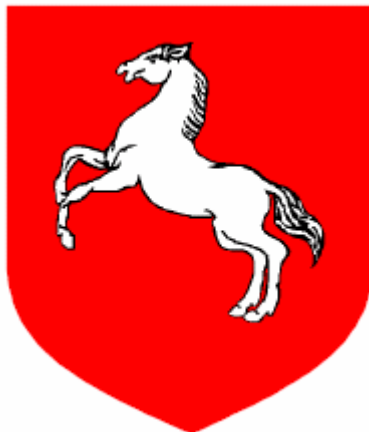


Miasto Konin



**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI
ODPADAMI DLA MIASTA KONINA
NA LATA 2010 – 2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA
2014 - 2017**

Marzec 2010 r.



ABRYŚ
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33, 60-124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

www.abrys.pl

e – mail: projekty@abrys.pl

**AKTUALIZACJA PLANU GOSPODARKI
ODPADAMI DLA MIASTA KONINA NA LATA
2010 – 2013 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA
2014 - 2017**

Zespół autorski

w składzie:

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr Joanna Witkowska



1. Wstęp	9
1.1. Podstawy prawne gospodarki odpadami	9
2. Charakterystyka Miasta Konin	11
2.1. Położenie geograficzne	11
2.2. Klimat	12
2.3. Społeczność	12
2.4. Gospodarka	12
3. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody	13
3.1. Formy ochrony przyrody	13
3.1.1. Obszary chronionego krajobrazu	13
3.1.2. Pomniki przyrody	13
3.1.3. Obszary Natura 2000	13
3.2. Zieleń urządzona	14
3.3. Inne obszary cenne przyrodniczo	16
3.4. Lasy	16
3.5. Zasoby naturalne	16
3.5.1. Wody podziemne	16
3.5.2. Wody powierzchniowe	17
3.5.3. Kopaliny	17
3.5.4. Gleby	18
4. Aktualny stan gospodarki odpadami	18
4.1. Związek Międzygminny Koniński Region Komunalny	18
4.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku na terenie Miasta Konina	20
4.3. Odpady komunalne	27
4.3.1. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Miasta Konin	27
4.3.1.1. Morfologia	27
4.3.1.2. Wskaźnik nagromadzenia	29
4.3.2. Odpady ulegające biodegradacji	30
4.3.3. Odpady wielkogabarytowe	31
4.3.4. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w mieście Koninie	31
4.4. Odpady problemowe pozostałe (inne niż niebezpieczne)	32
4.4.1. Odpady opakowaniowe	32
4.4.2. Odpady budowlane z remontów i demontaży obiektów oraz infrastruktury drogowej	33
4.4.3. Komunalne osady ściekowe	36
4.4.4. Zużyte opony	37
4.4.5. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami problemowymi innymi niż niebezpieczne w mieście Koninie	38
4.5. Odpady niebezpieczne	39
4.5.1. Odpady medyczne i weterynaryjne	39
4.5.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji	42
4.5.3. Przetworzone środki ochrony roślin, w tym odpady opakowaniowe	42
4.5.4. Oleje odpadowe	43
4.5.5. Baterie i akumulatory	44
4.5.6. Odpady zawierające azbest	45
4.5.7. PCB (Polichlorowane bifenyle)	45
4.5.8. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	46
4.5.9. Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową	46
4.5.10. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	47
4.6. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym	49
4.7. Istniejące systemy zbierania odpadów	50
4.7.1.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)	50
4.7.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna	50
4.7.3. Odpady niebezpieczne i problemowe	51
4.8. Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie miasta Konina	52
4.9. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych	53
5. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych	65



5.1. Zmiany demograficzne	65
5.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany	65
5.3. Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany.....	66
6. Założone cele w gospodarce odpadami na terenie miasta Konina.....	70
6.1. Cele w obszarze odpadów komunalnych.....	71
6.2. Cele i działania w obszarze odpadów ulegających biodegradacji	71
6.3. Cele w obszarze odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.....	72
6.4. Cele w obszarze pozostałych odpadów niebezpiecznych	72
6.5. Cele i działania w obszarze pozostałych odpadów.....	73
7. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami	74
7.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów	74
7.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	75
7.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.....	75
7.4. Edukacja ekologiczna	76
8. Harmonogram realizacji krótko i długoterminowych działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Konina.....	81
9. Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie).....	87
9.1. Główne założenia systemu	87
9.2. Rozwiązania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o międzygminne zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)	88
9.3. Projektowany system zbiórki odpadów	90
9.3.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów.....	90
9.3.2. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych.....	92
9.3.3. Pojemność pojemników i kontenerów do zbierania odpadów.....	92
10. Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami.....	93
11. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie,.....	93
12. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.....	94
12.1. Wdrożenie	94
12.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne	95
12.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów	96
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	96
14. Literatura	98

ZAŁĄCZNIK

Załącznik 1 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie miasta Konina - stan na dzień 31.12.2009r.

Załącznik 2. Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Konina

SPIS TABEL:

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w mieście Konin	11
Tabela 2 Liczba mieszkańców w mieście Konin w latach 2006-2008	12
Tabela 3 Pomniki przyrody na terenie miasta Konina	13
Tabela 4 Zieleń urządzona w Koninie	14
Tabela 5 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie miasta Konina według formy własności w latach 2004-2008.....	16
Tabela 6 Klasy bonitacyjne gruntów na terenie miasta Konina (w %).....	18
Tabela 7 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych województwa wielkopolskiego.....	18
Tabela 8 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania pochodzących z terenu miasta w latach 2007-2008.	20
Tabela 9. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie miasta w latach 2007-2008.	20



Tabela 10. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie miasta w latach 2007-2008.....	21
Tabela 11. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie miasta w latach 2007-2008.	22
Tabela 12. Zagospodarowanie odpadów w instalacjach i poza instalacjami na terenie gminy- powiatu w latach 2007- 2008.....	24
Tabela 13. Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według KPGO 2010).	28
Tabela 14. Wskaźnik nagromadzenia odpadów w poszczególnych latach	29
Tabela 15. Odpady ulegające biodegradacji wytworzone w Mieście Konin w 1995r.....	30
Tabela 16. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w Mieście Konin w poszczególnych latach.....	30
Tabela 17. Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zdiagnozowane w mieście Koninie	32
Tabela 18. Zestawienie ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych i poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta Konina w poszczególnych latach.	33
Tabela 19. Ilości i rodzaje odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta w latach 2007-2008.	34
Tabela 20. Ilość komunalnych osadów ściekowych wytworzonych na terenie miasta Konina oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w latach 2007-2008.	37
Tabela 21. Ilości zużytych opon wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta Konina w latach 2007-2008.	38
Tabela 22. Problemy w zakresie gospodarki odpadami problemowymi zdiagnozowane w mieście Konin	38
Tabela 23. Ilości i rodzaje odpadów medycznych i weterynaryjnych wytworzonych i poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie miasta Konin w latach 2007-2008	40
Tabela 24. Ilości i rodzaje odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji wytworzonych na terenie miasta w latach 2007-2008	42
Tabela 25. Ilości odpadów przeterminowanych środków ochrony roślin w tym odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin wytworzonych i poddanych unieszkodliwianiu na terenie miasta Konin w latach 2007-2008.....	43
Tabela 26. Ilości i rodzaje olejów odpadowych wytworzonych i poddanych unieszkodliwianiu na terenie miasta Konin w latach 2007-2008	43
Tabela 27. Szacunkowa ilość i waga wyrobów zawierających azbest usunięta z terenu miasta Konin w latach 2007-2008.....	45
Tabela 28. Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zdiagnozowane w mieście Konin.....	47
Tabela 29. Zestawienie ilości oraz sposobu postępowania z odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym na terenie miasta Konina w latach 2007-2008	49
Tabela 30. Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie miasta Konina	52
Tabela 31. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne według stanu 31.12. 2008 r.....	55
Tabela 32. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne według stanu na 31.12.2008 r.....	56
Tabela 33. Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów azbestu) według stanu na 31.12.2008 r.....	57
Tabela 34. Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające odpady zawierające azbest- stan na dzień 31.12.2008 r.....	57
Tabela 35. Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie rekultywacji- stan na dzień 31.12.2008 r.....	58
Tabela 36. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwianie odpadów komunalnych według stanu na lata 2007- 2008	60
Tabela 37. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, które podlegają odrębnym przepisom prawnym według stanu na lata 2007- 2008	62
Tabela 38. Prognoza liczby ludności do roku 2017.....	65
Tabela 39. Prognozowana ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca miasta w latach 2010, 2013 i 2017.	66
Tabela 40. Prognozowana ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Konin w latach 2010, 2013 i 2017.....	67
Tabela 41. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w mieście Konin w poszczególnych latach.....	76
Tabela 42. Harmonogram działań w mieście Konin na lata 2010-2017, instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz potencjalne źródła ich finansowania.	81
Tabela 43. Harmonogram rzeczowy obejmujący okres 2010- 2017 r.	85



SPIS SKRÓTÓW

ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GDDKiA- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GPGO – Gminny Plan Gospodarowania Odpadami
GPZON – Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych
GZWP – główny zbiornik wód podziemnych
IMiGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
KPGO 2010 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
MSP – Małe i Średnie Przedsiębiorstwa
MŚ – Ministerstwo Środowiska
MPEC – Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
MZGOK – Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE – odnawialne źródła energii
ONO – obszary najwyższej ochrony wód podziemnych
OWO – obszar wysokiej ochrony wód podziemnych
POKA - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
PPGO - Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami
PWiK – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
RCEE – Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
WPI – Wieloletni Plan Inwestycyjny
WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSO – Wojewódzki System Odpadowy
WZDW – Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich
WZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZM KRK - Związek Międzygminny Koniński Region Komunalny
ZZO – Zakład Zagospodarowania Odpadów
ZTUO – Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów



1. Wstęp

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Przedmiotowy dokument stanowi aktualizację „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Konina na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015” przyjętego Uchwałą Rady Miasta Konina Nr 301 z dnia 25 czerwca 2008r. Zakres czasowy niniejszego opracowania obejmuje okres 2010-2017, ze szczególnym uwzględnieniem lat 2010-2013 dla których ustalono krótkoterminowy plan działań.

Przedmiotowy dokument uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych, w tym postulaty dotyczące gospodarki odpadami zawarte w II Polityce Ekologicznej Państwa oraz założenia, cele i kierunki działań określone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2010) i Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego (WPGO 2011). Dokumentem nadrzędnym wobec Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Konina jako dla miasta na prawach powiatu jest ww. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego (WPGO 2011).

W Planie gospodarki odpadami dla Miasta Konina przyjęto (za WPGO 2011), że gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona będzie w oparciu o regionalne zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) skupione w regionie ZZO Konin.

Dla potrzeb niniejszego Planu dokonano podziału odpadów na:

- odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- pozostałe odpady, w tym odpady powstające w sektorze gospodarczym, budowlane, osady ściekowe, odpady opakowaniowe, opony, przy czym szczegółowo odniesiono się do tych rodzajów odpadów, dla których zidentyfikowano znaczące problemy.

Plan gospodarki odpadami dla Miasta Konina opracowano według stanu prawnego i dostępnych danych na dzień 31 marca 2010r. Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów określano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Celem opracowania niniejszego dokumentu jest wyznaczenie kierunków i działań w zakresie gospodarki odpadami, których podjęcie spowoduje optymalizację całego systemu gospodarowania odpadami na terenie Miasta Konina.

1.1. Podstawy prawne gospodarki odpadami.

Podstawowymi dokumentami regulującymi gospodarowanie odpadami w Polsce są:

- o Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 Nr 25, poz.150 ze zm.);
- o Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 ze zm.).

Do aktów prawnych, które należy traktować jako uzupełniające w tym zakresie należą:

- o Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 ze zm.),
- o Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- o Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90 , poz. 607 ze zm.),
- o Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. z 2007r. Nr 124, poz. 859),



- o Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o zmianie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2007 Nr 176, poz. 1236),
- o Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495 ze zm.),
- o Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. Nr 79, poz. 666).
- o Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).
- o Ustawa z 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2010 nr 28 poz. 145).

Dodatkowo:

- o Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010), przyjęty Uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M. P. Nr 90, poz. 946) obowiązujący od 1 stycznia 2007 r. i stanowiący aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego Uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M. P. Nr 11, poz. 159).

Przepisy dotyczące gospodarki odpadami w krajach Unii Europejskiej można podzielić na następujące

grupy:

1. Wymagania ogólne

- o Dyrektywa 2006/12/WE w sprawie odpadów oraz dyrektywa 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych, określające podstawowe instytucjonalne i proceduralne wymogi, które pozwalają kontrolować systemy gospodarowania odpadami w państwach członkowskich.
- o Dyrektywy dotyczące określonych sposobów przetwarzania i usuwania odpadów, spalania odpadów 2007/76/WE.

2. W zakresie sposobów gospodarowania odpadami

- o Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (OJ L 182 16.07.1999 p.1),
- o Dyrektywa Rady 94/67/WE z dnia 16 grudnia 1994r. w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 365 31.12.94 p.34),
- o Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów (OJ L 332 28.12.2000 p. 91).

3. Dyrektywy dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów:

- o oleje odpadowe - 75/439/EWG,
- o polichlorowane dwufenyle i trójfenyle PCB/PCT - 76/403/EWG i 96/59/WE,
- o odpady pochodzące z przemysłowego wykorzystania dwutlenku tytanu - 78/176/EWG, 82/883/EWG, 92/112/EWG,
- o azbest 87/217/EWG,
- o rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych - 86/278/EWG,
- o baterie i akumulatory - 91/157/EWG,
- o opakowania i odpady opakowaniowe - 94/62/WE,
- o w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji - 2000/53/WE,
- o odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2002/95/WE.

2. Charakterystyka Miasta Konin

2.1. Położenie geograficzne

Administracyjnie Konin leży we wschodniej części województwa wielkopolskiego w odległości 100 km od Poznania, 57 km od Kalisza i 208 km od Warszawy. Obecnie Konin jest ważnym węzłem drogowym (na skrzyżowaniu dróg Poznań - Warszawa i Kalisz - Bydgoszcz) oraz kolejowym (Poznań - Warszawa). Oś komunikacyjna w kierunku wschód - zachód stanowi fragment europejskiego systemu drogowego i kolejowego. Znaczenie stracił natomiast szlak wodny (kanał Ślesiński łączący od Konina Wartę z Notecią).

Ze wszystkich stron sąsiaduje z gminami powiatu konińskiego. Od północy sąsiaduje z gminą Ślesin, od wschodu z gminami Kramsk i Krzymów, od południa gmina Stare Miasto, od zachodu – Golina i Kazimierz Biskupi.

Rzeka Warta oraz Kanał Ślesiński umożliwiają komunikację drogami wodnymi głównymi rzekami Polski: Wisłą i Odrą. W dzielnicy Morzysław znajduje się port rzeczny oraz śluza na kanale Warta Gopło.

Miasto Konin leży we wschodniej części Wielkopolski nad rzeką Wartą. Miasto leży w granicach 3 jednostek geograficznych / wg B. Krygowskiego 1961/:

- Pradolina Warszawsko – Berlińska (na odcinku konińskim obejmującym dolinę Warty);
- Wysoczyzna Gnieźnieńska z Równiną Kleczewską stanowiącą jej subregion;
- Wysoczyzna Turecka z Równiną Rychwalską i Pagórkami Żłotogórkimi.

Miasto Konin zajmuje powierzchnię 8223 ha, z czego 44% stanowią użytki rolne. Grunty orne zajmują 29% miasta, łąki i pastwiska 10,6%, sady zaledwie 0,6%. Niewielki jest również udział lasów i gruntów leśnych, które stanowią 2,6%. Pozostałe grunty zurbanizowane i nieużytki zajmują ponad 52,5% powierzchni miasta.

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w mieście Konin

Jednostka	Powierzchnia ogółem [ha]	Użytki rolne [ha]				Lasy i grunty leśne [ha]	Pozostałe [ha]
		Użytki rolne – ogółem	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Sady		
Konin	8223	3684	2438	878	53	217	4322

Źródło: Wydział Geodezji i Katastru, Urząd Miejski w Koninie, luty 2010 r.



Rysunek 1 Położenie Miasta Konina



2.2. Klimat

Umiarkowany klimat miasta z łagodnymi zimami cechuje niski roczny poziom opadów atmosferycznych, duża ich intensywność w krótkim okresie oraz niskie temperatury w okresie wczesnowiosennym. Średnio w ciągu roku występuje ok. 50 dni słonecznych i ok. 130 pochmurnych. Średnia temperatura powietrza waha się w granicach + 8°C. Przeciętny okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni.

Najczęściej podobnie jak na całym obszarze Wielkopolski obserwowane są tu wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunku SW i W. Nieco mniejszą częstością występowania cechują się wiatry z kierunku NE i E oraz NW. Stosunkowo najrzadziej pojawiają się wiatry z kierunku N i SE. Średnia roczna prędkość wiatru nie przekracza 3,0 m/s. Największe prędkości wiatru są notowane w zimie i wiosną, a najmniejsze latem.

2.3. Społeczność

Liczba ludności miasta Konina wyniosła 79 714 osób (stan na dzień 31 grudnia 2009 r.). W stosunku do roku 2006 liczba mieszkańców spadła o 1,1%.

Tabela 2 Liczba mieszkańców w mieście Konin w latach 2006-2008

Jednostka terytorialna	2006	2007	2008	2009
Kobiety	42 056	41 795	41 632	41 962
Mężczyźni	38 626	38 329	38 107	37 752
Razem - Miasto Konin	80 682	80 124	79 739	79 714

Źródło: GUS

Zgodnie z prognozami demograficznymi liczba ludności w Koninie może mieć tendencję spadkową. Wynika to z niskiego przyrostu naturalnego w stosunku do ujemnego salda migracji. Zauważono również niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa Konina m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego (liczba ludności w wieku poprodukcyjnym pobierających świadczenia emerytalne przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym).¹

Obecnie atutem miasta jest duży udział osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej ludności. Udział ten wynosi około 65%, podczas gdy średnia krajowa ludności w wieku produkcyjnym nie przekracza 61%.²

2.4. Gospodarka

Obecnie Konin stanowi znaczący w województwie i kraju ośrodek przemysłu energetycznego (Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin SA), metalowo – maszynowego (Fabryka Urządzeń Górniczo Odkrywkowego; jedyna w kraju huta Aluminium Konin – Impexmetal S.A.), rolno – spożywczego (VIN-KON SA, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Koninie), przemysłu materiałów budowlanych (Konińskie Przedsiębiorstwo Budowlane S.A., Konińskie Przedsiębiorstwo Drogowe S.A.- obecnie POL-DRÓG S.A.). Z dużym powodzeniem na konińskim rynku gospodarczym rozwija się prywatny sektor małych i średnich przedsiębiorstw. Najliczniej reprezentowaną branżą w tym sektorze jest branża budowlana. Rozwój tej dziedziny gospodarki przyczynił się w znaczny sposób do powstania wielu firm produkcyjnych i przedsiębiorstw zajmujących się wykonawstwem budowlanym.

W Koninie działa ponad 8000 firm. Małe przedsiębiorstwa stanowią 98,9% podmiotów gospodarki narodowej miasta, 0,9% stanowi sektor średnich przedsiębiorstw, natomiast 0,2 % podmiotów gospodarki narodowej należy do sektora dużych przedsiębiorstw. Na terenie miasta działalność gospodarczą prowadzi ponad 90 spółek z udziałem kapitału zagranicznego. Do największych należą: duńskie Grene, holenderskie: Roltrans, amerykańskie Polimeni oraz niemiecki Deichmann.

Do dyspozycji inwestorów pozostają instytucje wspierające przedsiębiorczość (Konińska Izba Gospodarcza, Agencja Rozwoju Regionalnego) oraz kilkanaście oddziałów banków i towarzystw ubezpieczeniowych, kancelarie prawnicze, biura obrotu nieruchomościami i wiele

¹ Strategia rozwoju Konina na lata 2007-2015

² Źródło: GUS



innych. Lokalni przedsiębiorcy zainteresowani różnymi formami współpracy oczekują na inwestorów wnoszących kapitał, nowe technologie i rozwiązania organizacyjne.

3. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody

3.1. Formy ochrony przyrody

3.1.1. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie miasta można wydzielić trzy obszary chronionego krajobrazu:

- Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu, który swoim zasięgiem obejmuje okolice jez. Pątnowskiego oraz tereny miasta położone po wschodniej stronie kanału Warta-Gopło.
- Powidzko - Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu. Na terenie Konina w jego obrębie znalazły się jedynie niewielki kompleks leśny na południowym brzegu Jez. Gosławskiego oraz zachodnia część os. Chorzeń.
- Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu z zalesionymi starą dąbrową pagórkami, osiągającymi wysokość 187 m n.p.m. i deniwelacjami rzędu 100 m, przylegający do granic miasta w części pld.-wsch.

3.1.2. Pomniki przyrody

Wykaz ustanowionych pomników przyrody znajduje się w poniższej tabeli:

Tabela 3 Pomniki przyrody na terenie miasta Konina

Nr ewid.	Data utworzenia	Podstawa prawna	Nazwa obiektu	Położenie	Opis
42	15.11.1958	Orzeczenie nr 633 Prezydium WRN w Poznaniu	Dąb szypułkowy	Park im. Chopina	Obwód pierścienicy 280 cm wysokość 30 m
43	15.11.1958	Orzeczenie nr 634 Prezydium WRN w Poznaniu	Dąb szypułkowy	Park im. Chopina	Obwód pierścienicy 350 cm wysokość 32 m
146	16.12.1980	Decyzja Wojewody Konińskiego	Głaz narzutowy	Os. Legionów al. 1 Maja	Obwód 5,5 m; wys. 2,0 m granit różowy średniziar.
153	16.12.1980	Decyzja Wojewody Konińskiego	Głaz	Cmentarz	Obwód 5,5 m; wys. 2,5 m
159	7.12.1983	Decyzja Wojewody Konińskiego	Głaz narzutowy	Rudzica żwirownia	Obwód 5,5 m; wys. 2,1 m, eratyk granitowy, czerwony, skrytokrystaliczny
199	16.12.1998	Rozporządzenie nr 29 Wojewody Konińskiego	Grusza pospolita	Ul. Kamienna 33, dz. Nr 320 posesja I. Bisiorek	Obwód pierścienicy 224 cm wysokość 16 m

Źródło: Program ochrony środowiska dla miasta Konina

3.1.3. Obszary Natura 2000

Miasto Konin leży w obrębie obszarów NATURA 2000:

Dolina Środkowej Warty PLB300002, który jest obszarem specjalnej ochrony ptaków). Powierzchnia zajmowana przez obszar leżący na terenie miasta Konina wynosi 1272 ha. W obrębie Konina dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łęgowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. Zagrożeniem dla powyższego obszaru jest ograniczenie wezbrań roztopowych oraz



nieprzewidywalne zalewy po nawalnych deszczach letnich w okresie od czerwca do sierpnia. Zmiana reżimu hydrologicznego prowadzi do ograniczenia gospodarki łąkowej i pastwiskowej, a w konsekwencji do ekspansji roślinności krzewiastej i drzewiastej na tereny otwarte. Zmiana stosunków wodnych ma również negatywny wpływ na zdrowotność lasów łągowych w zachodniej części obszaru.

Ostoja Nadwarciańska PLH300009, położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny Środkowej Warty. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Obszar obejmuje teren: Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego, Powidzko - Bienieszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zagrożenia na terenie ostoi można podzielić na dwie grupy: wewnętrzne - lokalne oraz zewnętrzne - powstające poza ostoją i oddziałujące na rozległe tereny. Zagrożenia powstające w obrębie ostoi są różnorodne, mają wszakże zazwyczaj mniejsze znaczenie. Zalicza się tutaj nielegalne wycinki drzew i krzewów, "dzikie" wysypiska śmieci i żwirownie, zrzuty ścieków, postępującą zabudowę mieszkaniową, kłusownictwo oraz niewłaściwą gospodarkę leśną. Do drugiej kategorii zaliczyć należy zanieczyszczenie powietrza, a szczególnie zanieczyszczenie wody w rzekach (obecnie w granicach ostoi wody Warty są pozaklasowe) istnieją jednak oznaki poprawy.

3.2. Zieleń urządzona

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleń urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budowlom. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

W ostatnich latach sukcesywnie zwiększa się ilość nasadzeń przyulicznych w mieście. W wyniku prowadzonych nasadzeń ilość ich wzrosła o ponad 380 sztuk drzew i ponad 6900 sztuk krzewów.

Aby zieleń przyuliczna mogła spełniać funkcje ekologiczne i ochronne wymagana jest odpowiednia jej pielęgnacja polegająca na wycinaniu suchych drzew, przycinaniu i opryskach.

Tabela 4 Zieleń urządzona w Koninie

Miasto Konin	Parki	Zieleńce	Zieleń uliczna	Zieleń osiedlowa
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
2004	19,8	57	174	69
2005	19,8	59	174	74,1
2006	20,4	59,8	174	74,1
2007	20,4	65,1	170	67,4
2008	20,4	67,1	242	67,4

Źródło: GUS

Parki zajmują powierzchnię 20,4 ha. Zieleńce utrzymywane przez miasto zajmują powierzchnię 67,1 ha i rozmieszczone są nierównomiernie. Zauważalny jest wzrost powierzchni zieleni ulicznej, która w 2008 r. zajmowała 242 ha.

W Nowym Koninie na Osiedlach I-IV przeważają nasadzone gęsto 40-60 letnie drzewa; topola czarna (*Populus nigra*), topola włoska (*Populus nigra „Italica”*), topola wielkolistna (*Populus lasiocarpa*) i topola chińska (*Populus simonii „Fastigiata”*). Zieleń wysoka pod względem gatunkowym jest różnorodna: dodatkowym elementem wzbogacającym estetykę było wprowadzenie drzew o czerwonym ulistnieniu. Drzewostan wewnątrzosiedlowy wzbogacają żywopłoty i krzewy różnych gatunków. Liczne są nasadzenia przyuliczne, złożone z dość starych drzew różnych gatunków, wśród których na uwagę zasługują klony (w tym srebrzyste, jawory i zwyczajne), oraz lipy.



Zieleń na Osiedlu Zatorze jest znacznie uboższa – przeważają drzewa 15-20 letnie. Dzięki dotacjom z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska, dokonano dużo nasadzeń drzew i krzewów na dotąd pustych skwerach. Zieleń osiedlowa ogólnie jest w dobrym stanie. Na konińskich osiedlach w ostatnich latach topole są sukcesywnie wymieniane na inne gatunki. Zadanie należy realizować w latach kolejnych.

W Starym Koninie trzon drzewostanu dojrzałego na terenie zurbanizowanym stanowią: lipa drobnolistna, lipa szerokolistna, klon pospolity, klon jawor, robinia akacjowa, jarząb pospolity; pojedynczo występują: jesion, wierzb, brzoza brodawkowata i topola czarna. Na terenie parku im. Chopina główny skład gatunkowy tworzą: dąb szypułkowy, sosna pospolita, klon pospolity, klon jesionolistny, robinia akacjowa, wierzb, kasztanowiec, jesion; występują również i inne gatunki. Podszyt składa się z krzewów śnieguliczki białej, jaśminowca, tawuły i siewek drzew. Niewątpliwą atrakcją parku są rozłożyste, stare dęby szypułkowe z których dwa wpisano do rejestru pomników przyrody. Stan zazielenienia Starówki jest bardzo ubogi. Wzdłuż większości ulic brak jest nasadzeń pasa izolacyjnego, który zmniejszałby poziom hałasu i zapylenia w mieście.

Na terenie Konina jest sześć parków:

- Park własności Pfeifer & Langen Polska S.A. w Poznaniu - Cukrownia „Gosławice” w Koninie,
- Park w Malińcu administrowany przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji,
- 4 parki stanowiące własność Gminy Konin:
 - Park im. F. Chopina,
 - Park przy ulicy Przemysłowej przy krytej pływalni,
 - Park 700-lecia w Morzysławiu,
 - Park w Laskówcu.

Zieleń uliczna zajmuje powierzchnię 174 ha. Przede wszystkim są to drzewa liściaste: topole, klony, jesiony, lipy i inne. Pielęgnacja tych drzew sprowadza się do usuwania uschniętych i przeszkadzających gałęzi. W pasach przyulicznych często brak jest żywopłotów. Główną przyczyną usychania drzew przyulicznych jest nadmierne zasolenie, które jest następstwem zimowego posypywania dróg.

