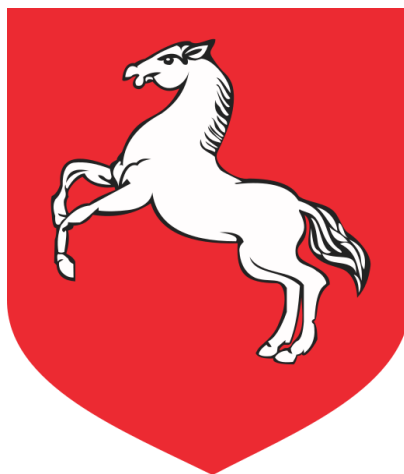


MIASTO KONIN



**Program Ochrony Środowiska
dla Miasta Konina
na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021**

Konin, 2014 r.

Wykonawca:

EKOSTANDARD
Pracownia Analiz Środowiskowych
ul. Wiązowa 1B/2
62-002 Suchy Las
www.ekostandard.pl
e-mail: ekostandard@ekostandard.pl
tel. (0-61) 652 23 80; kom. 505 006 914



Zespół autorski:
mgr Robert Siudak
mgr Katarzyna Lemańska

Spis treści

1. Wstęp	6
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	6
1.2. KONCEPCJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	7
1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.4. METODYKA I TOK PRACY	8
2. Założenia wyjściowe programu	11
2.1. UWARUNKOWANIA MIĘDZYNARODOWE – GLOBALNA AGENDA 21	11
2.2. UWARUNKOWANIA PRAWNE WYNIKAJĄCE Z POLITYKI WSPÓLNOTOWEJ	11
2.2.1. <i>Strategia Europa 2020</i>	11
2.2.2. <i>Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju</i>	11
2.2.3. <i>Pakiet energetyczno – klimatyczny</i>	12
2.3. UWARUNKOWANIA PRAWNE WYNIKAJĄCE Z POLITYKI KRAJOWEJ	12
2.3.1. <i>Zasady polityki ekologicznej</i>	12
2.3.2. <i>Podstawowe założenia Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016</i>	12
2.3.3. <i>Strategia Rozwoju Kraju 2020</i>	14
2.3.4. <i>Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Zwiększania Lesistości</i>	15
2.3.5. <i>Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</i>	15
2.3.6. <i>Uwarunkowania wynikające z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry</i>	16
2.4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WOJEWÓDZKICH PROGRAMÓW STRATEGICZNYCH	16
2.4.1. <i>Uwarunkowania wynikające z Aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku</i>	16
2.4.2. <i>Uwarunkowania wynikające z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014 +</i>	17
2.4.3. <i>Uwarunkowania wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego</i>	17
2.4.4. <i>Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego programu ochrony środowiska</i>	18
2.4.5. <i>Uwarunkowania wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej</i>	20
2.4.6. <i>Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami</i>	23
2.5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALNYCH DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH	23
2.5.1. <i>Strategia Rozwoju Konina na lata 2007-2015</i>	23
3. Charakterystyka i ocena stanu środowiska miasta	25
3.1. PODSTAWOWE DANE O MIEŚCIE	25
3.1.1. <i>Położenie i podział terytorialny</i>	25
3.1.2. <i>Powiązania komunikacyjne</i>	26
3.1.3. <i>Sytuacja demograficzna</i>	29
3.1.4. <i>Gospodarka</i>	30
3.1.4.1. <i>Przemysł</i>	30
3.1.4.2. <i>Rolnictwo</i>	31
3.1.4.3. <i>Turystyka</i>	32
3.2. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA W MIEŚCIE	34
3.2.1. <i>Geologia i geomorfologia</i>	34
3.2.2. <i>Warunki glebowe</i>	36
3.2.3. <i>Złoża surowców mineralnych</i>	36
3.2.4. <i>Powietrze atmosferyczne</i>	37
3.2.4.1. <i>Klimat</i>	37
3.2.4.2. <i>Zanieczyszczenie powietrza</i>	38
3.2.4.3. <i>Odnawialne źródła energii</i>	46
3.2.5. <i>Hałas</i>	50

3.2.6. Pola elektromagnetyczne.....	58
3.2.7. Zasoby wodne	59
3.2.7.1. Wody powierzchniowe	59
3.2.7.2. Wody podziemne	63
3.2.7.3. Tereny zalewowe	64
3.2.7.4. Gospodarka wodno-ściekowa	66
3.2.8. Gospodarka odpadami	69
3.2.9. System obszarów i obiektów prawnie chronionych	76
3.2.10. Tereny zieleni	80
3.2.11. Zasoby leśne.....	81
4. Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w Mieście Konin.....	82
4.1. GŁÓWNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA – PODSUMOWANIE	82
4.1.1. Zagrożenia naturalne	82
4.1.2. Zagrożenia antropogeniczne.....	82
4.2. PRIORYTETY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	84
5. Strategia ochrony środowiska do roku 2021.....	86
5.1. WPROWADZENIE	86
5.2. CEL NADRZĘDNY	86
5.3. CELE SYSTEMOWE	86
5.3.1. Zasoby przyrody	87
5.3.2. Zasoby wodne	89
5.3.3. Powietrze atmosferyczne.....	92
5.3.4. Hałas.....	96
5.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	97
5.3.6. Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	98
5.3.7. Gospodarka odpadami	99
5.3.8. Edukacja ekologiczna.....	100
6. Harmonogram rzeczowo – finansowy	103
2018-2021.....	123
7. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	127
7.1. WPROWADZENIE	127
7.2. UCZESTNICY WDRAŻANIA PROGRAMU	127
7.3. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	127
7.3.1. Instrumenty prawne	128
7.3.2. Instrumenty finansowe.....	129
7.3.3. Instrumenty społeczne.....	130
7.3.4. Instrumenty strukturalne.....	131
7.3.5. Monitoring środowiska.....	131
7.4. KONTROLA, MONITORING I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM	132
7.4.1. Kontrola i monitoring Programu	132
7.4.2. Wdrażanie i zarządzanie Programem.....	133
7.4.3. Harmonogram wdrażania Programu	133
7.4.4. Mierniki realizacji Programu.....	133
7.5. OCENA I WERYFIKACJA PROGRAMU. SPRAWOZDAWCZOŚĆ.....	136
7.6. UPOWSZECHNIANIE INFORMACJI O STANIE ŚRODOWISKA I REALIZACJI PROGRAMU	137
8. Aspekty ekonomiczne wdrażania Programu	138
8.1. KOSZTY WDROŻENIA PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W LATACH 2014 – 2017.....	138
8.2. STRUKTURA FINANSOWANIA	138

8.3. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI W OCHRONIE ŚRODOWISKA	138
8.3.1. Krajowe fundusze ekologiczne	139
8.3.1.1. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	139
8.3.1.2. Fundusz Leśny	140
8.3.1.3. Fundusz Termomodernizacji i Remontów.....	141
8.3.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	143
8.3.2.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020.....	143
8.3.2.2. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014 -2020.....	143
8.3.2.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014 -2020.....	144
8.3.2.4. Fundusz LIFE+.....	145
8.3.2.5. Perspektywa finansowa 2014 - 2020	145
8.3.3. Instytucje i programy pomocowe	147
8.3.3.1. Departament Generalny XI Komisji Europejskiej	147
8.3.3.2. Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska	147
8.3.3.3. Banki.....	147
8.3.3.4. Instytucje leasingowe	148
8.3.3.5. Fundusze inwestycyjne	148
8.4. ADRESY JEDNOSTEK FINANSUJĄCYCH	148
Spis rysunków i tabel	151
BIBLIOGRAFIA	153
Literatura.....	153
Wykaz materiałów źródłowych	153

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 ze zm.)* w art. 17 obliguje organ wykonawczy gminy do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska w celu realizacji założeń Polityki Ekologicznej Państwa. Program uchwalany jest przez Radę Miasta i wymaga aktualizacji co 4 lata.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”.

Niniejszy dokument sporządzono zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną aktualizacji Programu stanowią wymienione niżej ustawy oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.2013.1232 z późn. zm.)*;
- 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 (t.j. Dz.U.2013.1235 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2013.627 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U.2013.1399 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne (t.j. Dz.U.2012.145 z późn. zm.)*;
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U.2006.123.858 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U.2011.12..59 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U.2011.163.981 z późn. zm.)*;
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2013.1205 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2013.1409 z późn. zm.)*;
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U.2007.147.1033 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U.2013.668 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U.2012.647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz.U.2013.856);

1.2. Koncepcja programu ochrony środowiska

Program ochrony środowiska przygotowany został w oparciu o założenia zawarte w następujących dokumentach:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”;
- „Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”;
- „Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” opracowane przez Ministerstwo Środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska niniejszy Program zawiera cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, poziomy celów długoterminowych, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Program ochrony środowiska definiuje cele długookresowe (8 lat) i zadania dla najbliższych czterech lat, monitoring realizacji programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń programu. Zgodnie z dokumentem „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” cele i zadania zostały opracowane w kilku blokach tematycznych:

- Cele i zadania o charakterze systemowym;
- Ochrona zasobów naturalnych;
- Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;

Program ochrony środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”. Oznacza to, że w przygotowanym programie uwzględnione zostały:

- Zadania własne gminy tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- Zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim bądź centralnym.

Ponadto, podczas opracowywania programu uwzględniono założenia zawarte w wojewódzkim programie ochrony środowiska oraz programach sektorowych i istniejących planach rozwoju.

1.3. Cel i zakres opracowania

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest „Zrównoważony rozwój Miasta Konina gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu lub przywracaniu równowagi przyrodniczej”.

Celem opracowania jest stworzenie dokumentu pt. „Program ochrony środowiska dla Miasta Konin na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021”. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miasta przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie Miasta Konin, do poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia mieszkańców i zrównoważonego rozwoju miasta.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel, w opracowaniu zawarto diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie Miasta Konin, główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania, łącznie z harmonogramem działań i źródłami ich finansowania.

1.4. Metodyka i tok pracy

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów.

W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska na terenie miasta. Dane pozyskiwano głównie z dokumentów posiadanych przez miasto oraz z opracowań GUS, a także raportów z nadrzędnych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska (WIOŚ, WSSE, RZGW, RDOŚ itp.).

Drugi etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska miasta. Następnie na podstawie dokonanej oceny i analizy określono priorytety ekologiczne dla terenu miasta, które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu.

Kolejny etap to proces planowania i określenia celów strategicznych oraz kierunków działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Zarówno cele, jak i zadania strategiczne zostały określone tak, aby były zgodne z opracowaniami wyższego szczebla, m.in. z wojewódzkim programem ochrony środowiska.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”, podczas tworzenia Programu ochrony środowiska duży nacisk położono na proces planowania, który miał charakter jak najbardziej otwarty. W procesie planowania został uwzględniony udział społeczeństwa, który polegał na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

Struktura Programu ochrony środowiska nawiązuje do struktury dokumentu „*Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” i zawiera następujące elementy:

- Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych;
- Poprawa jakości środowiska;
- Harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu;
- Narzędzia i instrumenty realizacji programu;
- Kontrola realizacji programu.

Treść opracowania została podzielona na następujące rozdziały:

Rozdział 1. Wstęp

- Podstawa prawna opracowania;
- Koncepcja programu ochrony środowiska;
- Cel i zakres opracowania;
- Metodyka i tok pracy;
- Struktura programu.

Rozdział 2. Założenia wyjściowe programu

- Uwarunkowania prawne programu wynikające z dyrektyw UE oraz z polityki krajowej;
- Uwarunkowania wynikające z wojewódzkich programów strategicznych;
- Uwarunkowania wynikające z lokalnych programów strategicznych;

Rozdział 3. Charakterystyka i ocena stanu środowiska objętego programem

- Charakterystyka fizyczno-geograficzna miasta.
- Stan środowiska na obszarze miasta.
- Ocena infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska.

Rozdział 4. Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w mieście

- Zagrożenia środowiska na obszarze miasta.
- Obszary priorytetowe z punktu widzenia ochrony środowiska na terenie miasta.

Rozdział 5. Strategia ochrony środowiska do roku 2019

- Cele i zadania o charakterze systemowym.
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.
- Jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne.
- Zrównoważone wykorzystanie surowców.

Rozdział 6. Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat

- Priorytety ekologiczne oraz kryteria ich wyboru.
- Lista przedsięwzięć wraz z określeniem terminów realizacji lub wdrożenia oraz jednostek odpowiedzialnych za ich wprowadzenie.

Rozdział 7. Zarządzanie środowiskiem

- Instrumenty i narzędzia wdrażania, zarządzania oraz ewaluacji Programu ochrony środowiska.

Rozdział 8. Aspekty ekonomiczne wdrażania programu

- Ramy finansowe realizacji programu.

- Koszty wdrożenia przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w okresie 4 lat.
- Potencjalne źródła finansowania.

2. Założenia wyjściowe programu

2.1. Uwarunkowania międzynarodowe – Globalna Agenda 21

Globalna Agenda 21, uchwalona w czerwcu 1992 r. na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi, stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie „Myśl globalnie, działaj lokalnie”, zgodnie z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym.

Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia:

- problemy socjalne i gospodarcze,
- zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju,
- wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych,
- możliwości realizacyjne celów i zadań agendy.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej oraz „Polityce Ekologicznej Państwa”.

2.2. Uwarunkowania prawne wynikające z polityki wspólnotowej

2.2.1. Strategia Europa 2020

„Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020””, przyjęta przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., to kluczowy dokument dla średniookresowej strategii rozwoju kraju jako członka Unii Europejskiej. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii Europejskiej dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z obecnego kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania.

W ramach Strategii wyznaczone zostały 3 priorytety, które będą realizowaną na szczeblu unijnym i krajowym:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego)
- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby, przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności)
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, walka z ubóstwem)

2.2.2. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Głównym celem Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju jest zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego. Przyjęta została 26 czerwca 2006 r. i następnie zaktualizowana. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w zakresie:

- ochrony środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska);

- sprawiedliwości i spójności społecznej (tworzenie demokratycznego społeczeństwa, dającego każdej jednostce szanse rozwoju);
- dobrobytu gospodarczego (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca);
- wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, pomoc krajom rozwijającym się, w przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju).

2.2.3. Pakiet energetyczno – klimatyczny

Został przyjęty 17 grudnia 2008 r. jako narzędzie legislacyjne, zmierzające do kontrolowania i ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Zakłada redukcję o 20 % emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do 1990 r., 20 % udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15 %), 20 % wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

2.3. Uwarunkowania prawne wynikające z polityki krajowej

Podstawę opracowania niniejszego Programu stanowi „*Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” będąca aktualizacją wcześniej przyjętych polityk.

2.3.1. Zasady polityki ekologicznej

Polityka ekologiczna państwa opiera się na konstytucyjnej (art. 5 Konstytucji RP) zasadzie zrównoważonego rozwoju. Artykuł 74 Konstytucji zobowiązuje władze publiczne do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom oraz do wspierania działań obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska.

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

2.3.2. Podstawowe założenia Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Kierunki działań systemowych Polityki są następujące:

- Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych – cel strategiczny: doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodne z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów;
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska – cel: uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego;
- Zarządzanie środowiskowe – cel: jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie;

- Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska – cel: podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”;
- Rozwój i postęp techniczny – cel: zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska;
- Odpowiedzialność za szkody w środowisku – cel: stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy;
- Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym – cel: przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji;
- Ochrona przyrody – cel: zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną;
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów – cel: dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;
- Racjonalne gospodarowanie zasobami wody – cel: racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- Ochrona powierzchni ziemi – cel: rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą;
- Gospodarowanie zasobami geologicznymi – cel: racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją;
- Środowisko a zdrowie – cel: dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny

nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska;

- Jakość powietrza – cel: dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych;
- Ochrona wód – cel: przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych w całym kraju, a także realizację Bałtyckiego Programu Działań dotyczącego walki z eutrofizacją wód Bałtyku;
- Gospodarka odpadami – cel: utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.), znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865 ze zm.), eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji, takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych;
- Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych – cel: dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych;
- Substancje chemiczne w środowisku – cel: stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

2.3.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020

Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonijne połączenie wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska stanowić będzie dla Polski w najbliższym dziesięcioleciu jedno z głównych wyzwań rozwojowych.

W zakresie ochrony środowiska wspierane będzie racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, a w jego ramach zmniejszenia energochłonności i surowcochłonności gospodarki, zmniejszenia obciążenia środowiska, wykorzystywania surowców wtórnych, zabezpieczenie zasobów znaczących z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz rozwój nowoczesnych technologii wydobywania surowców. W celu zapobiegania degradacji wody zostaną podjęte działania mające na celu: racjonalne wykorzystanie wody, zwiększenie poziomu

oczyszczania wód zużytych, poprawa retencji wód, zagospodarowanie wód opadowych w ośrodkach urbanistycznych.

Tabela 1. Wyciąg z podstawowych wskaźników realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2020

Lp.	Wskaźnik	Wartość w roku bazowym (2010)	Wartość w roku docelowym (2020)	Źródła dla 2010
II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko				
Wskaźnik główny				
1	Zagregowany wskaźnik efektywności energetycznej (ODEX) 2000=100	76,0 (2009)	63	GUS, Baza Odyssee
2	Wskaźnik liczebności pospolitych płatków krajobrazu rolniczego (FBI) (2000 =100)	88	90	GIOŚ/GUS
Wskaźniki pomocnicze:				
3	Energochłonność gospodarki	363,7 (2009_	Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej do poziomu ok. 96 Mt w 2020 roku	Eurostat
4	Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (w %)	9,5	15	GUS
5	Zmiana emisji gazów cieplarnianych w stosunku do 1990 r. (w %)	87,9	Redukcja emisji CO ₂	KOBIZE/GUS
6	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (w %)	85	35	MŚ
7	Wskaźnik czystości wód (w %)	I klasa – 1,1% (2008), II klasa – 11,6% (2008), poniżej III klasy – 29,2%	I klasa – 5%, II klasa – 20%, poniżej III klasy – 15%	GIOŚ

2.3.4. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Zwiększania Lesistości

Głównym celem, przyjętego w 1995 r., Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (KPZL), jest zwiększanie powierzchni zalesionych, co zgodne jest z przyjętą długofalową polityką rządu. W 2003 r. dokonano aktualizacji KPZL.

Celem rządowego programu zwiększania lesistości jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości do 30% w 2020 r., ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień, a także opracowanie odpowiednich instrumentów realizacyjnych.

Planuje się, że w dalszej perspektywie, do roku 2050, lesistość kraju powinna zwiększyć się do 33%.

2.3.5. Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministra Środowiska, a następnie zatwierdzony przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r., Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który określa plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-

ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć wymagane efekty ekologiczne.

Program określa przedsięwzięcia w aglomeracjach w zakresie systemów kanalizacji zbiorczej w gminach, niezbędnych dla zapewnienia, że co najmniej 75-85% ludności w aglomeracjach do końca 2015 r. będzie obsługiwana przez te systemy.

Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r. Nr 145 z późn. zm..) Rada Ministrów dokonuje aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, nie później niż w terminie 2 lat od dnia jego zatwierdzenia. Kolejne aktualizacje będą dokonywane co najmniej raz na 4 lata. Obecnie istnieje trzecia aktualizacja KPOŚK, która została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r. (AKPOŚK 2010). Celem trzeciej Aktualizacji Programu było ustalenie realnych terminów zakończenia inwestycji w aglomeracjach, które ze względu na opóźnienia inwestycyjne nie zrealizują zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Dlatego też, AKPOŚK 2010 swoim zakresem objęło wyłącznie zmiany dotyczące terminów realizacji inwestycji. Wartości inne niż terminy osiągnięcia efektów ekologicznych pozostały zgodne z dokumentem drugiej aktualizacji z 2009 r. - AKPOŚK2009.

W AKPOŚK 2010 jedna aglomeracja z miasta Konina została zaliczona do aglomeracji priorytetowych dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego, tj. Aglomeracja Konin (PLWIO05), dla której liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji do końca 2015 r. wyniesie 75 116 (tj. ok. 94,1 % wszystkich mieszkańców aglomeracji).

2.3.6. Uwarunkowania wynikające z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, wprowadza system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód obciąża państwa członkowskie do opracowywania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programów wodno-środowiskowych kraju.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został zatwierdzony przez Radę Ministrów 22 lutego 2011 r. i opublikowany w Monitorze Polskim nr 40 poz. 451 z 2011 r. Plan jest podsumowaniem każdego z 6-letnich cykli planistycznych wymaganych Dyrektywą 2000/60/WE tzw. Ramową Dyrektywą Wodną (2003-2009; 2009-2015; 2015-2021; 2021-2027) i stanowić powinien podstawę podejmowania wszelkich decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w przyszłości.

2.4. Uwarunkowania wynikające z wojewódzkich programów strategicznych

2.4.1. Uwarunkowania wynikające z Aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku

Celem generalnym *Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego* jest efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju.

W zakresie celu strategicznego „Poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami” Strategia przewiduje realizację następujących celów operacyjnych, jakie przyczynią się do utrzymania stanu środowiska województwa na określonym poziomie:

- Wsparcie ochrony przyrody;
- Ochrona krajobrazu;
- Ochrona zasobów leśnych i ich racjonalne wykorzystanie;
- Wykorzystanie, racjonalizacja gospodarki zasobami kopalin oraz ograniczanie skutków ich eksploatacji;
- Ograniczanie emisji substancji do atmosfery;
- Uporządkowanie gospodarki odpadami;
- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej;
- Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego;
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa;
- Promocja postaw ekologicznych;
- Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym;
- Poprawa stanu akustycznego województwa.

2.4.2. Uwarunkowania wynikające z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014 +

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny 2014 + jest instrumentem wskazującym działania prowadzące do wzmocnienia konkurencyjności i spójności województwa wielkopolskiego.

Cel główny priorytetu IV „Poprawa stanu środowiska” osiągnąć będzie poprzez następujące cele szczegółowe:

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- Poprawa stanu środowiska przyrodniczego.

2.4.3. Uwarunkowania wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego jest jednym z trzech dokumentów – obok Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które decydują o przyszłości regionu.

Przyjęto, że misją Planu jest: Stwarzanie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa wielkopolskiego, poprawy warunków życia jego mieszkańców, stałego zwiększania efektywności procesów gospodarczych i konkurencyjności regionu.

2.4.4. Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego programu ochrony środowiska

Celem nadrzędnym Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015, z uwzględnieniem perspektywy do 2023 r. jest ochrona środowiska naturalnego z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu.

W programie sformułowano 15 obszarów działań i określono w ich ramach następujące priorytety określone w Rozdziale 5 „Strategia wdrożeniowa w latach 2012 – 2015”:

1. Obszar działania - ochrona przyrody:

Priorytety:

- opracowanie i wdrażanie planów ochrony przyrody obszarów chronionych
- opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000,
- ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych
- ochrona różnorodności biologicznej
- objęcie ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo, dla zachowania różnorodności biologicznej w regionie, w tym korytarzy ekologicznych.

2. Obszar działania - ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Priorytety:

- zwiększenie lesistości województwa
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

3. Obszar działania - Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Priorytety:

- ograniczenie wodochłonności poszczególnych sektorów gospodarki, a szczególnie przemysłu,
- realizacja systemu małej retencji wodnej,
- poprawa funkcjonowania infrastruktury zaopatrującej w wodę,
- uwzględnienie w mpzp ograniczeń wynikających z ustanowienia obszarów ochronnych GZWP,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi,
- opracowanie i realizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry oraz regionu Wodnego Warty.

4. Obszar działania - Ochrona powierzchni ziemi

Priorytety:

- ochrona przed erozją gleb poprzez zakrzewianie śródpolne oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych,
- rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo

5. Obszar działania - Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Priorytety:

- racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin,
- kompleksowe wykorzystanie złóż i niezwłoczna rekultywacja złóż wyeksploatowanych,
- ochrona przed trwałą zabudową udokumentowanych złóż kopalin oraz perspektywicznych obszarów występowania złóż, zwłaszcza o znaczeniu strategicznym (m.in. węgiel brunatny).

6. Obszar działania - Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

Priorytety:

- kontynuacja realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne wskazują na nieefektywność rozwiązań w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków,

7. Obszar działań - Jakość powietrza

Priorytety:

- osiągnięcie standardów jakości powietrza poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza,
- przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
- ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg).

