŚR. I.JW.66220/2/06 z 21 lutego 2006 r. do 20 lutego 2016 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
78	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o.	Zezwolenie na unieszkodliwianie odpadów	ŚR.I.JW.66220/7/06 z 13 grudnia 2006 r. do 13 grudnia 2016 r.	Odpady inne niż niebezpieczne
79	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o.	Zezwolenie na unieszkodliwianie odpadów	ŚR.Io.6622/4/03 z 30 czerwca 2003 r. do 30 czerwca 2013 r.	Odpady inne niż niebezpieczne