Ponadto na terenie Konina poza w/w terenami zieleni miejskiej jest 9 pracowniczych ogródków działkowych o łącznej powierzchni 135,26 ha, 6 cmentarzy (24,5 ha), terenami zieleni o sumarycznej powierzchni ok. 81,7 ha administrują konińskie spółdzielnie mieszkaniowe. Urząd Miejski administruje łącznie ok. 136 ha terenów zielonych (parki, zieleńce, skwery).

W mieście Konin planowana jest inwestycja budowy „Bulwaru Nadwarciańskiego”, która ma na celu rewitalizację terenów nadbrzeżnych. Przyczyni się również do odtworzenia przebiegu dawnego ciągu spacerowo-przyrodniczego po mieście. Teren, na którym planowana jest lokalizacja Inwestycji, położony jest na lewym brzegu Warty w koninie, na działkach w obrębie Starówki. Inwestycja będzie obejmować teren od Mostu Warszawskiego do parku miejskiego im. F. Chopina. Przylega na fragmencie bezpośrednio do ul. Nadrzecznej i stanowi obszar zagospodarowania pomiędzy kwartałami mieszkaniowymi przy ul. Urbanowskiej, Placem Mostowym, terenami Centrum Kształcenia Ustawicznego, a korytem rzeki Warty.

Głównym elementem zagospodarowania jest utworzenie ciągu pieszo-rekreacyjnego w postaci „Bulwaru Nadwarciańskiego” na lewym brzegu Warty, któremu towarzyszyć będzie zespół obiektów rekreacyjnych t.j.: tarasy widokowe i rekreacyjne, przystań pasażerska wraz z wjazdem i wyjazdem dla samochodów, marina rzeczna, plac szkolny, łąka rekreacyjna z oczkami wodnymi, schody terenowe łączące miasto z Bulwarem oraz łąki rekreacyjne z oczkami wodnymi. Ciągi pieszo - rekreacyjne o długości ok. 860m zlokalizowane będą na istniejącym wale przeciwpowodziowym. Cały teren bulwaru zajmie obszar o powierzchni 33 600m

Zaplanowane są dwie równoległe ścieżki: tzw. ścieżka górna na koronie wału przeznaczona dla ruchu pieszego oraz ścieżka dolna wytarasowana u podstawy wału, na nasypie, po stronie odwodnej. Ścieżka dolna przewidziana dla ruchu pieszo-rowerowego. Oś bulwaru będą przecinać osie ulic poprzecznych tworząc tym samym węzły komunikacyjne, w których zaplanowane są obiekty tarasowo-widokowe podkreślające powiązanie bulwaru z miastem Konin, tworzące jednocześnie rozrząd komunikacji ścieżki górnej a ścieżki dolnej bulwaru.



3.3. Inne obszary cenne przyrodniczo

Dolina rzeki Warty spełnia funkcje dużego, ponadlokalnego „korytarza ekologicznego” i jest najważniejszym w regionie komponentem zachowania pełni różnorodności biologicznej na poziomie ogólnoeuropejskim (Corine, Natura 2000). Niestety w obrębie administracyjnym Konina pierwotny charakter doliny Warty został silnie zmieniony przez wylesienia, regulację koryta rzeki, obwałowania i zabudowę. Niemniej jednak pełni ona w dalszym ciągu istotne funkcje przyrodniczo-krajobrazowe. Warta meandrując utworzyła liczne starorzecza o ważnej funkcji retencyjnej. Są one także ostoją ptactwa wodnego i błotnego.

Na terenie miasta znajdują się miejsca występowania rzadkich gatunków zwierząt i roślin, wpisanych do „Polskiej czerwonej księgi”. Tereny te proponowane są do ustanowienia użytków ekologicznych.

W północnej, przemysłowej części miasta istotnym elementem krajobrazu są jeziora stanowiące ważną część obiegu chłodzenia wody elektrowni „Konin” i „Pałnów”. Specyficzne zmiany w środowisku jezior, wywołane m.in. zanieczyszczeniami termicznymi, spowodowały wytworzenie się w ich obrębie unikatowego w skali ogólnokrajowej układu ekologicznego. Układ ten okazał się być bardzo atrakcyjny dla wielu grup wodnych roślin i zwierząt, m.in. dla ptaków wodnych i błotnych jako miejsce odpoczynku w trakcie migracji oraz zimowisko (jedno z najważniejszych w śródlądowej części Polski), skupiające corocznie kilkanaście tysięcy osobników spośród ponad 50 gatunków. W wodach jezior konińskich stwierdzono także obecność dotychczas u nas niewystępujących ciepłolubnych gatunków.

W planach miasta było zatwierdzenie 5 użytków ekologicznych. Większość terenów pod użytkami należy do osób fizycznych w związku z tym w wyniku protestów przesunięto ich utworzenie na lata późniejsze.

3.4. Lasy

Lesistość miasta Konina wynosi 3,1%. W okresie ostatnich 50 lat z uwagi na rozwój przemysłu w tym rejonie powierzchnia ich zmniejszyła się co najmniej 10-ciokrotnie. Przeważa drzewostan sosnowy.

Tabela 5 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie miasta Konina według formy własności w latach 2004-2008

Lasy	2004 [ha]	2005 [ha]	2006 [ha]	2007 [ha]	2008 [ha]
grunty leśne publiczne ogółem	183,8	189,0	180,0	193,0	227,7
grunty leśne prywatne	34,0	35,0	34,0	34,0	34,0
ogółem	217,8	224,0	214,0	227,0	261,7

Źródło: GUS

3.5. Zasoby naturalne

3.5.1. Wody podziemne

W granicach miasta można wyróżnić trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne

Osiągane wydajności wód są niewielkie i studnie te nie mogą stanowić źródła zaopatrzenia w wodę dla większych zbiorowisk ludzi czy dużych zakładów przemysłowych. Na obszarze badań brak jest prawie studni ujmujących wodę z tych osadów. Jedynie w rejonie Konin-Gaj, oraz w Nowym Brzeźnie występują warunki pozwalające na ujmowanie tych wód. Problemem jest wysoka podatność warstwy na zanieczyszczenia antropogeniczne. Poziom ten ma znaczenie użytkowe dla małych odbiorców i jest ujmowany studniami kopanymi i studniami w obrębie pojedynczych gospodarstw (Laskówek).



Trzeciorzędowe piętro wodonośne

Piętro to występuje tylko lokalnie na obu obszarach wysoczyznowych i nie ma praktycznie znaczenia użytkowego.

Kredowe piętro wodonośne

Osady kredowe tworzą główny poziom użytkowy wód podziemnych o strategicznym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę całego regionu Konina. W rejonie doliny Warty i w dolinie rzeki Powa poziom ten występuje stosunkowo płytko. Poziom ten jest ujmowany studniami należącymi do ujęć miejskich jak i studniami należącymi do dużych zakładów przemysłowych położonych w północnej i zachodniej części Konina (Brykietownia KWB, Zakłady „FUGO”, Huta Aluminium, Elektrownie - Gosławice i Pątnów, OSM i wiele mniejszych) oraz w Starym Koninie (Zakłady „POLMOS”, Winiarnia, Szpital).

Rejon Konina znajduje się w obrębie dwóch wydzielonych obszarów GZWP: GZWP nr 150 (pradolina warszawsko-berlińska) - czwartorzędowy i GZWP nr 151 (Turek-Konin-Koło) - Kredy górnej.

3.5.2. Wody powierzchniowe

Przez miasto Konin przepływa rzeka Warta. Jej koryto jest kręte. W granicach administracyjnych miasta ma ona długość około 11 km i obejmuje km biegu rzeki od 399 do 410. Odcinkowo stanowi granicą z sąsiednimi gminami.

Wody rzeki podmywają zbocze wysoczyzny morenowej pod Grójcem, Morzysławiem, Kurowem, Chorznem (dzielnicami Konina), tworząc jeden z ładniejszych krajobrazowo fragmentów Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej. Warta meandrując utworzyła liczne starorzecza o ważnej funkcji retencyjnej. Są one także ostoją ptactwa wodnego i błotnego.

W Koninie km 401 do 404 biegu rzeki Warty znajduje się przekop tworzący kanał Ulgi. Kanał ten przeprowadza nadmiar wód przy zwiększonych przepływach w rzece Warcie. Wybudowanie kanału Ulgi spowodowało powstanie wyspy o powierzchni około 90 ha.

Na obrzeżach miasta Konina przepływa rzeka Powa, która jest jednym z większych lewobrzeżnych dopływów rzeki Warty. Płyne ona po zachodniej granicy miasta Konina i uchodzi do Warty sztucznym korytem koło miejscowości Rumin. Rzeka Powa zaliczana do wód istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa w obrębie miasta Konin jest obwałowana.

3.5.3. Kopaliny

Okolice Konina położone są na bogatych złożach węgla brunatnego. Węgiel brunatny eksploatowany jest w dwóch rejonach - konińskim i tureckim. Ocenia się, że zasoby obecnie eksploatowanych złóż na tym terenie wynoszą ok. 200 mln. ton i ich pełne wydobycie będzie trwało do 2012 roku. Eksploatacja prowadzona jest na 7 złożach (łącznie w rejonie tureckim i konińskim). Ponadto istnieją tu rozpoznane rezerwy (nie eksploatowane) oszacowane na ok. 360 mln ton, których pełne wydobycie zajmie ok. 25 lat. Pozostałe złoża udokumentowane w różnych kategoriach stanowią rezerwę zasobów. Roczne wydobycie w tym rejonie wynosi około 19 mln ton. Wydobywany węgiel wykorzystywany jest przez Zespół Elektrowni PAK Elektrownie Pątnów i Konin. Węgla brunatne rejonu Konina to utwory mioceńskie wykształcone w postaci jednego podkładu zalegającego w formie nieregularnej soczewki w kształcie niecki z odgałęzzeniami. Miąższość ich jest największa w centralnej części niecki i wynosi od kilku do kilkunastu metrów i maleje w kierunku brzegów. Utwory nad stropem węgla stanowią nakład, który w procesie eksploatacji odkrywkowej musi być usunięty. Licząc od powierzchni terenu są to: gliny żółte ze złodowacenia północnopolskiego oraz gliny szare złodowacenia środkowopolskiego. Gliny te są przewarstwione piaskami różnoziarnistymi. Bezpośrednio nad węglem występują ility plioceńskie, również często przewarstwione piaskiem lub utworami pylastymi. Węgiel zalega na serii mioceńskich piasków różnoziarnistych o znacznej miąższości. Pod piaskiem występują utwory kredowe w postaci margli lub piasków wapienistych. Sumaryczna miąższość nakładu waha się w granicach 30-70 m.

Na obszarze miasta Konina występują stosunkowo bogate złoża torfu, który jednak ze względu na wykorzystywanie węgla brunatnego nie jest obecnie pozyskiwany. Torf występuje w obrębie trzech rynien: grójeckiej, morzysławskiej i głodowsko-gosławickiej.



3.5.4. Gleby

Występujące na terenie miasta gleby zaliczane są do gleb słabszych jakościowo. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej i nieużytki. Lepsze gleby (III i IV klasa) znajdują się jedynie w dolinach rzecznych.

Gleby na terenie Konina są zanieczyszczone przez działalność przemysłową. Część ich z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Część terenów jest ponadto zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobycie węgla brunatnego).

Tabela 6 Klasy bonitacyjne gruntów na terenie miasta Konina (w %)

Gmina	Klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w procentach								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRZ
M. Konin	0	0	1	8	28	11	30	21	1

Źródło: WIOŚ 2004

Tabela 7 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych województwa wielkopolskiego

Gmina	Grunty orne w % powierzchni									
	Pszenny bardzo dobry	Pszenny dobry	Pszenny wadliwy	Żytni bardzo dobry	Żytni dobry	Żytni słaby	Żytni bardzo słaby	Zbożowo-pastewny mocny	Zbożowo-pastewny słaby	
m. Konin	0	0	4	13	25	35	16	4	3	

Źródło: WIOŚ 2004

4. Aktualny stan gospodarki odpadami.

Przy tworzeniu niniejszej Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Konina, w szczególności dla potrzeb analizy stanu istniejącego, w sektorze gospodarki odpadami wykorzystano następujące źródła danych:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010)
- PGO dla Województwa Wielkopolskiego (WPGO 2011)
- Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Konina
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Dane WIOŚ
- Informacje z Urzędu Miejskiego
- Informacje od podmiotów usuwających odpady z terenu miasta Konina

4.1. Związek Międzygminny Koniński Region Komunalny

Związek Międzygminny „Koniński Region Komunalny” ZMKRK tworzą gminy: Golina, Grodziec, Kazimierz Biskupi, Kramsk, Krzymów, Rychwał, Rzgów, Stare Miasto, Turek, Władysławów oraz miasto Konin

Działalność Związku Międzygminnego „Koniński Region Komunalny” :

1. Działania edukacyjne. Związek Międzygminny kładzie duży nacisk na edukację ekologiczną mieszkańców - od 2000 roku poprzez Rejonowe Centrum Edukacji Ekologicznej prowadzi edukację ekologiczną m.in. poprzez szkolenia, duże akcje reklamowe, przygotowanie i inspirowanie artykułów i audycji w mediach oraz filmów promujących selektywną zbiórkę odpadów. W 2008 roku z różnych form szkoleń w zakresie edukacji ekologicznej organizowanych przez Rejonowe Centrum Edukacji Ekologicznej wzięło udział 2.171 uczniów szkół i przedszkolaków, w tym:- 115 przedszkolaków,- 1.278 uczniów szkół podstawowych,- 621 uczniów gimnazjów,- 157 uczniów szkół ponadgimnazjalnych. Oprócz zajęć 1-dniowych i 3-dniowych „zielonych szkół” dla dzieci i młodzieży szkolnej Związek w 2008 roku był współorganizatorem :



- VIII edycji „Konkursu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Placówkach Oświatowych w roku szkolnym 2007/2008 – wspólnie z Urzędem Miejskim w Koninie, Starostwem Powiatu Konińskiego oraz Miejskim Zakładem Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie,
- IV edycji międzygminnego konkursu na „Najbardziej uporządkowaną wieś oraz najbardziej zadbaną zagrodę w gminie” – wspólnie ze Starostwem Powiatu Konińskiego oraz gminami uczestniczącymi w konkursie,
- VII edycji Powiatowego Konkursu Ochrony Środowiska – wspólnie ze Starostwem Powiatu Konińskiego,
- V edycji Powiatowego Konkursu Poetyckiego na wiersz o tematyce przyrodniczo – ekologicznej – wspólnie z Miejską Biblioteką Publiczną w Koninie,
- konkursów i festynów ekologicznych dla dzieci i młodzieży szkolnej – Osiedle Chorzeń w Koninie, Dni Staromiejskie, itp.
- akcji „sprzątania świata” – wspólnie ze Starostwem Powiatu Konińskiego,
- obchodów „Dnia Ziemi” , „Ochrony Środowiska”, itp.

2. Organizowanie selektywnej zbiórki odpadów w gminach członkach Związku.

Od 2008 r. ZMKRK realizuje Projekt pn „Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie subregionu konińskiego”. We wrześniu 2008r. została podpisana preumowa z NFOŚiGW w Warszawie dotycząca realizacji w/w przedsięwzięcia* Pod koniec grudnia 2008r. została przyznana pomoc techniczna na przygotowanie przedmiotowej dokumentacji.

Beneficjentem projektu jest Związek Międzygminny „Koniński Region Komunalny”. Szacunkowa wartość projektu wynosi 217.478.000 PLN. Będzie ona współfinansowana z Funduszu Spójności, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Projekt obejmuje obszar następujących gmin województwa wielkopolskiego:

- Powiat Koniński: Miasto Konin, Gminy: Stare Miasto, Rychwał, Kazimierz Biskupi, Wierzbinek, Grodziec, Sompolno, Krzymów, Kramsk, Golina, Rzgów, Skulsk, Wilczyn, Kleczew.
- Powiat Kolski: Miasto Koło, Gminy: Dąbie, Kłodawa, Osiek Mały, Grzegorzew, Babiak, Koło, Olszówka.
- Powiat Słupecki: Miasto Sępca, Gminy: Zagórów, Sępca, Łądek, Orchowo, Strzałkowo.
- Powiat Turecki: Gminy: Turek, Brudzew, Władysławów.

Realizacja „Projektu ...” ma doprowadzić do właściwej gospodarki odpadami, zgodnie z wymogami prawa polskiego i wymogami unijnymi, które zobowiązują miasta i gminy do zagospodarowania odpadów selektywnie gromadzonych (także odpadów niebezpiecznych) oraz segregowania i składowania odpadów zmieszanych odbieranych od przewoźników lokalnych. Docelowo inwestycja pozwoli na zmniejszanie ilości surowców wtórnych na składowiskach, wydłużenie żywotności składowisk i maksymalnie ograniczy negatywne skutki oddziaływania na środowisko - zanieczyszczenie wód gruntowych czy emisję do atmosfery uciążliwych związków zapachowych.

Projekt przewiduje: -

- we wszystkich 31 gminach organizację selektywnej zbiórki surowców wtórnych „u źródła”, z podziałem na szkło, papier i plastik ,
- budowę kilku zbiorczych gminnych punktów selektywnego gromadzenia odpadów, które będą pełnić funkcję stacji przeładunkowych,-
- organizację i wyposażenie gminnych punktów selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych (m.in. baterii i akumulatorów),-
- dalszą modernizację Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie (MZGOK) . Docelowo będzie przekształcone w Zakład Zagospodarowania Odpadów – ZZO. Będzie on przyjmował i przetwarzał odpady z obszaru zamieszkałego przez ok. 300 tys. mieszkańców. Na terenie ZZO powstanie instalacja do termicznego unieszkodliwiania odpadów z możliwością energetycznego wykorzystania odpadów i osadów ściekowych.

3. Inne działania Związku

- Współpraca ze Starostwem Powiatowym w Koninie w zakresie edukacji ekologicznej oraz realizacji zadań dotyczących rozwiązywania problemów związanych z wdrażaniem prawidłowej gospodarki odpadami
- Realizacja przedsięwzięcia dotyczące wybudowania schroniska dla bezdomnych zwierząt dla gmin Związku i innych gmin.



- Związek jest współzałożycielem i zarazem członkiem Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Komunalnych Związków Gmin, jest także członkiem jego Zarządu. Stowarzyszenie to ma za zadanie wspieranie wszelkich działań związków międzygminnych zarówno na szczeblu krajowym, jak i lokalnym.

4.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku na terenie Miasta Konina.

W tabeli poniżej zestawiono ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie Miasta Konina w latach 2007- 2008.

Tabela 8 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania pochodzących z terenu miasta w latach 2007-2008.

Kod odpadu	Unieszkodliwienie		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008
20 01 02	D5	2,080	0,000
20 01 08	D10	0,000	1,371
20 01 11	D5	4,760	0,000
	D11	1,360	2,580
20 01 13*	D10	0,000	0,450
20 01 14*	D10	0,000	0,140
20 01 19*	D10	0,179	0,076
20 01 25	D10	0,020	0,000
20 01 27*	D10	0,000	12,383
20 01 29*	D10	0,000	0,361
20 01 31*	D10	0,533	1,805
20 01 32	D10	8,320	13,099
20 01 80	D10	0,000	0,002
20 01 99	D10	0,010	0,000
20 02 03	D5	0,300	13,630
20 03 01	D5	24 661,000	59 809,760
20 03 03	D5	235,600	0,000
20 03 06	D5	23,890	0,000
20 03 07	D5	25,700	28,380
suma ogółem		24 963,752	59 884,037

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z WSO

Tabela 9. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie miasta w latach 2007-2008.

Kod odpadu	Odzysk		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008
20 01 01	R15	1 250,610	1 135,080
	R1	5,760	5,882
	R14	0,000	6,700
20 01 02	R15	723,950	904,360
20 01 08	R3	2 052,060	2 543,140
20 01 35*	R15	10,231	14,168
20 01 36	R15	4,104	10,906
20 01 39	R15	622,210	652,080



	R1	0,000	0,239
20 01 99	R15	758,230	706,930
20 02 01	R3	585,240	488,140
20 02 02	R14	341,440	119,040
20 03 01	R15	25 172,600	25 023,720
20 03 03	R14	259,120	0,000
20 03 07	R14	15,200	0,000
suma ogółem		31 800,755	31 610,385

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z WSO

Tabela 10. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie miasta w latach 2007-2008.

Kod odpadu	Unieszkodliwienie		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008
Oleje odpadowe			
13 02 05*	D10	0,000	0,015
13 02 08*	D10	1,505	0,537
13 05 06*	D10	0,006	0,610
Odpady zawierające azbest			
06 13 04*	D5	0,000	0,220
17 06 01*	D5	461,452	436,510
17 06 05*	D10	1 138,762	3 761,886
Przeterminowane środki ochrony roślin			
02 01 08*	D10	0,088	0,137
07 04 80*	D10	0,052	0,000
07 04 81	D10	0,000	0,002
Odpady medyczne			
18 01 01	D10	0,060	0,358
18 01 02*	D10	74,788	32,276
18 01 03*	D9	196,410	198,113
18 01 04	D10	8,960	5,453
18 01 06*	D10	5,108	5,971
18 01 07	D10	1,490	0,000
18 01 08*	D10	26,617	32,969
18 01 09	D10	19,270	26,950
18 01 10*	D10	0,000	0,002
18 01 82*	D10	1,800	2,743
Odpady weterynaryjne			
18 02 01	D10	5,100	0,000
18 02 02*	D10	24,251	95,524
18 02 03	D10	0,070	0,171
18 02 05*	D10	0,000	0,340



18 02 08	D10	0,590	1,102
Odpady opakowaniowe			
15 01 07	D5	0,000	2,550
15 01 10*	D5	26,360	62,440
	D10	39,282	21,723
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej			
17 01 01	D5	278,450	238,710
17 01 03	D5	17,300	8,180
17 01 07	D5	848,900	10,940
17 01 80	D5	1,200	0,000
17 01 82	D5	1,900	6,120
17 02 01	D5	14,200	15,150
17 02 02	D5	7,670	4,146
17 02 03	D5	292,460	38,280
	D10	1,040	0,524
17 03 80	D5	70,160	131,320
17 05 03*	D5	0,000	28,560
	D10	2,040	0,000
17 06 01*	D5	461,452	436,510
17 06 03*	D10	0,030	0,000
17 06 04	D5	23,360	15,030
17 06 05*	D5	1 138,762	3 761,886
Komunalne osady ściekowe			
19 08 05	D5	9 857,800	0,000
suma ogółem		15048,745	9383,958

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z WSO

Tabela 11. Ilości i rodzaje odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie miasta w latach 2007-2008.

Kod odpadu	Odzysk		
	Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008
Pojazdy wycofane z eksploatacji			
16 01 04*	R14	523,373	293,964
16 01 06	R14	154,093	129,415
Zużyte opony			
16 01 03	R14	1,800	7,560
Odpady opakowaniowe			
15 01 01	R1	0,290	2,565
	R5	2,600	0,000
	R14	0,000	7,500
15 01 02	R1	3,160	1,606
	R5	2 190,100	2 001,300
	R14	0,400	1,700
15 01 03	R14	0,000	135,700
15 01 04	R1	0,190	1,345
15 01 06	R1	4,640	0,070
15 01 07	R1	0,080	2,550
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej			



17 01 01	R14	2 183,800	8 809,280
17 01 02	R14	0,700	3 100,700
17 01 03	R14	7,620	11,170
17 01 06*	R14	184,060	336,600
17 01 07	R14	0,160	0,000
17 01 80	R14	1,900	0,000
17 01 81	R14	11,460	0,560
17 01 82	R14	11,980	0,000
17 02 01	R14	2,280	0,000
17 02 02	R14	3,880	0,100
17 02 03	R14	0,000	9,100
17 02 04*	R14	24,380	0,000
	R15	0,000	43,690
17 03 01*	R14	78,840	0,000
17 03 02	R14	1,100	274,000
17 03 80	R14	0,000	8,400
17 04 01	R14	0,100	0,800
17 04 02	R4	8 148,700	11 673,355
	R14	20,700	14,500
17 04 05	R4	2 909,000	3 873,000
	R13	15 451,800	4 065,230
	R14	28,500	3 286,500
17 04 11	R14	0,700	49,400
17 05 03*	R14	1 274,850	1 042,211
17 05 04	R14	297,220	57 480,900
17 05 06	R14	0,000	5 281,060
17 05 07*	R14	1 074,350	0,000
17 06 04	R14	0,000	42,800
17 09 04	R14	4,800	0,000
Komunalne osady ściekowe			
19 08 05	R3	721,120	4,800
	R14	5,800	0,000
suma ogółem		35 330,526	101 993,431

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z WSO

Rodzaje odpadu podano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112 poz. 1206), gdzie sześciocyfrowy kod określa rodzaj odpadu. Oznaczenie kodu gwiazdką (*) wskazuje na odpad niebezpieczny.

W zakresie odzysku odpadów procesy pogrupowano następująco:

- kompostowanie – proces R3
- przekształcanie metodami fiz.- chem. – procesy R2, R4, R6, R7, R8, R9
- pozostałe metody – procesy R11, R12, R13, R14

W zakresie unieszkodliwiania odpadów procesy pogrupowano następująco:

- składowanie – procesy D1, D3, D5, D7, D12)
- spalanie bez odzysku energii – procesy typu D10, D11
- unieszkodliwianie metodami fizyko – chemicznymi – procesy D4, D9



Szczegółowe określenie procesów odzysku i unieszkodliwienia odpadów znajduje się w załącznikach do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 ze zm) Procesy wskazane w niniejszych zestawieniach to:

1) w zakresie odzysku odpadów:

- R2 Regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników
- R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali
- R6 Regeneracja kwasów lub zasad
- R7 Odzyskiwanie składników stosowanych do usuwania zanieczyszczeń
- R8 Odzyskiwanie składników z katalizatorów
- R9 Powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju
- R11 Wykorzystanie odpadów pochodzących z któregośkolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R10
- R12 Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11
- R13 Magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane)
- R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

2) w zakresie unieszkodliwiania odpadów:

- D1 Składowanie na składowiskach odpadów obojętnych
- D3 Składowanie przez głębokie zatłaczanie (np. zatłaczanie odpadów, które można pompować)
- D4 Retencja powierzchniowa (np. umieszczanie odpadów na poletkach osadowych lub lagunach)
- D5 Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
- D7 Lokowanie (zatapianie) na dnie mórz
- D9 Obróbka fizyczno-chemiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. parowanie, suszenie, strącanie)
- D10 Termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie
- D11 Termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na morzu
- D12 Składowanie odpadów w pojemnikach w ziemi (np. w kopalni).

Tabela 12. Zagospodarowanie odpadów w instalacjach i poza instalacjami na terenie gminy-powiatu w latach 2007- 2008.