8. Obszar działań – Hałas

Priorytety:

- opracowywanie i wdrażanie programów ochrony środowiska przed hałasem,
- dalszy monitoring klimatu akustycznego w województwie.

9. Obszar działań – Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Priorytety:

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

10. Obszar działań - Poważne awarie

Priorytety:

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

11. Obszar działań - Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

Priorytety:

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska.

12. Obszar działań - Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Priorytety:

- uwzględnianie aspektów środowiskowych w strategiach rozwoju poszczególnych sektorów gospodarczych.

13. Obszar działań - Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym

Priorytety:

- uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska.

14. Obszar działań - Rozwój badań i postęp techniczny

Priorytety:

- wzmocnienie regionalnego systemu innowacyjnego i wzmocnienie powiązań nauki z gospodarką.

15. Obszar działań - Odpowiedzialność za szkody w środowisku.

Priorytety:

- doskonalenie procedur zgłaszania i usuwania szkód w środowisku.

2.4.5. Uwarunkowania wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej

Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu.

Program Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej przyjęty uchwałą Nr XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dn. 25 XI 2013 r. przygotowany został ze względu na przekroczenia stężenia dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz stężenia docelowego dla benzo(a)pirenu. Analizie poddano źródła pochodzenia wymienionych zanieczyszczeń, wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, jak również:

- wyniki pomiarów w roku bazowym – 2011 oraz w latach wcześniejszych (2007-2010),
- czynniki mające wpływ na poziom substancji w powietrzu,

- analizę rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń,
- obszary przekroczeń analizowanych zanieczyszczeń.

Istotnym elementem umożliwiającym realizację postanowień Programu ochrony powietrza jest przeniesienie podstawowych założeń i kierunków działania do wszystkich strategicznych dokumentów i polityk na szczeblu powiatu i gminy. Pozwoli to na efektywne i sprawne współdziałanie odpowiedzialnych za jego realizację jednostek organizacyjnych oraz planowe i zachowawcze realizowanie przyszłych inwestycji. Realizacja Programu ochrony powietrza wymaga współpracy wielu stron oraz bieżącej oceny postępów prac. W tym celu określony został zakres obowiązków oraz odpowiedzialności dla poszczególnych organów administracji i instytucji.

Główne obowiązki w ramach realizacji Programu ochrony powietrza to:

- Stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych, (np. poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej) za koordynację realizacji działań ujętych w Programie na terenie miast i gmin.
- Koordynacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki.
- Realizacja działań (w wyznaczonych obszarach przekroczeń analizowanych zanieczyszczeń) zmierzających do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych w wyniku eliminacji niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe (może być realizowane poprzez stworzenie Programów Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE).
- Dobrowolne prowadzenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych, w obszarach nienarażonych na wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu (poza obszarami przekroczeń).
- Obniżenie emisji poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną - działania termomodernizacyjne ograniczające straty ciepła.
- Prowadzenie bazy pozwoleń, bazy instalacji podlegających zgłoszeniu.
- Udział w spotkaniach koordynatorów Programu.
- Obniżenie emisji w obiektach użyteczności publicznej poprzez likwidację urządzeń na paliwa stałe.
- Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników.
- Prowadzenie działań edukacyjnych w celu uświadomienia wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz promujących niskoemisyjne systemy grzewcze (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
- Prowadzenie spójnej polityki na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza.
- Rozwój systemów ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach.
- Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów.

- Kontrola spalania pozostałości roślinnych z ogrodów na powierzchni ziemi.
- Działania prewencyjne na poziomie wydawania decyzji środowiskowych. Uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza (szczególnie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu) na etapie wydawania decyzji środowiskowych).
- Uwzględnianie w nowotworzonych lub aktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkańców w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenie drzew i krzewów).
- Przedkładanie do Zarządu Województwa sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie ochrony Powietrza według wytycznych ujętych w rozdziale 11.
- Przedkładanie do Zarządu Województwa wyników przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez starostów raz w roku (do 30 czerwca roku następnego) w przypadku, gdy pomiary takie były przeprowadzane w danym roku sprawozdawczym.
- Prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrach miast wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów. Wprowadzenie systemu zniżek w strefach parkowania wyznaczonych w miastach dla samochodów spełniających EURO 6 oraz z napędem hybrydowym i elektrycznym.
- Rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym.
- Monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do nieorganizowanej emisji pyłu.
- Wzmocnienie kontroli stacji diagnostycznych pojazdów.
- Wydawanie pozwoleń na budowę z uwzględnieniem wymogów ograniczenia nieorganizowanej emisji pyłu (np. mycie kół pojazdów opuszczających place budów, zraszanie przym materiałów sypkich itp.).
- Uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np. zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin; prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający nieorganizowaną emisję pyłu do powietrza).
- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
- Prowadzenie działań edukacyjnych w celu uświadomienia wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz promujących niskoemisyjne systemy grzewcze (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
- Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza.

- Poprawa stanu technicznego dróg istniejących w strefie wielkopolskiej – utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi; modernizacja dróg.
- Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką).
- Czyszczenie ulic metodą moką po sezonie zimowym.
- Monitoring budów pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (kontrola przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego).

2.4.6.Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami

W „Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017” przyjęto następujące cele:

Odpady komunalne - cele główne:

- Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów.
- Zamknięcie wszystkich składowisk odpadów niespełniających wymagań przepisów prawnych.
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
- Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie kompleksowych i racjonalnych metod gospodarowania odpadami.

Odpady pozostałe (grupy 01 -19) - założone cele do roku 2023:

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

2.5.Uwarunkowania wynikające z lokalnych dokumentów strategicznych

2.5.1.Strategia Rozwoju Konina na lata 2007-2015

Celem głównym rozwoju miasta Konin jest: stymulowanie rozwoju gospodarczego miasta przy głównych szlakach komunikacyjnych, w szczególności wzdłuż nowego przebiegu drogi krajowej nr 25.

W obrębie obszarów działania sformułowano następujące cele strategiczne:

- Stymulowanie rozwoju nowoczesnej i zrównoważonej gospodarki miasta;

- Poprawa warunków życia mieszkańców miasta;
- Zapobieganie zjawiskom patologicznym i ubożeniu społeczeństwa miasta,
- Poprawa stanu środowiska naturalnego i ładu przestrzennego miasta oraz racjonalne.

W ramach IV celu strategicznego sformułowano 2 cele operacyjne:

- Ochrona zasobów przyrody,
- Poprawa efektywności infrastruktury miejskiej.

3. Charakterystyka i ocena stanu środowiska miasta

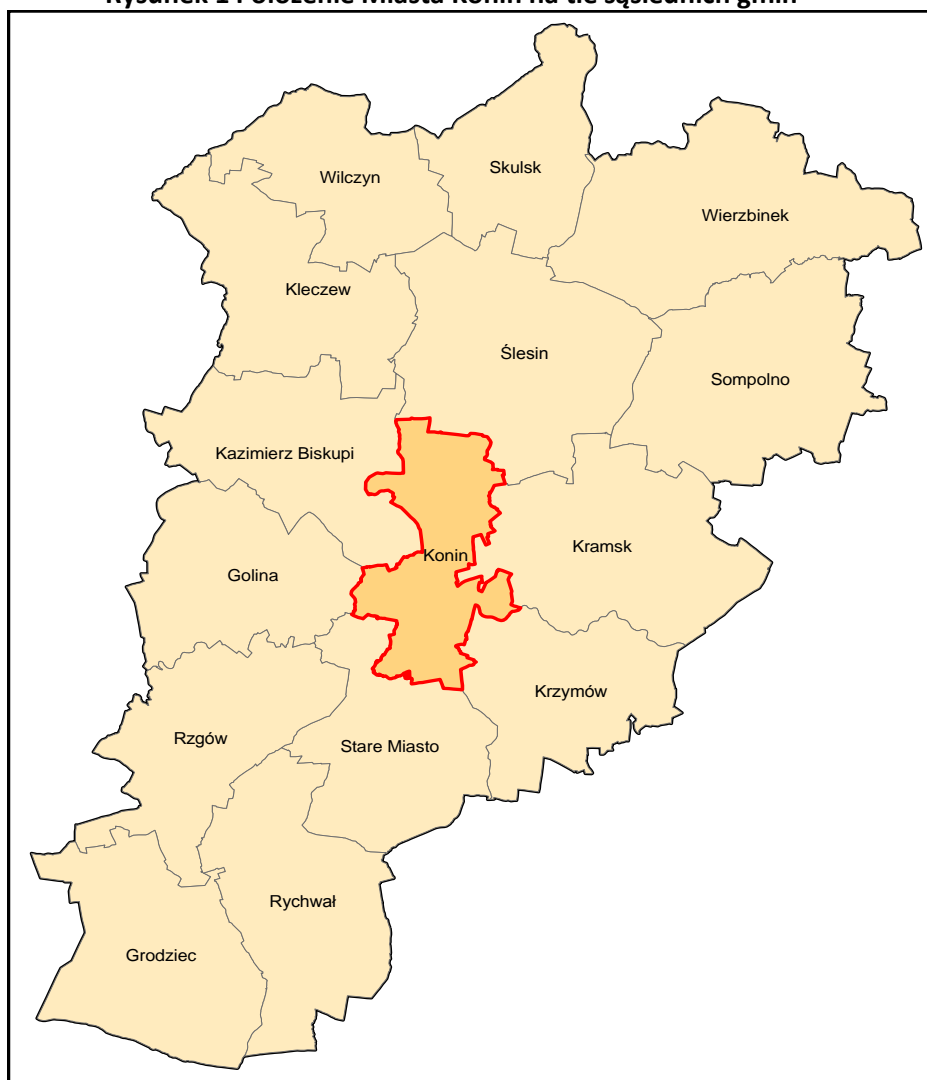
3.1. Podstawowe dane o mieście

3.1.1. Położenie i podział terytorialny

Miasto Konin położone jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, około 100 km na południowy - wschód od Poznania. Od północy graniczy z Gminą Ślesin, od wschodu z Gminą Kramsk, od południowego –wschodu z Gminą Krzymów, od południa z Gminą Stare Miasto, a od zachodu z Gminą Golina i Kazimierz Biskupi. Wszystkie z gmin otaczających miasto należą do powiatu konińskiego.

Miasto Konin swym zasięgiem obejmuje obszar 82,2 km².

Rysunek 1 Położenie Miasta Konin na tle sąsiednich gmin



Źródło: opracowanie własne

Według regionalizacji J. Kondrackiego północna część miasta Konin należy do podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie. Pozostały obszar miasta należy do podprowincji Niziny Środkowopolskie, do makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej. Centralna część miasta należy do Doliny Konińskiej, dnem doliny płynie rzeka Warta. Południowa część miasta należy do mezoregionu Równina Rychwalska. Fragment wschodniej części miasta należy do mezoregionu Kotlina Kolska.

W ramach podziału geobotanicznego opracowanego przez Władysława Szafera miasto Konin leży w państwie Holarktydy, w obszarze Eurosyberyjskim, w prowincji Środkowoeuropejskiej Niżowo - Wyżynnej, dział Bałtycki, poddział Pas Wielkich Dolin.

Teren miasta jest równinny, zalegają tu gliny zwałowe oraz utwory piaszczyste (nieprzepuszczalne podłoże powoduje tworzenie się bagien). Średnie wysokości oscylują w granicach 100 m n. p. m. Krajobraz jest w znacznej mierze urozmaicony: są tu łąki, lasy, torfowiska i pola uprawne.

Miasto Konin należy do dorzecza Odry. Sieć hydrograficzną miasta tworzy Warta oraz mniejsze dopływy Warty, m.in. Kanał Ślesiński.

3.1.2. Powiązania komunikacyjne

Miasto Konin znajduje się na trasie przebiegu osi komunikacyjnej wschód – zachód, stanowiącej fragment europejskiego systemu drogowego i kolejowego.

Przez teren miasta przebiega linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice oraz linia kolejowa nr 388 Konin – Pątnów. Linia nr 3 jest to zelektryfikowana, dwutorowa linia kolejowa, stanowiąca jedną z najdłuższych linii kolejowych w Polsce i stanowi fragment linii kolejowej o znaczeniu międzynarodowym E20 relacji Berlin – Kunowice – Poznań – Warszawa – Terespol – Moskwa. Linia nr 388 to nieelektryfikowana jednotorowa linia kolejowa znaczenia miejscowego o długości 9,2 km, na której obecnie występuje tylko sporadyczny ruch towarowy. Od około 7 kilometra linii, równolegle biegną tory zelektryfikowanych Kolei Górniczych KWB Konin, które mają wspólny punkt zdawczo-odbiorczy na posterunku odgałęźnym Przesmyk-Gaj.

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. Znaczenie stracił szlak wodny na Kanale Ślesińskim łączącym od Konina Wartę z Notecią.

System komunikacyjny miasta obejmuje następujące drogi:

- krajowe:
 - 25 Strzelno - Ślesin - Konin - Kalisz - Ostrów Wlkp. - Antonin - Oleśnica, długość w obrębie miasta: 17,58 km;
 - 72 Konin - Tuliszków - Turek - Uniejów - Łódź - Rawa Mazowiecka, długość na terenie miasta: 2,45 km;
 - 92 Nowy Tomyśl - Pniewy - Poznań - Września - Słupca - Golina – Konin, długość na terenie miasta: 8,63 km.

- województwie:

Tabela 2. Wykaz dróg wojewódzkich

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Długość drogi na terenie miasta [km]
1.	264	Kleczew-Konin	3,35
2.	266	Ciechocinek-Służewo-Radziejów/-Sompolno-Konin	4,6

Źródło: Urząd Miasta Konina

Łączna długość dróg powiatowych na terenie miasta Konina wynosi 55,89 km. Wykaz dróg powiatowych na terenie miasta zawiera poniższa tabela.

Tabela 3. Wykaz dróg powiatowych

Lp.	Nr ew. drogi	Długość drogi w granicach miasta	Przebieg drogi
1.	6060P	1,157	skrzyżowanie Kleczewska, Spółdzielców – Aleje 1 Maja – skrzyżowanie Przemysłowa, Wszyńskiego
2.	3209P	0,818	od granicy miasta – Bernardynka – skrzyżowanie Łężyńska +32P odcinek niepubliczny (0,170)
3.	6080P	1,295	skrzyżowanie Gruntowa, Kamienna – Brzozowa – skrzyżowanie Świętojańska
4.	6055P	1,457	skrzyżowanie Kleczewska – Chopina – skrzyżowanie Paderewskiego
5.	3096P	0,485	skrzyżowanie Kościuszki, Zagórska – Dąbrowskiego – skrzyżowanie 3 Maja, Kolska
6.	6065P	1,146	skrzyżowanie Nadrzeczna – Dąbrowskiej – skrzyżowanie Zagórska
7.	6066P	1,063	skrzyżowanie Dąbrowskiej – Dmowskiego – skrzyżowanie Kościuszki, Staszica
8.	6059P	0,651	skrzyżowanie Kolejowa – Dworcowa – skrzyżowanie Poznańska
9.	6058P	0,467	skrzyżowanie Kolejowa – Energetyka – skrzyżowanie Bydgoska
10.	6047P	0,424	Skrzyżowanie Muzealna, Gotycka – Goślawicka – skrzyżowanie Przemysłowa
11.	6062P	2,378	skrzyżowanie Jana Pawła – Grójecka – do granicy miasta
12.	6077P	0,450	skrzyżowanie Trasa Warszawska – Grunwaldzka – skrzyżowanie Kościelna
13.	6049P	0,710	skrzyżowanie Okólna – Harcerska – skrzyżowanie Staromorzysławska
14.	6061P	0,539	skrzyżowanie Poznańska – Hurtowa – tory PKP
15.	6046P	0,723	granica miasta – Janowska
16.	3222P	1,095	skrzyżowanie Wieruszewska – Jędrzejewskiego – skrzyżowanie Przemysłowa
17.	6079P	0,398	skrzyżowanie Dąbrowskiego – Kaliska – skrzyżowanie Szpitalna, Solna
18.	6080P	0,833	skrzyżowanie Gruntowa, Brzozowa – Kamienna – skrzyżowanie Kolska
19.	3223P	1,991	od granicy miasta – Kazimierska – skrzyżowanie Przemysłowa, Ślesińska
20.	6069P	0,417	skrzyżowanie Urbanowskiej – Kilińskiego – skrzyżowanie Sz. Szeregów
21.	6056P	0,323	skrzyżowanie Spółdzielców – M. Kolbego – do Kolejowa (do wiaduktu)
22.	6056P	1,459	(od wiaduktu) od M. Kolbe – Kolejowa – skrzyżowanie Dworcowa
23.	3096P	1,211	skrzyżowanie Dąbrowskiego, 3 Maja – Kolska – skrzyżowanie Trasa

Lp.	Nr ew. drogi	Długość drogi w granicach miasta	Przebieg drogi
			Warszawska
24.	6066P	0,301	skrzyżowanie S. Staszica, 3 Maja – Kościelna – skrzyżowanie Wał Tarejwy
25.	6067P	0,839	skrzyżowanie Urbanowskiej – Kościuszki – skrzyżowanie Zagórska, Solna, Dąbrowskiego
26.	3212P	0,718	skrzyżowanie Okólna – Leśna – do granicy miasta
27.	6056P	0,857	od Kolejowej (wiadukt nad Przemysłową) – 11 Listopada – skrzyżowanie Zakole, Wyzwolenia
28.	3209P	0,783	skrzyżowanie Ślesińska – Łężyńska – skrzyżowanie Bernardynka
29.	6074P	0,756	skrzyżowanie Plac Wolności, Przechodnia – 3 Maja – skrzyżowanie Dąbrowskiego, Kolska
30.	3211P	0,557	skrzyżowanie Przemysłowa – Maliniecka – skrzyżowanie Sulańska +34P odcinek niepubliczny (0,158)
31.	6048P	1,693	skrzyżowanie Przemysłowa – Marantowska – do granicy miasta
32.	6068P	0,442	skrzyżowanie Kościuszki – Mickiewicza – skrzyżowanie Plac Zamkowy, Westerplatte
33.	6047P	0,474	skrzyżowanie Jędrzejewskiego, Staffa – Muzealna – skrzyżowanie Gosławicka, Gotycka
34.	6049P	0,801	skrzyżowanie Przemysłowa – Okólna – skrzyżowanie Harcerska, Sosnowa
35.	6064P	2,342	Skrzyżowanie Trasa Warszawska – Osada – do granicy miasta
36.	6053P	1,566	skrzyżowanie Kleczewska – Paderewskiego – skrzyżowanie Przemysłowa
37.	6071P	0,287	skrzyżowanie Kopernika – PCK – skrzyżowanie Plac Zamkowy, Zamkowa
38.	6072P	0,245	skrzyżowanie Urbanowskiej, Wojska Polskiego – Plac Wolności – skrzyżowanie Urbanowskiej, Wojska Polskiego
39.	6070P	0,299	skrzyżowanie Mickiewicza, Westerplatte – Plac Zamkowy – skrzyżowanie Mickiewicza, Westerplatte
40.	6050P	0,463	skrzyżowanie Staromorzysławska, Portowa – Popiełuszki – skrzyżowanie Jana Pawła II
41.	6057P	0,295	skrzyżowanie 11 Listopada – Przyjaźni – skrzyżowanie Wyszyńskiego
42.	6051P	0,454	skrzyżowanie Okólna, Harcerska – Sosnowa – skrzyżowanie Wyzwolenia
43.	6060P	2,348	skrzyżowanie Poznańska – Spółdzielców – Aleje 1 Maja, Kleczewska
44.	6050P	1,314	granica miasta – Staromorzysławska – skrzyżowanie Popiełuszki, Portowa
45.	6066P	0,571	skrzyżowanie Dmowskiego, Kościuszki – Staszica – skrzyżowanie Kościelna, 3 Maja
46.	3211P	3,076	skrzyżowanie Maliniecka – Sulańska – do granicy miasta
47.	6075P	0,951	skrzyżowanie Kopernika – Sz. Szeregów – skrzyżowanie Wał Tarejwy
48.	6079P	1,819	skrzyżowanie Kaliska, Solna – Szpitalna – do granicy miasta
49.	6078P	1,364	skrzyżowanie Wał Tarejwy, Kolska – Świętojańska – skrzyżowanie Europejska
50.	6078P	1,675	skrzyżowanie Trasa Warszawska – Wał Tarejwy – skrzyżowanie Kolska, Świętojańska
51.	3222P	1,454	od granicy miasta – Wieruszewska – skrzyżowanie Jędrzejewskiego

Lp.	Nr ew. drogi	Długość drogi w granicach miasta	Przebieg drogi
52.	6073P	0,717	skrzyżowanie Wojska Polskiego – Wodna – Żwirki i Wigury
53.	6063P	0,631	skrzyżowanie Trasa Warszawska – Wojska Polskiego – skrzyżowanie Plac Wolności , Urbanowskiej +35P odcinek niepubliczny (0,146)
54.	6052P	0,526	tory PKP – Wyzwolenia – skrzyżowanie Wyszyńskiego
55.	3096P	1,568	od granicy miasta – Zagórska – skrzyżowanie – Kościuszki, Dąbrowskiego, Solna
56.	6054P	1,439	Zakładowa – skrzyżowanie Kleczewska
57.	6056P	0,476	skrzyżowanie 11 Listopada, Wyzwolenia – Zakole – skrzyżowanie – Okólna, Harcerska
58.	6076P	0,563	skrzyżowanie 3 Maja, Bankowa – Żwirki i Wigury – Wał Tarejwy

Źródło: Urząd Miasta w Koninie

Na południe od miasta przebiega autostrada A2 Świecko – Poznań – Konin – Strykowo – Warszawa.

Łączna długość tras rowerowych na terenie Miasta Konina wynosi 35,43 km. Ścieżki rowerowe przebiegają wzdłuż ulic: Sosnowej, Okólnej, Spółdzielców, Trasy Warszawskiej, Kolejowej, Szarych Szeregów, Poznańskiej, Zakładowej, Harcerskiej, Szpitalnej, M. Kolbego, „Trasy Bursztynowej”, Przemysłowej, Wyszyńskiego, Jana Pawła II, Świętojańskiej, Pułaskiego, Alei 1 Maja, Staromorzystawskiej.

3.1.3. Sytuacja demograficzna

Miasto Konin liczy 77 847 mieszkańców, z czego 40 766 osób, czyli blisko 53% stanowią kobiety, mężczyźni stanowią 47%, czyli 37 081 osób. Średnia gęstość zaludnienia w mieście wynosi 947 osoby/km². Podstawowe dane demograficzne o mieście przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 4. Wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla Miasta Konin

Wskaźniki	j.m.	2012
ludność na 1km ²	osoba	950
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	110
przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	- 0,3
ludność w wieku przedprodukcyjnym	%	16,5
ludność w wieku produkcyjnym	%	63,7
ludność w wieku poprodukcyjnym	%	19,8
saldo migracji na pobyt stały	osoba	- 453

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W mieście Konin przyrost naturalny stale spada, w 2009 r. wynosił 2,2, podczas gdy w 2012 r. był już ujemny i wynosił – 0,3. Negatywnym zjawiskiem jest również ujemne saldo migracji ludności na pobyt stały, co może świadczyć o tendencji do wyludniania się miasta na rzecz ośrodków wiejskich czy większych ośrodków miejskich znajdujących się w okolicy (Poznań, Warszawa).

3.1.4. Gospodarka

W mieście Konin na przestrzeni lat 2011-2012 zaobserwowano wyraźny wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Natomiast w 2013 r. w stosunku do 2012 r. liczba podmiotów gospodarczych zmniejszyła się o 3 podmioty. Wg danych GUS w 2013 r. w mieście Konin zarejestrowanych było 8324 podmiotów gospodarczych ujętych w systemie REGON. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie liczby podmiotów gospodarczych wg sekcji PKD 2007.

Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych w mieście Konin

Jednostka terytorialna	2011	2012	2013
	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]	[jed.gosp.]
podmioty gospodarcze ogółem	8115	8327	8324
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	96	93	86
przemysł i budownictwo	1570	1620	1626
usługi	6449	6614	6612

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2013

Największy udział w ogóle podmiotów gospodarczych miasta, blisko 80% wszystkich podmiotów gospodarczych, stanowią firmy prowadzące działalność w zakresie usług, z kolei najmniejsza liczba podmiotów przypada na rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Na terenie miasta Konina działa łącznie 191 podmiotów należących do sektora publicznego i są to głównie państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego. W mieście działa 8133 podmiotów sektora prywatnego, w tym 6312 podmiotów to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, 789 podmiotów to spółki handlowe, a 121 to spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego. Na terenie miasta działa 201 stowarzyszeń i organizacji społecznych.