Kod	Zagospodarowanie odpadów na terenie miasta Konin					
	W instalacjach i urządzeniach		Poza instalacjami i urządzeniami		Ogółem	
	Masa [Mg]		Masa [Mg]		Masa [Mg]	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Odpady komunalne						
20 01 01	1 250,6100	1 147,6620			1 250,6100	1 147,6620
20 01 02	723,9500	904,3600			723,9500	904,3600
20 01 08	2 052,0600	2 543,1400			2 052,0600	2 543,1400
20 01 39	622,2100	652,3190			622,2100	652,3190
20 01 99	758,2300	706,9300			758,2300	706,9300



20 02 01	585,2400	488,1400			585,2400	488,1400
20 02 02	341,4400	119,0400			341,4400	119,0400
20 02 03	0,300	13,6300			0,300	13,6300
20 03 01	49 833,6000	84 833,4800			49 833,600 0	84 833,4800
20 03 03	494,7200	-			494,7200	-
20 03 06	23,8000	-			23,8000	-
20 03 07	40,9000	28,3800			40,9000	28,3800
suma	56 727,0600	91 437,0810			56 727,0600	91 437,0810
Odpady podlegające odrębnym przepisom prawnym						
Oleje odpadowe						
13 02 05*	0,0000	0,0150			0,0000	0,0150
13 02 08*	1,5050	0,5370			1,5050	0,5370
13 05 06*	0,0060	0,6100			0,0060	0,6100
suma	1,5110	1,1620			1,5110	1,1620
Odpady zawierające azbest						
06 13 04*	0,0000	0,2200			0,0000	0,2200
17 06 01*	461,4520	436,5100			461,4520	436,5100
17 06 05*	1 138,7620	3 761,8860			1 138,7620	3 761,8860
suma	1 600,2140	4 198,6160			1 600,2140	4 198,6160
Przeterminowane środki ochrony roślin						
02 01 08*	0,0880	0,1370			0,0880	0,1370
07 04 80*	0,0520	0,0000			0,0520	0,0000
07 04 81	0,0000	0,0020			0,0000	0,0020
20 01 19*	0,1790	0,0760			0,1790	0,0760
20 01 80	0,0000	0,0020			0,0000	0,0020
suma	0,3190	0,2170			0,3190	0,2170
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny						
20 01 35*	10,2310	14,1680			10,2310	14,1680
20 01 36	4,1040	10,9060			4,1040	10,9060
suma	14,3350	25,0740			14,3350	25,0740
Pojazdy wycofane z eksploatacji						
16 01 04*	523,3730	293,9640			523,3730	293,9640
16 01 06	154,0930	129,4150			154,0930	129,4150
suma	677,4660	423,3790			677,4660	423,3790
Odpady medyczne						
18 01 03*	196,4100	198,1130			196,4100	198,1130
	468,6440	203,7660			468,6440	203,7660
suma	665,0540	401,8790			665,0540	401,8790



Odpady weterynaryjne						
18 02 01	5,1000	0,0000			5,1000	0,0000
18 02 02*	24,2510	95,5240			24,2510	95,5240
18 02 03	0,0700	0,1710			0,0700	0,1710
18 02 05*	0,0000	0,3400			0,0000	0,3400
18 02 08	0,5900	1,1020			0,5900	1,1020
suma	30,0110	97,1370			30,0110	97,1370
Zużyte opony						
16 01 03	1,8000	7,5600			1,8000	7,5600
suma	1,8000	7,5600			1,8000	7,5600
Odpady opakowaniowe						
15 01 01	0,2900	7,4650	2,6000	2,6000	2,8900	10,3550
15 01 02	2 193,2600	2 003,8060	0,4000	0,8000	2 193,6600	2 004,6060
15 01 03	0,0000	135,7000			0,0000	135,7000
15 01 04	0,1900	1,3450			0,1900	1,3450
15 01 06	4,6400	0,0700			4,6400	0,0700
15 01 07	0,0800	5,1000			0,0800	5,1000
15 01 10	65,6420	84,1630			65,6420	84,1630
Suma	2 264,1020	2 237,6490	3,0000	3,4000	2 267,1020	2 241,3390
Odpady pozostałe						
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej						
17 01 01	2 462,2500	1 526,3900	0,0000	7 521,6000		
17 01 02	0,7000	0,0000	0,0000	3 100,7000		
17 01 03	24,5400	8,1800	0,3800	11,1700		
17 01 06*	184,0600	336,6000				
17 01 07	848,9000	10,9400	0,1600	0,0000		
17 01 80	3,1000	0,0000				
17 01 81	11,4600	0,5600				
18 01 82	13,8800	6,1200				
17 02 01	16,4800	15,1500				
17 02 02	11,5500	4,2460				
17 02 03	293,5000	47,9040				
17 02 04*	24,3800	43,6900				
17 03 01*	78,8400	0,0000				
17 03 02	1,1000	274,0000				
17 03 80	70,1600	139,7200				
17 04 01			0,1000	0,8000		



17 04 02	8 148,7000	11 673,4550	20,7000	14,4000		
17 04 05	18 360,8000	11 220,8300	28,5000	3,9000		
17 04 11	0,0000	48,0000	0,7000	1,4000		
17 05 03*	1 276,8900	1 070,7710				
17 05 04	297,2200	10 102,2000	0,0000	47 378,7000		
17 05 06	0,0000	5 281,0600				
17 05 07*	1 074,3500	0,0000				
17 06 01*	461,4520	436,5100				
17 06 03*	0,0300	0,0000				
17 06 04	23,3600	57,8300				
17 06 05*	1 138,7620	3 761,8860				
17 09 04	6,1000	9,7800				
Suma	34 832,5640	46 075,8220	50,5400	58 032,6700	34 883,1040	104 108,4920
Komunalne osady ściekowe						
19 08 05	10 534,0000	-	2 557,0000	11 437,0000	13 091,0000	11 437,0000
suma	10 534,0000	-	2 557,0000	11 437,0000	13 091,0000	11 437,0000

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z WSO

4.3. Odpady komunalne

4.3.1. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Miasta Konin

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach przez odpady komunalne rozumie się: „odpady powstające w gospodarstwach domowych z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpadów nie zawierających odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.”, W związku z powyższym głównymi źródłami wytwarzania odpadów są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury związane z handlem, usługami, rzemiosłem, zakładami produkcyjnymi i obiektami użyteczności publicznej w części socjalnej, targowiskami itd. To źródło jest szczególnie ważne w ośrodkach miejskich, ze względu na rozwinięty sektor usług związanych ze szkolnictwem, administracją, gastronomią, hotelarstwem oraz dużymi centrami handlowymi.

4.3.1.1. Morfologia

Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* wyodrębniono następujące grupy odpadów oraz ich źródła wytwarzania:

- odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie,
- odpady zielone z ogrodów i parków,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:
 - odpady kuchenne ulegające biodegradacji (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji),
 - odpady zielone,
 - papier i tektura (opakowania z papieru i tektury, papier i tektura - nieopakowaniowe),
 - odpady wielomateriałowe,



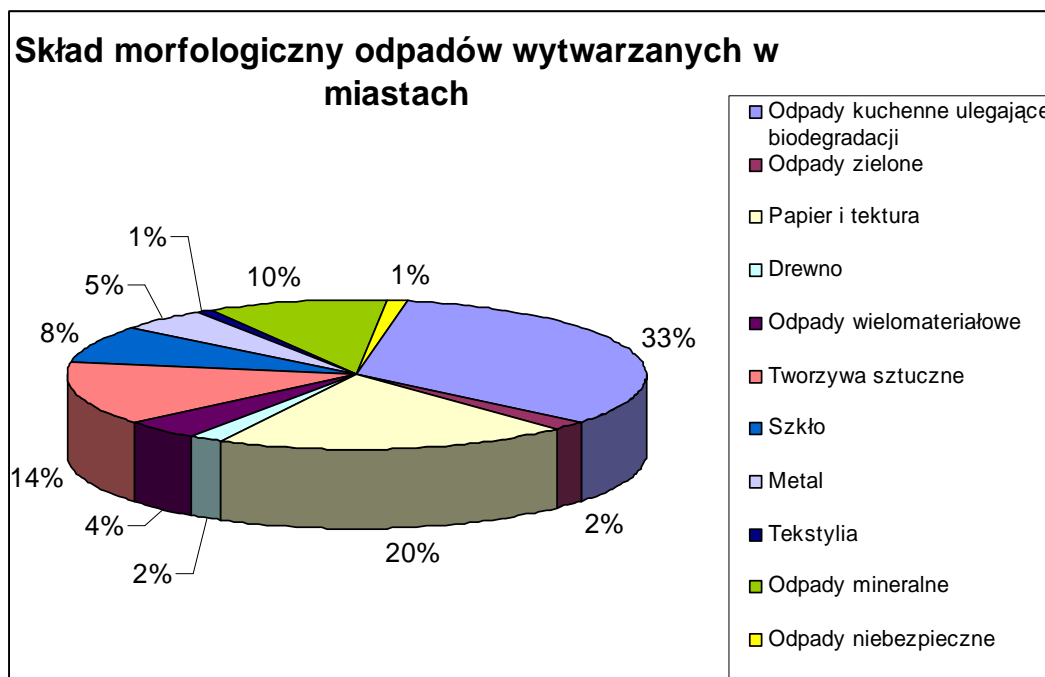
- o tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne - nieopakowaniowe),
- o szkło (opakowania ze szkła, szkło - nieopakowaniowe),
- o metale (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe),
- o odzież, tekstylia,
- o drewno,
- o odpady niebezpieczne,
- o odpady mineralne – ziemia, kamienie oraz drobna frakcja popiołowa czyli odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania innymi metodami poza składowaniem,
- o odpady z targowisk,
- o odpady wielkogabarytowe,
- o odpady z czyszczenia ulic i placów - gleba, ziemia i kamienie.

Na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 ustalono skład morfologiczny odpadów komunalnych wraz z źródłami wytwarzania, który przedstawia tabela poniżej.

Tabela 13. Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według KPGO 2010).

Strumień odpadów komunalnych	Miasto	Wieś	Obiekty Infrastruktury
	%	%	%
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	10
Odpady zielone	2	4	2
Papier i tektura	20	12	27
Drewno	2	2	1
Odpady wielomateriałowe	4	3	18
Tworzywa sztuczne	14	12	16
Szkło	8	8	10
Metal	5	5	5
Tekstylia	1	1	3
Odpady mineralne	10	34	5
Odpady niebezpieczne	1	1	1
Razem	100	100	100

Źródło: Opracowanie własne Abrys na podstawie KPGO 2010



Rysunek 2 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich według KPGO 2010

Różnica w średnim procentowym składzie odpadów komunalnych wytwarzanych przez gospodarstwa domowe na terenach miejskich i wiejskich wynika z różnicy w poziomie życia oraz sposobu zagospodarowywania przez mieszkańców wsi odpadów we własnym zakresie m.in. spalania ich w piecach domowych. Ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez obiekty infrastruktury (szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe) wynikają z charakteru prowadzonej działalności usługowej.

4.3.1.2. Wskaźnik nagromadzenia

Przy znanej ilości mieszkańców Miasta oraz ilości zebranych odpadów można obliczyć wskaźnik nagromadzenia odpadów przypadający na 1 statystycznego mieszkańca

Tabela 14. Wskaźnik nagromadzenia odpadów w poszczególnych latach

Kod odpadów	Odpady zebrane	
	Masa [Mg]	
	2007	2008
20 01 01	683,40	792,58
20 01 02	471,50	568,10
20 01 08	2 052,06	2 543,14
20 01 35*	0,02	0,54
20 01 36	0,28	3,42
20 01 39	425,32	477,66
20 01 99	758,23	706,93
20 02 01	585,24	488,14
20 02 02	341,44	119,04
20 02 03	0,30	13,63
20 03 01	49 799,95	84 813,02
20 03 03	494,72	0,00
20 03 06	23,76	0,00



20 03 07	40,94	28,38
Ilość odpadów ogółem	55 677,16	90 554,58
Liczba mieszkańców	80 140	79 829
Wskaźnik nagromadzenia odpadów komunalnych w kg/M/rok	694,75	1134,36

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz dane z GUS oraz WSO

Według zestawienia z tabeli powyżej wskaźnik nagromadzenia odpadów komunalnych dla statystycznego mieszkańca miasta Konina w ciągu roku wynosił - 694 ,75 kg w 2007 roku oraz 1134,36 kg odpadów komunalnych w 2008 roku. Według informacji z WSO w 2007 roku na terenie miasta zebrano 55 677,16 Mg odpadów komunalnych natomiast w 2008 r. ilość ta wzrosła do 90 554,58 Mg.

Analizując dane w tabeli z roku 2008 należy zaznaczyć, iż nie jest możliwe wyodrębnienie z tej masy ilości odpadów pochodzących tylko z terenu miasta Konina i tylko od jego mieszkańców, gdyż na składowisko odpadów komunalnych w Koninie trafiają odpady także z gmin sąsiadujących oraz z sektora przedsiębiorstw (odpady komunalne tam powstające i pozostałe). Wynika to z faktu, że MZGOK jest zakładem o znaczeniu ponadlokalnym (w planie gospodarki odpadami dla Województwa Wielkopolskiego ujęty jest jako Zakład Zagospodarowania Odpadów Konin). Przewoźnicy dowożący odpady komunalne do MZGOK nie mają obowiązku określania skąd owe odpady pochodzą. W 2008r. wzrost wielkości odpadów komunalnych wytwarzanych zwiększył się prawie dwukrotnie. Wielkość ta pochodzi z przywożonych odpadów z sąsiednich gmin.

4.3.2. Odpady ulegające biodegradacji

Ograniczenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji to jeden z najważniejszych celów wynikających z Dyrektywy 99/31/WE i polskiego prawa, a także podpisanych przez Polskę zobowiązań przedakcesyjnych. Zgodnie z ustawą o odpadach, ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w kolejnych latach winna wynosić:

- w 2010 r. - 75%,
- w 2013 r. - 50%,
- w 2020 r. - 35%.

wagi całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r. Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została na poziomie 4,38 mln Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok. Poniżej w tabeli przedstawiono ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w roku bazowym 1995 r.

Tabela 15. Odpady ulegające biodegradacji wytworzone w Mieście Konin w 1995r.

	Liczba mieszkańców w 1995 r. (wg GUS)	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. (Mg)
Miasto Konin	83 008	12 866

Źródło: Obliczenia własne Abrys

Tabela 16. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w Mieście Konin w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg



w 2010 r.	9649,7
w 2013 r.	6433,1
w 2020 r.	4503,2

Źródło: Obliczenia własne Abrys

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to: odpady kuchenne, zielone, papier i tektura, niektóre tekstylia (np. bawełniane).

Na terenie miasta Konina funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych w systemie pojemnikowym (pojemniki 120 – 240 l i workowym 10 l). Na terenie miasta funkcjonują również dwie instalacje gdzie odbywa się proces odzysku odpadów biodegradowalnych - na terenie Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi przy ul. Sulańskiej 13, 62-510 Konin zlokalizowana jest kompostownia pryzmowa oraz kompostowania w rękawach foliowych (system CTI).

W kompostowni pryzmowej uzyskuje się stabilizat z odpadów biodegradowalnych wysegregowanych na linii sortowniczej z odpadów zmieszanych. W kompostowni w systemie CTI kompostowane są odpady biodegradowalne zbierane selektywnie.

Ilość odpadów organicznych zebranych selektywnie z terenu Miasta Konina w latach:

- 2007 r.- 2637 Mg
- 2008 r.- 3031 Mg
- 2009 r.- 3231 Mg

Ilość odpadów biodegradowalnych poddanych odzyskowi w instalacjach MZGOK w poszczególnych latach:

- 2007r. – 11 915,85 Mg (9 241,45 Mg na kompostowni pryzmowej + 2 674,4 Mg w systemie CTI)
- 2008r. – 12 108,75 Mg (9 055,29 Mg na kompostowni pryzmowej + 3 053,46 Mg w systemie CTI)
- 2009r. – 15 784,55 Mg (12.142,27 Mg na kompostowni pryzmowej + 3.642,28 Mg w systemie CTI)

4.3.3. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe odbierane są od mieszkańców przez podmioty upoważnione do odbioru odpadów komunalnych, ponadto mieszkańcy mogą dowozić własnym transportem odpady wielkogabarytowe do Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Odpady wielkogabarytowe odbiera także mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych tzw. „Gratowóz”

Do MZGOK przyjęto następujące ilości odpadów wielkogabarytowych:

- w 2007 – 40,94 Mg,
- w 2008 – 28,38 Mg,

Z czego procesom unieszkodliwiania (D5) poddano:

- w 2007 – 25,70 Mg,
- w 2008 – 28,38 Mg,

Natomiast procesom odzysku (R14) poddano:

- w 2007 – 15,20 Mg,
- w 2008 – 0,00 Mg,

4.3.4. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w mieście Koninie.

Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnym zidentyfikowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 poddano analizie na terenie miasta Konina stosując kryteria oceny w skali od 1 do 5. Założono, iż pięć punktów oznacza największą intensyfikację problemu, a jeden punkt najmniejszą.



Tabela 17. Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi zdiagnozowane w mieście Koninie

Lp.	Problemy w zakresie gospodarki odpadami na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010	Ocena problemu dla miasta Konin
<i>Odpady komunalne</i>		
1.	Brak wystarczającej liczby instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem) w szczególności dla odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji zbyt niskie ilości odpadów poddawanych procesom biologicznego i termicznego przekształcania	1
2.	Niska aktywność części gmin w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami	1
3.	Brak instrumentów dyscyplinowania jednostek samorządu terytorialnego w przypadku niewypełniania przez nie obowiązków ustawowych.	2
4.	Niezgodny z wymaganiami prawnymi stan techniczny znacznej części składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których są składowane odpady komunalne	1
5.	Niskie opłaty za składowanie zmieszanych komunalnych odpadów	3
6.	Zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.	2
7.	Brak jednolitego systemu ewidencji rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów oraz obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów	2
8.	Brak systematycznych badań morfologii odpadów komunalnych	1
9.	Niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa	2

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla miasta Konina, zbieżne z problemami wynikającymi z wojewódzkiego i krajowego planu gospodarki odpadami, są następujące:

1. powstawanie nadal nielegalnych miejsc składowania odpadów, tzw. dzikich wysypisk odpadów i ich likwidacja,
2. brak jednolitego i pełnego systemu ewidencji poszczególnych rodzajów odpadów zakresie ich wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania,
3. brak uregulowań cenowych za wysegregowane odpady - zbyt niskie ceny względem ponoszonych kosztów na segregację oraz trudności ze zbytem wysegregowanych odpadów.

Analiza problemów w zakresie gospodarki odpadami dla miasta Konina wykazuje iż funkcjonujący w nim system charakteryzuje się dużą efektywnością działania. Miasto posiada instalacje (sortownia, kompostownia itp.) które pozwalają mu na zbudowanie i utrzymanie efektywnego i nowoczesnego systemu gospodarki odpadami.

4.4. Odpady problemowe pozostałe (inne niż niebezpieczne)

Do odpadów problemowych pozostałych (innych niż niebezpieczne), na które należało zwrócić szczególną uwagę w przedmiotowym dokumencie należą: odpady opakowaniowe, odpady budowlane, komunalne osady ściekowe oraz zużyte opony.

4.4.1. Odpady opakowaniowe

Wprowadzone ustawą regulacje dotyczące recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej oraz opłacie depozytowej) powinny zwiększyć zainteresowanie ich zagospodarowaniem. Zachęty finansowe stosowane przez organizacje zajmujące się, na mocy cytowanej ustawy, rozliczaniem wypełniania obowiązku recyklingu dla przedsiębiorstw, powinny być



wystarczającym bodźcem do podjęcia działań w tym kierunku. Jednym sposobem pozyskania odpadów opakowaniowych jest zbiórka selektywna, tj. organizacja własnej zbiórki lub współpraca z już istniejącą firmą zajmującą się zbieraniem i/lub recyklingiem odpadów opakowaniowych.

Według informacji ze Sprawozdania z realizacji PGO dla Miasta Konina oraz z informacji z WSO, na terenie miasta w 2009 r. zebrano selektywnie następujące ilości odpadów opakowaniowych

- makulatury - 1343,18 Mg
- szkła - 825,79 Mg
- tworzyw sztucznych - 751,41 Mg

W tabeli poniżej przedstawiono informacje odnośnie odpadów opakowaniowych w 2007 i 2008 r.

Tabela 18. Zestawienie ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych i poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta Konina w poszczególnych latach.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008		2007	2008
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 596,03	1 544,61	R1	0,29	2,57			
				R5	2,60	0,00			
				R14	0,00	7,50			
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	496,30	426,61	R1	3,16	1,61			
				R5	2 190,10	2 001,30			
				R14	0,40	1,70			
15 01 03	Opakowania z drewna	388,20	158,26	R14	0,00	135,70			
15 01 04	Opakowania z metali	23,70	45,21	R1	0,19	1,35			
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,07	0,07	R1	4,64	0,07			
15 01 07	Opakowania ze szkła	563,20	826,49	R1	0,08	2,55	D5	0,00	2,55
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	17,72	7,48				D5	26,36	62,44
							D10	39,28	21,72
Ilość odpadów ogółem		3 085,22	3 008,74		2 201,46	2 154,34		65,64	86,71

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

4.4.2. Odpady budowlane z remontów i demontaży obiektów oraz infrastruktury drogowej

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsca ich powstawania zajmują „wytwórcy”, czyli firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe oraz specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów, po otrzymaniu odpowiednich decyzji na prowadzenie tego typu działalności. Zalecane jest, aby już na placu budowy składować w oddzielnych miejscach (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne ich wywożenie. Bardzo ważnym elementem jest zapisywanie odpowiednich wymogów do decyzji o warunkach zabudowy, zagospodarowania terenu lub pozwoleń na budowę. Z tym zsynchronizowany jest regulamin utrzymania czystości i porządku w mieście.



W decyzjach administracyjnych – pozwoleniach na budowę oraz w decyzjach środowiskowych inwestorzy zobowiązani są do właściwego postępowania z nadatkami mas ziemnych pochodzących z inwestycji budowlanych.

Na składowisku odpadów komunalnych przyjmowana jest ziemia oraz gruz budowlany rozdrobniony, które wykorzystywane są na potrzeby własne MZGOK w zadaniach związanych z eksploatacją zakładu.

Tabela 19. Ilości i rodzaje odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta w latach 2007-2008.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Oznaczenie procesu	Odzysk		Oznaczenie procesu	Unieszkodliwienie	
		Masa [Mg]			Masa [Mg]			Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008		2007	2008
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	345,00	11 505,99	R14	2 183,80	8 809,28	D5	278,45	238,71
17 01 02	Gruz ceglany	95,00	3 148,80	R14	0,70	3 100,70			
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0,00	13,30	R14	7,62	11,17	D5	17,30	8,18
17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	0,00	221,34	R14	184,06	336,60			
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3 095,50	4 032,20	R14	0,16	0,00	D5	848,90	10,94
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, klejony itp.			R14	1,90	0,00	D5	1,20	0,00
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	29,40	5,20	R14	11,46	0,56			
17 01 82	Inne niewymienione odpady	9,70	1,20	R14	11,98	0,00	D5	1,90	6,12
17 02 01	Drewno	41,70	126,75	R14	2,28	0,00	D5	14,20	15,15
17 02 02	Szkło	3,70	3,42	R14	3,88	0,10	D5	7,67	4,15
17 02 03	Tworzywa	29,90	30,67	R14	0,00	9,10	D5	292,46	38,28



	szuczne						D10	1,04	0,52
17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	90,03	80,54	R14	24,38	0,00			
				R15	0,00	43,69			
17 03 01*	Asfalt zawierający smołę			R14	78,84	0,00			
17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	0,00	258,40	R14	1,10	274,00			
17 03 80	Odpadowa papa	0,00	38,26	R14	0,00	8,40	D5	70,16	131,32
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	22,60	7,48	R14	0,10	0,80			
17 04 02	Aluminium	38,80	30,33	R4	8 148,70	11 673,36			
				R14	20,70	14,50			
17 04 05	Żelazo i stal	4 117,58	7 473,24	R4	2 909,00	3 873,00			
				R13	15 451,80	4 065,23			
				R14	28,50	3 286,50			
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	9,70	49,53	R14	0,70	49,40			
17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	842,30	0,00	R14	1 274,85	1 042,21	D5	0,00	28,56
							D10	2,04	0,00
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	9,05	47 704,30 00	R14	297,22	57 480,900 0			
17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05	0,00	192,20	R14	0,00	5 281,0600			
17 05 07*	Tłuczeń torowy (kruszywo) zawierający substancje niebezpieczne	0,00	137,90	R14	1 074,3500	0,00			
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest						D5	461,45	436,51
17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne						D10	0,03	0,00
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 170601 i 170603	57,20	59,03	R14	0,00	42,80	D5	23,36	15,03
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	1,18	0,14				D5	1 138,76	3 761,89



17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	9,90	6,67	R14	4,80	0,00			
----------	---	------	------	-----	------	------	--	--	--

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

4.4.3. Komunalne osady ściekowe

Miasto Konin rozdzielone jest doliną rzeki Warty na dwie odrębne części – Konin Prawobrzeżny oraz Konin Lewobrzeżny. Dla każdej części miasta funkcjonują oddzielne zlewnie kanalizacji rozdzielczej. Ścieki z prawobrzeżnej części miasta dopływają do oczyszczalni ścieków Prawy Brzeg układem kanalizacji grawitacyjnej, do której podłączone są przepompownie sieciowe z dzielnic północnych miasta: Łężyn, Goślawice, Maliniec oraz przepompownie z osiedli domków jednorodzinnych: Morzysław, Niesłusz, Chorzeń, Nowy Dwór, Międzylesie i ul. Stroma. Ścieki z lewobrzeżnej części miasta (Starówka) dopływają układem kanalizacji grawitacyjnej do przepompowni przy ul. Nadrzecnej, skąd są przetłaczane do kolektora odbierającego ścieki z osiedla Sikorskiego i dalej w sposób grawitacyjny dopływają do oczyszczalni ścieków Lewy Brzeg.

Oczyszczalnia ścieków Konin Prawy Brzeg

to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem związków biogenych, o przepustowości 16 000 m³/d, której zasadniczym obiektem jest reaktor biologiczny wykorzystujący zaawansowane procesu osadu czynnego z biologiczną nityfikacją, denityfikacją i defosfatacją z możliwością chemicznego wspomaganie procesu usuwania fosforu. Ścieki z prawobrzeżnej części miasta Konina dopływające do oczyszczalni Konin Prawy Brzeg to w przeważającym zakresie świeże ścieki komunalne, będące mieszaniną ścieków bytowych z niewielkim udziałem ścieków przemysłowych (około 3%, głównie z przemysłu przetwórstwa mleka). Poprzez komorę połączeniową kierowane są do budynku krat, w którym na kracie rzadkiej i mechanicznej kracie gęstej schodkowej separowane są skratki. Z budynku krat ścieki przepływają do piaskowników napowietrzanych pionowo-wirowych, w których oddzielany jest piasek i zawiesina mineralna. Dalej ścieki płyną do osadników wstępnych poziomych. Po mechanicznym oczyszczeniu ścieki trafiają do pompowni pośredniej, z której tłoczone są na reaktor biologiczny (poprzez komorę rozdziału) lub do zbiornika wyrównawczego niwelującego dobowe nierównomierności dopływu ścieków. Zasadniczy obiekt oczyszczalni to reaktor biologiczny LANR II® pracujący w technologii wielofazowego osadu czynnego, w którym w wydzielonych komorach prowadzone są procesy biologicznej defosfatacji, denityfikacji i nityfikacji. Wewnętrzna recyrkulacja osadu prowadzona jest z komory denityfikacji do komory defosfatacji oraz z komory nityfikacji do komory denityfikacji. Po biologicznym oczyszczeniu, ścieki kierowane są poprzez komorę rozdziału na osadniki wtórne, w których następuje wydzielenie kłaczków osadu czynnego, recyrkulowanego następnie do komory denityfikacji reaktora biologicznego. Osad nadmierny przepompowywany jest do zbiornika osadu, skąd poprzez pompownię tranzytową przesyłany jest na oczyszczalnię ścieków Konin Lewy Brzeg, gdzie zlokalizowany jest ciąg przeróbki osadowej dla potrzeb odwadniania i higienizacji osadów, wspólny dla obu oczyszczalni.

Sklarowane oczyszczone ścieki odpływają do komory połączeniowej, do której dopływają też ścieki deszczowe oczyszczone na podczyszczalni wód deszczowych oraz włączony jest wylot z kanału awaryjnego. Kanałem ϕ 1,0 m ścieki oczyszczone odprowadzane są do odbiornika – do rzeki Warty, w zlewni rzeki Odry.

Oczyszczalnia ścieków Konin Lewy Brzeg

to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem związków biogenych o przepustowości 8 000 m³/d, której zasadniczym obiektem jest wielofunkcyjny reaktor BIOOXYBLOK oczyszczający ścieki w procesie dwufazowego osadu czynnego z częściową tlenową stabilizacją osadu, z możliwością chemicznego wspomaganie procesu usuwania fosforu.



Ścieki dopływające do oczyszczalni to świeże ścieki komunalne będące mieszaniną ścieków bytowych i ścieków przemysłowych (udział ścieków przemysłowych ok. 10%, głównie pochodzących z przemysłu przetwórstwa owocowo-warzywnego) oraz dowożone do stacji zlewczej ścieki zagniłe. Ścieki, oczyszczane są wstępnie z zanieczyszczeń mechanicznych na kratkach gęstych zamontowanych w hali krat i następnie grawitacyjnie przepływają do zbiornika przepompowni ścieków, skąd tłoczone są do piaskownika pionowego napowietrzanego, w którym zostają pozbawione zawiesiny mineralnej. Z piaskownika ścieki grawitacyjnie dopływają do reaktora biologicznego BIOOXYBLOK, który jest wielofunkcyjnym obiektem umożliwiającym:

- dwufazowe oczyszczanie ścieków osadem czynnym
- sedymentację osadu
- częściową tlenową stabilizację osadu
- grawitacyjne zagęszczanie osadu

Procesy redukcji związków organicznych oraz związków biogennych prowadzone są w warunkach tlenowych (komora biostabilizacji), niedotlenionych i beztlenowych (komora biosorpcji) z układem wewnętrznej recyrkulacji pomiędzy komorami biostabilizacji i biosorpcji. Oczyszczone biologicznie ścieki wraz z osadem czynnym przepływają do części sedymentacyjnej – osadnika wtórnego, gdzie następuje oddzielenie osadu od ścieków. Sklarowane oczyszczone ścieki odprowadzane są do odbiornika – do rzeki Warty, w zlewni rzeki Odry.

Gospodarka osadowa

Osady powstające w procesie oczyszczania ścieków na oczyszczalni Prawy Brzeg, Lewy Brzeg oraz Janów podlegają wspólnej przeróbce osadowej na ciągu odwadniania osadów, zlokalizowanym na terenie oczyszczalni Lewy Brzeg. W skład ciągu gospodarki osadowej wchodzi następujące obiekty technologiczne:

- zbiornik gromadzenia osadu,
- stacja PIX,
- pompownia osadu do odwodnienia,
- budynek gospodarki osadowej,
- wiata na osad,
- laguny osadowe.

Powstająca w wyniku przeróbki mieszanina osadu z wapnem transportowana jest pod wiatę magazynowania osadu, następnie przyzmowana i sezonowana. Ustabilizowane komunalne osady ściekowe w ilości 2691 Mg sm. zostały przekazane do odzysku. (Stan na 2009 r.)³.

Tabela 20. Ilość komunalnych osadów ściekowymi wytworzonych na terenie miasta Konina oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w latach 2007-2008.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008		2007	2008
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	15 767,80	12 084,10	R3	721,12	4,80	D5	9 857,80	0,00
				R14	5,80	0,00			

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

4.4.4. Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej konserwacji pojazdów mechanicznych oraz przy demontażu pojazdów i jako odpady są klasyfikowane w grupie 16 i określane kodem 16 01 03.

Stan gospodarki użytymi oponami ulega i będzie ulegać znaczącym zmianom dzięki wprowadzonym nowym uregulowaniom prawnym. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wprowadziła zakaz składowania opon. Zakaz ten wszedł w życie z dniem 1 lipca 2003 r. dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 roku obowiązuje dla części opon.

³ Źródło: PWiK sp. z o.o. Konin



Według informacji z WSO na terenie miasta Konina w poszczególnych latach wytworzono następujące ilości zużytych opon (kod 16 01 03)

Tabela 21. Ilości zużytych opon wytworzonych oraz poddanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta Konina w latach 2007-2008.

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008		2007	2008
16 01 03	Zużyte opony	75,38	72,88	R14	1,80	7,56			

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

Odpady w postaci zużytych opon wytwarzane są głównie: w punktach serwisowych ogumienia, firmach eksploatujących pojazdy, stacji demontażu pojazdów. Ilość wytwarzanych zużytych opon zależy od sezonu, najczęściej opon pozyskuje się w okresie jesienno-zimowej i wiosennej. Tworzeniem kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon zajmuje się obecnie w Polsce Centrum Utylizacji Opon Organizacja Odzysku S.A. w Warszawie.

4.4.5. Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami problemowymi innymi niż niebezpieczne w mieście Koninie.

Problemy w zakresie gospodarki odpadami problemowymi innymi niż niebezpieczne zidentyfikowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oceniono na terenie miasta Konina stosując kryteria oceny w skali od 1 do 5. Założono, iż pięć punktów oznacza największą intensyfikację problemu, a jeden punkt najmniejszą.

Tabela 22. Problemy w zakresie gospodarki odpadami problemowymi zdiagnozowane w mieście Konin

Lp.	Problemy w zakresie gospodarki odpadami na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010	Ocena problemu dla miasta Konin
<i>Odpady pozostałe</i>		
1.	<ul style="list-style-type: none"> niewystarczający rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych; w większości masa możliwa do wydzielenia została zdeponowana na składowiskach odpadów jako zmieszane odpady komunalne, niedostateczna liczba instalacji oraz mocy przerobowych w przypadku niektórych rodzajów odpadów, wymóg podwójnego potwierdzania recyklingu, brak rejestru przedsiębiorców zajmujących się przetwarzaniem, odzyskiem, w tym recyklingiem, oraz unieszkodliwianiem odpadów opakowaniowych, wadliwie wydane decyzje na prowadzenie procesów odzysku (R) 	1 1 - - -
2.	<ul style="list-style-type: none"> odpady z grupy 17 nie zawsze są zbierane w sposób selektywny, umożliwiając ich zagospodarowanie, system zbierania odpadów nie obejmuje wszystkich wytwórców, wysoki udział odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie oraz magazynowanych w stosunku do istniejących mocy przerobowych instalacji i obiektów do ich odzysku 	2
3.	<ul style="list-style-type: none"> wysoki odsetek składowanych osadów, 	3
4.	<ul style="list-style-type: none"> mieszanie zużytych opon z odpadami komunalnymi i ich składowanie na składowiskach odpadów 	2



4.5. Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają także w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia oraz w dziedzinie obronności.

Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zawierające impregnaty i rozpuszczalniki. Dodatkowo przedstawiono także, takie odpady niebezpieczne jak azbest, odpady zawierające PCB, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową, pojazdy wycofane z eksploatacji.

Poniżej scharakteryzowano aktualny stan gospodarki najważniejszymi odpadami niebezpiecznymi powstającymi na terenie miasta Konina.

4.5.1. Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z ustawą o odpadach, odpady medyczne są to „odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań oraz doświadczeń naukowych w zakresie medycyny”, zaś „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”.

Odpady medyczne są generowane przez: szpitale, ośrodki służby zdrowia, ośrodki badawcze, laboratoria, zakłady: farmakologiczne, opiekuńczo - lecznicze, leczniczo - wychowawcze i pielęgnacyjno - opiekuńcze oraz hospicja. Odpady medyczne powstają również w prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki i farmaceutyki oraz przeterminowane lekarstwa).

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów i rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi w następujący sposób:

- odpady zakaźne - odpady medyczne o kodach 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 80* i 18 01 82*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów,
- odpady specjalne – odpady o kodach 18 01 06*, 18 01 08* i 18 01 10*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby niezakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska,
- odpady pozostałe – odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 nieposiadające właściwości niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

- 1) odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) – niestanowiące zagrożenia;
- 2) odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczny i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnemu zbieraniu;
- 3) odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).



Odpady z grupy pierwszej nie stwarzają zagrożenia dla środowiska i mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze weterynaryjnym dzielimy na pięć grup:

- 1) odpady zakaźne (padłe zwierzęta);
- 2) zużyte igły, strzykawki i inny sprzęt jednorazowego użytku;
- 3) materiał biologiczny (organy z operacji, narodzin i laboratoriów patologicznych);
- 4) zwierzęta poddane eutanazji;
- 5) przeterminowane lekarstwa.

Na terenie miasta Konin funkcjonuje instalacja do unieszkodliwiania odpadów pochodzenia medycznego – Instalacja termicznego przekształcania odpadów ze złożem fluidalnym firmy SEGHERS – zlokalizowana w Zakładzie Utylizacji Odpadów (ZUO) Spółka z o.o. w Koninie, przy ul. Sulańskiej 11. Proces unieszkodliwiania (D10)

Dodatkowo na terenie miasta Konina funkcjonuje instalacja do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych w sposób inny niż spalanie należąca do Roleks Sp. z o.o. zlokalizowana ul. Świerkowa 3 62-510 Konin. W instalacji tej odpady medyczne unieszkodliwiane są poprzez autoklawowanie proces (D9)

Większość wytwórców odpadów medycznych z terenu miasta uregulowało stan formalno-prawny wynikający z obowiązków nałożonych ustawą o odpadach (przedłożyło stosowne informacje, zatwierdziło programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz złożyło zbiorcze zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów Marszałkowi Województwa).

Tabela 23. Ilości i rodzaje odpadów medycznych i weterynaryjnych wytworzonych i poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie miasta Konin w latach 2007-2008

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008
Odpady medyczne						
18 01 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)			D10	0,06	0,36
18 01 02*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwy służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	1,50	1,89	D10	74,79	32,28
18 01 03*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	184,81	181,73	D9	196,41	198,11



18 01 04	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03			D10	8,96	5,45
18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	0,16	0,17	D10	5,11	5,97
18 01 07	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06			D10	1,49	0,00
18 01 08*	Leki cytostatyczne i cytostacyjne	0,46	0,00	D10	26,62	32,97
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08			D10	19,27	26,95
18 01 10*	Odpady amalgamatu dentystycznego			D10	0,00	0,00
18 01 82*	Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych			D10	1,80	2,74
Odpady weterynaryjne						
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)			D10	5,10	0,00
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	0,01	0,01	D10	24,25	95,52
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02			D10	0,07	0,17
18 02 05*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne			D10	0,00	0,34
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07			D10	0,59	1,10

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

Mieszkańcy miasta mają możliwość oddawania przeterminowanych lekarstw do specjalnych pojemników umieszczonych w ośrodkach zdrowia oraz w aptekach. Apteki usytuowane są w taki sposób, by wszystkim mieszkańcom miasta stworzyć możliwość oddania przeterminowanych leków. Opróżnianie pojemników odbywa się raz w kwartale, dodatkowo na zgłoszenie telefoniczne w przypadku wcześniejszego napełnienia się pojemników. W 2007r. zebrano łącznie 741 kg przeterminowanych leków, a w 2008r. - 942 kg łącznie.



4.5.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

W tabeli poniżej przedstawiono ilość odpadów tego typu powstających na terenie miasta Konina w poszczególnych latach.

Tabela 24. Ilości i rodzaje odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji wytworzonych na terenie miasta w latach 2007-2008

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008
16 01 04*	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy	55,82	0,00	R14	523,37	293,96
16 01 06	Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	68,10	40,50	R14	154,09	129,42

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

Wyspecjalizowane stacje demontażu samochodów usuwają substancje niebezpieczne, prowadzą odzysk materiałów, części i podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych. Materiały odzyskane w wyniku procesu demontażu przekazuje się uprawnionym odbiorcom w celu recyklingu, a odpady dla których recykling materiałowy nie jest uzasadniony ekonomicznie lub ekologicznie są kierowane do unieszkodliwienia lub deponowane na składowiskach.

Na terenie miasta Konina działają następujące stacje demontażu pojazdów:

- Auto MIRMAR S.C. M. Szczepankiewicz, M. Lis - ul. Ślesińska 23c 62-506 Konin
- Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe Ryszard Nowicki - ul. Poznańska 48 62- 510 Konin
- Zakład Zaopatrzenia HYDROSTAL Józef Woźniak i Jacek Kuszyński Spółka Jawna - ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin
- Agro- Oils Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 153a, 62-510 Konin

4.5.3. Przeterminowane środki ochrony roślin, w tym odpady opakowaniowe

Przeterminowane środki ochrony roślin, w tym odpady opakowaniowe pochodzą z :

- przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,
- ze starej produkcji, zgromadzone na składowiskach.

Na terenie miasta nie ma zlokalizowanych mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Można zatem uznać, że odpady niebezpieczne zawierające środki ochrony roślin występują wyłącznie z bieżącej dystrybucji.

Odbiór opakowań po środkach niebezpiecznych, zdefiniowanych zgodnie z ustawą z 21 maja 2004 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.), przypisany został sprzedawcy tych środków, przy jednoczesnym obowiązku nałożonym na użytkownika tych środków do ich zwrotu sprzedawcy. Jednocześnie sprzedawca ma obowiązek informowania nabywcę o istniejącym systemie zbierania opakowań po środkach ochrony roślin oraz o pobieraniu i zwrocie kaucji.



Tabela 25. Ilości odpadów przeterminowanych środków ochrony roślin w tym odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin wytworzonych i poddanych unieszkodliwianiu na terenie miasta Konin w latach 2007-2008

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008
02 01 08*	Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)			D10	0,088	0,137
07 04 80*	Przeterminowane środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)			D10	0,052	0
07 04 81	Przeterminowane środki ochrony roślin inne niż wymienione w 07 04 80			D10	0	0,002
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	17,72	7,48	D5	26,36	62,44
				D10	39,28	21,72

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

4.5.4. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne zaliczono zgodnie z katalogiem odpadów do grupy 13.

W przemyśle oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

- olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych;
- olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii;
- olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe);
- olejów transformatorowych.

Ilości oraz rodzaje olejów odpadowych wytworzonych na terenie miasta Konin przedstawia poniższa tabela.

Tabela 26. Ilości i rodzaje olejów odpadowych wytworzonych i poddanych unieszkodliwianiu na terenie miasta Konin w latach 2007-2008

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008



13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	15,65	43,50	D10	0,00	0,02
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	3 697,72	38,13	D10	1,51	0,54
13 05 06*	Olej z odwadniania olejów w separatorach			D10	0,01	0,61

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

Oleje odpadowe odbierane, zgodnie z ustawą o odpadach, przez placówki handlowe i usługowe - prowadzące odpowiednią działalność tj.: warsztaty mechaniki pojazdowej, stacje paliw itp. Zbieranie tych odpadów prowadzone jest również w mobilnym punkcie odbioru odpadów. Zbiórka odpadów, a w szczególności olejów przepracowanych, jest i będzie trudna ze względu na to, iż jest to odpad, który powstaje w dużym rozproszeniu. Zachodzi obawa, że dużo tych odpadów przetrzymywanych jest przez rolników i użytkowników samochodów samodzielnie wymieniających olej. Dotyczy to także innych urządzeń wykorzystywanych w gospodarstwach domowych.

Wytworzone odpady olejowe przekazywane są do odzysku lub unieszkodliwienia za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo – wodnych oraz szlamów zaolejonych.

Na terenie kraju działają obecnie 4 organizacje odzysku, które w imieniu producentów i importerów olejów organizują zbieranie i zagospodarowanie olejów odpadowych w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Są to:

- o Konsorcjum Olejów Przepracowanych – Organizacja Odzysku S.A. w Jedliczu (38-460 Jedlicze, ul. Trzecieckiego 14),
- o Oiler Organizacja Odzysku S.A. (83-110 Tczew, ul. Malinowska 24 a)
- o Plastikol Organizacja Odzysku S.A. (38-200 Jasło, ul. 3 Maja 101);
- o Ekola Organizacja Odzysku Odpadów i Opakowań (centrala: 80-837 Gdańsk, ul. Straganiarska 24/27).

4.5.5. Baterie i akumulatory

Spośród powstających zużytych baterii i akumulatorów największy udział mają baterie i akumulatory kwasowo – ołowiowe. Powstają one głównie w branży transportowej oraz u indywidualnych użytkowników samochodów. Pozostałe to baterie i akumulatory niklowo-kadmowe wielkogabarytowe (telekomunikacja, kolejnictwo) i małogabarytowe (telefony bezprzewodowe i komórkowe). Niewielką ilość stanowią również baterie manganowo – cynkowe, cynkowo – węglowe, cynkowo – manganowe, litowe, litowo – jonowe.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne). Organizacja systemu zbiórki baterii i akumulatorów małogabarytowych opiera się na współpracy z REBĄ Organizacją Odzysku S.A. w Warszawie. Organizacja dostarcza część pojemników do selektywnej zbiórki odpadów oraz pokrywa koszt odzysku i unieszkodliwiania zgromadzonych odpadów.

W ramach konkursu dla placówek oświatowych zbierane są zużyte baterie, które następnie przyjmowane są przez MZGOK i przekazywane uprawnionym podmiotom. W roku szkolnym:

- 2006/2007 zebrano 169 kg baterii
- 2007/2008 zebrano 67 kg baterii
- 2008/2009 zebrano 260 kg baterii..



4.5.6. Odpady zawierające azbest

Z analizy posiadanych informacji wynika, że na terenie miasta dominują wyroby zawierające azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych – falistych. Pozostała ilość azbestu występuje w izolacjach rurociągów (obecnie brak szczegółowych informacji). Wśród zabudowy gdzie występują wyroby azbestowe przeważają budynki jednorodzinne i towarzyszące im często zabudowania gospodarcze.

Mieszkańcy mają obowiązek przedkładania Prezydentowi Miasta Konina „Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania”. O obowiązkach mieszkańców w zakresie postępowania z azbestem informuje się w Konińskim Informatorze Samorządowym oraz na stronie internetowej miasta Konina.

Tabela 27. Szacunkowa ilość i waga wyrobów zawierających azbest usunięta z terenu miasta Konin w latach 2007-2008

Kod odpadów	Rodzaj odpadu	Wytwarzanie odpadów		Unieszkodliwienie		
		Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
		2007	2008		2007	2008
06 13 04*	Odpady z przetwarzania azbestu			D5	0,00	0,22
17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest			D5	461,45	436,51
17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	1,18	0,14	D10	1 138,76	3 761,89

Źródło: Sprawozdanie z realizacji PGO dla miasta Konina oraz dane z WSO

W 2007r. zostało wprowadzone Zarządzenie Prezydenta Miasta Konina Nr 45/V/2007 z dn. 28.06.2007r. w sprawie zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina.

Jednocześnie do końca 2007r. istniała możliwość udzielenia pomocy finansowej w formie dotacji, obejmującej refundację poniesionych wydatków osobom fizycznym, które przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia dokonały usunięcia wyrobów zawierających azbest spełniając określone zarządzeniem wymagania.

Na stronie internetowej miasta Konina (www.konin.pl) umieszczony jest wykaz firm budowlanych uprawnionych do usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Konina (tj. posiadających decyzje administracyjne zezwalające na wytwarzanie odpadów azbestowych, a tym samym przeszkolone w zakresie bhp przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest). Na terenie naszego miasta znajduje się ponadto składowisko odpadów uprawnione do przyjmowania odpadów azbestowych prowadzone przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. przy ul. Sulańskiej 11 w Koninie

Ilość dofinansowanych w 2007r. wniosków - 11 z tego 4 wnioski były na refundację poniesionych środków. Łącznie usunięto 27,82 Mg azbestu na kwotę 11.085,42zł.

W 2008r. dofinansowanych zostało 12 wniosków. Usunięto 19,78 Mg azbestu na kwotę 9.144,73zł

Szczegółowe informacje w załączniku do niniejszego dokumentu „**Programie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Konina**”

4.5.7. PCB (Polichlorowane bifenyle)

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym - jako materiały elektroizolacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach oraz jako ciecze sprężarkowe i hydrauliczne.

Przedostawanie się PCB do organizmów żywych może następować na skutek awarii urządzeń w których są stosowane, jak również, a może przede wszystkim, na skutek niewłaściwego składowania i utylizacji zużytych odpadów zawierających PCB, np. pozbywania się ich bez zabezpieczenia i kontroli, łącznie z odpadami komunalnymi oraz ściekami. Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

- wymiany płynów transformatorowych;



- wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB, wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami prawnymi, ma nastąpić do końca 2010 roku.

W województwie nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB. W związku z tym, wytworzone odpady zawierające PCB zostały skierowane do unieszkodliwiania poza województwem. Instalacje takie znajdują się w następujących miejscowościach:

1. Włocławek (firma CHEMEKO)
2. Brzeg Dolny (PCC Rokita S.A.)
3. Dąbrowa Górnicza (Lobbe Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.)

Aktualnie, w innych krajach europejskich działają 23 instalacje unieszkodliwiające polichlorowane bifenyle, gdzie mogą być transportowane odpady zawierające PCB z Polski.

4.5.8. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U z 2005 r. nr 180 poz. 1495 z późn. zm.) nakłada obowiązek odbioru zużytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu. Obowiązek ten obowiązuje sprzedawców od 1 lipca 2006r.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych jest odbierany również przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Zużyte urządzenia powstające w przemyśle odbierane są zazwyczaj przez specjalistyczne przedsiębiorstwa.

Zebrane odpady kierowane są do zakładów, gdzie następuje ich przetwarzanie. Według decyzji, jakie posiadają przedsiębiorcy w zakładach tych dokonywany jest odzysk metodami R13, R14 i R15. Oznacza to, że główne działania przedsiębiorców polegają na przetwarzaniu odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku w tym recyklingu, innych działaniach polegających na wykorzystaniu odpadów w całości lub części oraz na magazynowaniu odpadów, które mają być poddane procesom odzysku.

Na terenie miasta Konina funkcjonuje instalacja do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - Zakład Zaopatrzenia HYDROSTAL Józef Woźniak i Jacek Kuszyński Spółka Jawna ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin

Dokładny wykaz przedsiębiorców zajmujących się przetwórstwem zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych znajduje się na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: www.gios.gov.pl.

W lipcu 2008r. został utworzony mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych- „gratowóz”- samochód konińskiej firmy Hydrostal. Zakład zgodnie z przepisami prawa został wpisany do rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska pod nr rejestrowym E 0002962ZP jako zbierający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. O dokładnym adresie i czasie postoju „gratowozu” mieszkańcy informowani są wcześniej- jest grafik dyżurów, najczęściej są to soboty między godziną 10 00 a 14 00 . Mieszkańcy Konina mogą здаwać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nieodpłatnie w wyznaczonych miejscach na terenie miasta Konina..

O możliwości przekazywania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego mieszkańcy informowani są także za pośrednictwem strony internetowej miasta (www.konin.pl), gdzie zgodnie z obowiązkiem ustawowym umieszczono wszystkie podmioty, które poinformowały Prezydenta Miasta Konina o zbieraniu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (zgodnie z art. 39 ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym). W większości przypadków są to punkty handlowe, które mają obowiązek przyjęcia zużytego sprzętu tego samego rodzaju przy zakupie nowego.

4.5.9. Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową.

Do substancji zubożających warstwę ozonową (SZWO) zaliczamy głównie:

- chlorofluorowęglowodory (CFCs)
- halony
- tetrachlorek węgla
- 1,1,1 – trichloroetan



- o wodorochlorofluorowęglowodory (HCFCs)
- o wodoro bromofluorowęglowodory (HBFCs)
- o bromochlorometan
- o bromometan (bromek metylu)

Do najbardziej popularnych produktów zawierających SZWO można zaliczyć:

- o urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne oraz pompy ciepła i sprzęt, w którym zostały zainstalowane, np. samochody z klimatyzacją,
- o sprzęt p-poż., np. gaśnice,
- o aerozole, sprays,
- o pianki i wyroby zawierające pianki, np. izolacyjne płyty warstwowe, otuliny do rur,
- o systemy (przedmieszki poliolowe, prepolimery) służące do otrzymywania pianek poliuretanowych.

Zużyte urządzenia o kodzie 160211* zawierające freony, HCFC oraz HFC mogą odbierać podmioty posiadające stosowne zezwolenia.

4.5.10. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zidentyfikowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 stosując kryteria w skali od 1 do 5 oceniono na terenie miasta Konin. Przy czym założono, iż pięć punktów oznacza największą intensyfikację problemu, a jeden punkt najmniejszą.

Tabela 28. Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zdiagnozowane w mieście Konin

Lp.	Problemy w zakresie gospodarki odpadami na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010	Ocena problemu dla miasta Konin
<i>Odpady niebezpieczne</i>		
1.	Brak wzajemnej korelacji pomiędzy istniejącymi systemami zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, w tym również odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	3
2.	Niewielkie wykorzystanie nowoczesnych (innowacyjnych) technologii	1
3.	Bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych mogących przyczynić się do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększenia stopnia ich odzysku	2
4.	Niewystarczająca motywacja ekonomiczna do podejmowania działań ekologicznych	5
5.	Przepisy wspólnotowe dotyczące ograniczenia możliwości udzielania pomocy publicznej przedsiębiorcom	3
6.	Niewystarczający monitoring wytwarzania odpadów niebezpiecznych w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, szczególnie wytwarzających małe ilości odpadów niebezpiecznych	2
7.	Niezadawalający poziom edukacji i świadomości ekologicznej społeczeństwa	3
8.	Zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB	1
9.	Brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych	3
10.	Niewystarczająco rozwinięty system zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, w tym w jednostkach handlu detalicznego	2
11.	<ul style="list-style-type: none"> • niska wiarygodność danych dotyczących ilości poszczególnych rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie placówek służby 	



	<p>zdrowia i weterynaryjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • mało efektywny nadzór nad prawidłowością postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, • brak sprawnych systemów gospodarowania odpadami medycznymi oraz odpadami weterynaryjnymi, • brak systemu monitorowania ilości wytwarzanych odpadów weterynaryjnych, • brak systemów zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych w wielu regionach kraju 	2
12.	<ul style="list-style-type: none"> • brak wiarygodnych i kompletnych informacji w zakresie ilości samochodów zarejestrowanych i wyrejestrowanych, • brak sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji pokrywającej terytorium całego kraju, • brak rzetelnych danych na temat ilości pojazdów poddanych demontażowi pomimo działającej już Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców (CEPiK), • masowy import i wewnątrzwspólnotowe nabycie używanych (często w znacznej mierze wyeksploatowanych) pojazdów, • prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu 	4
13.	<ul style="list-style-type: none"> • brak wiarygodnych danych o polskim rynku sprzętu elektrycznego i elektronicznego, • brak dostatecznej ilości zakładów przetwarzania, • brak zorganizowanego wtórnego obiegu przestarzałego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 	3
14.	<ul style="list-style-type: none"> • brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych posiadaczy do demontażu wyrobów zawierających azbest (eternit), 	5

Zidentyfikowane problemy miasta Konin w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010” oraz WPGO dla Województwa Wielkopolskiego i są następujące:

Odpady zawierające azbest

1. brak pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest, które muszą być usunięte i unieszkodliwione w sposób zgodny z przepisami,
2. wysokie koszty usuwania wyrobów zawierających azbest - nie wszystkie samorządy gminne wspierają finansowo osoby fizyczne w zakresie dotacji przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
3. problem z dofinansowaniem wynikający z likwidacji funduszy gminnych i powiatowych

Odpady zawierające PCB

4. wysokie koszty unieszkodliwiania,
5. mała wiarygodność / niska jakość danych przekazywanych przez przedsiębiorców, dotyczących urządzeń zawierających PCB,
6. zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową

7. niski poziom świadomości ekologicznej w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
8. niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców odpadów,

Pojazdy wycofane z eksploatacji

9. prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu.



4.6. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

Aktualny system prawny daje powiatom możliwości kształtowania polityki odpadami w sektorze gospodarczym na swoim terenie poprzez instrument, jakim jest wydawanie decyzji dotyczących gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów obowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów, ma obowiązek przekazywania marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytworzenia, zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów, opracowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 37 ustawy o odpadach).

Urząd Miejski dysponuje wiedzą na temat gospodarki odpadami prowadzonymi tylko w tych przedsiębiorstwach, które uregulowały stan formalno – prawny w tutejszym urzędzie.

Pewna część informacji pozyskiwana jest podczas zaplanowanych kontroli istniejących zakładów, dla których wydano wcześniej stosowne zezwolenia, bądź w ramach interwencji związanej ze złożonymi przez mieszkańców skargami (w obu przypadkach, niejako przy okazji, ujawniane są nowe, nielegalnie funkcjonujące podmioty gospodarcze). Każdorazowo w przypadku ujawnienia takich zakładów stosowane są pouczenia, bądź kierowane są pisma wzywające do zaprzestania naruszania ustawy lub warunków zawartych w pozwoleniach/zezwoleńiach .

Poniżej w tabeli zestawiono odpady wytworzone w sektorze gospodarczym w mieście Konin w latach 2007 - 2008 oraz sposoby postępowania z nimi.

Tabela 29. Zestawienie ilości oraz sposobu postępowania z odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym na terenie miasta Konina w latach 2007-2008

Odpady w sektorze gospodarczym	Jednostka	2007	2008
wytworzone ogółem	tys.Mg/r	1 254,30	1 514,00
poddane odzyskowi	tys.Mg/r	387,2	257
unieszkodliwione razem	tys.Mg/r	827,3	1 194,70
unieszkodliwione kompostowane	tys.Mg/r	1,3	0
składowane na składowiskach własnych i innych	tys.Mg/r	822,4	743
unieszkodliwione w inny sposób	tys.Mg/r	3,6	451,7
magazynowane czasowo	tys.Mg/r	39,8	62,3
odpady składowane w % wytworzonych	%	65,6	49,1

Źródło GUS

Podstawowe wytyczne i obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) określają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje lokalizacyjne oraz uzgodnienia niezbędne do uruchomienia działalności. Zasady gospodarowania odpadami innymi niż komunalne, wytwarzanymi w związku z prowadzoną działalnością przez MŚP, regulują przepisy ustawy o odpadach oraz decyzje administracyjne wydawane przez organy ochrony środowiska szczebla powiatowego i wojewódzkiego. Również działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania poszczególnych rodzajów odpadów na terenie miasta wytwarzanych przez przedsiębiorców, instytucje itp. prowadzą podmioty posiadające stosowne decyzje organów ochrony środowiska lub dokonały odpowiednich zgłoszeń.