3.1.4.1. Przemysł

Przebieg dróg o znaczeniu krajowym i międzynarodowym stwarza dogodne warunki dla rozwoju gospodarczego, szczególnie produkcji przemysłowej. W mieście istnieje 1620 podmiotów prowadzących działalność należącą do sektora przemysłowo- budowlanego.

Miasto Konin jest znaczącym ośrodkiem przemysłu energetycznego (Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin SA), metalowo – maszynowego (Fabryka Urządzeń Górnictwa Odkrywkowego; jedyna w kraju huta Aluminium Konin – Impexmetal S.A.), rolno – spożywczego (VIN-KON SA, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Koninie) oraz przemysłu materiałów budowlanych (Konińskie Przedsiębiorstwo Budowlane S.A., Konińskie Przedsiębiorstwo Drogowe S.A.- obecnie POL-DRÓG S.A.), nie tylko w skali województwa, ale również w skali kraju. Konin jest również ważnym w regionie ośrodkiem przetwarzania odpadów, na jego terenie znajduje się Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Na terenie miasta działalność gospodarczą prowadzi ponad 100 spółek z udziałem kapitału zagranicznego. Do jednych z największych należą: duńskie Grene, holenderskie: Roltrans, amerykańskie Polimeni oraz niemiecki Deichmann.

Oddziaływanie ww. zakładów przemysłowych na środowisko, w zależności od rodzaju prowadzonej działalności, odbywa się odpowiednio poprzez emisje zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzanie odpadów, zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów, zrzuty ścieków, a także pobór wód.

Część zakładów prowadzi instalację, której funkcjonowanie, wymagało uzyskania pozwolenia zintegrowanego, które stanowi swego rodzaju koncesję, określającą warunki prowadzenia instalacji. Do zakładów posiadających pozwolenie zintegrowane należą:

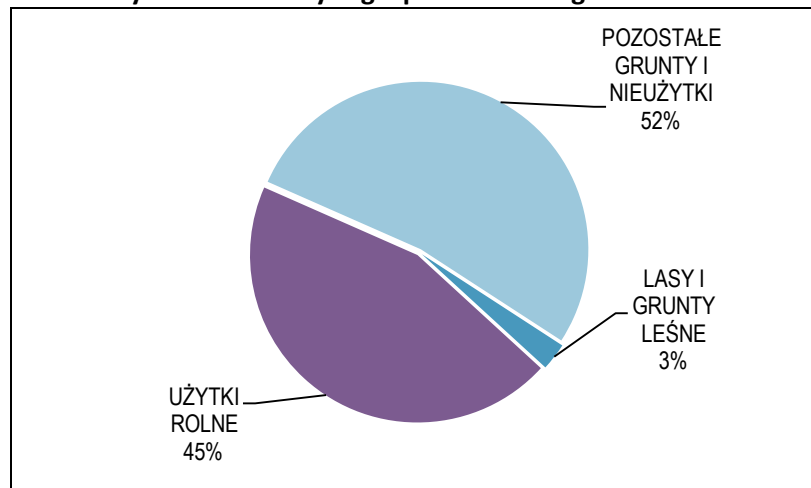
- Zespół Elektrowni Pątnów Adamów Konin S.A.,
- FUGO-ODLEW Sp. z o. o.,
- Aluminium Konin - Impexmetal S.A.,
- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.,
- Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.,

Na terenie Miasta Konina istnieje jeden zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii – Zespół Elektrowni Pątnów Adamów Konin – Elektrownia Pątnów. W 2013 r. nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

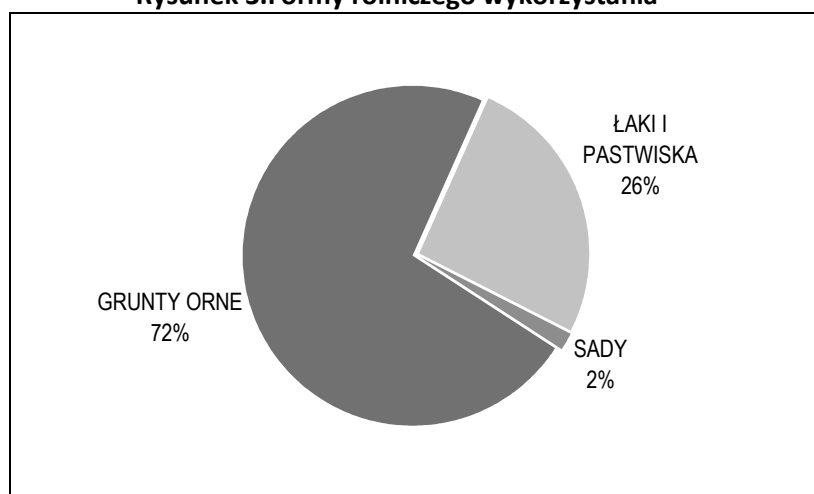
3.1.4.2. Rolnictwo

Miasto Konin zajmuje powierzchnię 8223 ha, z czego 45% stanowią użytki rolne. Niewielki jest udział lasów i gruntów leśnych, które stanowią 3%. Pozostałą część stanowią grunty zurbanizowane i nieużytki zajmujące 52% powierzchni miasta.

Rysunek 2. Formy zagospodarowania gruntów



Rysunek 3. Formy rolniczego wykorzystania



Źródło: Wydział Geodezji i Katastru, Urząd Miejski w Koninie (stan na luty 2010)

Wśród użytków rolnych największą część stanowią grunty orne, zajmujące 2 438 ha. Na poziomie 26% kształtuje się powierzchnia łąk i pastwisk (878 ha). Najmniejszy udział mają sady, zaledwie 2% ogólnej powierzchni użytków rolnych (Ryc.2.)

Ostatni Powszechny Spis Rolny przeprowadzany był w 2010 r. w związku z czym brak aktualniejszych danych o strukturze zasiewów i chowie zwierząt gospodarskich. W produkcji roślinnej w strukturze zasiewów miasta dominują zboża. Znaczny udział wykazują również ziemniaki, a także uprawy przemysłowe. Jednak są to małe uprawy, w granicach administracyjnych miasta.

Tabela 6. Powierzchnia zasiewów wybranych upraw w 2010 roku

zboża razem [ha]	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi [ha]	ziemniaki [ha]	uprawy przemysłowe [ha]	buraki cukrowe [ha]	rzepak i rzepik razem [ha]	warzywa gruntowe [ha]
885,13	866,1	17,59	23,98	9,1	14,88	7,27

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tabela 7. Gospodarstwa rolne w 2010 roku wg pogłowia zwierząt [szt.]

Bydło	Trzoda chlewna	Konie	Drób
501	479	19	5223

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

3.1.4.3. Turystyka

Miasto Konin posiada liczne walory przyrodnicze i kulturowe. Charakteryzuje się rozwiniętą bazą turystyczno-rekreacyjną, która obejmuje różnego rodzaju obiekty turystyczno-rekreacyjne, prywatne domy letniskowe oraz zaplecze gastronomiczne.

Tabela 8. Baza turystyczna miasta Konina – obiekty zbiorowego zakwaterowania

Wyszczególnienie	J.m.	2012
obiekty całoroczne	ob.	4
miejsca noclegowe ogółem	miejsce	195
miejsca noclegowe całoroczne	miejsce	195
korzystający z noclegów ogółem	osoba	13669
korzystający z noclegów turyści zagraniczni	osoba	2544

Wyszczególnienie	J.m.	2012
wynajęte pokoje w hotelach, motelach, pensjonatach ogółem	pok.	11521
wynajęte pokoje w hotelach, motelach, pensjonatach turystom zagranicznym	pok.	2663
udzielone noclegi ogółem	nocleg	21102
udzielone noclegi turystom zagranicznym	nocleg	4128

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Noclegowa baza turystyczna na terenie miasta funkcjonuje w oparciu o 4 obiekty zbiorowego zakwaterowania, zaliczane do obiektów całorocznych. Liczba miejsc noclegowych wynosi 195, w tym wszystkie to całoroczne miejsca noclegowe. W 2012 r. udzielono 21 102 noclegów, z czego 4 128 dotyczyło turystów zagranicznych.

Tabela 9. Struktura obiektów zbiorowego zakwaterowania w 2011 roku

Rodzaj obiektu	liczba
Hotele	2
Motele	0
Pensjonaty	0
Domy wycieczkowe	0
Schroniska młodzieżowe	1
Ośrodki wczasowe	0
Ośrodki kolonijne	0
Ośrodki szkoleniowo wypoczynkowe	0
Hostele	0
Domy pracy twórczej	0
Zespoły domków turystycznych	0
Kempingi	0
Pola biwakowe	0
Zakłady uzdrowiskowe	0
Pokoje gościnne	-
Kwatery agroturystyczne	-
Pozostałe niesklasyfikowane	1

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Miasto Konin jest atrakcyjne pod względem turystycznym z powodu licznych zabytków z epoki średniowiecza, jak również renesansu i klasycyzmu. Pierwsze wzmianki o mieście pochodzą z 1293 r. Poza tym, w jego granicach występuje wiele unikatowych obszarów przyrodniczych: jeziora i tereny nadjeziorne oraz wiele obszarów objętych ochroną prawną, m. in. obszary Natura 2000 i pomniki przyrody. Na terenie miasta jest możliwość uprawiania turystyki kwalifikowanej, krajoznawczej, uzdrowiskowej, a także agroturystyki. Rozwojem turystyki na terenie miasta zajmuje się PTTK – oddział Konin.

Przez teren miasta przebiegają szlaki rowerowe wyznaczone na terenie powiatu konińskiego. Do najpopularniejszych szlaków tras rowerowych przebiegających przez miasto Konin należą:

- Konin – Żychlin,
- Konin – Bieniszew,
- Konin – Grąblin,
- Bursztynowy Szlak Rowerowy,
- Nadwarciański Szlak Rowerowy.

Bardzo atrakcyjny dla turystyki kajakowej jest odcinek kanału Warta-Gopło (32 km) prowadzący od Konina przez 4 śluzy, ciąg jezior konińskich, aż do J. Gopła. Zarówno odcinek kanału, jak i rzeki Warty od Konina do Łądu stanowi jeden z najatrakcyjniejszych fragmentów południowo-wschodniego odcinka Wielkiej Pętli Wielkopolski (690 km).

Turystyczną ofertę miasta uzupełniają liczne ścieżki dydaktyczne, obiekty rekreacyjno-sportowe oraz zieleń urządzona.

3.2. Diagnoza stanu środowiska w mieście

3.2.1. Geologia i geomorfologia

Teren miasta ukształtowany został przez lądolód, głównie podczas stadiału leszczyńskiego i poznańskiego. Ukształtowanie terenu miasta wykazuje układ stopniowy, w którym najniżej położone jest dno doliny Warty, w granicach 80 – 82 m n. p. m. Na północy miasta wartości te wzrastają do około 120 m n. p. m. (w południowej części Jeziora Gosławskiego), a maksimum osiągają na południu w rejonie Pagórków Złotogórskich około 187 m n. p. m.

Południowa część Pojezierza Gnieźnieńskiego charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, ukształtowaną przez zlodowacenie bałtyckie. Jest to obszar płaski, o deniwelacjach 3 – 5 m, przechodząca niekiedy w wysoczyznę falistą. Wyniesiona ona jest do rzędnych 100–105 m n. p. m. W rejonie Jeziora Gosławskiego występują pagórki czołowo – morenowe o charakterze akumulacyjnym, których wysokości wahają się w granicach 10–20 m i wyniesienie do rzędnych około 120 m n. p. m. Charakterystyczną cechą wysoczyzny są liczne rynny, zajęte częściowo przez jeziora. Obrzeża rynien zajmują rozległe równiny jeziorne w znacznej części zatorfione. Rynnom glacialnym zazwyczaj towarzyszą utwory piaszczyste. Duże zmiany w morfologii terenu odegrała działalność górnictwa odkrywkowego i elektrowni. Zmiany te uwidoczniły się przede wszystkim w Koninie – Morzysławiu, Malińcu, Gosławicach i w Pątnowie.

Na południe od doliny Warty krajobraz wyraźnie się odróżnia. Jest to Równina Rychwalska będąca subregionem Wysoczyzny Tureckiej, ukształtowana głównie przez zlodowacenie środkowo – polskie. Jest to wysoczyzna płaska, urozmaicona przez dolinę rzeki Powy z jej licznymi dolinami bocznymi, wykorzystywanymi przez drobne ciek. Cechą charakterystyczną wysoczyzny jest zupełny brak jezior, nie licząc drobnych „oczek” i torfianek. W południowo – zachodniej części omawianego terenu w morfologii uwidaczniają się wzgórza pochodzenia głównie eolicznego. Wysoczyzna Turecka wyniesiona jest w części krawędziowej pradoliny do około 95,0 m n. p. m, a swój punkt kulminacyjny osiąga w południowo – wschodniej części badanego terenu – około 130 m n. p. m. W części tej zaczynają się bowiem wzgórza morenowe noszące nazwę Pagórków Złotogórskich. Jest to forma o znacznej wysokości około 100 m ponad dno doliny rzeki Warty, a jej najwyższy punkt Złota Góra – 187 m n. p. m.

Rzeka Powa wypływająca z Wysoczyzny Kaliskiej, płynie niemal południkowo w kierunku północnym i jest lewym dopływem Warty. W obrębie miasta Konina Powa przyjmuje drobne ciek, tak lewobrzeżne jak i prawobrzeżne. Dolina Powy posiada dno o szerokości 200 – 600 m, a jej zbocza są asymetryczne. Ponadto rzeka posiada wiele zakoli i starorzeczy. Cechą charakterystyczną tarasu zalewowego rzeki są rozległe powierzchnie dna doliny nazywane równinami torfowymi.

Rzeka Warta na omawianym terenie wykorzystuje odcinek pradoliny, płynie jej dnem, przy jej północnej krawędzi (na wschodnim krańcu omawianego terenu). Następnie łukiem w kierunku północnym wciska się w kanał Warta – Gopło.

Omijając osiedle Glinka oddala się od krawędzi wysoczyzny w kierunku południowym i tworzy duże zakole. Dopiero w rejonie osiedla Chorzeń zbliża się do krawędzi wysoczyzny.

W wyniku meandrowania tworzą się wyraźne starorzecza. Najniższy taras I – zalewowy stanowi rozległe dno pradoliny wyniesione do rzędnych 80 – 83 m n. p. m. Znajdują się na nim obniżenia o deniwelacjach 1 – 2 m, rowy oraz kanały prowadzące rzeki: Kanał Powa – Topiec. Koryto Warty, szczególnie od południowej strony oddzielone jest system wałów przeciwpowodziowych. Charakterystyczną częścią tej doliny jest sztucznie stworzony Kanał Ulgi.

Taras I jest holocenijskim tarasem akumulacyjnym. Taras II wyższy od poprzedniego o około 2 – 5 m, widoczny głównie po południowej stronie pradoliny. Ten sam poziom stanowi dno doliny Powy, która wznosi się o kilka metrów ponad obecne dno doliny Warty. Ostatnim elementem krajobrazu pradoliny są jej zbocza o wysokości względnej 15 – 20 m z wyższymi poziomami tarasowymi.

Tereny Konina znajdują się w obrębie synklinorium szczecińsko– łódzko– miechowskiego, a konkretnie północnej części synklinorium łódzkiego w pobliżu skłonu monokliny przedsudeckiej.

Utwory kredy górnej związane są genetycznie z wielką transgresją morską. Miąższość osadów kredy górnej jest trudna do rozpozniowania stratygraficznego. Występują najczęściej w postaci jasnoszarych margli przechodzących niekiedy w białe wapienie i margle kredowe oraz opoki i gezy. W części stropowej występują czasami wkładki piaszczyste o niewielkiej miąższości (poniżej 1 m). Strop kredy zalega płasko na rzędnych 70 – 75 m n. p. m. na obszarze pradoliny. W rejonie ujęcia Kurów i bariery zachodniej, gdzie zaznacza się niewielkie wyniesienie powierzchni kredowej o przebiegu równoleżnikowym (rzędne 75 – 85 m n. p. m.). Prawie na całym obszarze na północ od wyżej wymienionych ujęć aż do Gosławic, strop kredy zalega na takich samych rzędnych jak w obrębie pradoliny z tym, że zaznacza się wyraźne obniżenie powierzchni przebiegające po wschodniej stronie szosy Konin – Gosławice i dalej poprzez ujęcie Kurów i ujęcie Zalesie i wypłyca się. Rzędne stropu znajdują się poniżej 65 m n. p. m. W rejonie Pątnowa i Cukrowni Gosławice strop powierzchni kredowej gwałtownie opada osiągając rzędne poniżej 35 m n. p. m.

Osady trzeciorzędu zostały całkowicie wyerodowane zarówno w obrębie pradoliny jak i w obniżeniach związanych z istnieniem głębokich rynien glacialnych, a także w dolinie rzeki Powy. Osady te występują w podłożu obydwu wysoczyzn, w postaci „wysp” o miąższościach dochodzących do 30,0 m, przy czym największe miąższości i największe rozprzestrzenienie występuje na wysoczyźnie Gnieźnieńskiej, na północ od ujęcia Kurów, zarówno na terenach zajmowanych przez zabudowę miejską Konina prawobrzeżnego jak i dalej w rejonie nieczynnej Kopalni Węgla Brunatnego Gosławice.

Osady czwartorzędowe występują na całym obszarze miasta, przy czym występuje wyraźny podział ich wykształcenia między obszarem pradoliny oraz obniżen terenu w rejonie rynien glacialnych w północno – wschodniej części terenu a obszarami wysoczyznowymi. Na obszarze pradolin czwartorzęd jest reprezentowany przez holocenijskie piaski z niewielkimi i jedynie lokalnie występującymi przeławiczeniami mułków i torfów. Miąższość osadów jest niewielka,

przeciętnie od 5 do 10 m i zawiera się w przedziale 2,3 – 17,0 m. Na terenie wysoczyzn miąższość jest wyraźnie wyższa i wynosi przeciętnie 20 - 30 m, dochodząc maksymalnie do 38 m na Wysoczyźnie Gnieźnieńskiej i 55 m na Wysoczyźnie Tureckiej. W przeważającej części czwartorzęd jest tutaj reprezentowany przede wszystkim przez gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego – stadiał Warty, z przewarstwieniami różnoziarnistych piasków fluwioglacjalnych, żwirów, pospótek oraz osadów zastoiskowych – mułków i piasków plastycznych.

3.2.2. Warunki glebowe

Na terenie Miasta Konina przeważają gleby słabe jakościowo. Aż 30 % gruntów sklasyfikowanych zostało jako V klasa bonitacyjna, a 21 % jako VI klasa bonitacyjna. Lepsze gleby znajdują się jedynie w dolinach rzecznych. Na terenie miasta nie ma gleb I i II klasy bonitacyjnej. Gleby na terenie Konina są zanieczyszczone i zdegradowane w wyniku działalności przemysłowej. Część gleb z powodu zakwaszenia przedstawia znikomą wartość użytkową. Ponadto część terenów jest zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobycie węgla brunatnego).

Jakość gleb

Rozwiązania dotyczące ochrony powierzchni ziemi (w tym gleb), które wprowadzono w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.), stanowią podstawę prowadzenia badań i ochrony tego komponentu środowiska.

Oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, który jest organizowany i koordynowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Badania gleb w systemie monitoringu krajowego prowadzone są przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Monitoring prowadzony jest cyklicznie, w okresach pięcioletnich, w punktach zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo. Wybór punktów kontrolno-pomiarowych uwzględnia zróżnicowanie pokrywy glebowej (typy, gatunki, rodzaje, kompleksy przydatności rolniczej, klasy bonitacyjne), a także inne czynniki środowiska. Podstawę wyboru tych punktów stanowi szczegółowa analiza warunków glebowych kraju, fizjografia oraz występowanie obszarów ekologicznego zagrożenia powstałych w wyniku określonej działalności gospodarczej człowieka. W województwie wielkopolskim zlokalizowanych zostało 17 punktów kontrolno-pomiarowych. Żaden z tych punktów nie występuje na terenie miasta Konina.

Zgodnie z danymi uzyskanymi od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na terenie Miasta Konina stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi na terenie Stacji Paliw nr 666, przy ul. Kolskiej, obejmująca działki nr 668/1 i 669/1, obręb Starówka. Teren stacji jest w trakcie rekultywacji, termin jej zakończenia mija 31 grudnia 2014 r. Zanieczyszczenie węglowodorami ropopochodnymi wystąpiło na obszarze 390 m².

3.2.3. Złoża surowców mineralnych

Okolice Konina położone są na bogatych złożach węgla brunatnego. Węgiel brunatny eksploatowany jest w dwóch rejonach - konińskim i tureckim. Węgla brunatne rejonu Konina to utwory mioceńskie wykształcone w postaci jednego podkładu zalegającego w formie nieregularnej soczewki w kształcie niecki z odgałęzieniami. 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 zwałowe żółte ze zlodowacenia północnopolskiego oraz gliny szare zlodowacenia środkowopolskiego. Gliny te są przewarstwione piaskami równoziarnistymi. 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 wapnionych. Sumaryczna miąższość nadkładu waha się w granicach 30 - 70 m.

Działalność górnictwa odkrywkowego dawniej prowadzona na terenie miasta znacząco wpłynęła na obecne jego oblicze. Spowodowała ona powstanie nowych form w krajobrazie miasta, jakimi są wyrobiska oraz zwałowiska. W samym mieście zaprzestano eksploatacji węgla na tyle dawno, iż na skutek prowadzonej rekultywacji obszarów pokopalnianych oraz spontanicznej sukcesji roślinności - w krajobrazie miejskim pojawiły się nowe elementy korzystnie wpływające na jego zróżnicowanie przestrzenne. Cenne z punktu widzenia przyrodniczego są zalane wodą wyrobiska oraz powstające samoistnie w obniżeniach terenu oczka wodne. Obszary zrekultywowane w rejonie Niesłusza i Marantowa w powiązaniu z promocją zwartych stref zieleni wysokiej (parki spacerowo-wypoczynkowe, lasy komunalne itp.) bardzo dobrze nadają się do wykorzystania na cele rekreacyjne.

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

3.2.4. Powietrze atmosferyczne

3.2.4.1. Klimat

Teren Miasta Konina zgodnie z klasyfikacją Eugeniusza Romera położony jest w strefie klimatycznej „Kraina Wielkich Dolin”. Jest to klimat obszarów nizinnych Mazowsza i Wielkopolski, łagodny i przyjazny dla rolnictwa pod względem długości trwania okresu wegetacyjnego, wynikające ze znacznych wpływów oceanicznych, wzrastających w kierunku zachodnim. Klimat ten cechuje się niewielkimi opadami (450 -500 mm rocznie), w związku z czym mogą zdarzać się lokalne niedobory wody. W ramach tego klimatu występuje nieznaczne zróżnicowanie temperatur – część zachodnia Krainy Wielkich Dolin jest cieplejsza od części wschodniej.

Średnia temperatura roczna wynosi 9,4°C (2001), a średnie temperatury miesięczne wahają się od - 0,0°C (styczeń) do + 19,9°C (lipiec). Na północy powiatu konińskiego średnia roczna temperatura wynosi 8°C, a roczna amplituda temperatur 19,80° C. Amplitudy temperatur są mniejsze niż przeciętne w Polsce, a wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nie trwałą pokrywą śnieżną, zalegającą około 50 do 60 dni. Wilgotność powietrza wynosi 79%. W okresie roku występuje średnio około 50 dni pogodnych i około 130 dni pochmurnych.

Cechą charakterystyczną miasta są niskie opady średnioroczne oraz ich znaczna intensywność. Maksymalne opady przypadają na miesiące letnie: lipiec, sierpień, natomiast minimalne na miesiące zimowe: styczeń – marzec. Region ten charakteryzuje się większym prawdopodobieństwem występowania lat suchych niż normalnych czy wilgotnych.

Na terenie miasta przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 3,0 m/s.

Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy na początku listopada.