System zbierania, magazynowania i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw na terenie miasta jest dość dobrze zorganizowany. Większość przedsiębiorców, ma podpisane umowy z podmiotami, które uzyskały stosowne zezwolenia na odbiór poszczególnych rodzajów odpadów.

Identyfikacja problemów w sektorze gospodarczym poddana ocenie na terenie miasta Konin jest zbieżna z problemami określonymi w KGPO 2010 oraz WPGO 2011

- nadal niewystarczająca świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców odpadów,
- nieprzestrzeganie narzuconych w aktach prawnych obowiązków dla wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- niedostateczne wykorzystanie instrumentów i sankcji dla dyscyplinowania wytwórców odpadów i innych posiadaczy odpadów,
- trudna sytuacja ekonomiczna wielu podmiotów gospodarczych i bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych mogących przyczynić się do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększenia stopnia ich odzysku,
- niski poziom pozyskiwania środków unijnych oraz z innych dostępnych źródeł finansowania przez podmioty gospodarcze.

4.7. Istniejące systemy zbierania odpadów

4.7.1.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)

W mieście Konin usuwaniem odpadów zajmują się uprawnione podmioty, posiadające zezwolenia na odbiór odpadów wydane przez Prezydenta Miasta oraz zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów. Odpady komunalne gromadzone są w odpowiednich pojemnikach. Szczegółowe zasady funkcjonowania odbioru odpadów komunalnych określa regulamin utrzymania czystości i porządku w mieście Konin

Na terenie miasta nie przeprowadzono referendum w sprawie przejęcia przez gminy obowiązków od właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Mieszkańcy podpisują indywidualne umowy z podmiotami posiadającymi stosowne zezwolenia na prowadzenie takiej działalności, w której określa się częstotliwość odbioru odpadów komunalnych zmieszanych.

Zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw gmina utworzyła od 01.02.2007r. ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy.

Poprzez podjęcie działań określonych w przepisach prawa a wskazanych powyżej uporządkowano system zezwoleń, doprecyzowano wymagania, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od mieszkańców miasta Konina. Zadaniem Prezydenta Miasta jest egzekwowanie przestrzegania przez podmioty gospodarcze uzyskanych zezwoleń.

Odpady komunalne zbierane z terenu miasta Konina w większości trafiają do instalacji znajdujących się na jego terenie tj do MZGOK przy ul Sulańskiej 13 w Koninie.

4.7.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna

Obowiązujący od 2002 r. system opłat produktowych istotnie wpłynął na organizację systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.

Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (w tym także opakowaniowych) mająca na celu zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników realizowana jest sukcesywnie przez kolejne lata od 1997r. Obecnie na terenie miasta rozstawionych jest ponad 3500 pojemników.



Ilości pojemników	do selektywnej zbiórki odpadów	w latach	2007-2008:
- tworzywa sztuczne:			
- rok 2007r.-	410		
- rok 2008r.-	410		
- makulatura:			
- rok 2007r.-	315		
- rok 2008r.-	345		
- szkło:			
- rok 2007r.-	335		
- rok 2008r.-	335		
- bio 240L:			
- rok 2007r.-	220		
- rok 2008r.-	250		
- bio 120 + 10L:			
- rok 2007r.-	1940		
- rok 2008r.-	1990		

Rozstawienie pojemników do selektywnej zbiórki odpadów zostało ustalone z właścicielami lub administratorami terenu, na którym są zlokalizowane, dostępność pojemników uważa się za prawidłową i wystarczającą. Dodatkowo prowadzona jest selektywna zbiórka w domach jednorodzinnych gdzie specjalne, kolorowe worki dostarczane i odbierane są przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie bezpłatnie w ilości ok. 250 tys. szt. rocznie.

4.7.3. Odpady niebezpieczne i problemowe

W lipcu 2008r. został utworzony mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych- „gratowóz”- samochód konińskiej firmy Hydrostal. Zakład zgodnie z przepisami prawa został wpisany do rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska pod nr rejestrowym **E 0002962ZP** jako zbierający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. O dokładnym adresie i czasie postoju „gratowozu” mieszkańcy informowani są wcześniej- jest grafik dyżurów, najczęściej są to soboty między godziną 10⁰⁰ a 14⁰⁰. Mieszkańcy Konina mogą здаwać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nieodpłatnie w wyznaczonych miejscach na terenie miasta Konina..

O możliwości przekazywania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego mieszkańcy informowani są także za pośrednictwem strony internetowej miasta (www.konin.pl), gdzie zgodnie z obowiązkiem ustawowym umieszczono wszystkie podmioty, które poinformowały Prezydenta Miasta Konina o zbieraniu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (zgodnie z art. 39 ustawy o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym).W większości przypadków są to punkty handlowe, które mają obowiązek przyjęcia zużytego sprzętu tego samego rodzaju przy zakupie nowego.

W aptekach na terenie miasta Konina zbierane są przeterminowane i nieprzydatne leki. Apteki usytuowane są w taki sposób, by wszystkim mieszkańcom miasta stworzyć możliwość oddania przeterminowanych leków. Opróżnianie pojemników odbywa się raz w kwartale, dodatkowo na zgłoszenie telefoniczne w przypadku wcześniejszego napełnienia się pojemników.

W ramach konkursu dla placówek oświatowych zbierane są zużyte baterie, które następnie przyjmowane są przez MZGOK i przekazywane uprawnionym podmiotom.



4.8. Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie miasta Konina

Tabela 30 Podmioty posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych na terenie miasta Konina

L.P.	NAZWA FIRMY WYWOZOWEJ	ADRES	KOD I MIEJSCOWOŚĆ	NUMER TELEFONU	WYWOZ ODPADÓW KOMUNALNYCH	WYWOZ NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH
1.	„EKO TRANS ALEKSANDRA” Wywóz Nieczystości, Usługi Transportowe Jacek Szymczak	Ul. GIMNAZJALNA 3	62-561 ŚLESIN	(0-63) 270-62-12	TAK	TAK
2.	„FUGO-TRANS” SP. Z O.O.	UL. PRZEMYSŁOWA 85	62-510 KONIN	(0-63) 243-71-91	TAK	
3.	BRZYCHCY Prywatne Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe	TRÓJKA 15	62-570 Rychwał	606-111-834	TAK	
4.	JAN BRZYCHCY Prywatne Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe	TRÓJKA 15	62-573 KUCHARY KOŚCIELNE	(0-63) 241-68-98	TAK	
5.	„PGKiM” SP. Z.O.O Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	UL. MARII DĄBROWSKIEJ 8	62-510 KONIN	(0-63) 242-82-76	TAK	TAK
6.	„EKO” Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	AL. WYSZYŃSKIEGO 23	62-420 STRZAŁKOWO	(0-63) 275-61-99	TAK	
7.	JÓZEF ŻABIAREK Usługi Asenizacyjne	ŚWIĘTE 24	62-511 KRAMSK	(0-63) 247-05-22		TAK
8.	MAREK MARCINIAK Wywóz Nieczystości	ŻYCHLIN-LIPINY 18	62-571 STARE MIASTO	(0-63) 244-48-21		TAK
9.	IRENEUSZ HAJDASZ Wywóz Nieczystości Płynnych	RUMIN 24	62-504 KONIN	(0-63) 241-63-71		TAK
10.	WALDEMAR KOZŁOWSKI Usługi Transportowe, Wywóz Nieczystości Płynnych	UL. CENTRALNA 11 WOLA PODŁĘŻNA	62-510 KONIN	609-822-359		TAK
11.	HENRYK MŁODZIENIAK Wykopy Ziemne, Transport Ciężarowy	UL. DREWNOWSKIEGO 8	62-510 KONIN	(0-63) 244-39-85	TAK	
12.	„BAKUN” Zakład Oczyszczania Terenu Andrzej Bakun	ROZTOKA 6	62-513 KRZYMÓW	(0-63) 249-39-98	TAK	TAK
13.	PIOTR KOLSKI Usługi transportowe, Wywóz Nieczystości Płynnych	UL. JODŁOWA 16 ŻYCHLIN	62-571 STARE MIASTO	(0-63) 244-26-79		TAK



14.	JÓZEF JANIAK Usługi Transportowe Podnośnika Koszewego oraz Budowlane	UL. WIENIAWSKIEGO 6/24	62-510 KONIN	609-479- 674	TAK	
15.	WIESŁAW KWIATKOWSKI Usługi Transportowe i Wywóz Nieczystości Ciekłych	ZALESIE 28	62-513 KRZYMÓW	(0-63) 244- 55-79		TAK
16.	TO TOI Systemy Sanitarne	UL. PŁOCHOCIŃSKA 29	03-044 WARSZAWA	(0-22) 614- 59-79 (0-22) 614- 59-78		TAK
17.	MIROSŁAW NOWAK PPHU SADEKO	BRONÓW 8A	99-220 WARTKOWICE	(0-43) 679- 01-61		TAK
18.	ANDRZEJ SZCZEPAŃSKI Zakład Wywozu Nieczystości Płynnych	UL. NADRZECZNA 3	62 – 500 KONIN	(0-63) 242– 91-32 602-764- 855		TAK
19.	Przedsiębiorstwo Usług Socjalnych „AS PAK” SP Z O.O.	UL. KAZIMIERSKA 45	62-510 KONIN	(0-63) 247- 35-23	TAK	
20.	EKO SKRÓTEX GIZAŁKI SP. Z O.O.	NOWA WIEŚ 22	63 – 308 GIZAŁKI		TAK	
21.	„ALKOM” Firma Handlowo Usługowa Henryk Sienkiewicz	UL. FALISTA 6/1	61 – 249 POZNAŃ		TAK	
22.	PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA MIASTA „EKO SERWIS” Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99 – 300 Kutno Filia w Kole	UL. TORUŃSKA 127	62 – 600 KOŁO		TAK	
23.	AGENCJA HANDLOWO – USŁUGOWA „MAXPERT” MACIEJ ZARADZKI ul. Kolejowa 1 c, 62 – 510 Konin	UL. KOLEJOWA 1C	62-510 KONIN		TAK	

Szczegółowy wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie miasta Konina - stan na dzień 31.12.2009r. przedstawiono w **Załączniku nr 1**

4.9. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych

Instalacje do unieszkodliwiania odpadów – składowiska

Na terenie miasta Konina zlokalizowane są następujące składowiska odpadów:

1. Składowisko odpadów komunalnych zarządzane przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi zlokalizowane przy ul. Sulańskiej 13 w Koninie,
2. Składowiska odpadów zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. przy ul. Sulańskiej 11 w Koninie:
 - a) składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z kwaterami na odpady niebezpieczne
 - b) składowisko odpadów niebezpiecznych



-
3. Składowisko popiołów zarządzane przez Zespół Elektrowni Pątnów Adamów Konin S.A. z siedzibą przy ul. Kazimierskiej 45 w Koninie
 4. Składowisko odpadów obojętnych zarządzane przez Pfeifer & Langen Polska SA, (Cukrownię Gosławice w Koninie), którego eksploatację zakończono 21.01.2008r. i obecnie jest w trakcie rekultywacji
 5. Składowisko odpadów przemysłowych FUGO, którego eksploatację zakończono 31.12.2004r., a które zarządzane było przez FUGO SA przy ul. Przemysłowej 85 w Koninie. Rekultywację zakończono 31.10.2009 r.

Wszystkie składowiska odpadów zlokalizowane na terenie miasta mają uregulowany stan formalno – prawny, a więc wymagane prawem decyzje administracyjne.



Tabela 31. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne według stanu 31.12. 2008 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]*	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji ¹⁾ [T/IN]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji ²⁾ [T/IN]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie eksploatacji ³⁾ [T/IN]	Czy są składowane odpady komunalne przetworzone technicznie lub biologicznie [T/IN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi ul. Sulańska 13, 62-510 Konin	58°16'47,259"N 18°16'44,552"E	2.815.820	792.032	2.023.788	789.606,01	120.000 Mg/rok	T	T	T	T



Tabela 32. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne według stanu na 31.12.2008 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]*	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji ¹⁾ [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji ²⁾ [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji ³⁾ [T/N]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2008	Składowisko odpadów paleniskowych O/Gostawice z odparowalnikiem linowiec	N:52°16'32.05" E:18°15'1.71"	46 500 000,00 m ³	31 501 784,40 m ³	14 998 215,60 m ³	31 501 784,40 Mg	14 998 215,60 Mg	T	T	T
	Składowisko Północne odpadów paleniskowych w O/Pątnów	N:52°21'2.14" E:18°14'35.08"	29 328 000,00 m ³	1 208 907,00 m ³	28 119 093,00 m ³	1 208 907,00 Mg	28 119 093,00 Mg	T	T	T
	Składowisko odpadów stałych O/Pątnów	N:52°20'47.95" E:18°14'18.74"	500 000,00 m ³	164 875,53 m ³	335 124,47 m ³	164 875,53 Mg	335 124,47 Mg	T	T	T
	Składowisko odpadów paleniskowych - O/Zachodnia z odparowalnikiem tzw. Odkrywką Wschodnią	N:51°59'59.55" E:18°34'53.4"	31 600 000,00 m ³	13 816 414,00 m ³	17 783 586,00 m ³	13 816 414,00 Mg	17 783 586,00 Mg	T	T	T



Tabela 33. Zestawienie czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (poza składowiskami wyłącznie odpadów azbestu) według stanu na 31.12.2008 r.

Lp	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność wypełniona [m3]	Pojemność pozostała [m3]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji [T/N]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Składowisko odpadów niebezpiecznych Zakład Utylizacji Odpadów Spółka z o.o. Koninie ul. Sulańska 11	Szerokość: N -52,274189, długość: E-18,288721 (w odniesieniu do środka terenu zakładu)	206 100	90 000	116 100	43770,329 Z tego 7985,395 Mg w 2008 roku	265000	T	T	T

Tabela 34. Zestawienie składowisk odpadów, na których są składowane odpady zawierające odpady zawierające azbest- stan na dzień 31.12.2008 r.

Lp	Nazwa i adres składowiska	Współrzędne geograficzne	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność wypełniona [m3]	Pojemność pozostała [m3]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia
1	2	3	4	5	6	7	8
Składowisko odpadów niebezpiecznych							
2008	Składowisko odpadów niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, wymienionych w katalogu odpadów, oznaczonych kodami: 170601* Materiały izolacyjne zawierające azbest i 170605* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	Szerokość: N -52,274189, długość: E-18,288721 (w odniesieniu do środka terenu zakładu)	125 000	10 000	113 000	5735,258 W 2008 roku	192 727



Tabela 35 Zestawienie składowisk odpadów będących w trakcie rekultywacji- stan na dzień 31.12.2008 r.

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Termin zamknięcia składowiska	Przewidywany termin zakończenia rekultywacji
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie były składowane odpady komunalne			
1.	Składowisko odpadów poprodukcyjnych innych niż niebezpieczne i obojętne „FUGO” ul. Przemysłowa 85 62-510 Konin	31.12.2004r.	31.10.2009r.
Składowiska odpadów obojętnych			
1.	Składowisko odpadów obojętnych Cukrownia Gośławice zarządzane przez Pfeifer & Langen Polska S.A. w Poznaniu ul. 150- lecia Cukrownictwa 62- 506 Konin	08.09.2008r.	31.08.2010r.

Składowiska rekultywowane.

Składowisko odpadów obojętnych Cukrownia Gośławice – W momencie zamknięcia składowiska w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.03.2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji , budowy oraz eksploatacji i zamknięcia , jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2003 r. Nr 64 poz. 549) nie były wymagane prowadzenie monitoringu. Jednakże Cukrownia zobowiązała się do prowadzenia badań wpływu środowiska na wody podziemne. Badania w tym zakresie są prowadzone od 2008 r. do 30.08.2010 r. i po tym okresie będzie przedłożone sprawozdanie. Składowisko nie jest położone na obszarze zbiorników wód podziemnych GZWP 150 i 151. Jest oddalone od granic tych zbiorników o ok. 10 km. W razie stwierdzenia zanieczyszczeń zostaną podjęte działania zobowiązujące do odpompowania i oczyszczenia wód.

Składowisko odpadów poprodukcyjnych innych niż niebezpieczne i obojętne „FUGO” – Na składowisku od roku prowadzony jest monitoring wód podziemnych który wykazał przekroczenie wskaźnika ChZT_{Cr} (woda pozaklasowa) Zawartość metali ciężkich oraz suma WWA pozostaje na poziomie charakterystycznym dla wód I lub II klasy czystości. Prowadzenie dalszych badań wód podziemnych (2 razy w roku) pozwoli na szczegółową ocenę stopnia zanieczyszczeń wód podziemnych i podjęcie działań prowadzących do ewentualnego odpompowania i oczyszczenia zanieczyszczonych wód. Obiekt nie jest położony na obszarze zbiorników wód podziemnych GZWP 150 i 151. Jest oddalone od granic tych zbiorników o ok. 10 km.



Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie miasta Konin funkcjonują następujące instalacje prowadzących odzysk oraz unieszkodliwianie odpadów poza składowaniem,

1. Dyckerhoff Polska Sp. z o.o. – instalacja odzysku odpadów polegająca na wykorzystywaniu odpadów do produkcji betonu
2. Konińska Wytwórnia Prefabrykatów „KON-BET” Sp. z o.o. – instalacja odzysku odpadów polegająca na wykorzystywaniu odpadów do produkcji betonu
3. Aluminium Konin – Impexmetal SA:
 - instalacja do odzysku odpadów aluminiowych – przetop odpadów aluminiowych w piecach: tyglowym, topielnym gazowym i indukcyjnych piecach topielnych
 - instalacja do odolejania i neutralizacji ścieków Zakładu Przetwórczego – Walcowni
4. Rekopack- Zawal Sp. J. – instalacja do recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych
5. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe Markmet Sp. z o.o. - instalacja do odzysku odpadów aluminiowych, przetop w piecach elektrycznych oporowych oraz w piecu topielnym olejowym
6. Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe NOVATOR – instalacja do odzysku odpadów żelaza i stali – prasonożyce Lindmann 800- od 2008r. przeniesiono prawa i obowiązki na CMC Centrozłom Sp. z o.o.
7. Odlewnia Aluminium FRONTAL Janusz Domagała – instalacja do przetopu aluminium (piec gazowy)
8. Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi:
 - instalacja do odzysku odpadów – sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych oraz doczyszczanie odpadów selektywnie zebranych
 - instalacja do odzysku odpadów – kompostowanie odpadów
9. Zespół Elektrowni PAK SA:
 - instalacje odzysku w Elektrowni Konin i Pątnów – instalacje spalania paliw (wykorzystanie odpadów jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii)
 - instalacja odzysku w Elektrowni Pątnów i Konin – instalacja odpopielania
10. Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. – instalacja do termicznego przekształcania odpadów
11. Roleks Sp. z o.o. – instalacja do unieszkodliwiania odpadów medycznych poprzez autoklawowanie
12. PPHU „Molgran” Marcin Molka – instalacja do przerobu tworzyw sztucznych
13. Przedsiębiorstwo Produkcyjne Gipsitech Sp. z o.o. – przetwarzanie odpadów z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych
14. Zakład Zaopatrzenia HYDROSTAL Sp. J.- instalacja do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych- głównie sprzęt elektryczny i elektroniczny; stacja demontażu pojazdów
15. AGRO- OILS Sp. z o.o.- stacja demontażu pojazdów
16. Auto MIRMAR s.c. M. Szczpankiewicz M. Lis- stacja demontażu pojazdów
17. PHU Nowicki Ryszard- stacja demontażu pojazdów.

W roku 2007, 2008 i 2009 wydano następujące zezwolenia w zakresie odzysku odpadów na terenie miasta Konina:

18. Buhck Ochrona Środowiska Sp. z o.o.- instalacja do odzysku odpadów (metoda odzysku- Geooksydacja, Bioremediacja i Fitoremediacja_
19. PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o.- instalacja do odzysku odpadów z zastosowaniem Technologii Intensywnej Bioremediacji
20. Pfeifer & Langen Polska S.A. instalacja do odzysku odpadów polegająca na wykorzystaniu odpadów do utwardzenia powierzchni, budowie fundamentów, wykorzystanie jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu oraz wypełnianiu terenów niekorzystnie przekształconych.
21. Dolina Nidy Sp. z o.o. Zakład Przerobu Gipsu w Koninie – instalacja do odzysku gipsu syntetycznego w instalacjach odsiarczania gazów spalinowych metodą wapienną.

Wszystkie wymienione wyżej zakłady posiadają stosowne decyzje administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami.



Tabela 36 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwianie odpadów komunalnych według stanu na lata 2007- 2008

L.p.	Rodzaj instalacji**	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych w 2007r. (Rok I) [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych w 2008 r. (Rok II) [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sortowanie odpadów (zdolności przerobowe podać dla pracy jednozmiarowej)											
1	Sortowanie odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi	ul. Sulańska 13 62-510 Konin	Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko - 2.6600-7/06	1.05.2017	R 15	200101	12.500	1.250,61	1.365,94
								200102	2,0 Mg/h	723,95	815,68
								200139	0,9 Mg/h	622,21	644,50
suma									2.596,77	2.826,12	
Kompostowanie odpadów organicznych selektywnie zbieranych											
2	Kompostowanie w przyzmach i rękawach foliowych	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi	ul. Sulańska 13 62-510 Konin	Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko - 2.6600-7/06	1.05.2017	R 3	020103	13.000	0,54	-
								020701		21,94	-
								020704		0,02	-
								030105		7,72	15,24
								160306		1,04	-
								160380		0,06	-
								191201		-	6,94
								200108		2.052,06	2.543,14
								200201		585,24	488,14
3	Bębny kompostujące	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Bioreaktory do kompostowania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
suma									2.668,62	3.053,46	
Zakłady do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (zdolności przerobowe podać odrębnie dla sortowni dla pracy jednozmiarowej i dla części biologicznej)											



	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sortowanie odpadów											
1	Sortowanie odpadów komunalnych zmieszanych	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi	ul. Sulańska 13 62-510 Konin	Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko-2.6600-7/06	1.05.2017	R 15	200301	12.500	25.138,38	25.023,72
2	Sortowanie odpadów komunalnych selektywnie zebranych i zmieszanych	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi	ul. Sulańska 13 62-510 Konin	Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko-2.6600-7/06	1.05.2017	R 15	200101 200102 200139	12.500 2,0 Mg/h 0,9 Mg/h	1.250,61 723,95 622,21	1.365,94 815,68 644,50
suma										27.735,15	27.849,84
Instalacje do kompostowania odpadów zmieszanych, w tym frakcji wydzielonych ze zmieszanych odpadów komunalnych											
1	Kompostowanie w przyzmach	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi	ul. Sulańska 13 62-510 Konin	Pozwolenie zintegrowane	SR.Ko-2.6600-7/06	1.05.2017	R 15	191212 190805	20.000	9.241,45 716,52	9.052,55
2	Bębny kompostujące	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Bioreaktory do kompostowania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
suma										9.957,97	9.052,55
UWAGI:											



Tabela 37 Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, które podlegają odrębnym przepisom prawnym według stanu na lata 2007- 2008

Lp.	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Współrzędne geograficzne położenia instalacji*	Rodzaj decyzji/podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności decyzji	Symbol R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu/kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych w 2007r. (Rok I) [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych w 2008r. (Rok I) [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (przy pracy jednozmianowej)											
1.	Auto MIRMAR S.C. M. Szczepankiewicz, M. Lis	ul. Ślesińska 23c 62-506 Konin	52.19'N 18.16'E	Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	SR.Ko – 8.6620 – 12/05 z dn. 15.06.2006 zmieniona decyzją SR.V-1.6620-11/09 z dn. 04.03.2009Wojewoda Wielkopolski	15-06-2015	R14, R15	16 01 04* 16 01 06	800,00 Zmienione decyzją na 700,00 200,00	233,506 35,255	359,974 54,480
suma										268,7610	414,4540
2.	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Ryszard Nowicki	ul. Poznańska 48 62- 510 Konin	N 52° 13' 37.4' E 18° 14' 21.2'	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku i transportu odpadów	SR.Ko-8.6620-20/05 z dn. 12.01.2006 Wojewoda Wielkopolski	20-12-2015	R14	160104* 160106	1000,00 200,00	302,806 -	248,462 141,273
suma										302,8060	389,7350
3.	Zakład Zaopatrzenia HYDROSTAL Józef Woźniak i Jacek Kuszyński Spółka Jawna	ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin	-	Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	SR. Ko-8.6620- 8/05 z dn. 24.06. 2005 zmieniona decyzją nr SR.V-1.6620-12/09 z dn. 30.04.2009 Wojewoda Wielkopolski	25.05.2015	R14, R15	16 01 04* 16 01 06	800,00 200,00	67,822 169,933	153,789 16,576
suma										237,755	170,365
4.	Agro- Oils Sp. z o.o.	ul. Przemysłowa 153a, 62-510 Konin	-	Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	SR,Ko-8.6620/05 z dn 30.06. 2005r. SR.V-2.6620-12/07	15.05.2015	R14	16 01 04*	1000,00	brak danych	brak danych



								16 01 06	200,00		
suma											
Zakłady przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (przy pracy jednozmianowej)											
5.	Zakład Zaopatrzenia HYDROSTAL Józef Woźniak i Jacek Kuszyński Spółka Jawna	ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin	-	Ustawa o zużytym sprzęcie elektronicznym i elektrycznym-pozwolenie na wytworzenie odpadów z uwzględnieniem działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów w instalacji	SR. Ko-8.6620-11/06	8.09.2016	R15	09 01 11*	0,80	-	-
								09 01 12	0,80	-	-
								16 02 09*	0,20	-	-
								16 02 10*	0,04	-	-
								16 02 12*	0,08	-	-
								16 02 13*	28,00	1,666	4,721
								16 02 14	40,00	-	-
								16 02 15*	16,00	0,786	0,939
								16 02 16	32,00	-	-
								16 02 11*	2,00	-	-
								20 01 35*	60,00	8,565	9,447
								20 01 36	196,08	3,318	9,967
								20 01 23*	12,00	-	-
suma										14,3350	25,0740
Spalarnie wyłącznie odpadów medycznych i weterynaryjnych											
6.	Zakład Utylizacji Odpadów Spółka z o.o.	ul. Sulańska 11 62-510 Konin	-	Ustawa o odpadach-zezwozenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiani, odzysku, zbierania i transportu odpadów	SR.II-11.6620z105/06 z dn.22.12. 2006r. zmieniona decyzją SR.V-2.6620-183/07 z dn. 06.11. 2007r.	20.12. 2016r.	D10	18 01 01	1800,00	0,057	0,358
								18 01 02*	1800,00	74,7880	32,276
								18 01 03*	1800,00	468,644	203,766
								18 01 04	1800,00	8,9590	5,453
								18 01 06*	1800,00	5,1080	5,971
								18 01 07	1800,00	1,4860	-
								18 01 08*	1800,00	26,617	32,969
								18 01 09	1800,00	19,2660	26,950
								18 01 10*	1800,00	-	0,002
								18 01 80*	1800,00	-	-
								18 01 81	1800,00	-	-
								18 01 82	1800,00	1,80	2,743
								18 02 01	1800,00	5,097	-
								18 02 02	1800,00	24,2510	95,524
								18 02 03	1800,00	0,073	0,171
								18 02 05	1800,00	-	0,340
								18 02 06	1800,00	-	-
								18 02 07	1800,00	-	-
								18 02 08	1800,00	0,586	1,102
suma										636,7320	407,6250
Instalacje do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych inne niż spalarnie											
7.	Roleks Sp. z o.o.	ul. Świerkowa		Ustawa o odpadach -	SR.Ko-6621-2/04 z dnia 9.03.2004 r.	20.01. 2014r.	D9	18 01 03*	200,00	196,41	198,11



		32 62-510 Konin		zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów medycznych z uwzględnieniem transportu odpadów									
suma												196,4100	414,4540



Nielegalne składowiska odpadów tzw. dzikie wysypiska

W ramach działania Urzędu Miejskiego na terenie miasta Konina w 2007r. zlikwidowano 5 wysypisk przy ulicach: Chopina, Gosławice, Staromorzysławska, Piłsudskiego, Topazowa. Na w/w terenach wysypisk znajdowały się odpady komunalne tj.: odpady ulegające biodegradacji, szkło, gruz, krzaki, chwasty i inne. Powyższe tereny zostały uprzątnięte. Odpady wywieziono na składowisko miejskie przy ul. Sulańskiej w Koninie.