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych i obecnością wód powierzchniowych. W rejonie doliny Warty okresowo zalegają chłodne masy powietrza o zwiększonej wilgotności. Częściej aniżeli na wysoczyźnie występują tu przygruntowe przymrozki. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamglań towarzyszą też obszarom o płytszym poziomie wód gruntowych. W większych miastach może występować zwiększone zachmurzenie oraz podwyższone temperatury powietrza (o 1 - 2°C). Natomiast na obszarach leśnych panuje zwiększona wilgotność i niższe amplitudy temperatury powietrza. Z kolei na terenach nieosłoniętych zwiększa się prędkość wiatru. Klimat podlega również lokalnym modyfikacjom, spowodowanym gęstą, wielokondygnacyjną zabudową mieszkalną.

3.2.4.2. Zanieczyszczenie powietrza

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (emisja z wszelkiego rodzaju procesów technologicznych i procesów spalania wprowadzana za pośrednictwem emitorów tj. kominy, wyrzutnie wentylacyjne itp.);
- emisję niezorganizowaną (emisja do środowiska zachodząca w przypadkowy sposób, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych przez: nieuszczelnienia instalacji, zawory, wywietrzniki dachowe i okienne lub też w wyniku pożarów lasów, wypalania traw, itp., obejmująca także emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych - drogi, parkingi).

Na jakość powietrza na terenie miasta może mieć wpływ również strumień zanieczyszczeń powietrza dopływający spoza jego obszaru.

Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych oraz działalność przemysłowa.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz związki węgla elementarnego w postaci sadzy. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i benzo(a)piren, który uznawany jest za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych, co przy występujących stężeniach stwarza istotne ryzyko zdrowotne dla mieszkańców. Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloroku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

Emisja przemysłowa

Stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie miasta kształtuje emisja zanieczyszczeń z procesów technologicznych oraz grzewczych w zakładach przemysłowych.

Na terenie miasta znajduje się kilka istotnych obiektów będących źródłami tego rodzaju emisji. Na ogólną emisję przemysłową największy wpływ wywierają źródła „technologiczne” w zakładach produkcyjnych, (głównie energetyka zawodowa i przemysłowa, procesy technologiczne, prywatne zakłady np. rzemieślnicze, rolnictwo).

Jednym z najważniejszych narzędzi ochrony powietrza są opłaty za wprowadzanie zanieczyszczeń do atmosfery. Opłaty są jednym z najważniejszych ekonomicznych środków ochrony środowiska, którego celem jest stymulowanie podmiotów gospodarczych do oszczędnego korzystania z jego zasobów i minimalizowania szkodliwych zmian. Opłatami za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza objęte są wszystkie istotne jednostki organizacyjne.

Roczne wielkości emisji wybranych pyłów i gazów z terenu całego miasta zaprezentowano poniżej. Ze względu na brak danych o wielkości emisji do powietrza za 2013 r. w tabeli poniżej przedstawione zostały dane o emisji do powietrza za lata 2010 – 2012, żeby przedstawić tendencje zmian.

Tabela 10. Wielkość emisji do powietrza wybranych pyłów i gazów w latach 2010-2012

Wyszczególnienie	J.m.	2010	2011	2012
Emisja zanieczyszczeń pyłowych				
ogółem	t/r	570	658	653
ze spalania paliw	t/r	569	655	650
węglowo-grafitowe, sadza	t/r	0	0	0
Emisja zanieczyszczeń gazowych				
ogółem	t/r	8 818 552	8 910 086	9 687 922
ogółem (bez dwutlenku węgla)	t/r	19 903	20 897	22 803
dwutlenek siarki	t/r	8 970	9 975	10 394
tlenki azotu	t/r	9 466	9 499	10 676
tlenek węgla	t/r	1 467	1 124	1 079
dwutlenek węgla	t/r	8 798 649	8 889 189	9 665 119

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Przedstawione dane wskazują na wzrost emisji do powietrza pyłów w roku 2012 w stosunku do roku 2010. Wzrost emisji pyłów ze spalania paliw w latach 2010 - 2012 wyniósł 90 t/ r. Emisja zanieczyszczeń gazowych w roku 2012 znacznie wzrosła w stosunku do roku poprzedniego. Wśród tych zanieczyszczeń największy udział w strukturze emitowanych zanieczyszczeń gazowych ma dwutlenek węgla, jego ilość gwałtownie wzrosła w 2012 r. Zwiększenie emisji gazów, w tym, głównie wzrost emisji dwutlenku węgla do powietrza o niemal 9 % w 2012 r. w stosunku do 2011 r. świadczy o ciągłym rozwoju transportu oraz o wzroście produkcji przemysłowej na terenie miasta. O czym świadczy również odnotowany wzrost ilości emisji pyłów do atmosfery.

W wielu zakładach, znajdujących się na terenie miasta, zainstalowane są urządzenia do redukcji zanieczyszczeń. Skuteczność działania urządzeń oczyszczających jest określana, jako

stopień redukcji zanieczyszczeń i jest wielkością wskazującą, jaki procent całkowitej ilości danego zanieczyszczenia wprowadzanego do urządzenia jest w nim zatrzymywany. W lata 2010 – 2012 znacznie wzrastała ilość zatrzymanych zanieczyszczeń pyłowych. Wzrost, choć mniejszy odnotowano również dla redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Tabela 11. Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji

Wyszczególnienie	J.m.	2010	2011	2012
pyłowe	t/r	717 354	1 004 651	1 126 446
gazowe	t/r	115 624	122 248	130 016

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012.

Emisja niska

Źródłem niskiej emisji są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska gospodarstw domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (około 20 %), siarki (1 – 2%) oraz azotu (1%). W większości domów spalany jest węgiel niskiej jakości, w dodatku w przestarzałych konstrukcyjnie piecach, bez właściwego nadzoru procesu spalania i bez urządzeń odpylających. Ponadto wprowadzanie zanieczyszczeń następuje zwykle z kominów o niewielkiej wysokości, co sprawia, że zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania.

W budynkach mieszkalnych, w których zainstalowane są kotły opalane paliwem stałym istnieje zagrożenie w postaci spalania odpadów domowych. Powoduje to emisję substancji toksycznych stwarzających znaczne zagrożenie dla zdrowia, a występujących głównie przy spalaniu tworzyw sztucznych w nieprzystosowanych do tego celu instalacjach. Największe zagrożenie powodują emitowane dioksyny, furany, benzo(a)piren będące substancjami rakotwórczymi. Problem ten nie występuje przy kotłach opalanych gazem i olejem, gdyż konstrukcja tych kotłów uniemożliwia spalanie odpadów stałych.

Najistotniejsze zagrożenie spowodowane niską emisją występuje w obszarach o zwartej zabudowie mieszkalnej, w tym na osiedlach domów jednorodzinnych. Duże skupiska budynków z kotłowniami opalonymi węglem, może powodować zagrożenie spowodowane niską emisją.

Zaopatrzenie w gaz i ciepło

Z instalacji gazowej korzysta 34 % ludności miasta. Długość czynnej sieci wynosi 159152 m. Do sieci podłączonych jest 2339 budynków. Zużycie gazu w mieście wynosi 3898,2 tys. m³/rok (dane GUS za rok 2012).

Tabela 12. Sieć gazowa w mieście Konin w 2012 r.

Jednostka administracyjna	długość czynnej sieci	przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	ludność korzystająca z sieci gazowej
	[m]	[szt.]	[osoba]
miasto Konin	159 152	2339	26457

Źródło: Główny Urząd Statystyczny,

Sytuacja w zakresie ciepłownictwa w Mieście Koninie, ze szczególnym uwzględnieniem danych dotyczących sieci cieplnej, sprzedaży energii cieplnej oraz kubatury budynków ogrzewanych została przedstawiona w tabelach poniżej.

Tabela 13. Kotłownie i sieć ciepła w mieście Konin

Wyszczególnienie	J.m.	2012
kotłownie ogółem	ob.	4
długość sieci ciepłej przesyłowej	km	110,9
długość sieci ciepłej przyłączy do budynków i innych obiektów	km	48,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tabela 14. Sprzedaż energii ciepłej w ciągu roku wg celu

Wyszczególnienie	J.m.	2012
ogółem	GJ	3 025 093,0
budynki mieszkalne	GJ	2 345 149,0
urzędy i instytucje	GJ	679 944,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Tabela 15. Kubatura budynków ogrzewanych centralnie

Wyszczególnienie	J.m.	2012
ogółem	dam ³	8871,6
budynki mieszkalne ogółem	dam ³	5260,80
budynki mieszkalne komunalne	dam ³	76,5
budynki mieszkalne spółdzielni mieszkaniowych	dam ³	2986,0
budynki mieszkalne prywatne	dam ³	1973,1

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

W roku 2012 na terenie miasta funkcjonowały 4 kotłownie (o średniej mocy z przedziału 1-50 MW):

- Kotłownia Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej przy ul. Poznańskiej 72. Znajdują się w niej dwa kotły: jeden gazowy i jednej gazowo – olejny, każdy o mocy 1,82 MW oraz jedna nagrzewnica o mocy 2,32 MW. Łączna moc zainstalowana w kotłowni wynosi 5,95 MW.
- Kotłownia przy ul. Aleja Cukrownicza Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej. Znajdują się w niej 3 kotły wodne z palnikami retortowymi o łącznej mocy nominalnej 1,54 MW.
- Kotłownia przy ul. Kard. S. Wyszyńskiego 1 należąca do Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Koninie. Znajdują się w niej dwa kotły wyposażone w palniki gazowo – olejne, każdy o mocy 1,15 MW.
- Kotłownia Zakładu VIN – KON S. A. przy ul. Dąbrowskiego 35. Znajdują się w niej dwa kotły parowe wysokociśnieniowe olejowe o mocy cieplnej 3,3 MW oraz jeden kocioł parowy wysokociśnieniowy olejowy o mocy cieplnej 1,1 MW.

W 2014 r. zgłoszono piątą kotłownię:

- Kotłownia przy ul. Szpitalnej 45 Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego, w której znajdują się dwa kotły olejowo – gazowe o znamionowej mocy cieplnej 4,0 MW.

Długość sieci ciepłej przesyłowej wynosiła 110,9 km i utrzymuje się na podobnym poziomie od kilku lat. Długość sieci ciepłej przyłączy do budynków wynosiła 48,8 km.

W 2012 r. sprzedaż energii ciepłej wynosiła 3 025 093 GJ, z czego 77,5 % stanowiła energia sprzedana do ogrzewania budynków mieszkalnych. Łączna kubatura budynków ogrzewanych centralnie wynosiła 8871,6 dam³.

Emisja komunikacyjna

Źródłem tego rodzaju emisji są drogi o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy od wielu czynników między innymi od: natężenia i płynności ruchu, konstrukcji silnika i jego stanu technicznego, zastosowania dopalaczy i filtrów, rodzaju paliwa, parametrów technicznych i stanu drogi. Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów przyległych do ciągów komunikacyjnych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zaleca się, aby w sąsiedztwie dróg prowadzić uprawy nasienne, ponieważ w nasionach nie następuje akumulacja metali ciężkich i innych zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Zasadniczą różnicą między emisją przemysłową, a komunikacyjną jest położenie punktu emisji. Źródła emisji komunikacyjnej (pojazdy) posiadają punkt emisji przy powierzchni ziemi, przez co rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń jest bardzo utrudnione. Zanieczyszczenia te działają na środowisko w najbliższym otoczeniu drogi. Rozprzestrzenianie się spalin zależy nie tylko od warunków meteorologicznych jak: prędkość, kierunek wiatru, opad atmosferyczny, zachmurzenie, ale głównie od otoczenia drogi to jest umiejscowienia budynków i zieleni miejskiej w stosunku do kierunku przebiegu dróg.

Na terenie miasta Konina nie były prowadzone badania wpływu zanieczyszczeń komunikacyjnych na stan środowiska oraz brak jest analiz teoretycznych. Określenie stopnia zanieczyszczenia powietrza przez zanieczyszczenia komunikacyjne jest trudne i wymagałoby przeprowadzenia odpowiednich badań w rocznym cyklu pomiarowym.

Jakość powietrza wg badań WIOŚ

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Organem odpowiedzialnym jest Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, który co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach, w oparciu o kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031). Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.) strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji. Zakres oceny rocznej wykonanej na potrzeby ustalenia dotrzymywania standardów imisyjnych dla poszczególnych zanieczyszczeń jest analizą wielkości stężeń za 2012 r.

Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia, które obejmują: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon, tlenek węgla. Zakres oceny od roku 2008 jest poszerzony o arsen, nikiel, kadm i benzo(a)piren, czyli zanieczyszczenia objęte dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Natomiast w ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględniono: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃ określony współczynnikiem AOT40. Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z okresu roku 2012. Poziom dopuszczalny, docelowy, celu długoterminowego uznawany był za przekroczony, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie ww. norm.

W rocznej ocenie jakości powietrza, wydziela się strefy, w zależności od wielkości stężeń zanieczyszczeń. Strefy o najwyższych stężeniach (przekroczenia normy) zaliczono do klasy C, dla której istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia programów ochrony powietrza (POP). Klasy stref wydzielone na podstawie analizy stężeń:

- Klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- Klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- Klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.)

W przypadku klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się natomiast dwuklasową skalę:

- Klasa D1 - jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- Klasa D2 - jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Począwszy od 2002 roku rocznej oceny jakości powietrza dokonuje się w tzw. strefach. Obszar miasta Konina wchodzi w skład strefy wielkopolskiej. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

Tabela 16. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
2013											
A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport za rok 2013, WIOŚ Poznań

W rocznej ocenie jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej za 2013 r., z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, nie stwierdzono przekroczeń dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego o wielkości 2,5 mikrometra lub mniejsze, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu oraz dla ozonu.

W 2013 r. stwierdzono niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10, benzo(a)pirenu B(a)P oraz dla ozonu oraz w przypadku celu długoterminowego ustalonego na rok 2020. Źródłem wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu są procesy spalania paliw w celach grzewczych, w szczególności w paleniskach sektora komunalno-bytowego. Stężenia te w okresie

zimnym są znacznie wyższe niż w sezonie ciepłym. Z kolei czynnikami powodującymi powstawanie ozonu są tlenki azotu oraz węglowodory. Ozon jest zanieczyszczeniem pochodzenia fotochemicznego, jego stężenie zależy bezpośrednio od stopnia nasłonecznienia, wilgotności względnej, temperatury oraz prędkości wiatru.

Tabela 17. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂ i NO_x pod kątem ochrony roślin za 2013 r.

Nazwa strefy	Klasa dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasy dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny NO _x
strefa wielkopolska	2013	
	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport za rok 2013, WIOŚ Poznań

Tabela 18. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O₃ pod kątem ochrony roślin za 2013 r.

Nazwa strefy	Poziom docelowy dla roku 2013	Poziom celów długoterminowych dla roku 2020
strefa wielkopolska	2013	
	A	D ₂

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport za rok 2013, WIOŚ Poznań

W ocenie jakości powietrza za rok 2013 dla strefy wielkopolskiej, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin, nie stwierdzono przekroczeń dla: dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz wartość docelowa ozonu. Natomiast dla ozonu przekroczona została wartość normatywna ozonu (6000 µg/m³×h) wyznaczona jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

W roku 2012 na niektórych stacjach strefy wielkopolskiej, odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych substancji tj.: pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, benzo(a)piren oraz ozon. W związku z tym istnieje obowiązek opracowania Programu Ochrony Powietrza wynikający z Prawa ochrony środowiska art. 91 pkt 5 (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.). Dla terenu Miasta Konina opracowany został wówczas Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon (uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr XXIX/565/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dn. 15.01.2013 r., poz. 473).

W roku 2013 r. na niektórych stacjach strefy wielkopolskiej odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych, docelowych celów substancji tj.: pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu jak również nastąpiło przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu. W związku z czym dla terenu Miasta Konina został opracowany Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na przekroczenia stężenia dopuszczalnego pyłu zawieszony PM₁₀ oraz docelowego dla benzo(a)pirenu (uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXIX/769/13 z dnia 25 listopada 2013 r. – Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dn. 23.12.2013 r., poz. 7401).

Na terenie miasta Konina w 2013 r. prowadzono pomiary dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłu PM₁₀ - na stacjach automatycznych pomiarów jakości powietrza zlokalizowanej w Koninie przy ul. Wyszyńskiego oraz benzenu - metodą pasywną – w Koninie przy ul. Poznańskiej.

Tabela 19. Wyniki pomiarów substancji gazowych w latach 2012 - 2013

Rok	Mierzone zanieczyszczenia [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
	NO _x	NO ₂	NO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂	CO
Okres uśredniania	1 rok	1 godz.	1 rok	1 godz.	24 godz.	1 rok	8 godz.
2012	18,5	89,2	16,2	94,5	32,7	6,2	2961,3
2013	-	106,7	15,4	138,2	33,2	-	1892,5

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport za rok 2012 i 2013, WIOŚ Poznań

Tabela 20. Wyniki pomiarów pyłu PM10 oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w latach 2012 - 2013

Lokalizacja stanowiska - Konin, ul. Wyszyńskiego	Stężenie pyłu PM10	
	uśrednianie 24-godzinne – częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym	Średnie dla roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
2012	47	31,0
2013	42	30,3

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport za rok 2012 i za rok 2013, WIOŚ Poznań

Liczba dni z przekroczeniami wartości dobowej $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pyłu PM10 w 2012 r. wynosiła 47, a średnia wartość stężenia pyłu PM10 była równa $31,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2012 r. nie odnotowano przekroczeń dla substancji gazowych, których pomiar wykonywano metodą automatyczną. Natomiast w 2013 r. liczba dni z przekroczeniami wartości dobowej pyłu PM10 wynosiła 42, a średnia wartość stężenia pyłu PM10 była równa $30,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wyniki pomiarów pasywnych benzenu w 2012 r. utrzymywały się na nieprzekraczającym normy poziomie, osiągając wartość $2,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W 2013 r. pomiary pasywne benzenu prowadzone były przy ulicy Harcerskiej, gdzie pomierzony poziom benzenu był jeszcze niższy i wynosił $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Według informacji WIOŚ w Poznaniu z dnia 9 kwietnia 2014 r., stan jakości powietrza (wartości średnioroczne) dla terenu Miasta Konina w 2013 r. przedstawiał się następująco:

- pył zwieszony PM10 – $30,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- pył zawieszony PM2,5 – $22,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- dwutlenek siarki – $7,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- dwutlenek azotu – $15,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- benzen – $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ołów – $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Program ochrony powietrza zobowiązuje gminy do szeregu działań mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, które szczegółowo zostały opisane w rozdziale 2.4.5. W związku z uchwaleniem Programu Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej, do której należy miasto Konin, Prezydent Miasta Konina został zobowiązany do przedkładania do Zarządu Województwa wyników przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez starostów raz w roku (do 30 czerwca roku następnego) w przypadku, gdy pomiary takie były przeprowadzane w danym roku sprawozdawczym jak również sprawozdań z realizacji działań ujętych w niniejszym Programie ochrony powietrza. Ponad to w celu poprawy jakości powietrza poprzez realizację działań zmierzających do obniżenia emisji

z indywidualnych systemów grzewczych w wyniku eliminacji niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe powinien zostać opracowany Program Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE) dla Miasta Konina. Program ten byłby narzędziem zarządzania i monitoringu wykonywania działań służących poprawie jakości powietrza w mieście.

3.2.4.3. Odnawialne źródła energii

Energia odnawialna jest to energia uzyskiwana z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych. Odnawialne źródła energii (OZE) stanowią alternatywę dla tradycyjnych pierwotnych nieodnawialnych źródeł energii (paliw kopalnych). Ich zasoby uzupełniają się w naturalnych procesach, co praktycznie pozwala traktować je jako niewyczerpalne.

W warunkach krajowych energia ze źródeł odnawialnych obejmuje energię z bezpośredniego wykorzystania promieniowania słonecznego (przetwarzanego na ciepło lub energię elektryczną), wiatru, zasobów geotermalnych (z wnętrza Ziemi), wodnych, stałej biomasy, biogazu i biopaliw ciekłych.

Odnawialne źródła energii są w porównaniu do źródeł tradycyjnych bardziej przyjazne dla środowiska przyrodniczego. Wykorzystywanie OZE w znacznym stopniu zmniejsza szkodliwe oddziaływanie energetyki na środowisko naturalne, głównie poprzez ograniczenie emisji szkodliwych substancji, zwłaszcza gazów cieplarnianych.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE wytycza Polsce za cel osiągnięcie 15% udziału odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii w 2020 r.

Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2011, w województwie wielkopolskim produkcja energii elektrycznej ogółem wynosiła 12948,9 GWh, z czego 7,8 % pochodziło ze źródeł odnawialnych. Podczas gdy w 2007 roku, udział energii otrzymywanej ze źródeł odnawialnych w województwie wielkopolskim wynosił 2,3 %.

Województwo wielkopolskie posiada duży potencjał zasobów energii odnawialnej, którego wykorzystanie w ostatnich latach wzrosło. Potencjał zasobów energii odnawialnej jest w dużej mierze uzależniony od warunków lokalnych. Szczególnie dobre warunki istnieją dla wykorzystania biomasy oraz wód termalnych, ale także wiatru. W Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego rozważana jest również możliwość rozwijania energetyki jądrowej. Wielkopolska jest nadal poważnym producentem energii na bazie węgla brunatnego, jednak sektor ten wymaga znacznych nakładów na modernizację, co jest warunkiem niezbędnym do znacznego ograniczenia skali emisji gazów cieplarnianych.

W zależności od rodzaju źródeł dostępnych na terenie Miasta Konina można określić obszary preferowane dla rozwoju energetyki odnawialnej.

Obszary preferowane dla rozwoju energetyki wiatrowej

Podstawowym parametrem umożliwiającym szacowanie wielkości zasobów energetycznych wiatru jest prędkość oraz częstość powtarzania się określonych wartości prędkości. Od tych parametrów zależy ilość wyprodukowanej energii elektrycznej w ciągu roku. Miasto Konin położone jest w II strefie wietrzności, charakteryzującej się bardzo korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej. Pomimo tego, że miasto Konin leży w II (korzystnej) strefie wietrzności, średnia roczna prędkość wiatru na terenie miasta nie przekracza 3,0 m/s.

Największe prędkości wiatru są notowane w zimie i wiosną a najmniejsze latem. Prędkość wiatru w poszczególnych miejscach uzależniona jest głównie od różnic w ukształtowaniu powierzchni, pokrycia roślinnością, obecności dużych powierzchni wodnych czy wręcz stopnia zainwestowania terenu.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Konina wyznacza potencjalne obszary lokalizacji elektrowni wiatrowych., w jednostce G1 (między baza paliw, a zabudową zagrodową na wschód od bazy – dzielnica Chorzeń oraz w jednostce R1 (Mieczysławów, Pątnów) – Pątnów. Lokalizacja farm wiatrowych wymaga szczegółowych badań wpływu inwestycji na środowisko i zgodnie z przepisami odrębnymi koniecznym może być sporządzenie ocen oddziaływania na środowisko. W istniejących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Miasta nie zostały wyznaczone tereny pod lokalizację przedsięwzięć z zakresu energetyki wiatrowej.

Obszary preferowane dla rozwoju energetyki słonecznej

Najważniejszymi wielkościami opisującymi potencjał energetyki słonecznej jest natężenie promieniowania słonecznego oraz nasłonecznienie. W polskich warunkach klimatycznych energię słoneczną zaleca się stosować przede wszystkim w okresie letnim, natomiast w pozostałym okresie zachodzi konieczność pokrywania potrzeb energetycznych w skojarzeniu z innymi źródłami. Potencjał energii słonecznej istniejącej w mieście Koninie klasyfikuje się jako II (w skali IV stopniowej). Takie natężenie promieniowania słonecznego zapewnia ekonomiczne przetwarzanie go w energię użyteczną. Potencjał ten jest wystarczający do wykorzystania na potrzeby bytowe mieszkańców, do podgrzewania ciepłej wody, choć koszty inwestycji są obecnie zbyt duże w stosunku do możliwości osób fizycznych. Warunki te umożliwiają stosowanie kolektorów słonecznych na całym obszarze miasta. Ze względu na dużą zmienność sezonową i dobową potencjał ten nie zaspokoi potrzeb produkcyjnych przemysłu rolnego i rolno-spożywczego.

Sprawność kolektorów słonecznych wynosi przeciętnie około 80%. Jednak całkowita sprawność układu podgrzewającego wodę ze względu na sprawność całej instalacji, a głównie wymienników ciepła, wynosi od 50% do 70%.