W 2008r. zlikwidowano 8 wysypisk przy ulicach: Przemysłowa (2), Kleczewska, Dolna, Gosławice, Staromorzysławska, Piłsudskiego, Armii Krajowej. W/w tereny zostały uporządkowane. Odpady komunalne tj. odpady ulegające biodegradacji, gruz, opony, szkło, plastiki, chwasty, krzewy i inne. Odpady zostały wywiezione na składowisko miejskie przy ul. Sulańskiej w Koninie.

5. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych.

5.1. Zmiany demograficzne

Mają wiele złożonych przyczyn, a składają się na nie między innymi: sytuacja gospodarcza i związane z nią poszukiwanie pracy przez mieszkańców wsi i ośrodków popadających w regres, upadek jednych dziedzin wytwórczości i rozwój innych, postęp w technologii produkcji, potrzeby rozwoju nowych sektorów związanych ze świadczeniem usług. Przekształcenia na wsi wywierają wpływ na rozwój sieci osadniczej, strukturę zatrudnienia, rynek pracy, problemy bezrobocia, wyznaczają potrzeby w zakresie infrastruktury, sieci usług i są zależne od charakteru i położenia gminy.

Poniższa tabela zawiera prognozę dotyczącą liczby mieszkańców miasta Konina do roku 2017 według WPGO 2011.

Tabela 38. Prognoza liczby ludności do roku 2017.

Rok	Liczba mieszkańców
2010	79 547
2013	78 702
2017	77 575

Źródło: WPGO 2011

5.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany

Cechą głównej grupy odpadów komunalnych, jest brak jednorodności składu i duże wahania ilościowe i jakościowe. Skład odpadów zależy od wielu czynników, m.in. od:

- Wielkości jednostki osadniczej,
- Charakteru terenu; rolniczy, przemysłowy, turystyczny, itp.
- Struktury społecznej i infrastruktury komunalnej (rodzaj zabudowy, stopień jej zwartości, stopień ucieplwienia ze źródeł centralnych, rozwoju usług, itp.)
- Poziomu zamożności społeczeństwa,
- Składu morfologicznego odpadów, który ulega ciągłym zmianom. Obserwowane w ostatnich latach tendencje zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych wskazują m. in. na:
 - Znaczny wzrost ilościowy (objętościowy) opakowań;
 - Zmniejszenie ilości pozostałości po spalaniu węgla i koksu (wzrost alternatywnych form ogrzewania mieszkań);
 - Utrzymanie na stałym, wysokim poziomie zawartości organicznych odpadów spożywczych (kuchennych).



5.3. Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych w mieście Koninie do roku 2017 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz trendy występujące w województwie wielkopolskim.

Przyjęto następujące założenia:

- nie będą następować istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca miast kształtował się będzie na poziomie co najmniej 1% w skali roku, zaś na 1 mieszkańca wsi na poziomie 0,5% w skali roku;
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2 - 3% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych, zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali;
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 1% w skali roku.

Trudności w dokonaniu prawidłowego oszacowania ilości odpadów, jakie będą wytwarzane w przyszłości polegają na tym, że jednocześnie ulega zmianie wiele czynników, a więc liczba ludności, skład morfologiczny odpadów, proporcje pomiędzy mieszkającymi w poszczególnych typach zabudowy, zmiana systemu ogrzewania itp.

W tej sytuacji po oszacowaniu pełnej ilości aktualnie powstających na terenie miasta odpadów komunalnych, korzystając z prognozy zmian w ilości i składzie odpadów komunalnych, jakie powstaną w skali kraju, określono poziomy wzrost wskaźników nagromadzenia i dalej, uwzględniając prognozy demograficzne, oszacowano ilości odpadów, jakie będą powstawały na terenie powiatu w przyszłości.

Odnośnie morfologii powstających odpadów posłużono się morfologią z badań przeprowadzonych na potrzeby opracowania KPGO scharakteryzowana w rozdziale 4.2.1.1

W tabelach poniżej przeprowadzono prognozę ilości odpadów wytwarzanych na terenie miasta Konina w poszczególnych latach na podstawie scharakteryzowanych powyżej wskaźników.

Tabela 39. Prognozowana ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca miasta w latach 2010, 2013 i 2017.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	2010 ilość w kg/M/rok	2013 ilość w kg/M/rok	2017 ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	138,60	142,76	149,69
Odpady zielone	2	8,40	8,65	9,07
Papier i tektura	20	84,00	86,52	90,72
Drewno	2	8,40	8,65	9,07
Odpady wielomateriałowe	4	16,80	17,30	18,14
Tworzywa sztuczne	14	58,80	60,56	63,50
Szkło	8	33,60	34,61	36,29
Metal	5	21,00	21,63	22,68
Tekstyli	1	4,20	4,33	4,54
Odpady mineralne	10	42,00	43,26	45,36
Odpady niebezpieczne	1	4,20	4,33	4,54
Razem	100	420,00	432,60	453,60

Źródło: Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący miasto Konin będzie wytwarzał w gospodarstwie domowym około 420 kg odpadów komunalnych na rok, w 2013 r. – 432,6 kg, natomiast w 2017 roku wytworzy około 453,6 kg.



W tabeli poniżej zestawiono prognozy ogólnej ilości odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny wytwarzanych na terenie miasta w roku 2010, 2013 i 2017.

Tabela 40. Prognozowana ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Konin w latach 2010, 2013 i 2017.

Strumień odpadów	udział %	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2013 roku	Ilość w Mg w 2017 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	10908,06	11235,30	11612,07
Odpady zielone	4	661,09	680,93	703,76
Papier i tektura	12	6610,95	6809,28	7037,62
Opakowania wielomateriałowe	3	661,09	680,93	703,76
Tworzywa sztuczne	12	1322,19	1361,86	1407,52
Szkło	8	4627,66	4766,49	4926,33
Metale	5	2644,38	2723,71	2815,05
Odzież, tekstylia	1	1652,74	1702,32	1759,40
Drewno	2	330,55	340,46	351,88
Odpady niebezpieczne	1	3305,47	3404,64	3518,81
Odpady mineralne	34	330,55	340,46	351,88
Razem	100,00	33054,74	34046,38	35188,08

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie miasta w 2010 roku powstanie około 33 054 Mg odpadów komunalnych, w 2013 r – 34 046 Mg, natomiast w 2017 roku będzie ich około 35 188 Mg.

Odpady ulegające biodegradacji

Prognozuje się, zgodnie z założeniami KPGO 2010, że ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w okresie realizacji planu będzie ulegała zmniejszaniu tj. 2013 r. o 4%, a w 2018 o 6,7% w stosunku do roku bazowego 2010, co przy koniecznym ograniczaniu poziomów ich składowania wymusi działania na rzecz zwiększenia poziomu odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem. Dla osiągnięcia tego nadrzędnego celu konieczne jest zwiększenie ilości kompostowanych odpadów zielonych, zwiększenie poziomu odzysku recyklingu odpadów opakowaniowych i innych, co pozwoli istotnie ograniczyć poziom ich składowania przy wzrostowym trendzie ich wytwarzania na skutek zwiększonej konsumpcji tak, aby nie było składowanych w 2010 roku więcej niż 75%, w 2013 roku więcej niż 50%, w 2020 roku więcej niż 35% masy wszystkich odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku.

Według informacji z WPGO na terenie województwa powstaną następujące ilości odpadów biodegradowalnych

- w 2010 r. – 537,5 tys. Mg
- w 2013 r. – 553,4 tys. Mg
- w 2017 r. – 574,4 tys. Mg

Na podstawie tych danych możemy oszacować ilość odpadów biodegradowalnych powstających na terenie miasta Konin

- w 2010 r. – 14 928 Mg
- w 2013 r. – 17 122 Mg
- w 2017 r. – 17 720 Mg



Prognoza powstawania odpadów niebezpiecznych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2017 r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Jak podaje KPGO 2010 porównując jednak ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2000-2004 można założyć wzrost ilości wytwarzania na terenie Polski na poziomie kilkudziesięciu tysięcy Mg/rok. Prognozuje się przyrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie całego kraju na następujących poziomach:

- 2010 r. - 1.800 tys. Mg,
- 2017 r. - 1.830 tys. Mg,

W mieście Konin prognoza powstawania tych odpadów wygląda następująco:

- 2010 r. – 3 571 Mg
- 2017 r. – 3 541 Mg

Czynnikami ograniczającymi ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych mogą być: zmiany w technologiach produkcji prowadzące do minimalizacji ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych, zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów oraz upadłość firm produkcyjnych lub zmiany kierunku działalności.

Odpady zawierające PCB

W związku z koniecznością całkowitego usunięcia odpadów tego typu do 2010 roku prognozowany jest wzrost ilości odpadów tego typu zwłaszcza przed datą graniczną.

Oleje odpadowe

Szacuje się wzrost ilości odpadów z tej grupy o 1% w stosunku rocznym. Prognozuje się następujące ilości odpadów z tej grupy powstających na terenie miasta Konin w poszczególnych latach:

- 2010 r. – 3 424 Mg
- 2014 r. – 3 440 Mg
- 2018 r. – 3 456 Mg

Zużyte baterie i akumulatory

W KPGO 2010 szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, z uwagi między innymi na fakt, że obecnie mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według KPGO 2010 na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ kilka innych czynników, między innymi: wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Prognozowane ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji będą kształtować się na terenie całej Polski na poziomie:

- 2010 r. – 1 005 tys. Mg,
- 2017 r. – 1 222 tys. Mg

W mieście Konin prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 1 994 Mg,
- 2017 r. – 2 365 Mg,



Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W KPGO 2010 przyjmuje się, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wahała się w granicach 3 - 5% w skali rocznej (przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek).

Zakładając również czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 8-12 lat można prognozować, że ilość zużytego sprzętu będzie wynosić na terenie całego kraju :

- 2010 r. - 465 tys. Mg,
- 2017 r. - 524 tys. Mg,

W mieście Konin prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 922 Mg,
- 2017 r. – 1014 Mg,

Odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową.

Prognozuje się, że nadal sprzęt i urządzenia zawierające czynniki chłodnicze zubożające warstwę ozonową będą w większym stopniu niż dotychczas zbierane przez podmioty wykonujące serwisowanie tych urządzeń. Wobec tego prognozuje się, że w latach 2010-2013 nastąpi dalszy stopniowy wzrost ilości wytwarzanych odpadów o kodzie 160211* w ilości około 3% rocznie.

Odpady zawierające azbest

Przewiduje się wzrost ilości odpadów tego typu usuwanych z terenu miasta, będzie on miał bezpośredni związek z ustalonym systemem dofinansowania do usuwania i transportu odpadów zawierających azbest od osób fizycznych.

Przeterminowane środki ochrony roślin

Na terenie miasta Konin nie ma mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Można zatem uznać, że odpady niebezpieczne zawierające środki ochrony roślin występować będą wyłącznie z bieżącej dystrybucji. Prognozuje się iż ilość odpadów tego typu będzie nieznacznie wzrastać.

Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Prognoza według KPGO 2010 dla całego kraju do roku 2017 przedstawia się następująco:

- 2010 r. - 135.000 Mg odpadów,
- 2017 r. - 150.000 Mg odpadów,

W mieście Konin prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 90 Mg,
- 2017 r. – 112 Mg,

Odpady medyczne i weterynaryjne

Z uwagi na przemiany demograficzne oraz przyrost ilości porad medycznych szacuje się 1% roczny przyrost ilości odpadów medycznych i weterynaryjnych (wg KPGO 2010).

Prognoza powstawania pozostałych grup odpadów

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. W KPGO 2010 prognozuje się na terenie Polski wzrost ilości wytwarzanych odpadów do:

- 2010 r. - 2.000 tys. Mg,
- 2017 r. - 2.200 tys. Mg,

W mieście Konin prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 12 967 Mg,
- 2017 r. – 15 257 Mg,



Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 szacuje się, że ilości osadów ściekowych, które zostaną wytworzone w Polsce na przestrzeni do roku 2016 będą następujące:

- 2010 r. - 612,8 tys. Mg s.m.,
- 2017 r. - 642,4 tys. Mg s.m.,

W mieście Konin prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 11 216 Mg s.m.,
- 2017 r. – 12 243 Mg s.m.,

Odpady opakowaniowe

Przyjmuje się, że ilość odpadów opakowaniowych będzie rosła w następującym tempie w stosunku do odpadów wytworzonych w 2008 roku :

- do 2014 - 1,1 % rocznie,
- po 2014 - 0,7 % rocznie.

Wynika to w głównej mierze z założeń zawartych w KPGO 2010, iż w latach 2007-2018 nie będzie znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych. Ponadto oczekuje się wiele pozytywnych zmian w zakresie zwiększenia wielokrotności wykorzystania wprowadzonych już do obrotu opakowań.

Prognozowane zmiany w zakresie organizacyjnym i technologicznym

W latach 2008 – 2019 należy oczekiwać następujących zmian w gospodarowaniu odpadami:

1. Zwiększać się będzie ilość mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów.
2. Rozwijać się będzie system zbierania selektywnego odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
3. Wzrastać będzie koszt unieszkodliwiania odpadów przez składowanie, co związane będzie m.in. ze wzrostem opłat środowiskowych oraz zamykaniem składowisk niespełniających warunków środowiskowych. Będzie miało to wpływ na zwiększenie opłacalności odzysku, co z kolei spowoduje presję na zwiększenie stopnia odzysku odpadów.
4. Zwiększać się będzie ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawanych odzyskowi, w tym również w celach energetycznych (spalanie drewna, papieru oraz produkcja biogazu).
5. Pojawiać się będą coraz tańsze technologie odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Gospodarowanie odpadami organizowane będzie w coraz większym stopniu na szczeblu ponadgminnym, co wiązać się będzie z budową zakładów zagospodarowania odpadów o znaczeniu regionalnym.
7. Zmniejszać się będzie ilość eksploatowanych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, na których składowane są odpady komunalnych, ze względu na zamykanie składowisk niespełniających wymagań, niezyskanie pozwoleń zintegrowanych
8. W wyniku działań edukacyjnych wzrastać będzie świadomość ekologiczna mieszkańców, co pozwoli na wprowadzanie bardziej rozwiniętych systemów gospodarki odpadami.

6. Założone cele w gospodarce odpadami na terenie miasta Konina.

Celem dalekosiężnym tworzenia planów gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, tj.: 1. zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych, 2. wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwianie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami. Przyjęte poniżej cele dla Miasta Konina są w pełni zgodne z zapisami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego (WPGO 2011).



CELE GŁÓWNE

1. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
2. Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.
3. Zwalczenie nielegalnego składowania odpadów.

6.1. Cele w obszarze odpadów komunalnych

Cele krótkookresowe na lata 2010-2013

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2010 r.
2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010, najpóźniej do końca 2010 r.
3. Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych
4. Selektywne zbieranie odpadów komunalnych, w tym wielkogabarytowych, budowlanych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.
5. Rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów,
6. Rozbudowa istniejących instalacji MZGOK jako regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) zgodnie z WPGO 2011.
7. Edukacja ekologiczna mieszkańców.
8. Współdziałanie w zakresie budowy instalacji do termicznego unieszkodliwiania i energetycznego wykorzystania odpadów i osadów ściekowych.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Współpraca z pozostałymi jednostkami samorządu terytorialnego w regionie przy rozbudowie instalacji MZGOK .
2. Rozwijanie systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.
3. Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem szkół i przedszkoli.
4. Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych

6.2. Cele i działania w obszarze odpadów ulegających biodegradacji

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji.
2. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska:
 - a. aby nie było składowanych w 2010 nie więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku;
 - b. aby nie było składowanych w 2013 nie więcej niż 50% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.
3. Wspieranie rozwoju systemu, o nowe jednostki przetwórcze dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.



2. Zmniejszanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2018 roku do nie więcej niż 35% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

6.3. Cele w obszarze odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych w ramach gospodarowania odpadami w wyznaczonych w planie rejonach.

6.4. Cele w obszarze pozostałych odpadów niebezpiecznych

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Cele krótkookresowe do końca 2010 r.

Całkowite usunięcie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB do 30 czerwca 2010 r.

OLEJE ODPADOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk na poziomie, co najmniej 50%, a recyklingu (rozumianego jako regeneracja) na poziomie, co najmniej 35%.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych z równoczesnym dążeniem do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w celu osiągnięcia poziomu zbierania w wysokości co najmniej 25% masy wprowadzonych do obrotu, a do dnia 26 września 2016 r. w wysokości co najmniej 45%.

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Współpraca i wspieranie instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych..

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Zapewnienie pełnej skuteczności systemu w celu przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów oraz odzysku w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Utrzymanie w pełnej skuteczności istniejącego systemu w celu kontynuowania przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



2. Wspieranie powstawania nowych zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu osiągnięcia w skali województwa założonych poziomów odzysku i recyklingu.

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Sukcesywne usuwanie z gospodarstw domowych i innych obiektów budowlanych wyrobów zawierających azbest.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z otoczenia.

ODPADY ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE ZUBOŻAJĄCE WARSTWĘ OZONOWĄ

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Prowadzenie akcji informacyjnej wśród mieszkańców o możliwości legalnego, zgodnego z przepisami pozbywania się sprzętu zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową.
2. Selektywne zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową i przekazywanie ich do uprawnionych punktów, w celu wyeliminowania unieszkodliwiania ich przez składowanie.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

1. Kontynuowanie akcji informacyjnej wśród mieszkańców.
2. Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów zawierających przedmiotowe substancje.

6.5. Cele i działania w obszarze pozostałych odpadów

ZUŻYTE OPONY

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Selektywne zbieranie i przekazywanie do odzysku i recyklingu zużytych opon w celu osiągnięcia do roku 2010 – 85% odzysku i 15% recyklingu.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytych opon w celu osiągnięcia do 2018 roku 100% odzysku i 20% recyklingu.

ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW i DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH oraz INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Rozbudowa systemów selektywnego zbierania tego typu odpadów w oparciu o stacjonarne i mobilne punkty zbierania, w celu osiągnięcia do 2010 roku 50% odzysku.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2018 roku 80% odzysku.

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzaniem do środowiska. Nadzór nad ograniczaniem składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych oraz rolniczym wykorzystaniem osadów.

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013



1. Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych w celu poddania ich procesom odzysku i recyklingu.
2. Wspieranie i współpraca w rozbudowie infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Cele długookresowe na lata 2014 – 2017

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w celu zapewnienia osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu.

ODPADY Z PRZEMYSŁU

Cele krótkookresowe na lata 2010 – 2013

1. Wspieranie wśród podmiotów w mieście Koninie wprowadzania nowych rozwiązań technologicznych minimalizujących ilości wytwarzanych odpadów.
2. Nadzór nad prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami u największych ich wytwórców.
3. Nadzór nad zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów przemysłowych zgodnie z ustawowymi kompetencjami.

Cele długookresowe na lata 2014 - 2017

1. Kontynuowanie minimalizowania ilości wytwarzanych odpadów.
2. Wspieranie nowych metod odzysku i unieszkodliwiania nagromadzonych odpadów z przemysłu.

7. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

7.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami

1. Współpraca przy rozwoju MZGOK jako regionalnego ZZO zajmującego się wdrażaniem kompleksowego systemu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem recyklingu wewnętrznego i wykorzystania odpadów, jako surowców wtórnych.
2. Współdziałanie z samorządami w regionie w ramach struktur Związku Międzygminnego Koniński Region Komunalny w celu uporządkowania gospodarki odpadowej na terenie subregionu Konińskiego
3. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.
4. Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami.
5. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
6. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
7. Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Ustawa o odpadach wymaga podjęcia działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz środków mających zapewnić poprawę gospodarki odpadami. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko podczas produkcji, eksploatacji i po zakończeniu użytkowania produktów. W przekonaniu autorów najbardziej skuteczne są mechanizmy finansowe, którymi może ona posługiwać się w odniesieniu do odpadów komunalnych, co w niniejszym opracowaniu znajduje odzwierciedlenie. Natomiast w przypadku odpadów przemysłowych o kształcie stymulatorów decyduje ustawodawca.

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi. Pod pojęciem „zapobieganie” rozumie się wszystkie działania zlokalizowane zasadniczo przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejściem przez służby komunalne, które pozwalają:

- zmniejszyć ilościowo strumień odpadów, które wymagałyby usunięcia,



- zmniejszyć uciążliwość odpadów jako takich oraz ich przeróbki,
- ułatwić usuwanie (odzysk, unieszkodliwianie) odpadów, a w szczególności wykorzystanie pozostałości poprocesowych.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, głównie w wyniku oddziaływań na zachowania mieszkańców podczas zakupów oraz stosowania produktów,
- zmiany wytwarzanych odpadów w kierunku pożądanych, specyficznych materiałów, które dadzą wtórny obieg (wykorzystanie) odpadom wytwarzanym,

W efekcie zapobiegania i redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- nastąpi redukcja prognozowanego znacznego wzrostu ilości odpadów, będącego głównie rezultatem wzrostu ilości odpadów opakowaniowych oraz budowlanych,
- nastąpi redukcja wzrostu kosztów, będących efektem modernizacji gospodarki odpadami - akcja edukacyjna i uświadamiająca na rzecz minimalizacji wytwarzania odpadów może istotnie wpłynąć na zmniejszenie kosztów gospodarki odpadami, zatem władze lokalne mają uzasadnienie dla zarezerwowania w swoim ogólnym budżecie wydatków na wspomaganie redukcji odpadów u źródeł, np. na wspomaganie redukcji u źródła zastosowanie ulg podatkowych dla mieszkańców stosujących kompostowniki lub selektywną zbiórkę u źródła
- ograniczone zostaną problemy związane z koniecznością poszukiwania nowych lokalizacji dla instalacji przeróbki odpadów – istnieje potrzeba jak najlepszego i jak najdłuższego wykorzystywania instalacji,

7.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Dla ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko planuje się podjęcie następujących działań:

- zamykanie i rekultywację składowisk odpadów,
- rozwój lokalnych kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej (zagrodowej i jednorodzinnej) na terenach miejskich i wiejskich,
- rozwój zakładów zagospodarowania odpadów (ZZO) jako obiektów o zasięgu regionalnym z uzasadnionym ekonomicznie zastosowaniem przeładunkowego systemu transportu odpadów balastowych,
- egzekwowanie, przez właściwych wójtów i burmistrzów, zapisów regulaminów utrzymania czystości i porządku w poszczególnych gminach, w celu właściwego funkcjonowania systemu segregacji odpadów komunalnych „u źródła” oraz wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

7.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Na odpady biodegradowalne składają się:

- bioodpady kuchenne i ogrodowe,
- odpady z terenów zielonych,
- odpady papieru i tektury opakowaniowe,
- inne odpady papieru i tektury

Dla bioodpadów oraz nieopakowaniowych odpadów papieru i tektury nie ustalono wymaganych stopni recyklingu. Poziomem odniesienia dla oceny zmniejszenia zawartości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych jest rok 1995. Z unijnej dyrektywy składowiskowej 1999/31/EC wynikają jednoznaczne wymagania dotyczące zmniejszenia ilości odpadów biologicznie rozkładalnych usuwanych na składowiska. Przyjmując jej założenia, zawartość odpadów biodegradowalnych w komunalnych odpadach składowanych nie może przekroczyć:

- w roku 2010 - 75 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2013 - 50 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2020 - 35 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995.



Tabela 41. Maksymalna ilość odpadów ulegających biodegradacji możliwa do składowania w mieście Konin w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg
w 2010 r.	9649,7
w 2013 r.	6433,1
w 2020 r.	4503,2

Źródło Opracowanie własne Abrys

Zadanie to można realizować to poprzez:

- recykling biodegradowalnych frakcji surowcowych – papieru i tektury,
- recykling organiczny odpadów kuchennych i zielonych – kompostowanie przydomowe oraz kompostowanie lub fermentacja metanowa w instalacjach.

Recykling odpadów papieru i tektury oraz recykling organiczny odpadów zielonych nie zapewnią wymaganego stopnia redukcji masy składowanych odpadów biodegradowalnych. Aby spełnić postawione założenia dotyczące redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych konieczna będzie, poza realizacją przyjętych założeń dotyczących selektywnej zbiórki tektury i papieru oraz odpadów kuchennych i zielonych, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodziną.

Kompostowaniu można poddać ponad 35 % odpadów domowych, czyli w wymiernym stopniu zmniejszyć ilość odpadów wymagających usunięcia z posesji, a co się z tym wiąże, znacznie obniżyć koszty wywozu odpadów.

Uważa się, że najlepsze efekty uzyskuje się kierując do kompostowania odpady ulegające biodegradacji, takie jak:

- trawy,
- listowie drzew i krzewów,
- popielegnacyjne i użytkowe części roślin ozdobnych i użytkowych, z rabat ogródków działkowych i przydomowych,
- popielegnacyjne i użytkowe części roślin z polowej i szklarniowej uprawy warzyw,
- rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów,
- zepsute i przeterminowane pasze i środki żywności,
- trociny i kora drzewna,
- rozkładalne organiczne odpady domowe w skład których wchodzi: niekiedy także papier - głównie gazetowy i opakowaniowy.

Dalsze zmniejszenie zawartości frakcji biorozkładalnych w odpadach składowanych możliwe jest przez:

- zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- kontynuacja i rozwinięcie odbioru odpadów zielonych od mieszkańców,
- wydzielenie z frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- przeznaczenie do produkcji paliwa alternatywnego frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych,
- termiczne przekształcanie całości odpadów mieszanych lub części pozostałej po mechaniczno-biologicznej obróbce odpadów.

7.4. Edukacja ekologiczna

Realizując na terenie miasta Konina edukację ekologiczną, należy pamiętać, że bez aktywnego udziału społeczeństwa i współpracy z władzami lokalnymi nie będzie możliwe rozwiązanie problemów ekologicznych, czyli wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Głównym bowiem celem edukacji ekologicznej jest zmiana zachowań na proekologiczne wszystkich grup społecznych.



Dlatego dla prawidłowego funkcjonowania kampanii edukacji społeczeństwa związanej z wdrażaniem zrównoważonego rozwoju na terenie powiatu niezbędna jest sprawna koordynacja wszystkich działań edukacyjnych.

Działania edukacyjne powinny objąć trzy zasadnicze segmenty:

1. edukację ekologiczną obejmującą decydentów (pracowników samorządowych: starostę, burmistrzów, wójtów, sołtysów i radnych), oraz osoby mające przekazywać informacje pozostałym grupom społecznym (nauczycieli, dziennikarzy, pracowników służb komunalnych);
2. edukacją ekologiczną dzieci i młodzieży opartą na ścisłej współpracy z placówkami oświaty;
3. edukacji ekologicznej dorosłych członków społeczności lokalnych, realizowanej między innymi przez politykę medialną oraz prowadzenie okresowych akcji ekologicznych obejmujące wszystkich mieszkańców np. sprzątanie świata, wystawy, konkursy, festyny.

Edukacja decydentów

Do pierwszej grupy decydentów należy zaliczyć przede wszystkim starostę, burmistrzów, wójtów, sołtysów, radnych oraz pracowników miejskich i gminnych wydziałów ochrony środowiska. Do nich w dużej mierze należy podejmowanie działań z zakresu planowania, programowania i rozwoju. Przekładają się one później na działania inwestycyjne i organizacyjne, związane z ochroną środowiska na obszarze danej jednostki organizacyjnej. W związku z tym umocowaniem organizacyjnym osoby te powinny zostać przeszkolone w pierwszej kolejności

Do drugiej grupy decydentów należy zaliczyć osoby które mają przekazywać informacje pozostałym grupom społecznym: nauczycieli, dziennikarzy, pracowników służb komunalnych. Prowadzenie wśród tej grupy osób edukacji powinno koncentrować się na zorganizowaniu im głównie cyklu spotkań i szkoleń, a także zapewnienia dostępu do jak najszerszych zasobów materiałów literatury fachowej (czasopisma, periodyki, książki, wydawnictwa multimedialne). Uzupełnieniem mogłyby być także wyjazdy terenowe pozwalające przekonać się naocznie o wybranych zagrożeniach z tematyki ochrony środowiska.