W Zespole Szkół Górniczo-Energetycznych w Koninie znajduje się pracownia energii odnawialnej, która wyposażona jest w pompy ciepła oraz kolektory słoneczne. Urządzenia te są wykorzystywane nie tylko w celach dydaktycznych, ale także do pozyskiwania energii na potrzeby szkoły.

Ponadto Basen kryty przy ul. Szymanowskiego 5 posiada zainstalowanych kilkadziesiąt kolektorów słonecznych o całkowitej powierzchni 100 m² o łącznej mocy 72 KW. Wytworzona energia słoneczna stanowi 20% potrzebnej do zasilania obiektu.

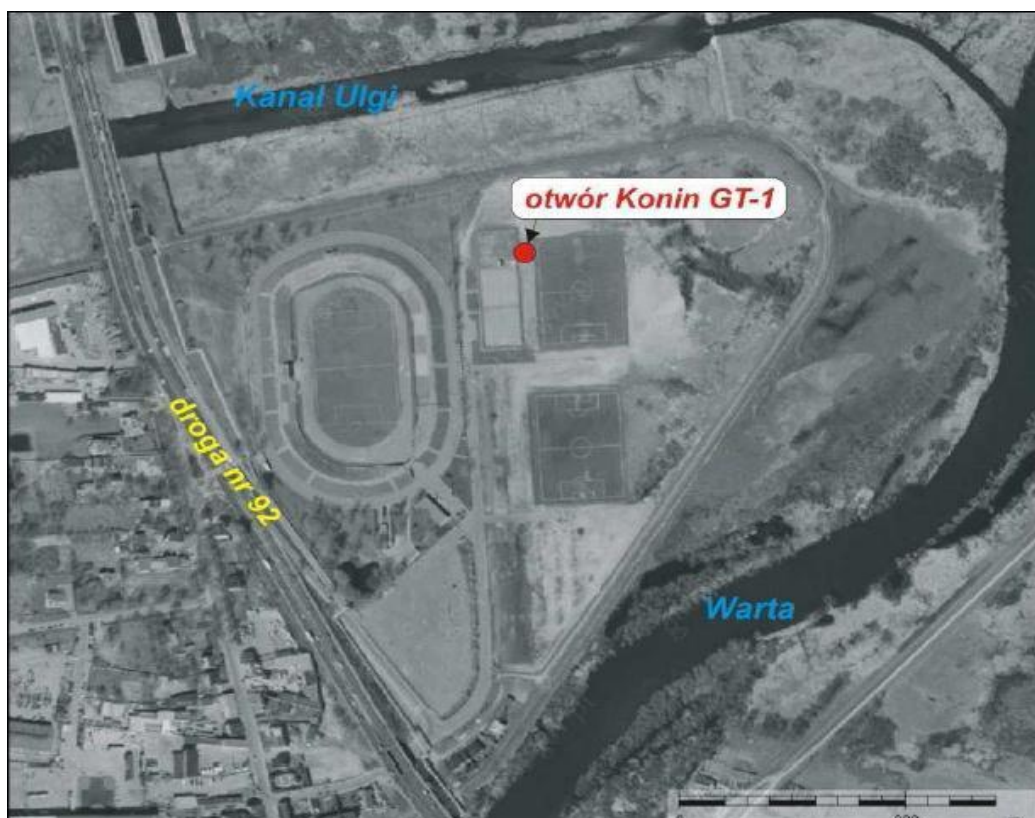
W chwili obecnej w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Miasta nie zostały wyznaczone obszary przeznaczone pod lokalizację naziemnych paneli fotowoltaicznych. Jednak lokalizacja farmy fotowoltaicznej o łącznej mocy poniżej 100 kW jest możliwa w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszary preferowane dla rozwoju energetyki na bazie wód geotermalnych

Najlepsze możliwości rozwoju energetyki geotermalnej występują zazwyczaj na obszarach wysokich wartości strumienia ciepłego, przy jednoczesnej obecności formacji wodonośnych o dobrych warunków hydrogeologicznych. Miasto Konin położony jest w okręgu geotermalnym szczecińsko-łódzkim. Okręg ten charakteryzuje się dużą zasobnością wód geotermalnych i ich wysokimi wartościami cieplnymi. W wykonanej przez Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie dokumentacji geotechnicznej, wynika, że obszar miasta Konina charakteryzuje się korzystnymi warunkami hydrogeotermalnymi.

Przedsięwzięcie z zakresu wykorzystania wód geotermalnych, polegające na wykonaniu odwiertu badawczo – eksploatacyjnego GT -1 dla ujęcia wód geotermalnych w Koninie zlokalizowane będzie na Wyspie Pocijewo, co przewiduje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Lokalizacja otworu została zaprojektowana na działce nr 227/5, obręb 0014 OSADA. Obszar, w granicach którego projektowane jest wykonanie prac związanych z odwiertem badawczo eksploatacyjnym Konin GT-1, zlokalizowany jest w centralnej części miasta Konin, na prawym brzegu Warty, na tzw. Wyspie Pocijewo wyznaczonej przez rzekę Wartę i Kanał Ulgi.

Rysunek 4 Lokalizacja miejsca planowanego wiercenia otworu Konin GT-1 (źródło: Projekt robót geologicznych nr 2 na wykonanie odwiertu badawczo-eksploatacyjnego Konin GT-1 dla ujęcia wód geotermalnych w Koninie (Wyspa „Pocijewo”)



Obecnie zatwierdzony został „Projekt robót geologicznych nr 3 i wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu odwiertu geotermalnego. Zgodnie z projektem głębokość końcowa otworu wynosi 2400,0 m \pm 10% (w przypadku osiągnięcia dobrych parametrów w obrębie dolnej kredy, głębokość otworu wyniesie 1660,0 m \pm 10%) i wykonany zostanie do końca 2014 roku.

Skład chemiczny wód geotermalnych ze względu na podwyższone zawartości jodu i bromu oraz szereg innych jonów, mających korzystny wpływ na organizm ludzki, pozwala na wykorzystanie tych wód do celów balneologicznych. W przypadku uzyskania zadowalających wyników rozpoznania, kolejny etap prac przewiduje zagospodarowanie ujętych wód termalnych dla celów rekreacyjnych, balneologicznych i ciepłowniczych oraz wykonanie drugiego otworu wiertniczo-chłonnego, którym schłodzona woda geotermalna po odebraniu części zawartego w niej ciepła będzie z powrotem zatłaczana do złoża.

W przyszłości planuje się budowę ciepłowni geotermalnej oraz parku zdrojowego z kompleksem basenów z wodą termalną. Powierzchnia terenów przewidzianych pod inwestycje geotermalne wynosi ok. 3,5 ha.

Obszary preferowane dla rozwoju energetyki na bazie biomasy

Modernizując systemy ciepłne na terenie miasta Konina można wykorzystać jako paliwo biomasę, w tym odpady tartaczne oraz drewno odpadowe z wyrębów lasów i parków.

Na wydzielonej części składowiska odpadów w Koninie prowadzone jest kompostowanie odpadów z pielęgnacji terenów zieleni miejskiej oraz ze zbiórki selektywnej odpadów organicznych kuchennych i ogrodowych z gospodarstw domowych z wykorzystaniem najprostszej odmiany technologii statycznej pryzmowej otwartej (polowej). W planach MZGOK jest rozbudowa i modernizacja kompostowni, a w dalszej perspektywie czasowej - odzysk energii w procesie pirolitycznego spalania balastu z sortowani odpadów lub budowa zakładu produkującego paliwo zastępcze.

Stan aktualny wykorzystania energetyki wg Urzędu Regulacji Energetyki

Stan aktualny w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie miasta Konina został zobrazowany na podstawie danych z Urzędu Regulacji Energetyki (URE), udzielającego koncesji przedsiębiorcom prowadzącym działalność w zakresie wytwarzania energii w odnawialnych źródłach energii.

Zgodnie z danymi URE na obszarze miasta Konina występują obecnie:

- 1 instalacja wytwarzająca energię z biogazu składowiskowego o mocy 0,407 MW na terenie MZGOK Sp. z o.o.;
- 1 instalacja wytwarzająca energię z biomasy mieszanej o mocy 55,0 MW należąca do ZEPAK S.A – kocioł do spalania biomasy wraz z turbozespołem.;
- 1 instalacja realizująca technologię współspalania (paliwa kopalne i biomasę) – dla instalacji nie można określić mocy, należąca do ZEPAK S.A.

Tabela 21. Instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii na terenie miasta Konina

Energetyka wodna		Energetyka wiatrowa		Energetyka słoneczna		Energetyka z biomasy		Energetyka z biogazu		Energetyka współspalania		OZE razem	
Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]	Ilość	łączna moc [MW]
-	-	-	-	-	-	2	55,407	-	-	1	-	3	0,000

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki, mapa odnawialnych źródeł energii, stan na 30.06.2013 r.

W chwili obecnej nie jest prowadzona na terenie miasta działalność gospodarcza polegająca na wytwarzaniu energii z promieniowania słonecznego. Występują kolektory słoneczne na prywatnych budynkach, jednak nie są one zewidencjonowane. Energia słoneczna wykorzystywana jest również przez basen miejski w Koninie oraz Zespole Szkół Górniczo-Energetycznych w Koninie na własne potrzeby.

Podsumowując, na terenie Miasta Konina zgodnie z udzielonymi przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki koncesjami, funkcjonują 3 instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

3.2.5. Hałas

Hałasem, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, są dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na:

- hałas komunikacyjny;
- hałas przemysłowy (instalacyjny).

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826), zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (Dz.U. poz. 1109). Przedmiotowe rozporządzenie podaje zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

- a) pod zabudowę mieszkaniową,
- b) pod szpitale i domy opieki społecznej,
- c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- d) na cele uzdrowiskowe,
- e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- f) na cele mieszkaniowo-usługowe;

Dla rodzajów terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podaje się dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej (6 –22) i L_{AeqN} w porze nocnej (22 –6) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

W tabelach poniżej przedstawiono zróżnicowanie dopuszczalnych poziomów hałasu ze względu na rodzaj terenu, źródło hałasu, czas odniesienia.

Tabela 22. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 23. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

Objaśnienia:

- 1) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę

śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 25. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ¹⁾	60	50	50	45

Objaśnienie:

- 1) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Hałas komunikacyjny

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny.

Poziom dźwięku poszczególnych rodzajów pojazdów przedstawia się następująco:

- Pojazdy jednośladowe 79–87 dB;
- Samochody ciężarowe 83–93 dB;
- Autobusy i ciągniki 85–92 dB;
- Samochody osobowe 75–84 dB;
- Maszyny drogowe i budowlane 75–85 dB;
- Wozy oczyszczania miasta 77–95 dB.

W mieście Koninie hałas komunikacyjny związany jest głównie z drogami krajowymi nr 25 Bobolice – Oleśnica, nr 72 Konin – Rawa Mazowiecka i nr 92 Rzepin – Kałuszyn oraz drogami wojewódzkimi: nr 266 Ciechocinek – Konin i nr 264 Kleczew – Konin. Hałas komunikacyjny związany jest również z głównymi szlakami kolejowymi miasta, które stanowią linie: nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice i nr 388 Konin – Pątnów.

Zgodnie z informacją przedstawioną przez Urząd Miasta w Koninie przy drodze krajowej 25 zlokalizowano środki ochrony akustycznej. Wzdłuż Trasy Bursztynowej tj. drogi krajowej nr 25 w rejonie skrzyżowania ulic Poznańska – Kleczewska – Poznańska (rondo Miast Partnerskich, zlokalizowano ekrany akustyczne, których łączna długość wynosi 1163 m, a wzdłuż ulicy Zagórowskiej ekran ma długość 16 m.

Ekran akustyczny znajduje się także wzdłuż ul. Kleczewskiej tj. drogi wojewódzkiej nr 264, na wiadukcie Briańskim i przy skrzyżowaniu z ul. Chopina o łącznej długości 155 m.

Średnie dobowe natężenie ruchu na drogach krajowych w Mieście Koninie w 2010 roku, według Generalnego Pomiaru Ruchu w 2010 r. przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 26. Wykaz dróg krajowych na terenie Miasta Konina wraz z pomiarem średniego dobowego ruchu pojazdów na rok 2010

Droga	od km	do km	SDR 2010		
			ogółem	samochody ciężarowe	
				bez przyczep	Z przyczepami
25	229,8	234,7	9844	382	1321
	252,6	254,2	11659	565	1526
72	1,1	3,9	7053	260	497
92	40,0	47,0	10409	339	175
	277,3	290,9	6934	335	768

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2010, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Tabela 27. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Miasta Konina wraz z pomiarem średniego dobowego ruchu pojazdów na rok 2010

Droga	od km	do km	SDR 2010		
			ogółem	samochody ciężarowe	
				bez przyczep	Z przyczepami
264	8,6	16,7	7207	101	108
266	86,8	96,1	5081	81	41

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2010, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2011 nie prowadził na terenie miasta Konina pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego. W roku 2012 badania takie prowadzono w 4 punktach pomiarowych. Źródłem hałasu były pojazdy poruszające się wzdłuż dróg krajowych nr 25 i nr 92, drogi wojewódzkiej nr 266, a także po ulicy Kolskiej będącej jedną z głównych arterii miasta. Dopuszczalne wartości poziomu równoważnego hałasu (65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej) zostały przekroczone w punktach przy drogach krajowych nr 25 i 92 i przy drodze wojewódzkiej nr 266. W punkcie przy ul. Kolskiej przekroczona została dopuszczalna wartość hałasu w porze dnia (61 dB), natomiast równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (56 dB) został dotrzymany.

Poniżej zestawiono wykaz punktów pomiarowych oraz otrzymane wyniki równoważnych poziomów dźwięku. Wykonane w roku 2012 badania potwierdzają trwającą degradację klimatu akustycznego zwłaszcza w otoczeniu dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez teren miasta. Zgodnie z dostępnymi danymi za 2013 r. WIOŚ w Poznaniu w 2013 r. nie prowadził pomiaru hałasu drogowego w obrębie granic administracyjnych miasta Konina.

Tabela 28. Wyniki równoważnych poziomów dźwięku na terenie Konina w 2012 r.

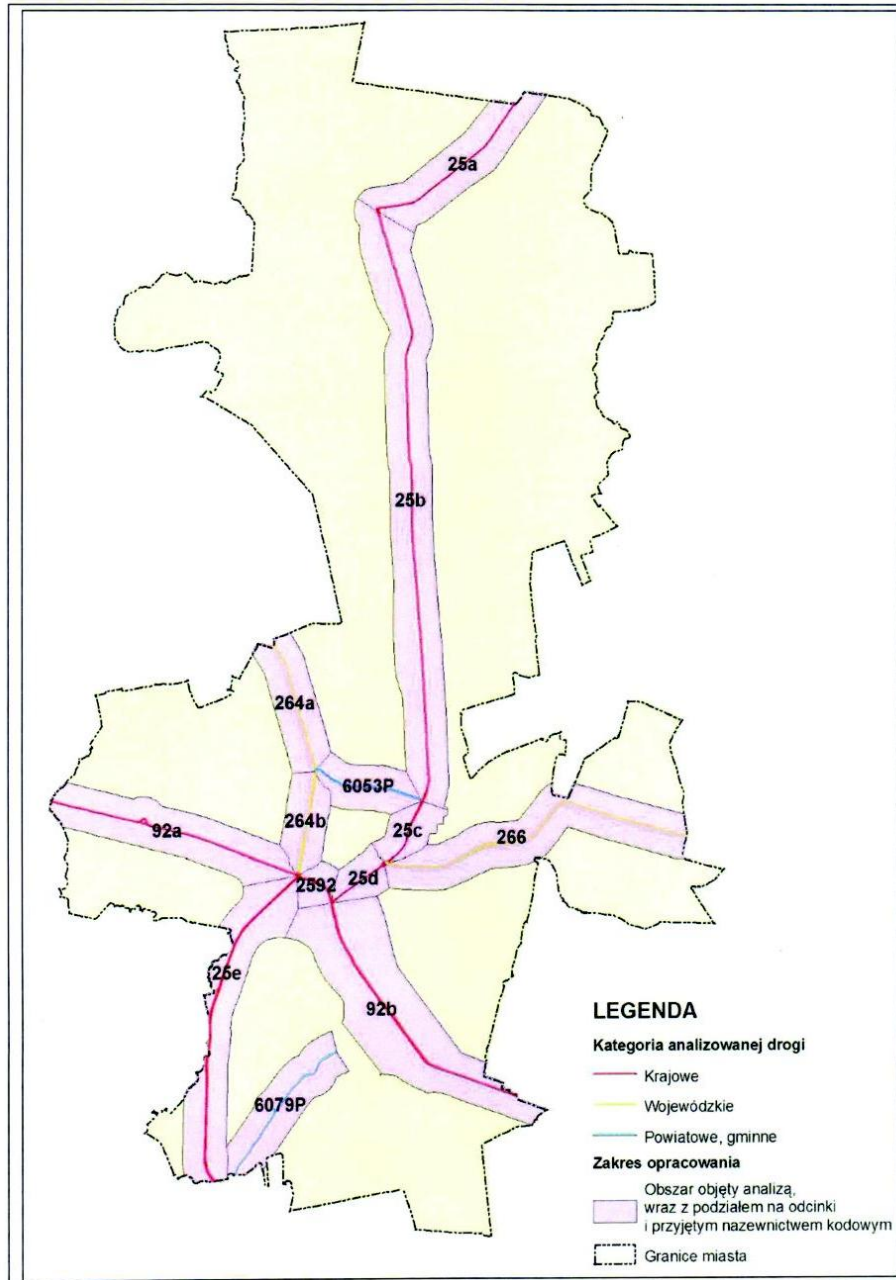
Nr punktu	Nr drogi	Lokalizacja punktu	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu T wyrażona przy pomocy wskaźnika	
			LAeqD [dB]	LAeqN [dB]
1	266	ul. Jana Pawła 42a	68,9	59,8
2	25	ul. Przemysłowa	69,4	69,9
3	92	ul. Poznańska 92	68,9	67,5
4	-	ul. Kolska 6	66,3	55,6

Źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Koninie w latach 2011 - 2012, WIOŚ Poznań

Zagrożenie hałasem związane jest również z obecnością przebiegającej na południe od miasta, poza jego granicami, autostrady A2. W roku 2012 w ramach realizacji obowiązków zarządzających drogami wynikających z art. 179 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, wykonane zostały mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu odcinków dróg o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, tj. m.in. dla autostrady A2. Autostrada A2 przebiega jednak poza terenem miasta i nie oddziałuje negatywnie na jego środowisko.

W 2013 r. na zlecenie miasta Konina reprezentowanego przez Prezydenta miasta firma Akustix Sp z o.o. z Poznania wykonała opracowanie Mapy akustycznej dla dróg publicznych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. Obejmuje ono 13 odcinków dróg na terenie miasta Konina, w tym 8 odcinków dróg krajowych (DK nr 25 i DK nr 92), 3 odcinki dróg wojewódzkich (DW nr 266 i DW nr 264) oraz 2 odcinki dróg powiatowych i gminnych (DP nr 6053 i DP nr 6079). Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację analizowanych odcinków na tle układu drogowego miasta Konin.

Rysunek 5 Lokalizacja analizowanych odcinków dróg na terenie miasta Konina



Hałas instalacyjny

Hałas instalacyjny obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych, jak i instalacje oraz wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasów instalacyjnych zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne itp.), a także - urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych.

Na terenie Miasta Konin funkcjonujące przedsiębiorstwa, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym mogą być źródłem tego typu hałasów.

3.2.6. Pola elektromagnetyczne

Podstawowe sztuczne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w środowisku to:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony
- telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone zostały rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Dla terenów mieszkaniowych wartość dopuszczalna składowej elektrycznej wynosi 1kV/m, składowa magnetyczna dla częstotliwości 50 Hz wynosi 60 A/m. Dla miejsc dostępnych dla ludności wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynosi 10 kV/m, a składowej magnetycznej, dla częstotliwości 50 Hz, wynosi 60 A/m.

Na terenie Konina w latach 2012 i 2013 pomiary poziomów PEM prowadzono w czterech punktach wytypowanych do badań w kategorii centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy.

W roku 2012 pomiary wykonano w punktach przy ulicach Sosnowej (przy Gimnazjum nr 7) i Kościuszki (Park Chopina – brama wejściowa); zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola wyniosły odpowiednio 0,18 V/m i 0,16 V/m.

W roku 2013 pomiary wykonano w punktach przy ulicach Jana Pawła II i Przemysłowej; zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola wyniosły odpowiednio 0,47 V/m i 0,36 V/m.

W obu okresach badawczych nie występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz. W tych samych punktach badania przeprowadzono w poprzednim, zakończonym cyklu trzyletnim – wtedy również nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM.

W roku 2013, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM.

W ewidencji WIOŚ znajdują się następujące stacje bazowe telefonii komórkowej:

- ul. Przemysłowa 77;
- ul. Parowozowa (Wieża Ciśnień PKP);
- ul. Powstańców Wielkopolskich 16;
- ul. Przemysłowa 153,
- ul. Konwaliowa 14;

- ul. Przyjaźni 1;
- ul. Jana Pawła II;
- ul. 11 listopada;
- ul. Kazimierska 45;
- ul. Szpitalna;
- ul. Kolska 3a;
- ul. Kleczewska 4;
- ul. Przemysłowa 85;
- ul. Makowa 8;
- ul. Przemysłowa 158;
- ul. Słowackiego 12;
- ul. Zakole 12;
- ul. Hutnicza 1;
- ul. Europejska 14;
- ul. Energetyka 4;
- ul. Chopina 9;
- ul. Portowa 2.

Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

3.2.7.Zasoby wodne

3.2.7.1.Wody powierzchniowe

Miasto Konin położone jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym Warty, prawostronnym dopływie Odry. Sieć wód powierzchniowych w granicach miasta jest urozmaicona, obejmując naturalne zbiorniki (jeziora: Gosławskie i Pątnowskie) i ciek (Warta, Powa) oraz sztuczne (stawy hodowlane, kanały i jeziora bezodpływowe w wyrobiskach pokopalnianych: Czarna Woda, Zatorze, Morzysław).

Do głównych cieków, poza Wartą, przepływających przez Miasto Konin należą: Powa, Kanał Ulgi, Kanał Ślesiński, Topiec, Biskupia Struga, Kanał Morzysławski, Kanał Główny, Kanał Powa Topiec.

Warta w granicach administracyjnych miasta ma długość około 11 km i obejmuje km biegu rzeki od 399 do 410.

Wody rzeki podmywają zbocze wysoczyzny morenowej pod dzielnicami Konina: Grójcem, Morzysławiem, Kurowem, Chorznem, tworząc jeden z ładniejszych krajobrazowo fragmentów Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej. Warta meandrując utworzyła liczne starorzecza o ważnej funkcji retencyjnej i ekologicznej.

W mieście na 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 jest do wód

istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa w obrębie miasta Konin, jest obwałowana.

Na terenie miasta występuje znaczna liczba naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych, największe ich zagęszczenie znajduje się w północnej części miasta. Jezioro Pątnowskie znajdujące się w północnej części miasta, wchodzi w skład ciągu jezior rynnowych tworzących wraz z jeziorami znajdującymi się już poza granicami miasta - Mikorzyńskim i Ślesińskim 32 kilometrowy kanał żeglowny łączący Wartę z Gopłem.

Akwen jest włączony w otwarty układ chłodzenia pobliskich elektrowni Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów - Konin, co sprawia, że jezioro jest przez cały rok podgrzewane. Dzięki temu dobre warunki rozwoju znajdują w nim różne gatunki ryb m.in. leszcz, karp, płoć, lin, amur biały, tołpyga biała i pstra, sandacz.

Nad Jeziorem Pątnowskim znajdują się ośrodki wypoczynkowe chętnie odwiedzane przez amatorów sportów wodnych. Nieostronięte brzegi oraz rozległy obszar sprzyjają wiatrom, co przyciąga miłośników żeglarstwa oraz windsurfingu. Powierzchnia zbiornika wynosi około 2,83 km², głębokość średnia wynosi 2,6 m, a maksymalna 5,5 m. Lustro wody znajduje się na wysokości 84 m n. p. m.

Jezioro Gosławskie zajmuje powierzchnię 1,48 km², średnia głębokość wynosi natomiast 5,3 m. Na północnej krawędzi jeziora zlokalizowana jest elektrownia Pątnów. Jezioro z elektrownią połączone jest mostem o długości 1,5 km, na którym znajduje się rurociąg do odprowadzania popiołów do wyrobiska zamkniętej odkrywki Gosławice. Do brzegu zachodniego przylega Puszcza Bieniszewska, do krańca północno - wschodniego - dzielnica Pątnów, a do południowo - wschodniego dzielnica Gosławice. Jezioro zostało dostosowane dla potrzeb układu chłodzenia poprzez podniesienie zwierciadła wody do rzędnej 85 m n. p. m. (tj. o ok. 1,0 m). Z uwagi na przylegające do zbiornika na ogół nizinne tereny, wykonano (w celu ich zabezpieczenia) obwałowania ciągłe od strony zachodniej i północnej oraz częściowo wzdłuż południowego brzegu jeziora.

Specyficzne zmiany w środowisku jezior w części północnej miasta, wynikające z włączenia ich w system chłodzenia wód elektrowni „Konin” i „Pątnów”, wywołane m.in. zanieczyszczeniami termicznymi, spowodowały wytworzenie się w ich obrębie unikatowego w skali ogólnopolskiej układu ekologicznego. Układ ten jest jednak 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. Obecnie panująca w jeziorach konińskich swoista równowaga ekologiczna jest bardzo nietrwała i podatna na wielorakie antropogeniczne zakłócenia, których źródłem są lub mogą być rekreacja, urbanizacja zlewni, rolnictwo wraz z rybactwem i przemysł.

Osobną grupę akwenów znajdujących się na terenie miasta stanowią zbiorniki sztuczne związane z obiegiem chłodzenia elektrowni i jednocześnie z Kanałem Ślesińskim. Są to: zbiornik wstępnego schładzania przy Elektrowni Konin, o powierzchni 75 ha oraz kompleks stawów Gospodarstwa Rybackiego Skarbu Państwa Gosławice o łącznej powierzchni 272 ha.

Na terenie miasta swoją obecność zaznacza również inna kategoria wód powierzchniowych. Reprezentują ją sztuczne zbiorniki bezodpływowe, powstałe wskutek wypełnienia się wodą wyrobisk pokopalnianych. Są to sztuczne zbiorniki pokopalniane: Morzysław, Zatorze i największe z nich - Czarna Woda o powierzchni 33 ha.

Teren miasta Konina znajduje się na obszarze następujących jednolitych części wód (JCW) płynących:

- PLRW600025183459 Kanał Ślesiński do wypływu z Jeziora Pątnowskiego,
- PLRW6000018349 Kanał Ślesiński od Jeziora Pątnowskiego do ujścia,
- PLRW600021183511 Warta od Teleszyny do Topca,
- PLRW600021183519 Warta od Topca do Powy,
- PLRW600023183512 Topiec,

oraz dwóch jednolitych części wód jeziornych:

- PLLW10094 Jezioro Gośławskie,
- PLLW10090 Jezioro Pątnowskie.

Danymi dotyczącymi stanu czystości wód powierzchniowych na terenie miasta Konina dysponuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Delegatura w Koninie.

Badań i oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, który na terenie województwa wielkopolskiego prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie Konina w roku 2011 obejmował JCW:

- Warta od Topca do Powy – punkt zlokalizowany na obszarze gminy Rumin, w miejscowości Rumin (397 km biegu rzeki), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych:
 - o wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
 - o przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie Konina w roku 2012 obejmował JCW:

- Warta od Topca do Powy – punkt zlokalizowany na obszarze gminy Rumin, w miejscowości Rumin (397 km biegu rzeki), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych:
 - o wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
 - o przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;
- Topiec – punkt zlokalizowany na obszarze gminy Krzymów, w miejscowości Drążno Holendry (0,4 km biegu rzeki), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych:
 - o wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,

- o przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu lub potencjału ekologicznego oraz ocena stanu chemicznego. Wynikowy stan wód określany jest jako:

- dobry – jeśli stan/potencjał ekologiczny klasyfikowany jest jako bardzo dobry (stan), maksymalny (potencjał) lub dobry, a jednocześnie stan chemiczny jest dobry;
- zły – w pozostałych przypadkach.

Stan ekologiczny – określany jest dla naturalnych jednolitych części wód, potencjał ekologiczny – określany jest dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Jeśli JCW objęta jest monitoringiem obszarów chronionych należy sprawdzić spełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych i zweryfikować ocenę stanu/potencjału ekologicznego. Niespełnienie wymagań dla obszarów chronionych obniża ocenę z bardzo dobrego stanu ekologicznego, maksymalnego potencjału ekologicznego lub dobrego stanu/potencjału ekologicznego do umiarkowanego stanu/potencjału, a tym samym do złego stanu wód.

Tabela 29. Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2011 i 2012

Nazwa ocenianej JCW	2011	2012	
	Warta od Topca do Powy	Warta od Topca do Powy	Topiec
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Warta-Rumin	Warta-Rumin	Topiec -Drażno Holendry
Typ abiotyczny	21	21	23
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	TAK	TAK	TAK
Program monitoringu	MO, MOC	MO, MOC	MO, MOC
Klasa elementów biologicznych	II	II	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	II	II	II
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	SŁABY
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	TAK	TAK	TAK
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	T (spełnia wymagania postawione dla obszarów chronionych)	T (spełnia wymagania postawione dla obszarów chronionych)	N (nie spełnia wymagania postawione dla obszarów chronionych)
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	SŁABY
STAN CHEMICZNY	PSD (poniżej stanu dobrego)	PSD (poniżej stanu dobrego)	
STAN WÓD	ZŁY	ZŁY	ZŁY

Źródło: WIOŚ Poznań

W latach 2011 - 2012 w JCW Warta od Topca do Powy stwierdzono dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego, tym samym zły stan wód. Na ocenę

stanu chemicznego wpływ miało przekroczenie wartości granicznej dla kadmu i jego związków (stężenie średnioroczne) oraz sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu. Wymagania postawione dla obszarów chronionych zostały spełnione.

W 2012 r. dla JCW Topiec określono słaby potencjał ekologiczny, a tym samym zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydował badany element biologiczny - makrofity. Wymagania postawione dla obszarów chronionych nie zostały spełnione.

W 2013. r. badania potencjału ekologicznego JCW Kanał Ślesiński od Jeziora Pątnowskiego do Ujścia prowadzono na terenie miasta Konina. JCW Kanał Ślesiński od Jeziora Pątnowskiego do Ujścia zakwalifikowano do III klasy elementów biologicznych oraz do II klasy elementów hydromorfologicznych. Określono również stan poniżej dobrego elementów fizykochemicznych.

W 2010 roku przeprowadzono badanie wód Jeziora Pątnowskiego przez Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W ramach zleconego opracowania pt. „Waloryzacja i rewitalizacja jezior konińskich dla potrzeb rozwoju regionalnego” stwierdzono typ wód akwenu jako III B (jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni). Współczynnik Schindlera wynosił powyżej 2. Elementy biologiczne zaliczono do klasy II. Na podstawie oznaczonych wskaźników fizyko- chemicznych (stężenie azotu ogólnego, przezroczystość, wartość przewodności elektrolitycznej właściwej) określono stan wód jako dobry, natomiast stężenie tlenu rozpuszczalnego fosforu ogólnego wskazywały na stan poniżej dobrego.

W ramach państwowego monitoringu wód powierzchniowych w roku 2011 nie prowadzono badań wód Jezior Gosławskiego i Pątnowskiego.

W ramach państwowego monitoringu wód powierzchniowych nie prowadzono badań wód Jezior Gosławskiego i Pątnowskiego w roku 2012.

3.2.7.2.Wody podziemne

Miasto Konin położone jest na obszarze dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Pradoliny Warszawa-Berlin (GZWP 150) i Zbiornika Turek-Konin-Koło (GZWP 151). GZWP Nr 150 Pradolina Warszawa-Berlin wydzielony został w obrębie utworów czwartorzędowych, charakteryzuje się powierzchnią 1904 km², porowatym środkiem skalnym, średnią głębokością ujęć 25-35 m, szacunkowymi zasobami dyspozycyjnymi wód podziemnych 445 tys. m³/dobę. Z kolei GZWP Nr 151 Turek – Konin – Koło o powierzchni 1760 km² zlokalizowany jest na utworach kredowych typu szczelinowo – porowego. Średnia głębokość zbiornika wynosi 90 m, natomiast szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 240 tys. m³/d. Struktury te są silnie narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne ze względu na intensywną wymianę pomiędzy wodami infiltracyjnymi a podziemnymi. Zbiornik Turek – Konin – Koło Berlin jest typem zbiornika porowego o średniej głębokości zalegania wód na poziomie 90 metrów, a szacunkowe zasoby wodne wynoszą 240,0 m³/dobę.

Tabela 30.Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie miasta Konin

GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /d]
150	Pradolina Warszawa-Berlin	Qp (utwory czwartorzędu w pradolinach)	porowy	25-30	456

GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Typ zbiornika	Średnia głębokość [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /d]
151	Zbiornik Turek-Konin-Koło	Cr3 (kreda górna)	porowy	90	240

Źródło: WIOŚ Poznań

Badania i oceny stanu wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska w sieci krajowej przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z art. 155a ust. 5 i 6 Ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 (Dz.U.12.145 j.t. z późn. zm.), Państwowa Służba Hydrogeologiczna wykonuje badania i ocenia stan wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. W uzasadnionych przypadkach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykonuje, w uzgodnieniu z państwową służbą hydrogeologiczną, uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych, a wyniki tych badań przekazuje za pośrednictwem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Państwowej Służbie Hydrogeologicznej.

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), które oznaczają określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych, w tym na obszarze miasta Konin 2 JCWPd – nr 64 i 78, które nie są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

W roku 2012 badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie Konina prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach monitoringu operacyjnego.

W roku 2011 nie prowadzono monitoringu wód podziemnych na terenie Konina. W 2012 r. badania prowadzono dwa razy w roku – wiosną i jesienią. Jakość wód mieściła się w granicach II klasy (wody dobrej jakości).

Tabela 31. Ocena jakości wód podziemnych na terenie Konina w 2012 r. (wg PIG)

Nr otworu	Lokalizacja otworu	Wody	Stratygrafia	Klasa jakości wód	Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód	Użytkowanie terenu
494	M. Konin	wgłębne	K2+Q	II (wody dobrej jakości)	wodorowęglany	Zabudowa miejska

Źródło: WIOŚ Poznań

3.2.7.3. Tereny zalewowe

Miasto Konin objęte jest bezpośrednim zagrożeniem powodziowym, związanym z obecnością rzeki Warty. Dla profilu Warty w Koninie, następujące stany uważa się za powodziowe:

- 345 – Q= 90 m³/s – powódź hydrologiczna,
- 442 – Q = 200 m³/s – powódź gospodarcza,
- 500 – Q = 500 m³/s – powódź katastrofalna,

Rocznie notuje się średnio 3,5 razy powódź hydrologiczną i 0,8 razy – powódź gospodarczą. Powodzi katastrofalne miały miejsce w latach:

- 1947 r. – 537 cm; 790 m³/s,
- 1953 r. – 501 cm; 510 m³/s,
- 1979 r. – 526 cm; 820 m³/s,
- 1997 r. – 548 cm; 400 m³/s.

Główną przyczyną powodzi są roztopy wiosenne, rzadziej obfite opady letnie, jakie miały miejsce w lipcu 1997 r. Mienie mieszkańców i infrastrukturę miejską w lewobrzeżnej części Konina skutecznie zabezpieczają wały przeciwpowodziowe, Kanał Ulgi, a od 1986 r. - również zbiornik Jeziorsko. Zbiornik ten, usytuowany w środkowym biegu Warty, należy do największych tego typu budowli hydrotechnicznych w Polsce i umożliwia regulację stanów wody w rzece, ograniczając groźbę wylewów oraz powodzi. Może o tym świadczyć sytuacja w lipcu 1997 r., kiedy przy stanie Warty w Koninie – 548 cm i przepływie 400 m³/s, (w dniu 15.07.1997 r.) nie doszło do powodzi katastrofalnej o większym zasięgu.

Gospodarką wodną na zbiorniku Jeziorsko i regulację stanów wody w Warcie zarządza Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu. RZGW w Poznaniu reaguje na sytuacje powodziowe w dorzeczu Warty i na stanowisku szczytowym, między innymi poprzez koordynację pracy zbiornika Jeziorsko oraz śluz w Morzysławiu, Pątnowie i w Gawronach.

Zgodnie z danymi z Regionalnego Oddziału w Koninie Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, w Mieście Koninie jest 10,442 km wałów przeciwpowodziowych:

- Wał rz. Powa Topiec - 1,060 km kl. IV
Ocena stanu technicznego – zadawalający,
Ocena stanu bezpieczeństwa – mogący zagrozić bezpieczeństwu
- Wał rz. Warty - 4,049 km kl. III,
Ocena stanu technicznego – zadawalający,
Ocena stanu bezpieczeństwa – mogący zagrozić bezpieczeństwu
- Wał rz. Warty – 0,710 km kl. III
Ocena stanu technicznego – zadawalający,
Ocena stanu bezpieczeństwa – zagrażający bezpieczeństwu
- Wał rz. Powy – 1,023 km kl. II,
Ocena stanu technicznego – zadawalający,
Ocena stanu bezpieczeństwa – zagrażający bezpieczeństwu
- Wał opaskowy – 3,600 km kl. III,
Ocena stanu technicznego – zadawalający,
Ocena stanu bezpieczeństwa – zagrażający bezpieczeństwu.

Generalnie stan techniczny wałów przeciwpowodziowych zlokalizowanych na terenie Miasta jest zadowalający, jednak stan bezpieczeństwa jest zagrażający. Należy podjąć, więc działania mające na celu poprawę stanu bezpieczeństwa wałów, na całej długości w granicach miasta.

3.2.7.4. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Systemem zaopatrywania w wodę miasta Konina zarządza Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Prawobrzeżna i lewobrzeżna część miasta oraz dzielnice północne zaopatrywane są w wodę z wodociągu centralnego Konin – Kurów. Zgodnie z danymi uzyskanymi z Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2012, sieć wodociągowa w mieście Koninie miała długość ok. 187,1 km i liczyła 5337 przyłączy.

W 2012 r. z wodociągów w mieście korzystało 75 762 użytkowników, co stanowi 97,3 % mieszkańców miasta.

Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym w 2012 roku wynosiła 2462,1 dam³, a przeciętne zużycie wody na mieszkańca wynosiło 31,6 dam³.

Tabela 32. Podstawowe dane dotyczące sieci wodociągowej dla miasta Konin (2012 r.)

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci	Liczba przyłączy	Liczba korzystających
	[km]	[szt.]	[os.]
Miasto Konin	187,1	5 337	75 762

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Pobór wód powierzchniowych na potrzeby przemysłu na terenie miasta w ostatnich latach zmniejszył się w 2012 r. w stosunku do 2011 r. Pobór wód podziemnych zwiększył się nieznacznie. Równocześnie zużycie wody na potrzeby przemysłu zmniejszyło się.

Tabela 33. Wielkość poboru wód w latach 2012-2013 [m³/rok]

Cel zużycia	2011	2012
	dam ³ /rok	
Zużycie wody na potrzeby przemysłu	1 491 510	1 385 416
Pobór wód podziemnych	1 679	1 893
Pobór wód powierzchniowych	1 489 816	1 383 504

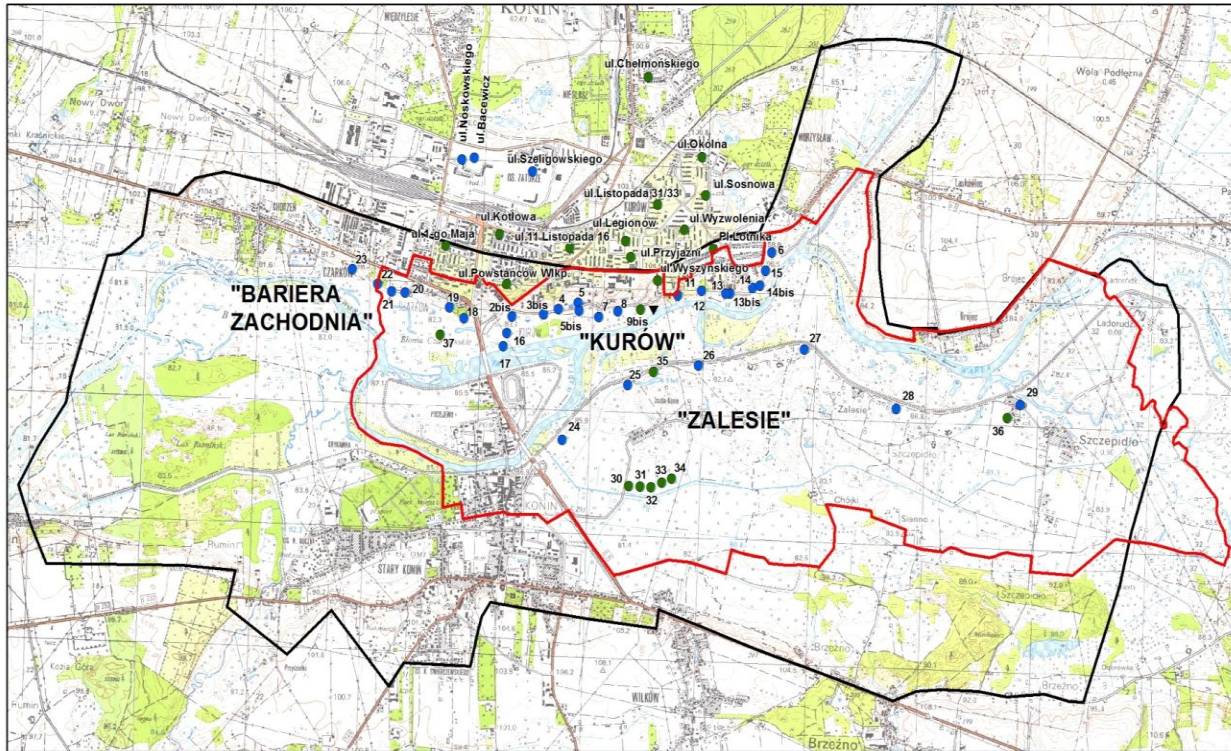
Źródło: Urząd Marszałkowski w Poznaniu

Ujęcie wody Konin-Kurów tworzy bariera 18 studni głębinowych położonych wzdłuż prawego brzegu rzeki Warty. Woda surowa ujmowana jest z kredowego poziomu wodonośnego. Zatwierdzone zasoby w kat. „B” wynoszą 28 800 m³/d dla całego rejonu ujęcia komunalnego. Zasoby eksploatacyjne ujęcia Konin-Kurów ustalone w dokumentacji hydrogeologicznej w roku 2007 wynoszą 806 m³/h. Woda dostarczana z ujęcia wody do stacji uzdatniania w pierwszym etapie jest napowietrzana w urządzeniach kaskadowych powodując nasycenie wody tlenem oraz odgazowanie wolnego CO₂ i filtrowana na filtrach pospiesznych. Kolejno woda uzdatniona jest poddawana chlorowaniu chlorem gazowym. Uzdatniona woda odpływa do zbiorników retencyjnych początkowych, skąd pompy tłoczą ją do sieci wodociągowej Konina Prawo- i Lewobrzeżnego oraz do dzielnicy Maliniec, Gosławice Gaj, Pątnów i Łężyn.

Lokalne ujęcia wody Gaj i Łężyn zostały wyłączone z eksploatacji w grudniu 2009 r. i podłączone do wodociągu centralnego Konin-Kurów.

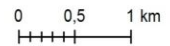
W związku z tym, że w Kurowie ujmuje się wody z poziomu kredy górnej, silnie narażonego na oddziaływania antropogeniczne z rejonu miasta, obszarów rolniczych doliny i samej rzeki Warty w toku jest sprawa utworzenia Strefy Ochronnej Ujęcia. Strefa taka funkcjonowała już wcześniej, jednak w roku 1999 z mocy przepisów prawa przestała obowiązywać. Poniżej przedstawiono mapę z lokalizacją ujęcia miejskiego i jego planowanej strefy ochronnej.

Rysunek 6 Mapa z lokalizacją Strefy Ochronnej Ujęcia wody Konin-Kurów



Objaśnienia

- teren zewnętrzny ochrony pośredniej (Hydroeko, 1996)
- proponowany teren ochrony pośredniej (Hydroeko, 2014)
- otwory ujmujące górną (K-I) kredową warstwę wodonośną
- otwory ujmujące dolną (K-II) kredową warstwę wodonośną



Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Długość sieci kanalizacyjnej w Koninie wynosiła 179,8 km i liczyła 3472 przyłącza wg danych uzyskanych za rok 2012 z Głównego Urzędu Statystycznego. W 2012 r. z sieci kanalizacyjnej w mieście korzystało 71557 użytkowników, co stanowi 91,9 % mieszkańców miasta.

Eksploatacją tej sieci zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Koninie.

Wg GUS w 2012 r. na terenie miasta istniały 3 komunalne oczyszczalnie ścieków. Budynek niepodłączone do sieci kanalizacji sanitarnej korzystają z bezodpływowych zbiorników nieczystości. Na terenie miasta funkcjonuje ponadto 16 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Tabela 34. Podstawowe dane dotyczące sieci kanalizacji sanitarnej dla Konina za 2012 r.

Długość sieci [km]	Liczba przyłączy	Liczba korzystających
179,8	3472	71557

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

W 2012 r. największy udział w ściekach odprowadzanych miały wody chłodnicze, odprowadzane z Elektrowni ZEPAK S.A. W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe wartości, oszacowane na podstawie opłat za korzystanie ze środowiska, które wniesiono do Urzędu Marszałkowskiego w Poznaniu.

Tabela 35. Ilość odprowadzanych ścieków w 2012 r. [m³/rok]

Rodzaj ścieku	2012
	m ³ /rok
ścieki komunalne inne niż ścieki bytowe wprowadzane do wód lub do ziemi urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych	4 348 225
ścieki bytowe wprowadzane do wód lub do ziemi, z wyłączeniem ścieków bytowych wchodzących w skład ścieków komunalnych, przemysłowych lub ścieków innych niż ścieki komunalne albo ścieki przemysłowe	8 836
ścieki przemysłowe wprowadzane do wód lub do ziemi z urządzeń innych niż ścieki komunalne	2 784 881
wody chłodnicze	1 066 033 100
wody opadowe	0
razem	1 073 175 042

Źródło: Urząd Marszałkowski w Poznaniu

Tabela 36. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi w mieście Konin w 2012 r.

Jednostka terytorialna	ogółem [dam ³]	oczyszczone razem [dam ³]	oczyszczone mechanicznie [dam ³]	oczyszczone chemicznie (tylko ścieki przemysłowe) [dam ³]	oczyszczone biologicznie [dam ³]	oczyszczone z podwyższonym usuwaniem biogenów [dam ³]	nieoczyszczone razem [dam ³]	nieoczyszczone odprowadzone z zakładów przemysłowych [dam ³]	nieoczyszczone odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]	oczyszczone biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczenia [dam ³]
Miasto Konin	4172,0	4172	762	202	192	3016	0,0	0	0,0	81,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

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). Ścieki dopływające do oczyszczalni Konin Lewy Brzeg 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.

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.

Powstająca w wyniku przeróbki mieszanina osadu z wapnem transportowana jest pod wiatę magazynowania osadu, następnie pryzmowana i sezonowana. Ustabilizowane komunalne osady ściekowe zostają przekazane do odzysku.

Tabela 37. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w mieście Konin

Wyszczególnienie	J.m.	2012
BZT5	kg/rok	14768
ChZT	kg/rok	144172
zawiesina ogólna	kg/rok	26288
azot ogólny	kg/rok	42878
fosfor ogólny	kg/rok	2143

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

3.2.8. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne

Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz.U.2013.1399 z późn. zm.), od 1 lipca 2013 r. powinien zostać wprowadzony nowy system gospodarki odpadami, w którym gminy tworzą warunki do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewniają wykonanie tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych.

Zgodnie z nowym systemem wyznaczone zostają na terenie województwa Regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Art. 35 ust. 5 i ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.) definiuje pojęcie regionu gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych). Region gospodarki odpadami komunalnymi to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców. Natomiast regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii.