Propozycje działań

- o Szkolenia na miejscu.
- o Wyjazdy na specjalistyczne konferencje.
- o Prenumerata specjalistycznych dzienników i czasopism
- o Zakup specjalistycznych publikacji.
- o Zakup innych materiałów edukacyjnych np. filmy wideo, kasety.

Edukacja dzieci i młodzieży

Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży to najważniejszy segment działań edukacyjnych. Dzięki wyrobieniu w nich nawyków właściwego postępowania w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska, można się spodziewać, że wprowadzane inwestycje i zmiany, będą znajdowały przychylniejsze przyzwolenie społeczeństwa.

Edukacja dzieci (przedszkole, klasy 1-3)

Założeniem wychowania przedszkolnego jest m.in. postępowanie aktywizujące procesy rozwojowe dziecka. Jednym z najskuteczniejszych czynników wychowawczych jest kontakt z przyrodą, która stanowi bogate źródło wrażeń, przeżyć, doznań, a także wywołuje chęć aktywnego działania. Bezpośrednie zetknięcie z otoczeniem przyrodniczym wywołuje u dziecka zainteresowanie, nasuwa wiele pytań, stwarza szerokie możliwości doświadczeń umysłowych wpływających na jego rozwój intelektualny. Kontakt z przyrodą budzi uczucia opiekuńcze i rodzi zamiłowanie do pielęgnowania roślin i zwierząt, dzięki czemu można wprowadzić podstawowe elementy ochrony środowiska. Dzieciom w wieku przedszkolnym towarzyszy naturalne zainteresowanie się przyrodą, dlatego łatwo z nimi nawiązać dialog na ten temat. Przy okazji kontaktu z roślinami i zwierzętami, przebywania na łące, nad jeziorem lub w lesie, można dzieciom w sposób prosty opowiadać o przyrodzie, o jej znaczeniu i potrzebie ochrony. Dobrze też podczas spacerów pokazywać jej zagrożenia (dzikie wysypiska, kominy, brudne rzeki, jeziora), a szczególnie nacisk położyć na wyuczenie u dzieci podstawowych zasad postępowania proekologicznego np. wyrzucanie śmieci do kosza, oszczędzanie wody poprzez zakręcanie kranów, szanowanie przyrody.



Edukacja w szkole

Kształtowanie świadomości ekologicznej w szkole powinno być działaniem priorytetowym. Edukacja w szkołach wymaga stworzenia odpowiedniego programu interdyscyplinarnego (skupiające treści eko-socjologiczne w ramach jednego przedmiotu) lub multidyscyplinarnego (poszczególne zagadnienia omawia się na różnych przedmiotach). Dla szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponad gimnazjalnych preferowany jest drugi model - multidyscyplinarny. Pozwala on na dotarcie różnymi drogami, poprzez różne przedmioty do ucznia. Niezbędne jest odpowiednie przygotowanie nauczycieli, ich osobiste zrozumienie i zaangażowanie oraz zebranie środków dydaktycznych. Szkoła stanowi doskonałe miejsce do podejmowania różnorodnych działań edukacyjnych jak np.:

- o wystawy,
- o konkursy,
- o przedstawienia,
- o wycieczki itp..

Powinny one nie tylko uczyć, ale również bawić i relaksować. Tak zwane „uczenie się poprzez przeżycie, doświadczenie, odkrycie” przynosi zawsze większe efekty niż czysta wiedza teoretyczna. Ten fakt jest szczególnie ważny w edukacji ekologicznej, której pierwszym celem jest podwyższenie świadomości ekologicznej. Świadomość ekologiczna jest rozumiana tutaj przez zespół informacji i przekonań dotyczących środowiska i jego wpływu na organizmy żywe, (przede wszystkim na człowieka). Ma ona wykształcić nowy sposób życia człowieka, nowe działania, zachowania.

Aby prowadzone działania edukacyjne wśród dzieci i młodzieży przyniosły oczekiwane efekt niezbędna jest ścisła współpraca z władzami samorządowymi. Przekazywane informacje powinny w dużej mierze odnosić się do najbliższego otoczenia (miejsca zamieszkania) czyli gminy, powiatu. Przykłady właściwe oraz wymagające zmiany powinny pochodzić z „własnego podwórka”. Wymiernym efektem prowadzonej edukacji będzie bowiem poprawa stanu środowiska na terenie własnej gminy czy powiatu.

Stosunkowo nieskomplikowanymi dla samorządów przykładami wspierania ekologicznych działań szkół jest między innymi współfinansowanie, wspólna organizacja i pomoc merytoryczna w takich przedsięwzięciach jak:

- o organizacja Dnia Ziemi czy Światowego Dnia Ochrony Środowiska,
- o prowadzenie programów autorskich czy innowacji pedagogicznych w szkołach,
- o programy edukacyjne np. związane z gospodarowaniem odpadami w powiecie (gminie) lub innym realizowanym przez gminę przedsięwzięciem na rzecz środowiska,
- o konkursy związane z tematyką lokalnej gospodarki odpadowej,
- o udział pracowników samorządowych w zajęciach terenowych klas bądź kół przyrodniczych, w charakterze specjalistów, w zakresie określonym tematem zajęć terenowych,
- o udostępnianie i popularyzacja informacji, w tym także materiałów drukowanych, na temat zagrożeń i prośrodowiskowych działań powiatu (gminy), celem wspólnej edukacji mieszkańców tego terenu,
- o prenumerata czasopism przyrodniczych i ekologicznych,
- o wzbogacanie bibliotek szkolnych w materiały dydaktyczne przydatne w realizacji zagadnień związanych z gospodarką odpadową, ekologią i ochroną środowiska,
- o wspieranie programów i ekologicznych przedsięwzięć szkół w niezbędne pomoce naukowe wykorzystywane podczas realizacji tych działań,
- o współorganizacja z Wojewódzkim Ośrodkiem Metodycznym form doskonalenia nauczycieli (np. warsztatowych) w zakresie edukacji ekologicznej.
- o współpraca z lokalnymi nadleśnictwami.
- o współpraca z innymi centrami edukacji ekologicznej.

Przy prowadzeniu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży (i nie tylko) zasadne jest także podjęcie współpracy z ekologicznymi organizacjami pozarządowymi tzw. NGO (non governmental organization). Współpraca taka przyczyni się do wzbogacenia zakresu merytorycznego prowadzonych działań, z drugiej zaś strony pozwoli na obniżenie jej kosztów. Wielokrotnie bowiem z racji swych działań statutowych organizacje te świadczą swą pomoc w formie nieodpłatnej.

Do największych organizacji ekologicznych działających na terenie całego kraju można zaliczyć między innymi: Ligę Ochrony Przyrody, Polski Klub Ekologiczny, Federacja Zielonych, Towarzystwo Ochrony Przyrody Salamandra, Klub Gaja.



Edukacja dorosłych

Pod pojęciem „dorosłych mieszkańców” rozumie się mieszkańców wszystkich miast i gmin oraz drobne podmioty gospodarcze, które są obsługiwane przez przedsiębiorstwo zajmujące się zbiórką i wywozem odpadów.

Z badań wynika, że na kształtowanie świadomości ekologicznej wśród dorosłej części populacji duży wpływ wywierają media. Przekazują one wiedzę na temat funkcjonowania, znaczenia i zagrożeń przyrody, ale również informują na bieżąco o problemach i działaniach na rzecz ochrony środowiska. Dlatego też współpraca z mediami (prasa lokalna, telewizja, rozgłośnie radiowe) prowadzi do poszerzenia znacznie kręgu edukowanych. Media nie tylko przekazują treści związane z podstawową wiedzą dotyczącą ochrony środowiska, ale także informują o konkretnych działaniach w gminie czy powiecie.

Dobrze przeprowadzona edukacja ma na celu rozbudzenie świadomości mieszkańców. W konsekwencji ma to doprowadzić do konkretnych działań mieszkańców związanych z troską o otaczające środowisko (np. recykling, dbałość o przyrodę). Ważny jest wybór odpowiednich treści do przekazania oraz położenie szczególnego nacisku na uświadomienie, że pojedyncze zachowania każdego z nas mają wielkie znaczenie w zachowaniu czystości i estetyki całego otoczenia. Dlatego konieczne jest poruszanie tematyki związanej z odpadami, recyklingiem oraz ze znaczeniem przyrody. Treści te należy przytaczać kilkakrotnie oczywiście stosując odmienne, interesujące formy przekazu.

Propozycje działań

- o Akcja edukacyjna w mediach: prasa, radio, telewizja
- o Zorganizowanie interesujących spotkań, wykładów (uwaga: muszą one być ciekawie promowane – media, plakaty informujące)
- o Kolportaż broszur podstawowych dla mieszkańców

Udostępnienie dokumentów związanych z ochroną środowiska oraz z gospodarką odpadami na terenie danej gminy czy powiatu. W przypadku powiatu proponowane formy przekazu treści ekologicznych mogą mieć charakter cykliczny np. przechodzący z gminy do gminy. Można do ich organizacji wykorzystać Gminne Ośrodki Kultury czy remizy strażackie (wystawy) a także boiska czy sceny widowiskowe (festyny). Nie należy również zapomnieć o ogólnopolskich sezonowych „akcjach ekologicznych” np. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, Dzień Bez Samochodu i inne. Stawiają sobie one za cel szeroko rozumiana ochronę środowiska, ostrzegają przed zagrożeniami, uświadamiają szkodliwość niektórych zachowań człowieka.

Dzięki edukacji ekologicznej mieszkańcy będą w stanie czynnie uczestniczyć w ważnych dla miasta przedsięwzięciach z kresu gospodarki odpadami.

Edukacja ekologiczna na terenie Miasta Konina

W programie ochrony środowiska woj. wielkopolskiego problematyka edukacji społeczeństwa w tej dziedzinie przewija się podczas omawiania każdego z komponentów środowiska.

Cele w ten sposób określone wpisują się w podstawowe cele sformułowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej: „Edukacja ekologiczna kształtuje całościowy obraz relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą. Ukazuje zależność człowieka od środowiska oraz uczy odpowiedzialności za zmiany dokonywane w środowisku naturalnym. Istotne jest, aby został on osiągnięty zarówno wśród młodego pokolenia, jak i u ludzi dorosłych poprzez: edukację ekologiczną w formalnym systemie kształcenia oraz pozaszkolną edukację ekologiczną”. Przedsięwzięcia edukacyjne społeczności lokalnej znalazły odzwierciedlenie w szeregu dokumentach lokalnych poczynając od Strategii Gminy. Zamiany w tej materii dotyczą: wspierania programów edukacji ekologicznej prowadzonej przez organizacje pozarządowe, gminy, szkoły. Nie ulega wątpliwości, że bardzo ważną pozycją w wydatkach miasta powinna być edukacja ekologiczna.

Szczególnie cenna będzie w tej materii współpraca z organizacjami pozarządowymi i szkołami. Edukacja wiąże się z rozdziałem następnym, traktującym o udziale mieszkańców w podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony środowiska.



W Polityce ekologicznej na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 celem średniookresowym w omawianym zakresie jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, która prowadzi do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta w Koninie corocznie organizuje i współorganizuje wiele działań w zakresie edukacji ekologicznej:

- Wyjazd na spotkanie edukacyjne organizowane przez WAGART, pod patronatem Ministerstwa Środowiska, w Poznaniu w Hali Areny z cyklu ZIELONO Mi – „Świat w kolorze nadziei”- dla 50 uczniów gimnazjum;szkół podstawowej
- Festyn 1-Majowy, na którym m.in. przeprowadzono konkursy ekologiczne dla dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców Konina;
- Akcję sprzątania świata w której wzięło udział ok.8000 uczestników: dzieci, młodzieży i dorosłych;
- Europejski Dzień Bez Samochodu, oraz Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu podczas których zorganizowano:
- Festyn na Placu Wolności z udziałem mieszkańców i szkół – ok. 200 osób oraz przejazd Rowerowej Masy Krytycznej w którym brały udział władze miasta, nasi parlamentarzyści, przedstawiciele Rady Miasta Konina, uczniowie szkół, mieszkańcy Konina- ok.400 osób w 2008 r. a ponad 1000 w 2009 r..
- Konkurs plastyczny dla placówek oświatowych na terenie Konina – ok.100 uczestników;
- Akcję edukacyjnego sadzenia drzewek podczas Dnia Ochrony Przyrody.

Ponadto wydział był współorganizatorem:

- Konińskich turniejów Przyrodniczo-Ekologiczne dla uczniów SP; Biologiczno-Chemiczno-Ekologiczne dla uczniów Gimnazjum (Współorganizowane Z MODN) - udział 60 uczniów;
- Rajdów oraz konkursów Ligii Ekologicznej we współpracy z PTTK o/ Konin w 2009 r.
- Konkursu selektywnej zbiórki odpadów w placówkach oświatowych wraz z Miejskim Zakładem Gospodarki Odpadami Komunalnymi, Związkiem Międzygminnym Koniński Region Komunalny, oraz Starostwem Powiatowym - udział 30 placówek oświatowych z terenu Konina;
- Corocznych warsztatów Ekologicznych EKOKOPERNIK – ZS im. M. Kopernika,
- Turniejów z okazji Dnia Ziemi – organizowane corocznie przez SP nr 9 (UM funduje upominki uczestnikom i laureatom)
- Spektakli edukacyjnych wystawianych w KDK przez Ośrodek Edukacji i Kultury Ekologicznej „IMPEKO” z Gdańska – „Zielona afera czyli ostatnie śledztwo inspektora Zgrozy” dla 600 osób- uczniów szkół.

Na zorganizowanej we wrześniu 2008 Konferencji Klimatycznej poświęconej zagadnieniom zmian klimatu, wykładom przysłuchiwało się wielu samorządowców Konina, gmin i powiatów regionu konińskiego, przedstawiciele największych zakładów, organizacji gospodarczych i ekologicznych – około 100 osób.

W ramach zadań dotyczących edukacji ekologicznej w 2009 r. zrealizowano przez Wydział Ochrony Środowiska zadania na kwotę ok.,188.600, w tym:

- Zakup wydawnictw ekologicznych przez MBP,
- PTTK zakup wydawnictw, rajdy, wycieczki,
- Akcje edukacyjne, turnieje, konkursy ekologiczne,
- Urządzanie klasopracowni ekologicznych w placówkach oświatowych,
- Obóz ekologiczno-klimatyczny z udziałem Miast Partnerskich,
- Nadmorskie warsztaty przyrodnicze SP nr 9.
- Oprócz tego w ramach edukacji dla mieszkańców MZGOK w cyklu ciągłym nadawał spot reklamowy o selektywnej zbiórce odpadów.

W 2009r. przeprowadzono 16 programów edukacyjnych:



1. Dni Konina- Konińskie Dni Recyklingu-organizowane przez MZGOK,
2. Turniej Przyrodniczy- Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli,
3. Warsztaty Edukacji Ekologicznej EKOKOPERNIK,
4. Festyn 1 Majowy z konkursami dot. ochrony środowiska,
5. Turniej Wiedzy Ekologiczno-Pożarniczej - Wydział Zarządzania Kryzysowego,
6. Obchody Dnia ziemi 22 kwietnia – corocznie,
7. Obchody Dnia Ochrony Środowiska 5 czerwca – corocznie,
8. Konkurs Selektywnej Zbiórki Odpadów,
9. Akcja Sprzątanie Świata 18-20 września – corocznie,
10. Rowerowa Masa Krytyczna-Konin 2009 19 września,
11. Obchody Dnia bez samochodu 22 września – corocznie,
12. Spotkanie ekologiczne Zielono Mi,
13. Dotacja na działalność ekologiczną dla Polskiego Towarzystwa Turystyczno Krajoznawczego,
14. Dotacja dla Szkolnego Koła Ligi Ochrony Przyrody - Nadmorskie Warsztaty Przyrodnicze,
15. Spektakle Teatralne z tematyki ochrony przyrody,
16. Konkurs Ogród przed domem.

8. Harmonogram realizacji krótko i długoterminowych działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Konina

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, oraz rozwoju systemu na terenie miasta Konina należy zrealizować przedsięwzięcia opisane w harmonogramie na lata 2010 – 2017.

Tabela 42. Harmonogram działań w mieście Konin na lata 2010-2017, instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz potencjalne źródła ich finansowania.

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Potencjalne źródło finansowania
Zadania ogólne w zakresie gospodarki odpadami				
1	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	2010 -2017	Marszałek, Starosta, WIOŚ	WFOŚiGW, środki własne samorządów
2	Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami w ramach wydawanych pozwoleń, zezwoleń, uzgodnień	2010 - 2017	Prezydent, Starosta, Marszałek	WFOŚiGW, środki własne samorządów
3	Wydawanie pozwoleń na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami, których celowość została potwierdzona odpowiednią analizą	2010 - 2017	Starosta	WFOŚiGW, środki własne samorządów
4	Aktualizacja planów gospodarowania odpadami	2010 - 2017	Prezydent	środki własne samorządów



5	Sporządzanie sprawozdań z realizacji planów gospodarki odpadami	co dwa lata	Rada Miasta	środki własne samorządów
6	Wsparcie kadrowe i techniczne jednostek administracji samorządowej zajmującej się gospodarką odpadami	2010-2017	Miasto	środki własne samorządów
Zadania w zakresie odpadów komunalnych				
1	Prowadzenie kampanii informacyjno - edukacyjnej	2010 – 2017	Województwo, Powiat, Gmina	środki własne samorządów
2	Kontrola umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i podmiotów gospodarczych	2010 - 2017	Wójt, Burmistrz	środki własne samorządów
3	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy, powiatu województwa	2010 - 2017	Gminy, związki międzygminne, przedsiębiorcy	WFOŚiGW, , środki własne samorządów, przedsiębiorców i związków gmin
4	Koordinacja działań wdrażania systemu - selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	2010-2017	Województwo, Związek Gmin, Gmina	WFOŚiGW, środki własne samorządów i związków gmin, przedsiębiorców
5	Egzekucja i nadzór nad wykonaniem decyzji dotyczących dostosowania, zamykania i rekultywacji składowisk odpadów	2010-2017	Marszałek, Starosta, WIOŚ	środki własne samorządów, środki własne WIOŚ
6	Inicjowanie współpracy pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu.	2010-2017	Województwo, Związek Gmin, Miasto	WFOSiGW, środki własne samorządów i związków gmin
7	Informowanie społeczności lokalnych o korzyściach przydomowego kompostowania odpadów	2010-2017	Województwo, Związek Gmin, Miasto	WFOSiGW, środki własne samorządów i związków gmin
8	Utworzenie i prowadzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Problemowych	2010-2017	Związek Gmin, Miasto	WFOSiGW, środki własne samorządów i związków gmin
9	Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów (tzw. dzikie wysypiska)	2010-2017	Miasto, Powiat, Właściciele nieruchomości	środki własne samorządów

Zadania w zakresie odpadów z sektora gospodarczego



1	Wspieranie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami	2010-2017	Wszystkie szczeble administracji przy współpracy z przemysłem	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów i przedsiębiorców
2	Kontrola posiadaczy odpadów	2010-2017	Jednostki kontrolne	środki własne
3	Organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów, w tym w szczególności odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa),	2010-2017	Przedsiębiorcy przy współpracy z Miastem, Związkiem Międzygminnym	środki własne samorządów i przedsiębiorców, WFOŚiGW
4	Modernizacja i budowa instalacji do zagospodarowania odpadów realizujących cele planu gospodarki odpadami dla miasta	2010-2017	Przedsiębiorcy	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Zadania w zakresie odpadów niebezpiecznych				
1	Współdziałanie w zakresie unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB	2010	Marszałek Województwa, Przedsiębiorca	środki własne samorządów i środki własne przedsiębiorców
2	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania olejów odpadowych od przedsiębiorców i gospodarstw domowych.	2010-2017	Miasto, Związek Gmin, Przedsiębiorca	środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców
3	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych	2010-2017	Miasto, Związek Gmin, Organizacja Odzysku, Przedsiębiorca	środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców i Organizacji Odzysku
4	Budowa nowych i modernizacja istniejących zakładów termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i innych niebezpiecznych	2010-2017	Starosta, Gmina, ZUO Konin i inni przedsiębiorcy	środki własne samorządów, środki własne ZUO Konin i innych przedsiębiorców, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5	Inicjowanie współpracy pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.	2010-2017	Marszałek Województwa, Starosta, Gmina, Związek Gmin	środki własne samorządów i związków gmin



6	Współdziałanie na rzecz rozbudowy istniejących i budowy nowych zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2010-2017	Województwo, Związki Gmin, Miasto, Przedsiębiorca	WFOŚiGW, , środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców
7	Opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest	2010-2017	Miasto	środki własne samorządów
8	Współdziałanie na rzecz bezpiecznego dla zdrowia ludzi i środowiska systemu usuwania odpadów pestycydowych, wybuchowych i niebezpiecznych (w tym azbestowych) oraz odpadów zawierających substancje zubażające warstwę ozonową z obszaru Miasta	2010-2017	Marszałek, RDOŚ, WIOŚ, Prezydent	WFOŚiGW, środki własne samorządów i związków gmin, środki własne RDOŚ, środki własne WIOŚ
Zadania w zakresie odpadów pozostałych				
1	Współdziałanie w zakresie pozyskiwania zużytych opon z gospodarstw domowych	2010-2014	Miasto, Związek Gmin Przedsiębiorca	środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców
2	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów pozyskiwania odpadów z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych.	2010-2017	Miasto, Związek Gmin Przedsiębiorca	środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców
3	Nadzór nad przestrzeganiem reżimu technologicznego stabilizacji i odpowiedniego przygotowania osadów do ich rolniczego wykorzystania.	2010-2017	Starosta, WIOŚ, Zarządzający oczyszczalnią, odbiorcy osadów	środki własne samorządów, środki własne przedsiębiorców zarządzających oczyszczalniami
4	Inicjowanie akcji informacyjno edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	2010-2017	Marszałek Województwa, , Miasto, Związek Gmin, Przedsiębiorca, Organizacja Odzysku	WFOŚiGW, , środki własne samorządów i związków gmin, środki własne przedsiębiorców i Organizacji Odzysku
5	Egzekucja i nadzór nad wykonywaniem decyzji dotyczących zamykania i rekultywacji składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.	2010-2017	Marszałek Województwa, Starosta, Prezydent, Związek Gmin, WIOŚ, Zarządca składowiska,	środki własne samorządów i związków gmin, środki własne zarządców

Źródło: opracowanie własne ABRYŚ na podstawie WPGO 2011



Tabela 43. Harmonogram rzeczowy obejmujący okres 2010- 2017 r.

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Koszty w tys. zł					Źródło finansowania	
			ogółem	2010	2011	2012	2013		2014-2017
Zadania do zrealizowania przez Związek Międzygminny Koniński Region Komunalny									
1	Budowa instalacji termicznego unieszkodliwiania i energetycznego Wykorzystania odpadów i osadów ściekowych	2011-2013			(szacunkowe koszty) 130.000				Współfinansowane ze środków unijnych
2	Edukacja ekologiczna	2011-2017	60-80 tys.	60-80 tys.	60-80 tys.	60-80 tys.	60-80 tys.	60-80 tys. średnio rocznie	-śr. własne Związku -współfinansowane z WFOŚiGW i funduszy powiatowych
Zadania do zrealizowania przez MZGOK									
1	Kontynuacja i rozwój selektywnego zbierania odpadów	2010 – 2017	5370	770	950	1050	1100	1500	środki własne, budżet miasta
2	Zakup sprzętu do transportu, składowania i kompostowania odpadów	2010 – 2017	3250	250	1000	-	500	1500	środki własne
3	Rozbudowa i rekultywacja składowiska	2010 – 2017	8615	1615	500	2000	500	4000	środki własne
4	Monitoring składowiska	2010 – 2017	194	22	23	24	25	100	środki własne
5	Działalność informacyjno-edukacyjna	2010 – 2017	860	50	60	70	80	600	środki własne
6	Rozbudowa budynku administracyjnego	2010	650	650	-	-	-	-	środki własne
7.	Zadaszenie i wyposażenie boksów na surowce wtórne w bramy	2010	350	350	-	-	-	-	środki własne



Zadania do zrealizowania przez Urząd Miejski w Koninie										
1.	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	2010-2017								środki własne
2.	Kontynuowanie likwidacji wyrobów zawierających azbest	2010 – 2017	20	20	20	20	20	20	20	środki własne
3.	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach oraz innych aktach prawnych w zakresie gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem ustawy o porządku i czystości	2010 – 2017								środki własne
4.	Podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Miasta, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,	2010 – 2017	10	10	10	10	10	10	10	środki własne

Źródło: opracowanie własne ABRYS na podstawie informacji ze UM Konin



9. Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w mieście Konin będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Założenia odnośnie projektowanego systemu gospodarki odpadami dla miasta Konina przyjęto zgodnie z zapisami ujętymi w WPGO 2011, scharakteryzowanymi poniżej.

9.1. Główne założenia systemu

Odpady Komunalne.

1. Utworzenie i rozwój regionalnych zakładów gospodarowania odpadami (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z regionu gospodarowania odpadami zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki z oferowanym minimalnym, następującym zakresem usług:
 - o Mechaniczno-biologiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych.
 - o Składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych.
 - o Kompostowanie odpadów zielonych.
 - o Sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie w zależności od przyjętego sposobu gospodarowania odpadami komunalnymi w ramach regionu zagospodarowania odpadami).
 - o Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie).
 - o Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).
2. Utworzenie instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych dla aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców. – dla terenu aglomeracji konińskiej instalacja zakład termicznego unieszkodliwiania i energetycznego wykorzystania odpadów i osadów ściekowych (ZTUO)
3. Selektywne zbieranie i odbieranie odpadów komunalnych, odpadów opakowaniowych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów „wielkogabarytowych”, odpadów budowlanych i niebezpiecznych z gospodarstw domowych.
4. Tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Problemowych tzw. GPZON i GPZOP w ramach utworzonych rejonów gospodarowania odpadami.
5. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym uwzględnieniem zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów.

Odpady niebezpieczne.

1. Selektywne zbieranie oraz odzysk odpadów niebezpiecznych.
2. Opracowanie w gminach i powiatach, w ramach planów gospodarki odpadami, programów usuwania azbestu, zawierających pełną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest.
3. Rekultywacja istniejącego w województwie składowiska odpadów niebezpiecznych oraz usunięcie z obszaru województwa magazynowanych odpadów niebezpiecznych zagrażających zdrowiu i życiu mieszkańców oraz środowiska.
4. Usunięcie z obszaru województwa, w tym powiatu do połowy 2010 roku urządzeń i aparatów zawierających PCB.

Odpady pozostałe.

1. Selektywne zbieranie i poddawanie odzyskowi odpadów wytworzonych w podmiotach gospodarczych działających na obszarze województwa.
2. Budowa instalacji do unieszkodliwiania odpadów poubojowych i pozostałych pochodzenia zwierzęcego z obszaru województwa.
3. Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów pochodzących z przemysłu.