Nowe regulacje prawne zawarte w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a także w ustawie o odpadach mają umożliwić gminom zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składowe wyłącznie odpady przetworzone.

W województwie wielkopolskim wyznaczono 10 regionów. Zgodnie z tym podziałem miasto Konin należy do VIII regionu gospodarki odpadami.

W Regionie VIII funkcjonuje instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP) oraz składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, należące do Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie. Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi Regionu VIII są: sortownie odpadów w Brudzewie (gmina Strzałkowo) i w Genowefie (gmina Kleczew); kompostownie w Koninie ul. Sulańska 13, w Nieświastowie (gmina Kazimierz Biskupi), w Kole ul. Zachodnia 22, w Genowefie (gmina Kleczew); składowiska odpadów w Kownatach (gmina Wilczyn), w Ługach (gmina Powidz), w Genowefie (gmina Kleczew). Status instalacji zastępczej posiadało również składowisko w Psarach (gmina Przykona), które jednak zostało zamknięte decyzją Marszałka Województwa

Wielkopolskiego znak: DSR-II-2.7241.1.2.2014 z dnia 14.04.2014 r. Przyjmowania odpadów do składowania na składowisku w m. Psary zaprzestano w dniu 31.12.2012 r.

Na terenie miasta czynne jest 1 składowisko odpadów komunalnych, 2 składowiska odpadów niebezpiecznych, 2 składowiska odpadów przemysłowych, 2 kompostownie, 1 sortownia odpadów oraz 1 spalarnia odpadów niebezpiecznych i 2 instalacje współspalające należące do Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin.

W Koninie zlokalizowany jest Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie, który powstał z przekształcenia Konińskiego Zakładu Budżetowego w spółkę. W dniu 6 kwietnia 2011r. podpisano Akt Notarialny, a 19 kwietnia spółka została wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego.

W 2012 r. zlikwidowano 2 nielegalne wysypiska śmieci. Podczas likwidacji zebrano 11 ton odpadów.

Sposób zbiórki odpadów w mieście jest typowy dla warunków polskich i nie odbiega pod względem technicznym (stosowanych pojemników, samochodów) od standardów przyjętych w krajach Unii Europejskiej. Do zbierania odpadów stosowane są często kontenery o dużej pojemności rozmieszczone w dogodnych do ich odbioru miejscach, bądź też stosowane są pojemniki zbiorcze o mniejszej pojemności rozmieszczone przy posesjach.

Od 1999 r. w Koninie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów, którą aktualnie objęte jest całe miasto. W zabudowie wielorodzinnej rozstawionych jest 750 pojemników tworzących 316 gniazd ekologicznych umożliwiających mieszkańcom selektywne gromadzenie odpadów: papieru, szkła, tworzywa sztucznych. Dodatkowo na czterech osiedlach w 7400 gospodarstwach domowych znajdują się 10 litrowe pojemniki do gromadzenia bioodpadów. Na osiedlach tych stworzono także 65 punktów do zbiorczego gromadzenia w/w odpadów. Na osiedlach domów jednorodzinnych wdrożono workowy system segregacji. W myśl tego projektu każda posesja (prawie 6.500 tys. posesji) otrzymuje jednorazowo na początku każdego miesiąca komplet worków. Dodatkowo cztery osiedla zostały wyposażone w komplety pojemników do gromadzenia bioodpadów. Akcja ma na celu uzyskanie niezbędnego surowca do produkcji kompostu. Ta działalność została nagrodzona w 2012 roku Pucharem Recyklingu.

Na terenach placówek handlowych stopniowo wprowadzane są torby biodegradowalne i opakowania proekologiczne.

Dodatkową motywacją do prowadzenia segregacji odpadów przez mieszkańców jest wprowadzenie zróżnicowanej opłaty. Za segregację odpadów „u źródła” opłata jest niższa, niż za oddanie odpadów zmieszanych. Decyzję o sposobie postępowania z odpadami mieszkańcy podjęli przed 1 lipca 2013 r., wypełniając deklaracje o wysokości opłat.

Informację na temat ilości zebranych odpadów komunalnych w mieście w 2012 r. przedstawiono w tabeli poniżej, którą sporządzono w oparciu o dane statystyki publicznej GUS.

Tabela 38. Odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w 2012 r. na terenie miasta Konina

Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem	t	22659,58
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	t	17306,74
Budynki mieszkalne objęte zbieraniem odpadów komunalnych z gospodarstw domowych	szt.	5617

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Znowelizowana ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nałożyła na gminy obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zgodnie z Uchwałą nr 511 Rady Miasta Konina z dnia 28 grudnia 2012 roku w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości - właściciele nieruchomości obowiązani byli złożyć w Urzędzie Miejskim w Koninie w terminie do 31 marca 2013 r. pierwszą deklarację. Tym samym właściciele nieruchomości, najpóźniej z dniem 1 lipca 2013 roku zostali zwolnieni z obowiązku podpisywania umów na odbieranie odpadów komunalnych z podmiotami prowadzącymi działalność w tym zakresie.

Miasto Konina, na podstawie Uchwały nr 389 Rady Miasta Konina z dnia 27 czerwca 2012 roku w sprawie podziału obszaru gminy Konin na sektory, w celu zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zostało podzielone na dwa sektory:

- Sektor I obejmujący obręby: Pawłówek, Przydziałki, Starówka, Wilków, Osada, Glinka, Grójec, Laskówiec, Morzysław;
- Sektor II obejmujący obręby: Nowy Dwór, Chorzeń, Czarków, Międzyzlesie, Maliniec, Niesłusz, Gosławice, Łęczyn, Mieczysławów, Pątnów

Nowelizacja wyposażyła rady gmin także w nowe uprawnienia. Rada gminy, w drodze uchwały nr 388 z dnia 27 czerwca 2012 roku, może podjąć decyzję o odbieraniu odpadów komunalnych również od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

W Uchwale nr 479 Rady Miasta Konina z dnia 27 czerwca 2012 roku w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Konina - gmina ustanowiła obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmujący co najmniej następujące frakcje:

- papier i tektura,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- szkło i opakowania wielomateriałowe,
- komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające
- biodegradacji

Opłata za odbiór odpadów dla tych właścicieli, którzy prowadzą selektywną zbiórkę jest niższa i wynosi 10 zł od jednego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość .

Gmina organizując system gospodarowania odpadami jest zobowiązana do 31 grudnia 2020 r. osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych:

- papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wynoszący co najmniej 50 % wagowo,
- odpadów innych niż niebezpieczne, budowlanych i rozbiórkowych co najmniej 70 % wagowo.

Ponadto gmina jest zobligowana do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko:

- do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50 %
- do dnia 16 lipca 2020 r. nie więcej niż 35% wagowo

w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.

W 2012 r. Miasto Konin osiągnęło następujące poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

TR=4,88%

TR<Pr

Pr - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia dla roku 2012 wynosi 75%

Gmina w 2012 r. osiągnęła wymagany poziom.

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy.

Ppmts= 24,36%

Wymagany % recyklingu wynosi dla 2012 r. 10%.

Gmina w 2012r. osiągnęła wymagany poziom.

- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych

Pbr= 100%

Wymagany % recyklingu frakcji budowlanej i rozbiórkowej w 2012 r. wynosi 30%.

Gmina w 2012 r. osiągnęła wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych.

Zgodnie z głównymi założeniami nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach:

- zmieszane odpady komunalne,
- odpady zielone (z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów, parków i cmentarzy oraz targowisk),
- pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych przeznaczone do składowania,

należy kierować do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK). Powyższe odpady powinny zostać zagospodarowane w regionie gospodarki odpadami (z wyjątkiem możliwości kierowania ich do instalacji zastępczej wyznaczonej w Wojewódzkich Planach Gospodarki Odpadami w sytuacji awaryjnej lub braku RIPOK).

Regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych dla Regionu VIII znajduje się w mieście i jest nią Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., przy ul. Sulańskiej 13. W chwili obecnej działalność RIPOK opiera się o działalność instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów oraz funkcjonowanie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, a także kompostowni odpadów zielonych, która w wojewódzkim planie gospodarki odpadami uzyskała status instalacji zastępczej. W 2013 roku rozpoczęto budowę Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie. Planowany termin ukończenia inwestycji to grudzień 2015 r.

Projekt finansowany jest przy współudziale środków Funduszu Spójności. Umowa o dofinansowanie została podpisana 27 maja 2011 roku pomiędzy Instytucją Wdrażającą – Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a Beneficjentem – Miejskim Zakładem Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie Sp. z o.o.

Nowoczesny zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów posiadający status instalacji regionalnej, z sortownią i trzema liniami sortowniczymi, kompostownią odpadów organicznych oraz zmodernizowanym składowiskiem w sposób istotny wpływa na poprawę jakości środowiska poprzez kompleksowe zagospodarowanie odpadów. Budowany ZTUOK o wydajności 94 tys. ton na rok zamyka w najbardziej skuteczny sposób zagospodarowanie odpadów w regionie składającym się z 36 gmin. W procesie technologicznym odzyskiwana będzie w kogeneracji energia elektryczna (moc max 7 MWe) i energia cieplna (max moc cieplna 16 MWc).

Instalacją zastępczą dla Regionu VIII w przypadku, gdy znajdująca się w nim instalacja ulegnie awarii lub nie będzie mogła przyjmować odpadów z innych przyczyn będzie instalacja regionalna z Regionu X.

Na terenie miasta funkcjonują 3 składowiska odpadów:

- Składowisko Odpadów Komunalnych zarządzane przez MZGOK Sp. z o.o.,
- Składowisko Odpadów Niebezpiecznych zarządzane przez ZUO Sp. z o.o. ,
- Składowisko na terenie Zespołu Elektrowni Pątnów Adamów Konin S. A.

Odpady gospodarcze

Odpady gospodarcze powstają w przemyśle, handlu i usługach. W mieście Koninie silnie rozwinięta jest branża energetyczna, metalowo – maszynowa, produkcji materiałów budowlanych a także spożywcza. Miasto Konin z dobrze rozwiniętą infrastrukturą, sprzyjają lokalizowaniu tam inwestycji.

W bilansie wytwarzanych odpadów gospodarczych (innych niż komunalne), na terenie miasta, dominują:

- odpady ze spalania węgla brunatnego,
- stałe odpady z odsiarczania spalin,
- odpady z prac rozbiórkowych,
- odpady odlewnicze,
- odpady z oczyszczalni ścieków nieujęte w innych grupach,
- odpady ropopochodne,
- odpady z przygotowania, przetwórstwa produktów przemysłu metalowego i elektromaszynowego,
- odpady z przygotowania, przetwórstwa produktów i używek spożywczych oraz odpady pochodzenia roślinnego.

Podstawowe informacje na temat wytwarzanych i zagospodarowywanych odpadów gospodarczych na terenie miasta przedstawiono w tabeli poniżej, sporządzonej na podstawie danych GUS za 2012 r.

Tabela 39. Wytwarzanie odpadów gospodarczych (innych niż komunalne) na terenie miasta Konina w 2012 r.

Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
Odpady wytworzone w ciągu roku ogółem	tys.t	2896,6
Odpady wytworzone w ciągu roku poddane odzyskowi	tys.t	558,8
Odpady wytworzone w ciągu roku unieszkodliwione razem	tys.t	2337,2
Odpady wytworzone w ciągu roku unieszkodliwione - składowane na składowiskach własnych i innych	tys.t	1513,9
Odpady wytworzone w ciągu roku magazynowane czasowo	tys.t	0,6
Odpady wytworzone w ciągu roku odpady składowane w % wytworzonych	%	52,3

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2012

Na terenie miasta Konina znajdują się instalacje służące do zagospodarowywania odpadów gospodarczych. Na terenie miasta znajduje się Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. oraz Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., prowadzone w nich procesy unieszkodliwiania i odzysku są podstawą prowadzonej działalności.

Tabela 40. Zagospodarowanie odpadów gospodarczych na terenie miasta Konina w 2012 r.

Wyszczególnienie		2012
OGÓŁEM	Masa [Mg]	3 490 190,7310
	Sucha masa [Mg]	552,6300
ODZYSK	Masa [Mg]	655 962,8750
	Sucha masa [Mg]	210,5000
UNIESZKODLIWIANIE	Masa [Mg]	2 834 227,8560
	Sucha masa [Mg]	342,1300

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego

Odpady niebezpieczne

Źródłami odpadów niebezpiecznych są głównie: przemysł, rolnictwo, usługi związane z ochroną zdrowia oraz laboratoria naukowe i badawcze. Część odpadów niebezpiecznych występuje w grupie odpadów komunalnych i ich ilość zwiększa się w tej grupie odpadów użytkowych, ze względu na środki niebezpieczne (tj. metale ciężkie, związki organiczne i nieorganiczne o wysokiej koncentracji) coraz powszechniej stosowane w produkcji artykułów codziennego użytku takich jak artykuły ogrodnicze, motoryzacyjne, czy środki czystości gospodarstwa domowego.

Odpady niebezpieczne z terenu Miasta Konina przekazywane są do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. przy ul. Sulańskiej 1, który posiada instalację termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych, takich jak odpady medyczne czy weterynaryjne. Zakład posiada również kompleks trzech nowoczesnych składowisk odpadów, wśród których znajduje się składowisko odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne z kwaterami na odpady niebezpieczne oraz składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Mieszkańcy mają możliwość oddania przeterminowanych leków do specjalistycznych pojemników ustawionych w 13 aptekach na terenie miasta.

W 2013 r. miasto przeprowadziło inwentaryzację wyrobów azbestowych, a następnie opracowało i przyjęło „Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest z terenu Miasta Konina na lata 2013 – 2032” regulujący likwidowanie wyrobów azbestowych z terenu miasta oraz zasady postępowania z odpadami azbestowymi.

W lipcu 2013 roku przeprowadzono inwentaryzację nagromadzonych wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Konin. Inwentaryzację prowadzono poprzez spis z natury podczas wizytacji gospodarstw domowych. Na tej podstawie zewidencjonowano ilość wyrobów zawierających azbest jaka jest obecnie w posiadaniu osób fizycznych oraz podmiotów gospodarczych.

Prognozę ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oparto o założenia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Ustalono, że zewidencjonowana ilość wyrobów zawierających azbest zostanie usunięta do 2032 r. w sposób systematyczny - rocznie będzie usuwane ok. 94,6 Mg (nie wliczając rur oraz izolacji).

W celu osiągnięcia zakładanego celu wyroby azbestowe należałoby usuwać sukcesywnie, w miarę ich zużycia. Obecnie zainteresowanie mieszkańców miasta programem dofinansowania usunięcia wyrobów zawierających azbest jest niewystarczające. Średnio roczny budżet przeznaczony na ten cel przez Miasto jest wykorzystywany w około 50%. W latach 2007-2013 usunięto 182,9 Mg azbestu (2007 r. - 27,8 Mg, 2008 r. - 19,8 Mg, 2009 r. - 36 Mg, 2011 r. - 37,9 Mg, 2012 r. - 33,4 Mg, 2013 r. - 28 Mg)¹. Jednak całkowite usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta będzie wymagało wprowadzenia systemu zachęt finansowych dla właścicieli obiektów zawierających wyroby azbestowo-cementowe, a także wsparcia z budżetu państwa.

¹ źródło: Urząd Miejski w Koninie

3.2.9. System obszarów i obiektów prawnie chronionych

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. W celu zachowania wyjątkowych wartości przyrodniczych i krajobrazowych miasta Konina zostały one objęte różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu. Występują tu:

- obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty (kod PLB 300002),
- specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nadwarciańska (kod PLH 300009),
- Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- 6 pomników przyrody.

Obszary Natura 2000

Na terenie miasta zachodzą 2 obszary chronione w ramach sieci Natura 2000, w tym 1 obszar specjalnej ochrony ptaków oraz 1 obszar ochrony siedlisk.

PLB300002 Dolina Środkowej Warty

Obszar został powołany na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004.229.2313) dla którego obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011.25.133).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 60 133,9 ha.

Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n.Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany.

W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom.

Teren ten zajmują ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska, zadrzewienia łąkowe oraz zarastające starorzecza. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo – wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.

Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina Środkowej Warty). Występują w nim co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG,

18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym.

Należy podkreślić, że krajobraz Doliny Środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes econet - Polska. Dolina Środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 10% krajowej populacji rybitwy białowąsej, powyżej 2% krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczelna, rybitwa białoskrzydła, rybitwa czarna, rycyk.

Tabela 41. Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG występujące na obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty

Lp.	Kod gatunku	Gatunki ptaków
1.	A021	<i>Botaurus stellaris</i>
2.	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>
3.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>
4.	A027	<i>Egretta alba</i>
5.	A030	<i>Ciconia nigra</i>
6.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>
7.	A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>
8.	A038	<i>Cygnus cygnus</i>
9.	A068	<i>Mergus albellus</i>
10.	A072	<i>Pernis apivorus</i>
11.	A073	<i>Milvus migrans</i>
12.	A074	<i>Milvus milvus</i>
13.	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>
14.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>
15.	A082	<i>Circus cyaneus</i>
16.	A084	<i>Circus pygargus</i>
17.	A089	<i>Aquila pomarina</i>
18.	A119	<i>Porzana porzana</i>
19.	A120	<i>Porzana parva</i>
20.	A122	<i>Crex crex</i>
21.	A127	<i>Grus grus</i>
22.	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>
23.	A151	<i>Philomachus pugnax</i>
24.	A154	<i>Gallinago media</i>
25.	A193	<i>Sterna hirundo</i>
26.	A195	<i>Sterna albifrons</i>
27.	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>
28.	A197	<i>Chlidonias niger</i>
29.	A222	<i>Asio flammeus</i>

Lp.	Kod gatunku	Gatunki ptaków
30.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>
31.	A229	<i>Alcedo atthis</i>
32.	A234	<i>Picus canus</i>
33.	A236	<i>Dryocopus martius</i>
34.	A238	<i>Dendrocopos medius</i>
35.	A246	<i>Lullula arborea</i>
36.	A255	<i>Anthus campestris</i>
37.	A272	<i>Luscinia svecica</i>
38.	A307	<i>Sylvia nisoria</i>
39.	A320	<i>Ficedula parva</i>
40.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>
41.	A338	<i>Lanius collurio</i>
42.	A379	<i>Emberiza hortulana</i>

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOŚ

PLH30009 Ostoja Nadwarciańska

Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru, jest Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny Środkowej Warty o powierzchni 26653,1 ha. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. 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.

Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Proсны i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwialne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmore.

Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowowiązowych (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska oraz szuwały.

Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną.

Obszar obejmuje co najmniej 24 rodzaje wyjątkowo zróżnicowanych siedlisk wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Są to siedliska od bagiennych i torfowiskowych do suchych i wydmowych). Na terenie gminy Pызdry, pomiędzy miejscowościami Tłoczyna i Trzcianki, występują siedliska priorytetowe – łąki halofilne z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli. Razem z występującym tu, zagrożonym w Polsce storczykiem błotnym stanowią osobliwość w skali europejskiej. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 42. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1.	1340	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (Glauco-Puccinietalia część – zbiorowiska śródlądowe)
2.	2330	Wydmyny śródlądowe z murawami napiaskowymi
3.	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
5.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis
6.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek
7.	4030	Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arcostaphylion)
8.	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)
9.	6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków
10.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)
11.	6410	Zmiennowilgotne łąki hrobotkowi (Molinion)
12.	6430	Ziołorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
13.	6440	Łąki selemicowe (Cnidion dubii)
14.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
15.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
16.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
17.	7210	Torfowiska nakredowe (Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis)
18.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
19.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
20.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum)
21.	91D0	Bory i lasy bagiennie (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino
22.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion
23.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)
24.	91I0	Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)
25.	91T0	Sosnowy bór hrobotkowi (Cladonio-Pinetum i hrobotkowi postać Peucedano-Pinetum)

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOŚ

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie miasta Konina występują dwa obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Goplańsko-Kujawski – który swoim zasięgiem obejmuje okolice jeziora Pątnowskiego oraz tereny miasta położone po wschodniej stronie kanału Warta-Gopło;
- Obszar Powidzko-Bieniszewski – w którego obrębie znalazł się jedynie niewielki kompleks leśny na południowym brzegu jeziora Gosławskiego oraz zachodnia część osiedla Chorzeń.

Ww. obszary zostały utworzone uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1986 r. Nr 1, poz. 2). Powyższa uchwała została zmieniona rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniającym uchwałę w sprawie ustalenia obszarów

chronionego krajobrazu na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (Dz. Urz. Woj. Konińskiego, Nr 28, poz. 144).

Pomniki przyrody

Na terenie miasta Konina ustanowiono 6 pomników przyrody: 3 mające na celu ochronę pojedynczych drzew odznaczających się sędziwym wiekiem, wielkością, a także 3 głązy narzutowe.

Wykaz pomników przyrody na terenie miasta zawiera poniższa tabela.

Tabela 43. Pomniki przyrody na terenie miasta Konina

L.P.	Data utworzenia	Przedmiot ochrony	Wysokość [m]	Obwód na wysokości 130 m [cm]	Lokalizacja
1.	15.11.1958	dąb szypułkowy (Quercus robur)	30	280	Park im. Chopina
2.	15.11.1958	dąb szypułkowy (Quercus robur)	32	350	Park im. Chopina
3.	16.12.1980	głąz narzutowy	2	5,5	os. Legionów, al. 1 maja
4.	16.12.1980	głąz	2,5	5,5	Cmentarz
5.	16.12.1998	grusza pospolita (Pyrus communis)	16	224	ul. Kamienna 33, dz. Nr 320
6.	7.12.1983	głąz narzutowy	2,1	5,5	Konin, na granicy z Anielewem (gmina Kramsk)

źródło: dane RDOŚ

3.2.10. Tereny zieleni

Tereny zielone stanowią 2,3 % powierzchni miasta Konina. W zależności od funkcji jaką pełnią możemy wyróżnić:

- tereny zieleni wypoczynkowej - są to: parki, skwery, zieleńce, ogródki działkowe, tereny sportowe,
- tereny zieleni specjalnego przeznaczenia - są to: pasy zieleni izolacyjnej, tereny zieleni towarzyszące komunikacji, ogrody dydaktyczne, cmentarze,
- tereny zieleni o ograniczonym dostępie, to tereny: towarzyszące obiektom przemysłowym, towarzyszące zabudowie osiedlowej i indywidualnej.

Na terenie Konina znajduje się sześć parków:

- Park własności Pfeifer & Langen Polska S.A. w Poznaniu - Cukrownia „Gostawice” 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.

Tabela 44. Tereny zieleni w Mieście Koninie w 2012 roku

Parki spacerowo-wypoczynkowe		Zieleńce		Zieleń uliczna	Tereny zieleni osiedlowej	Parki zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	Cmentarze	
szt.	ha	szt.	ha	ha	ha	ha	szt.	ha
5	20,4	150	98,2	242,0	69,7	188,3	1	11,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Tabela 45. Tereny zieleni w gestii samorządów miast na terenie Miasta Konina w 2012 roku

Kategoria	Parki spacerowo-wypoczynkowe		Zieleńce		Tereny zieleni osiedlowej
Jednostka	szt.	ha	szt.	ha	ha
Miasto Konin	5	20,4	150	98,2	69,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

3.2.11. Zasoby leśne

Miasto Konin charakteryzuje się leśnością wynoszącą około 3,2 %. W okresie ostatnich 50 lat z uwagi na rozwój przemysłu w tym rejonie powierzchnia ich zmniejszyła się, co najmniej 10-ciokrotnie. Pomimo tego, w obrębie granic administracyjnych Konina zachowały się jeszcze fragmenty o znacznych walorach przyrodniczych. Jednakże uwarunkowania historyczne oraz specyficzny układ sieci hydrograficznej są przyczyną daleko posuniętej defragmentacji przestrzennej poszczególnych komponentów krajobrazu. Jest to jedno z ważniejszych zagrożeń dla ciągłości podstawowych procesów biologicznych oraz trwałości funkcjonowania lokalnych populacji zwierząt i niektórych roślin. Przykładem tego zjawiska jest rozmieszczenie lasów w bezpośrednim sąsiedztwie granic miasta (Puszcza Bieniszewska, Uroczysko Niestusz, Las Rumiński), gdzie łączność przestrzenną poszczególnych kompleksów uniemożliwiają bariery naturalne (koryta rzeczne i jeziora) lub sztuczne (zwarta zabudowa miejska i przemysłowa).