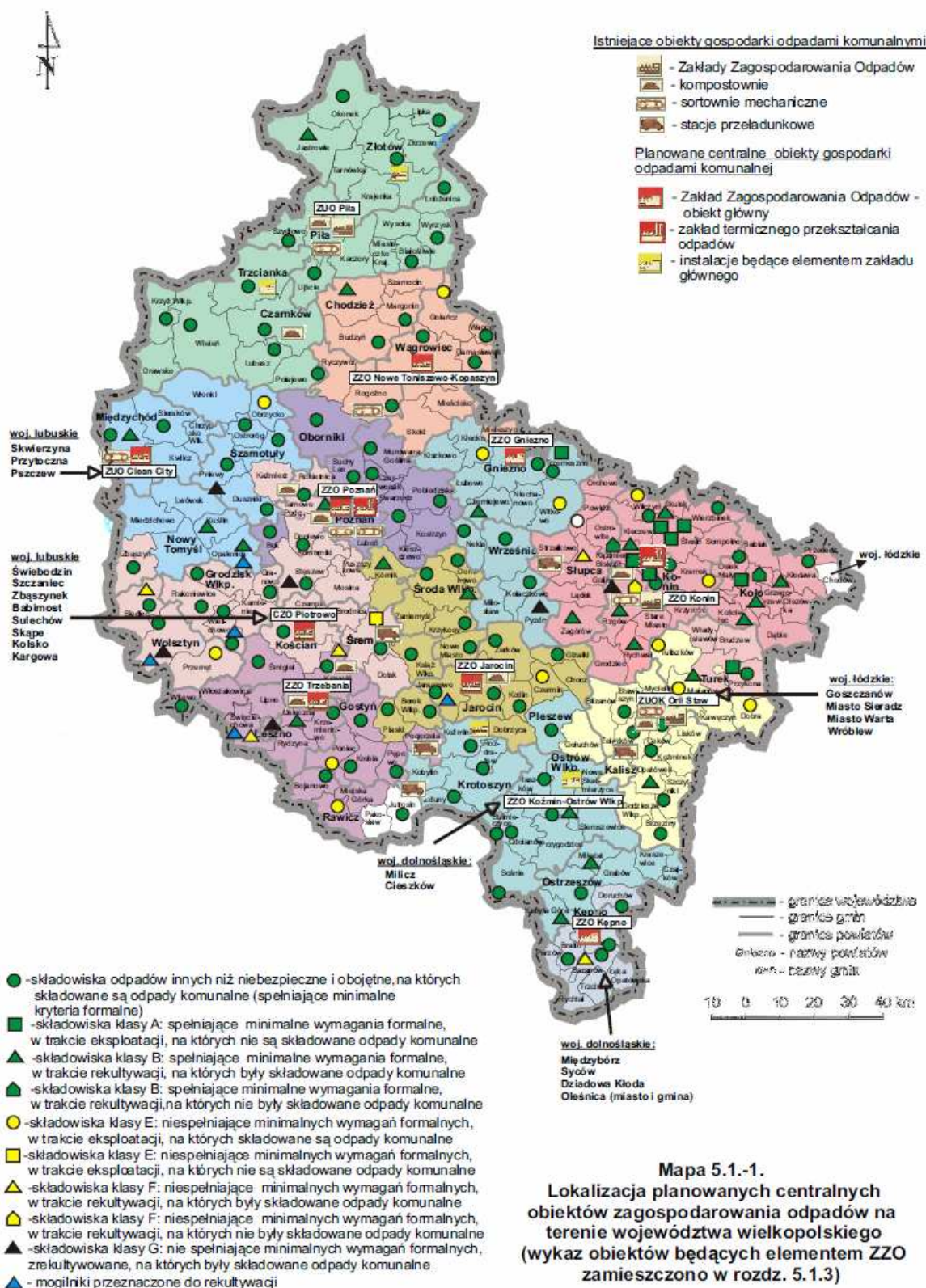
9.2. Rozwiązania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o międzygminne zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)

Zgodnie z wytyczonymi kierunkami działań, w województwie wielkopolskim przewiduje się funkcjonowanie 12 ponadgminnych zakładów zagospodarowania odpadów. Wyboru lokalizacji pod zakłady zagospodarowania odpadów dokonano przyjmując następujące kryteria:

1. Kontynuacja działań podjętych w wyniku realizacji Planu gospodarki odpadami dla woj. wielkopolskiego (uchwała Nr XIII/170/2003 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 września 2003 r.).
2. Uwarunkowania przyrodnicze
3. Podjęte przez powiaty i gminy działania w zakresie organizacji zakładów zagospodarowania odpadów.
4. Czynniki logistyczne (w tym m.in. długość transportu, jakość sieci drogowej, itp.).
5. Plan zamykania składowisk niespełniających określonych wymagań.
6. Konsultacje z powiatami i gminami oraz wynikające z nich deklaracje.

Organizacja ZZO:

1. W województwie wielkopolskim planuje się budowę zakładów zagospodarowania odpadów wskazanych na rysunku poniżej.
2. Do czasu wybudowania Zakładu lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania wg zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji postawionych w WPGO celów.
3. Proponowane do budowy lub rozbudowy Zakłady, w uzasadnionych przypadkach składać się mogą z kilku obiektów rozmieszczonych w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu. Wynikać to musi jednak z przeprowadzenia odpowiedniej analizy w ramach opracowywanej każdorazowo koncepcji i/lub studium wykonalności zakładu. Gminni uczestnicy – partnerzy – wchodzący w skład danego ZZO ustalają zasady finansowania w zakresie inwestycji i bieżącego utrzymania ZZO. Na etapie projektowania niniejszego planu, zgłoszono propozycje realizacji niżej wymienionych obiektów gospodarowania odpadami jako elementów ZZO, poza obiektami głównymi (co nie wyklucza innych, nie zgłoszonych propozycji lokalizacji). Jednakże budowa tych obiektów jako elementów zakładów zagospodarowania odpadów, jak wyżej powiedziano będzie uzależniona od wyników przeprowadzonej analizy.



Rysunek 3 Projektowany podział województwa na poszczególne regiony obsługiwane przez ZZO



Miasto Konin zostało przypisane w WPGO 2011 do Regionu obsługiwanego przez ZZO Konin opartego o instalacje wchodzące w skład MZGOK w Koninie..

9.3. Projektowany system zbiórki odpadów

Konieczność wdrożenia systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin wynika z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie odbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez poszczególne gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez poszczególne 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 dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- informowania mieszkańców o obowiązujących sposobach postępowania z odpadami.

9.3.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów.

Właściciele nieruchomości mają obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych, z podziałem na:

- odpady surowcowe, w tym: makulaturę i opakowania kartonowe, butelki szklane, tworzywa sztuczne (opakowania chemii gospodarczej, butelki PET, torebki plastikowe i reklamówki), puszki metalowe itp.;
- odpady biodegradowalne, o ile nie są zagospodarowane we własnym zakresie:
 - odpady kuchenne
 - odpady zielone (roślinne)
- odpady zmieszane, (niesegregowane bądź balast z popiołem);
- ponadto, w dostosowaniu do indywidualnych potrzeb, należy wyodrębnić:
 - odpady wielkogabarytowe;
 - odpady budowlane;
 - odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych;
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się odpowiednio oznakowane (logo, adres, nr telefonu i nazwa przedsiębiorstwa wywozowego oraz rodzaj zbieranego asortymentu odpadów) pojemniki lub worki.

Sposób segregacji:

- zabudowa jednorodzinna – system segregacji „u źródła”, czyli pojemniki lub worki do segregacji umiejscowione na posesji. Segregacja u źródła możliwa jest również do zastosowania w zabudowie wielorodzinnej, w miejscach, gdzie niemożliwe jest ustawienie kontenerów do segregacji „na donoszenie”
- zabudowa wielorodzinna – system segregacji „na donoszenie”, czyli zestawy kontenerów na poszczególne frakcje odpadów umiejscowione w ogólnodostępnych punktach.

Odpady surowcowe:

- a) w zabudowie jednorodzinnej składane są one do pojemników lub worków i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;



- b) w zabudowie wielorodzinnej składane są w zestawach kontenerów umieszczonych w ogólnodostępnych punktach. Ilość takich punktów powinna zostać ustalona w oparciu o zasadę, że 1 punkt powinien przypadać na ok. 300 mieszkańców; (na efektywność selektywnego zbierania odpadów duży wpływ ma systematyczne i częste opróżnianie pojemników. Podmioty które odpowiadają za funkcjonowanie tego systemu powinny przy porozumieniu z gminą ustalić czy rozwój systemu idzie w kierunku rozwoju ilości pojemników czy częstotliwości ich opróżniania).

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych w lokalnych punktach ich gromadzenia (zestawach pojemników) obejmująca papier, szkło, tworzywa sztuczne oraz opakowania wielomateriałowe powinna być prowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2005r. nr 219, poz. 1858):

- do pojemników na papier, tekturę opakowaniową i nieopakowaniową nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: opakowań z pozostałością (np. żywności, wapna, cementu), opakowań wielowarstwowych, kalki technicznej, prospektów, foliowanych i lakierowanych katalogów.
- do pojemników na opakowania szklane należy wrzucać szkło, preferowane z podziałem na białe – kolorowe. Nie należy natomiast wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: ceramiki (porcelana, naczynia typu arco, talerze, doniczki), luster, szkła budowlanego (szyby okienne, szkło zbrojone), szyb samochodowych, szklanych opakowań farmaceutycznych i chemicznych z pozostałościami zawartości.
- do pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowych nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: tworzyw sztucznych pochodzenia medycznego, mokrych folii, opakowań i butelek po olejach i smarach, puszek i pojemników po farbach i lakierach, opakowań po środkach chwasto- i owadobójczych

Odpady ulegające biodegradacji:

- a) w zabudowie jednorodzinnej, o ile nie są zagospodarowywane we własnym zakresie, zbierane są do pojemnika lub worka na odpady biodegradowalne i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
- b) w zabudowie wielorodzinnej odpady te powinny być składane do specjalnych pojemników ustawionych przy zestawach kontenerów do segregacji odpadów surowcowych.

Powstające na terenie nieruchomości odpady ulegające biodegradacji, które nie są gromadzone w workach przeznaczonych do ich zbiórki, mogą być kompostowane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości:

- a) położonych na terenach wiejskich;
- b) ogrodów i działek położonych na terenach ogrodów działkowych;
- c) gospodarstw rolnych na terenach miejskich.

Kompostowanie odpadów nie może być uciążliwe.

Odpady zmieszane (niesegregowane),

W tym balast i popiół składane są do pojemników lub kontenerów i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem. W wypadku zanieczyszczenia lub zmieszania różnych rodzajów odpadów zbieranych selektywnie są one traktowane jako odpady niesegregowane (zmieszane).

Odpady wielkogabarytowe:

O ile nie będą zagospodarowywane we własnym zakresie, składane będą do oddzielnych kontenerów dostarczonych przez podmiot uprawniony lub wystawiane w uzgodnionym miejscu, z którego będą odbierane przez podmiot uprawniony.

Odpady budowlane:

Odpady stanowiące pozostałości po remoncie i modernizacji lokali, np. gruz itp., będą gromadzone w specjalnych pojemnikach (kontenerach), w sposób niepowodujący pylenia.



Odpady niebezpieczne:

Wytwarzane w grupie odpadów komunalnych, będą przekazywane do gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz podczas okresowych zbiórek odpadów niebezpiecznych na terenie gmin. Ponadto odpady w postaci:

Przeterminowane leki:

Odpady z tej grupy będą zbierane selektywnie w pojemnikach ustawionych w Punktach Aptecznych na terenie gmin

Baterie i akumulatory

Odpady tego typu będą gromadzone w specjalnych pojemnikach rozstawionych w obiektach edukacyjnych, budynkach użyteczności publicznej i placówkach handlowych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Pochodzący z gospodarstw domowych właściciele nieruchomości:

1. przekazują do sprzedawcy detalicznego lub hurtowego, jeżeli nabywają sprzęt nowy tego samego rodzaju;
2. przekazują do punktu zbierania, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 16 ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. nr 180, poz. 1495);
3. przekazywane do GPZON lub w czasie okresowych zbiórek prowadzonych wg ustalonego harmonogramu ustalonego przez gminę.

9.3.2. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych

Pojemniki i kontenery przeznaczone do gromadzenia odpadów komunalnych powstałych na terenie nieruchomości spełniać muszą następujące wymagania:

- muszą być dostosowane do urządzeń załadunkowych pojazdów służących do ich opróżniania,
- muszą spełniać wymagania określone w Polskich Normach,
- wprowadzane do użytku nowe pojemniki muszą posiadać, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. nr 166, poz.1360 z późn. zm.), certyfikat lub deklarację zgodności.

Proponuje się następujące rodzaje i pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- kosze uliczne o pojemności od 20 l do 110 l;
- worki na odpady surowcowe o pojemności 80 l, 100 l, 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady surowcowe o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- pojemniki na odpady biodegradowalne o pojemności 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady zmieszane o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- kontenery przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów surowcowych o pojemności od 800 l do 7000 l;
- kontenery na odpady zmieszane o pojemności od 700 l do 8000 l;

9.3.3. Pojemność pojemników i kontenerów do zbierania odpadów.

Dla nieruchomości z lokalami mieszkalnymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony, w oparciu o tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz dostosowany do nich cykl odbioru – wynoszące minimum:

- 3 litry/mieszkańca dla odpadów biodegradowalnych;
- 2 litry/mieszkańca dla odpadów surowcowych;
- 5 litrów/mieszkańca dla odpadów komunalnych zmieszanych.

Dla nieruchomości z lokalami użytkowymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów urządzeń do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot



uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla zakładów rzemieślniczych, produkcyjnych i usługowych o charakterze produkcyjnych - 10 l na każdego zatrudnionego;
- dla lokali usługowych o charakterze nieprodukcyjnym – 6 litrów na każdego zatrudnionego;
- dla lokali handlowych:
 - do 1000 m² – na każde 100 m² pojemnik o pojemności co najmniej 100 l
 - powyżej 1000 m² – pojemnik o pojemności co najmniej 1000 l
- dla lokali gastronomicznych - 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne;
- dla punktów handlowych i gastronomicznych poza lokalem - 10 l na każdego zatrudnionego pracownika, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 100 l;
- dla ulicznych punktów tzw. małej gastronomii - co najmniej jeden pojemnik 100 l.

Dla nieruchomości z obiektami użyteczności publicznej sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla szkół wszelkiego typu, przedszkoli, żłobków – 3 litry na każdego studenta, ucznia, dziecko i pracownika;
- dla szpitali (z wyłączeniem oddziałów zakaźnych), internatów, sanatoriów, hoteli, pensjonatów itp. - 10 l na jedno łóżko;
- dla urzędów, instytucji, biur itp. – 3 litry na każdego pracownika.

Konkretne rodzaje i pojemności pojemników powinny być określone w Regulaminie utrzymania porządku i czystości dla miasta Konin.

10. Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami możliwa jest przez wykorzystanie środków finansowych pochodzących z:

- budżetów gmin,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w ramach projektu „Ochrona powierzchni ziemi i wód poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, ich zagospodarowanie oraz rekultywację terenów zdegradowanych”,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- unijnych źródeł współfinansowania inwestycji z zakresu gospodarki odpadami:
 - **Program Operacyjny „Infrastruktura i środowisko” w ramach Funduszu Spójności (lata 2007 2013).**
 - **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego:** Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego
 - **Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**
 - Oś priorytetowa III. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. W ramach tego działania środki mogą być przeznaczone na tworzenie systemów zbierania, segregacji i wywozu odpadów komunalnych.

11. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie,

Projektowany system gospodarki odpadami stanowi aktualizację uchwalonego w 2008 r. Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Konina i jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) oraz WPGO dla Województwa Wielkopolskiego (WPGO 2011) a także spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z polskich i unijnych przepisów określających zasady ochrony środowiska.



Zakres aktualizacji PGO dla miasta Konina odpowiada zasadom zrównoważonego rozwoju oraz przepisom prawa polskiego i europejskiego, szczególnie w odniesieniu do minimalizacji substancji biodegradowalnych deponowanych na składowiskach, odzysku odpadów opakowaniowych oraz wdrażania nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów.

Dokument ten promuje stworzenie w regionie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadami rozwoju zrównoważonego polegającego na zapobieganiu i minimalizacji ilości wytworzonych odpadów, ograniczaniu szkodliwych właściwości odpadów niebezpiecznych oraz wykorzystaniu właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;

Dzięki wprowadzeniu systemowego podejścia do gospodarowania odpadami na terenie miasta Konin będą osiągnięte podstawowe cele w zakresie zmniejszania ilości odpadów trafiających do środowiska, a powstające odpady w coraz większym stopniu będą odzyskiwane i wykorzystywane ponownie. Celem realizacji tego systemu będzie kierowanie na składowiska wyłącznie tych odpadów, których nie da się wyeliminować lub ponownie przerobić. Składowanie pozostałości będzie odbywać się w sposób dopuszczalny z punktu widzenia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego.

Bardzo istotnym elementem podczas wdrażania i rozwoju systemu będzie respektowanie zasad gospodarowania odpadami na każdym etapie realizacji zamierzenia. Pamiętać jednak trzeba o naturalnym skądinąd zjawisku konfliktu interesów zakłócających logikę selekcji strumieni materiałowych.

Wnioski z analizy

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie miasta Konina spowoduje m.in.:

- sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami;
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami;
- potrzeba wzrostu świadomości ekologicznej w społeczeństwie.
- likwidację „dzikich” wysypisk odpadów;

W sytuacji jak będzie działał sprawny system wywozu odpadów oraz będzie funkcjonować ZZO możliwe jest:

- zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze;
- zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska;
- ograniczenie uciążliwości hałasowych i odorowych;

12. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości

12.1. Wdrożenie

Z punktu widzenia realizacji *Planu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu
- podmioty realizujące zadania
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu
- społeczność – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Włączanie do procesu wdrażania szerokiego grona partnerów zwiększa prawdopodobieństwo jego akceptacji i powoduje przejmowanie przez nich współodpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Stąd tak ważnym elementem jest uspołecznienie zarówno procesu planowania jak i podejmowania decyzji oraz przejrzystość procedur z udziałem partnerów społecznych. Istotne jest również zsynchronizowanie *Planu* z innymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia ich korzystnego współdziałania.



12.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne

Zgodnie z treścią ustawy o odpadach (oraz rozporządzeniami wykonawczymi do niej) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo-jakościowej. Ewidencja dotyczy wszystkich posiadaczy odpadów z wyjątkiem gospodarstw domowych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona przez podmioty prowadzące działalność wytwórczą a także firmy usuwające odpady. Dodatkowo osobną ewidencję prowadzi się na składowisku odpadów.

Ustawa o odpadach stanowi również, że przez urzędy marszałkowskie prowadzone są bazy danych pozwalające na bilansowanie ich w skali województwa, powiatu i gmin. Bazy te stanowią element systemu monitoringu. Powinien on być podstawowym źródłem informacji o odpadach wykorzystywanym przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Podstawowym celem systemów ewidencji i monitoringu jest określenie ilości odpadów na każdym z etapów systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz ich odzysku i unieszkodliwiania.

Monitoring wdrażania planu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień realizacji przyjętych celów i wykonania działań,
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyny tych rozbieżności.

Mierniki społecznych efektów wdrażania planu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i jakość interwencji.

Zadaniem systemu monitoringu, kontroli i egzekwowania przepisów jest zapewnienie, aby wszystkie jednostki zobligowane do posiadania określonych zezwoleń czy pozwoleń (w zakresie gospodarowania odpadami) rzeczywiście je posiadały i spełniały wszystkie warunki określone w decyzjach administracyjnych. Na podstawie zbiorczych zestawień danych uzyskanych od posiadaczy odpadów i informacji uzyskanych od wojewodów i starostów, marszałek województwa prowadzi wojewódzką bazę danych dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem zezwoleń udzielonych w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarki odpadami. Marszałek przygotowuje raport wojewódzki i przekazuje go ministrowi właściwemu do spraw środowiska.

Główne zadania związane z monitoringiem, kontrolą i egzekwowaniem przepisów to:

- monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów) zajmujących się gospodarowaniem odpadami,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń lub złamaniem wymogów czy obowiązujących norm.

Brak wyżej wymienionych elementów systemu monitoringu utrudni lub wręcz uniemożliwi wdrożenie ustalonej polityki i wykonanie zadań zaplanowanych w ramach budowy systemu gospodarki odpadami.

Rutynowy monitoring i kontrola posiadaczy odpadów powinny obejmować regularne wizyty przedstawicieli WIOŚ, którzy np. sprawdzą zapisy ewidencyjne, pobiorą próbki odpadów i ocenią wyniki działalności danego posiadacza. Samorządy lokalne powinny współuczestniczyć i wykorzystywać zbierane w tym systemie informacje. Wyniki i informacje mogą być także udostępnione do publicznego wglądu, jeżeli takie są założenia polityki władz lokalnych. Na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia należy reagować natychmiast i w sposób stanowczy, zwłaszcza, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzkiego.

Wprowadzenie i stosowanie formalnych systemów zarządzania środowiskowego i systemów kontrolnych związanych z działalnością i instalacjami odpadowymi (takich jak normy z serii ISO 14000) może ułatwić monitoring i egzekwowanie przepisów.



12.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów

Monitoring odpadów jest elementem monitoringu środowiska i polega na systematycznym badaniu zmian ilościowych i jakościowych odpadów w celu kontroli wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń.

Monitorowanie realizacji planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu poszczególnych samorządów. W rzeczywistości bardzo trudno jest monitorować „cykl życia” odpadów. Nie tylko w naszym powiecie, ale w całym kraju strumienie odpadów nie są dokładnie ewidencjonowane w miejscu ich wytwarzania, a ze względu na brak właściwej ewidencji odpadów czasem „giną” w kolejnych etapach łańcucha istnienia odpadów. Ponadto pozyskanie wszystkich danych o odpadach w pełnym zakresie jest w praktyce nieosiągalne. Należy zatem poddać analizie zarówno priorytety związane z określeniem strumienia odpadów jak i podmiotów na rynku gospodarki odpadami, które należy monitorować.

Oceniając system monitoringu należy podkreślić, że dla prawidłowego monitorowania gospodarowania odpadami konieczna jest regularnie prowadzona sprawozdawczość dla poszczególnych rodzajów odpadów.

Poniżej przedstawiono w tabeli informacje do monitorowania PGO dla miasta Konin według schematu z WPGO.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wstęp

Zawarto w nim zapisy odnośnie regulacji prawnych które wpływają na treść i zakres opracowanego dokumentu.

Polskie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami zawarte są w szczególności w następujących aktach: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłatach produktowych i opłatach depozytowych, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Podstawowe zasady gospodarowania odpadami wyrażone zostały przez następującą hierarchię dozwolonych zachowań:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczanie powstawania odpadów,
- odzysk z odpadów substancji, przedmiotów i produktów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem ich składowania,
- składowanie odpadów.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w innych aktualnie obowiązujących aktach prawnych, w tym postulaty dotyczące gospodarki odpadami zawarte w II Polityce Ekologicznej Państwa, w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz w Krajowym (KPGO 2010) i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (WPGO) dla Województwa Wielkopolskiego.

Rozdział 2 Charakterystyka Miasta

W rozdziale tym scharakteryzowano miasto Konin pod względem położenia, liczby ludności, stanu gospodarki.

Rozdział 3. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody

W rozdziale tym scharakteryzowano wszystkie komponenty środowiska znajdujące się na terenie miasta Konin.



Rozdział 4 Aktualny stan gospodarki odpadami.

W rozdziale 4 scharakteryzowano aktualny stan gospodarki odpadami na terenie miasta Konin. W pierwszym podrozdziale przedstawiono zadania ZMKRK w skład którego wchodzi miasto Konin, w kolejnym podrozdziale oszacowano aktualnie powstającą ilość odpadów komunalnych z wyszczególnieniem rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku, a przedstawiono także morfologię oraz wskaźnik nagromadzenia odpadów na jednego statystycznego mieszkańca. Następnie zidentyfikowano aktualne problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi z jakimi możemy się spotkać na terenie miasta. W kolejnym podrozdziale dokonano charakterystyki odpadów problemowych (innych niż niebezpieczne), podano również aktualne problemy w zakresie gospodarowania nimi na terenie miasta Konina. W następnym podrozdziale opisano aktualny stan gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na terenie miasta, takimi jak: odpady medyczne i weterynaryjne, pojazdy wycofane z eksploatacji, pestycydy, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, PCB, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, odpady zawierające substancje zubożające warstwę ozonową. W rozdziale tym opisano również potencjalne problemy z zakresu gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie Konina. W następnej części rozdziału opisano aktualny stan gospodarki odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym a także istniejące systemy zbierania poszczególnych typów odpadów oraz zestawienie podmiotów prowadzących tego typu działalność. Opisano również istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych, w tym zbiórkę selektywną. Pod koniec rozdziału 3 zestawiono informacje na temat rodzaju, rozmieszczenia oraz mocy przerobowej instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych zlokalizowanych na terenie miasta Konina.

Rozdział 5 Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych.

W rozdziale tym opisano prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Konina do 2017 r. Przedstawiono prognozy odnośnie liczby mieszkańców, zmieniających się wskaźników nagromadzenia odpadów oraz ilości wytwarzanych na terenie miasta odpadów w rozbiu na poszczególne frakcje morfologiczne. W prognozowaniu posłużono się wskaźnikami z WPGO oraz uśrednioną morfologią z lokalnych badań.

Rozdział 6 Założone cele w gospodarce odpadami na terenie miasta Konina

W rozdziale 6 przedstawiono i opisano cele i działania dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów które należy wdrożyć na terenie miasta Konina. Cele i działania opisane w tym rozdziale są ściśle skorelowane z celami i działaniami przedstawionymi w planach wyższego rzędu - krajowym i wojewódzkim przez co następuje ciągłość działań a gospodarka odpadami staje się kompleksowa i zintegrowana.

Rozdział 7 Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

W rozdziale tym przybliżono działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie Konina. Opisano potencjalne działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego wpływu na środowisko. W kolejnym podrozdziale przybliżono działania pozwalające na zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów. W rozdziale tym przedstawiono również propozycje odnośnie edukacji ekologicznej na terenie miasta Konina.

Rozdział 8 Harmonogram realizacji krótko i długoterminowych działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta Konina

W rozdziale tym przedstawiono harmonogram działań krótko i długoterminowych mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie miasta. Działania do zrealizowania na terenie miasta przedstawiono w podziale na rodzaj odpadów do których się odnoszą, lata ich realizacji, podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację oraz potencjalnych źródeł finansowania. Harmonogram ujęty w tym rozdziale jest ściśle powiązany z harmonogramami działań z planów wyższego rzędu – krajowego i wojewódzkiego. W rozdziale przedstawiono również harmonogram



rzeczowy na lata 2010-2017 dla miasta Konina z szacunkowymi kosztami realizacji poszczególnych zadań.

Rozdział 9 Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)

Rozdział ten opisuje projektowany system gospodarki odpadami na terenie miasta Konina. Założenia systemu są przyjęte na podstawie planu wojewódzkiego który ściśle charakteryzuje poszczególne regiony działalności międzygminnych zakładów zagospodarowania odpadów (ZZO). W rozdziale 9 przedstawiono również proponowany system zbiórki odpadów na terenie miasta, mając jednocześnie na uwadze, iż rzeczywiste rozwiązania w tym zakresie będą uzależnione od wymagań ZZO które będą obsługiwały poszczególne gminy.

Rozdział 10 Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

W rozdziale tym przybliżono możliwe do pozyskania źródła finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska a w szczególności gospodarki odpadami na terenie miasta Konina,

Rozdział 11 Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie

W rozdziale 11 przedstawiono wnioski z analizy oddziaływania zapisów zawartych w Planie na środowisko. Scharakteryzowano elementy wpływające pozytywnie na stan środowiska miasta Konina po wdrożeniu zapisów niniejszego dokumentu oraz przedstawiono potencjalne zagrożenia.

Rozdział 12 System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości

W rozdziale tym przedstawiono założenia systemu monitoringu i oceny zamierzonych celów i realizowanych działań z dziedziny ochrony środowiska i gospodarki odpadami na terenie miasta. W rozdziale tym przedstawiono również zestawienie wskaźników które mają służyć do tego celu.

14. Literatura

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 ze zm.),
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75 poz. 493 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r., Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r., Nr 4 poz. 44 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie integrowanej produkcji (Dz. U. z 2004 r., Nr 178, poz. 1834 ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r., Nr 257, poz. 2573 ze zm.),



- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 479),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r., Nr 103, poz. 664)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007, nr 120, poz. 826)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r., Nr 82, poz. 501),
- Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce. Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, wyd. MIKOM, Warszawa 2002 r.,
- Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Konina,
- Sprawozdanie z realizacji PGO miasta Konina,
- Raport z realizacji POS miasta Konina,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Program Małej retencji województwa wielkopolskiego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) 2007-2013,
- Raporty WIOŚ,
- Informacje z Urzędu Miejskiego w Koninie,
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Informacje Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
- Rocznik Statystyczny Województwa Wielkopolskiego,
- IMiGW w Warszawie „Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji”
- Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: www.cios.gov.pl.,
- Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: www.mos.gov.pl.,
- Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl

Załączniki

Załącznik 1. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie miasta Konina- aktualny wykaz- stan na dzień 31.12.2009r.

Załącznik 2. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Konin