Tabela 46. Powierzchnia gruntów leśnych w 2012 roku [ha]

ogółem	grunty leśne publiczne			grunty leśne prywatne	leśność%
	razem	własność Skarbu Państwa	w zarządzie Lasów Państwowych		
263,5	228,5	162,5	124,5	35,0	3,2

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Na terenie miasta przeważa drzewostan sosnowy.

Zgodnie z podziałem Leona Mroczkiewicza na 8 krain i 57 dzielnic przyrodniczo-leśnych lasy Miasto Konin należy do Krainy (III) Wielkopolsko - Pomorskiej i Dzielnicy (7) Niziny Wielkopolsko - Kujawskiej.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w granicach administracyjnych Miasta Konina sprawuje Prezydent Miasta.

4. Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w Mieście Konin

4.1. Główne zagrożenia środowiska – podsumowanie

Zagrożenia środowiska mogą mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń jest ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno - geograficznymi.

4.1.1. Zagrożenia naturalne

Główne zagrożenia naturalne na terenie miasta Konina mogą dotyczyć:

- wystąpienia powodzi i lokalnych podtopień – na terenach położonych nad rzeką Wartą; w mniejszym stopniu na podtopienia narażone są tereny położone nad małymi ciekami wodnymi; lokalne podtopienia są często skutkiem działalności człowieka, powoduje je m.in. podnoszenie rzędnych działek budowlanych, zasypywanie rowów melioracyjnych, uszkodzenie drenów, czy braku ich konserwacji;
- niska zdolność retencyjna, wynikająca z miejscowych niedoborów wody;
- wystąpienia pożarów lasów – wysoki wskaźnik palności lasów, duża penetracja lasów przez mieszkańców oraz turystów sprzyja powstawaniu pożarów, dotyczy to zwłaszcza drzewostanów sosnowych na siedliskach boru suchego i boru świeżego w okresie lata i wczesnej wiosny. Zagrożenie pożarami lasów jest zwiększane przez:
 - ↳ złą kondycję zdrowotną lasów;
 - ↳ zmiany klimatyczne, a w szczególności występowanie bezśnieżnych zim i długotrwałych okresów wysokich temperatur.

4.1.2. Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka i związane są z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

Mieszkalnictwo

Jednym z problemów jest wyrównanie dysproporcji pomiędzy liczbą ludności korzystającą z wodociągu i ludności korzystającej z kanalizacji. Niepełny rozwój sieci kanalizacyjnej i systemów oczyszczania ścieków stwarza problem nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych, które trafiają do wód lub do ziemi, co powoduje ich zanieczyszczenie. Również wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych wiąże się ze zwiększaniem ich trofii (żywności), a co za tym idzie pogorszeniem jakości wód, co wpływa na zły stan fizykochemiczny i biologiczny wód płynących, przejawiający się słabym stanem wód płynących i wód jeziornych.

Miasto Konin znajduje się na obszarze dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP 150 Pradolina Warszawa-Berlin i GZWP 151 Zbiornik Turek – Konin – Koło. Wszelkie zanieczyszczenia przedostające się do wód gruntowych mogą infiltrować włąb podłoża geologicznego stwarzając zagrożenie dla zasobów wodnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Zwiększenie udziału powierzchni zabudowanych wpływa również na ilość wody retencjonowanej w glebie. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i zabudowanych trafiają często do sieci kanalizacyjnej bądź bezpośrednio do cieków wodnych. Taki sposób zagospodarowania wód przyczynia się do zmniejszenia ilości wody zasilającej wody podziemne, a co za tym idzie zmniejszenia zasobów tych wód.

Kolejne zagrożenie stanowi emisja niska zanieczyszczeń powietrza. Wśród technologii ogrzewania mieszkań w Mieście Konin nadal duży udział stanowią piece centralnego ogrzewania opalane węglem. Około 34 % ludności miasta korzysta z instalacji gazowej, część nieruchomości mieszkalnych podłączona jest natomiast do sieci ciepłej. Pozostałe gospodarstwa domowe wyposażone są w indywidualne systemy grzewcze na tradycyjne paliwo, co znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki, benzo/a/pirenu i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji związany jest z wykorzystywaniem węgla, jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych.

System komunikacyjny

Stwarza zagrożenia dla środowiska głównie z tytułu transportu drogowego, a więc emisji spalin, generowania hałasu, degradacji walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ponadto drogi są potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska związkami ropopochodnymi, związkami chemicznymi używanymi do odśnieżania. Największe zagrożenie hałasem i emisją spalin ze strony systemu komunikacyjnego na terenie Miasta Konina występuje wzdłuż dróg krajowych nr 25, 72 i 92 oraz dróg wojewódzkich nr 264 i 266, w mniejszym stopniu dotyczy to dróg powiatowych i gminnych. Zagrożenie hałasem i emisją spalin wynika dodatkowo z obecności przebiegającej na południe od miasta autostrady A2. Łączna długość tras rowerowych na terenie Miasta Konina wynosi 35 430 m.

Szlaki komunikacyjne stanowią bariery w migracji organizmów żywych, dlatego niezwykle istotny jest rozwój sieci drogowej z uwzględnieniem przyrodniczej roli obszarów.

Jako alternatywę dla ruchu samochodowego oraz komunikacji miejskiej władze miasta zobowiązały się do tworzenia zintegrowanej sieci ścieżek rowerowych wraz z parkingiem dla rowerów.

Przemysł

Na terenie miasta zlokalizowanych jest kilka dużych zakładów przemysłowych, które mogą wpływać na pogorszenie stanu jakości środowiska. Należą do nich przede wszystkim Zespół Elektrowni Pątnów – Konin – Adamów, Fabryka Urządzeń Górniczo Odkrywkowego oraz jedyna w kraju huta Aluminium Konin – Impexmetal S.A. Wpływ ten związany jest głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza z elektrowni, jak również zaburzeniem funkcjonowania ekosystemów wodnych, poprzez zrzut wód chłodniczych do zbiorników wodnych. Dodatkowym zagrożeniem związanym z obecnością zakładów przemysłowych jest emisja hałasu.

Z obecnością dużych zakładów przemysłowych związane jest ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Rolnictwo

Rolnictwo jest obecne w granicach administracyjnych miasta, ale nie odgrywa znacznej roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego miasta. Wg danych z Wydziału Geodezji i Katastru, Urzędu Miejskiego w Koninie użytki rolne stanowią 45 % powierzchni miasta, z czego grunty orne to 75 % użytków rolnych.

Rolnictwo jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz ścieków pochodzących z chowu zwierząt gospodarskich. Niewłaściwa gospodarka nawozami mineralnymi oraz niewłaściwe przechowywanie nawozów naturalnych i sianokiszzonek jest źródłem zanieczyszczeń przyczyniających się do eutrofizacji wód powierzchniowych. Również użytkowanie gruntów ornych i pastwisk położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków może mieć negatywny wpływ na jakość wód.

4.2. Priorytety ochrony środowiska

W oparciu o diagnozę stanu środowiska oraz zagrożenia środowiska zdefiniowano najważniejsze priorytety ochrony środowiska w Mieście Koninie:

W zakresie ochrony przyrody:

- Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Minimalizacja presji mieszkańców i przemysłu na tereny cenne przyrodniczo;
- Ochrona dolin rzecznych;
- Tworzenie nowych terenów zadrzewień i zakrzewień

W zakresie ochrony wód:

- Modernizacja i rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków;
- Likwidacja nielegalnych form odprowadzania ścieków;
- Racjonalne wykorzystanie lokalnych zasobów surowcowych;
- Modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę;
- Zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona wód podziemnych w obszarach GZWP oraz wód powierzchniowych;
- Ochrona wód przed zanieczyszczeniami z zakładów przemysłowych, składowiska odpadów i źródeł rolniczych.
- Modernizacja wałów przeciwpowodziowych.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- Zmniejszenie emisji niskiej poprzez zmianę systemów grzewczych;
- Rozbudowa sieci ciepłowniczej i gazowej;
- Stosowanie energooszczędnych oraz niskoemisyjnych technologii z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii termomodernizacja budynków;
- Zmniejszenie zagrożenia ze strony systemu komunikacyjnego,
- Dążenie do utrzymania dopuszczalnych progów wartości ozonu, benzo(a)pirenu i pyłów

–Popularyzacja odnawialnych źródeł energii.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi:

- Zapewnienie dotrzymania standardów jakości gleb na terenie miasta i prowadzenie monitoringu jakości gleb;
- Ochrona terenów pogórnicych przed osiadaniem i ruchami masowymi;
- Przeciwdziałanie powstania dzikich wysypisk odpadów;
- Zwiększenie retencji, w celu utrzymania stosunków wodnych gleb

W zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem jonizującym:

- Monitorowanie poziomu hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg oraz hałasu emitowanego przez zlokalizowane na terenie miasta zakłady;
- Dbałość o zachowanie odpowiedniej odległości od ciągów komunikacyjnych w stosunku do projektowanej zabudowy;
- Tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej i innych środków ochrony akustycznej.

W zakresie ochrony przed odpadami:

- Kontrolowanie procesu wdrażania nowego systemu gospodarowania odpadami;
- Realizacja projektu ZTUO w Koninie i przekierowanie odpadów do tego zakładu;
- Monitorowanie prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi azbest.

W zakresie edukacji ekologicznej:

- Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży;
- Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców;
- Propagowanie zdrowego stylu życia.

5. Strategia ochrony środowiska do roku 2021

5.1. Wprowadzenie

Proces planowania strategicznego i operacyjnego polega na znalezieniu odpowiedzi na trzy podstawowe pytania:

- gdzie jesteśmy?
- gdzie chcemy się znaleźć?
- w jaki sposób chcemy to zrobić?

Odpowiedzi na pierwsze dwa pytania nakreślają ramy procesu planowania strategicznego, natomiast odpowiedź na trzecie pytanie definiuje zakres planowania operacyjnego. Planowanie strategiczne określa długoterminową wizję i misję miasta oraz wyznacza cele strategiczne. Planowanie operacyjne transformuje cele strategiczne na realne zadania, których wykonanie zbliży do osiągnięcia celów strategicznych.

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów: cel nadrzędny, cele systemowe, kierunki działań.

Na proces planowania nakładają się również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla. Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie miasta. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna miasta warunkuje kierunki działań i zadania jakie należy wykonać, aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców miasta.

5.2. Cel nadrzędny

W przypadku Miasta Konina cel nadrzędny został zdefiniowany jako:

„Zrównoważony rozwój miasta Konina gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu lub przywracaniu równowagi przyrodniczej”

5.3. Cele systemowe

Cele systemowe wyznaczają stan jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym 8-10 lat. Cele systemowe są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na danym terenie. W przypadku tym stan negatywny zostaje przekształcony na stan pozytywny. Cele systemowe powinny charakteryzować się tym, że są: specyficzne, mierzalne, akceptowalne, realistyczne i terminowe.

Na poszczególne cele systemowe składają się kierunki działań, a w ramach tych konkretne zadania poprzez które cele te będą realizowane. Zadania podzielono na krótkoterminowe, czyli takie które przewidziano do realizacji w latach 2014-2017 oraz zadania długoterminowe - przewidziane do realizacji w latach 2018-2021.

W harmonogramie działań na lata 2014-2017 ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów, wraz z szacunkowymi kosztami realizacji zadania w poszczególnych latach, potencjalnymi źródłami finansowania zadania, jednostką odpowiedzialną za realizację oraz wskaźnikiem monitoringu wykonania zadania.

5.3.1. Zasoby przyrody

Cel systemowy:

Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta

Kierunki działań:

1) Ochrona przyrody i krajobrazu

Zadania krótkoterminowe:

- Utrzymanie, pielęgnacja i porządkowanie zieleni miejskiej na terenie Konina;
- Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000, Obszarami Chronionego Krajobrazu położonymi na terenie miasta, w zakresie utrzymania walorów tych obszarów;
- Tworzenie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych;
- Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych;
- Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych i przemysłowych na obszarach cennych przyrodniczo poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego;
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt;

Zadania długoterminowe:

- Zachowanie różnorodności biologicznej;
- Ochrona bioróżnorodności dolin rzecznych

Priorytetowym zadaniem w zakresie ochrony przyrody będzie zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym).

Objęcie prawną ochroną wartościowych obiektów i obszarów ma na celu: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami przez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Zadania te realizowane są poprzez wprowadzenie szeregu ograniczeń, zakazów i nakazów, których zakres uzależniony jest od formy ochrony prawnej oraz indywidualnych cech chronionego ekosystemu.

Ekosystem miejski jest w znacznym stopniu przeobrażony w wyniku działalności człowieka, stąd konieczność stałej pielęgnacji i porządkowania miejskich terenów zielonych, aby możliwe

było jak najlepsze ich funkcjonowanie. Ważne jest również przywracanie zaniedbanych terenów, do stanu właściwego, poprzez ich rewitalizację.

Obszary zielone stanowią miejsce infiltracji wód opadowych i roztopowych, naturalny filtr powietrza, a także pełnią funkcje ekranów akustycznych i terenów rekreacyjnych. Ze względu na dużą presję mieszkańców na te tereny oraz negatywny wpływ zanieczyszczeń środowiska, obszary te wymagają specjalnej uwagi władz miasta.

W kompetencji gminnego organu środowiska znajdują się zadania wynikające z planowania przestrzennego oraz wydawania następujących decyzji dotyczących korzystania ze środowiska stanowiące instrument, przez który organ gminy może regulować sprawę ochrony środowiska przy realizacji planowanych inwestycji:

- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach planowanych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko;
- postanowienie w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- postanowienie w sprawie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Ochrona przyrody i krajobrazu realizowana będzie również poprzez dofinansowywanie przez Prezydenta zakupu leków zwalczających choroby roślin np. na ochronę kasztanowców przed szrotówką kasztanowcowiaczką oraz dofinansowaniu dla kół pszczelarskich oraz łowieckich na zakup leków oraz zwierzyny drobnej (bażanty, kuropatwy, zające).

Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych, w tym zwłaszcza zmienionych rzek i ich dolin ma szczególne znaczenie dla ochrony korytarzy ekologicznych. Rzeki z dolinami zapewniają nie tylko prawidłowe funkcjonowanie zespołów roślinnych i zwierzęcych, a utrzymanie ich właściwego stanu sprzyja lepszemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu miast i wsi położonych w dolinach rzecznych, ochronie wód rzek przed zanieczyszczeniami obszarowymi pochodzenia rolniczego i samooczyszczaniu wód.

2) Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej

Zadania krótkoterminowe:

- Prace odnowieniowe oraz pielęgnacyjne w Lasach Państwowych;
- Zabiegi pielęgnacyjne – sanitarne w lasach prywatnych i komunalnych;
- Utrzymanie i tworzenie nowej zieleni w pasach drogowych ulic miasta Konina;
- Kontrole terenów pod kątem dzikich wysypisk odpadów;

Zadania długoterminowe:

- Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Zachowanie różnorodności biologicznej środowiska leśnego;
- Ograniczenie antropopresji na lasy.

Zrównoważone użytkowanie lasów należy realizować poprzez gospodarkę leśną prowadzoną zgodnie z wymaganiami ochrony przyrody. Trwale zrównoważona gospodarka leśna, to działalność zmierzająca do ukształtowania takiej struktury lasów i wykorzystania ich w taki sposób i w tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego i żywotności. Wszelkie zabiegi techniczno-leśne powinny uwzględniać konieczność zachowania bogactwa gatunkowego i strukturalnego lasu. Należy dążyć do renaturyzacji lasów silnie przekształconych gospodarką leśną, a ekosystemy zbliżone do naturalnych przynajmniej częściowo objąć ochroną bierną. Planując skład gatunkowy nowych drzewostanów należy uwzględniać skład gatunkowy zbiorowiska roślinnego stanowiącego potencjalną roślinność naturalną na odpowiednich siedliskach. Lasy i tereny zadrzewione pełnią funkcje rekreacyjne, klimatotwórcze i ochronne. Miasto Konin jest miastem na prawach powiatu, więc Prezydent nadzoruje gospodarkę leśną w lasach prywatnych i powinien egzekwować od prywatnych właścicieli prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej.

Władze miasta powinny uwzględniać lokalizację nowych zadrzewień i zakrzewień wzdłuż dróg. Stanowią one korytarze ekologiczne oraz ograniczają rozprzestrzenianie się hałasu i zanieczyszczeń powietrza na tereny przylegające do ciągów komunikacyjnych. Należy również w celu zwiększenia bezpieczeństwa ruchu, z zachowaniem szczególnie cennych okazów oraz zabytkowych alej drzew, usuwać drzewa rosnące na koronach dróg i zakładać nowe szpalery na pasach ochronnych po zewnętrznych stronach rowów. Stworzenie sieci zadrzewień będzie wpływać pozytywnie również na pozostałe komponenty środowiska takie, jak jakość wód, czy powietrza.

5.3.2. Zasoby wodne

Cel systemowy:

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej.

Kierunki działań:

1) Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych

Zadania krótkoterminowe:

- Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie miasta (wykaz inwestycji tabela 49) ;
- Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Elektrowni Pątnów II;
- Modernizacja układu elektrycznego czterech bloków elektrowni Pątnów (stanowiska transformatorów)
- Rozbudowa, przebudowa i remonty systemu odwodnienia miasta (również z elementami retencji oraz przeciwpowodziowymi);
- Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Lewy Brzeg w Koninie – etap I;
- Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Prawy Brzeg w Koninie;

- Bieżąca przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu na terenie Miasta Konina;
- Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w obrębie Konin – Międzylesie;
- Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na wody powierzchniowe i podziemne poprzez odpowiednie zapisy w pozwoleniach wodnoprawnych;
- Weryfikacja wydanych pozwoleń wodnoprawnych w zakresie stanu i składu odprowadzanych ścieków i poborów wód;
- Monitoring wód powierzchniowych;
- Prowadzenie działalności kontrolnej zbiorników bezodpływowych, umów na wywóz nieczystości oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zadania długoterminowe:

- Dalsza rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej i infrastruktury do oczyszczania ścieków;
- Likwidacja nielegalnych zrzutów ścieków.

W celu ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód konieczna jest realizacja działań mających na celu rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej na terenie gminy czy rozbudowę i modernizację stacji uzdatniania wody w elektrowni. Na poprawę stanu wód w mieście pozytywny wpływ będzie miała również rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej. W celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, poza zaplanowanymi inwestycjami w zakresie modernizacji kanalizacji deszczowej na terenie Miasta Konina, przewiduje się również prowadzenie bieżących napraw i modernizacji tego systemu, wynikającego z nagłej konieczności.

Ścieki sanitarne odprowadzane są na dwie oczyszczalnie ścieków w Koninie. W celu zapewnienia bezpieczeństwa środowiska gruntowo-wodnego oraz właściwej ochrony środowiska w tym zakresie, istniejące oczyszczalnie ścieków wymagają regularnych przeglądów i modernizacji, aby zapewnione zostało ich właściwe funkcjonowanie, a ścieki wprowadzane do środowiska spełniały wymagane prawem standardy.

W celu kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych, a w przypadku przydomowych oczyszczalni ścieków częstotliwości i sposobu usuwania komunalnych osadów ściekowych gmina zobowiązana jest do prowadzenia ewidencji tych urządzeń. Rejestr ten pozwoli również na opracowanie ewentualnego planu rozwoju sieci kanalizacyjnej. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie gospodarki ściekami należy na bieżąco kontrolować stan techniczny szamb (szczelność) oraz egzekwować umowy na opróżnianie zbiorników bezodpływowych.

Na jakość wód zasadniczy wpływ mają również zapisy zawarte w pozwoleniach wodnoprawnych, dzięki którym możliwe jest uniknięcie powstania zanieczyszczeń wód, czy wprowadzenia ich do środowiska. Weryfikacja wydanych pozwoleń wodnoprawnych w zakresie stanu i składu odprowadzanych ścieków i poborów wód, wymusza na wprowadzających na ścieki do środowiska dotrzymanie standardów i konieczność dotrzymania zapisów pozwoleń.

Monitoring jakości wód powierzchniowych, jakości ścieków w oczyszczalniach prowadzony przez właściwe organy, pozwala śledzić zmiany stanu wód, co umożliwia określenie tendencji zmian stanu wód czy składu ścieków. Takie działanie ponadto umożliwia wdrożenie w odpowiednim czasie środków zapobiegawczych, w przypadku, gdy stan wód uległby pogorszeniu.

2) Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi

Zadania krótkoterminowe:

- Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych (wykaz inwestycji tabela 50)
- Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczanie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć;
- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki

Zadania długoterminowe:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych;
- Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych z ujęć własnych i wody wodociągowej do celów przemysłowych;

Najistotniejszym przedsięwzięciem w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi stanowi modernizacja systemu wodociągowego miasta oraz stacji uzdatniania wody.

Istotne znaczenie mają działania związane z optymalizacją zużycia wody, zarówno do celów bytowych, jak i gospodarczych. Optymalizacja zużycia wody będzie prowadzona poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników. Racjonalne gospodarowanie wodami w zakładach przemysłowych powinno również polegać na eliminowaniu poboru wód podziemnych i wykorzystywania wody pitnej dla celów przemysłowych (z wyłączeniem przemysłu spożywczego). Istotnym narzędziem służącym optymalizacji zużycia wody jest wyznaczanie stref ochronnych ujęć wód podziemnych. Działania takie umożliwiają zapobieganie nadmiernemu wykorzystaniu zasobów wód podziemnych i przeeksplotowaniu ujęć. Niebezpieczeństwo dla zasobów wód podziemnych stanowi proces odwadniania odkrywki węgla brunatnego.

3) Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami

Zadania krótkoterminowe:

- Budowa pompowni odwrotnej przy śluzie Morzysław;
- Modernizacja przepompowni Nizina Konińska;
- Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty – wał opaskowy miasta Konina;

- Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy – polder Nizina Konińska;
- Utrzymywanie w należyтым stanie technicznym koryt cieków wodnych, rowów, obwałowań;
- Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej;
- Współdziałanie w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej zgodnie z „Procedurą – Plan operacyjny ochrony przed powodzią” oraz działań związanych z zagrożeniami hydrometeorologicznymi;
- Aktualizacja „Planu zarządzania kryzysowego” obejmującego Plan reagowania w przypadku powodzi;
- Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczanie budownictwa na tych terenach.

Zadania długoterminowe:

- Zabezpieczenie terenu miasta przed powodzią

Ochrona przed powodzią powinna polegać na wyłączeniu z zainwestowania terenów, na których występuje zagrożenie powodzią. W celu przeciwdziałania lokalizacji zabudowy na obszarach zagrożonych zalaniem wykorzystane powinny być instrumenty opiniowania i uzgadniania planów zagospodarowania przestrzennego. W celu ochrony przed powodzią i podtopieniami należy uwzględniać występowanie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy podkreślić, że zagrożenie powodziowe mogą również stwarzać małe ciekі, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych. Dlatego zaleca się uzgadnianie projektów mpzp przez planistów ze służbami RZGW i WZMiUW nie tylko na terenach objętych mapami zagrożenia powodziowego.

Konieczne jest również prowadzenie prac polegających na zabezpieczeniu obszaru miasta, a zwłaszcza terenów zajętych przez zabudowę mieszkalną i przemysłową przed powodzią. Budowa wałów przeciwpowodziowych pozwala zwiększyć bezpieczeństwo przeciwpowodziowe.

Mała retencja stanowi skuteczny sposób zapobiegania skutkom suszy hydrologicznej. Utrzymanie naturalnego i zbliżonego do naturalnego stanu cieków oraz ich renaturyzacja spowoduje zwiększenie retencji wody w glebie i korytach tych cieków oraz zmniejszy zagrożenie powodziowe.

5.3.3. Powietrze atmosferyczne

Cel systemowy:

Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Kierunki działań:

- 1) Ograniczenie niskiej emisji

Zadania krótkoterminowe:

- Termomodernizacja budynków podlegających miastu;

- Termomodernizacja budynku W2 Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej (etap III: strona południowa i zachodnia);
- Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego Miasta Konina (wg tabeli 52);
- Częściowa wymiana instalacji ciepłej (w jednym z dwóch budynków dydaktycznych Zespołu Szkół Górniczo – Energetycznych w Koninie);
- Zmiana systemów grzewczych z węglowych na bardziej przyjazne środowisku (gaz, olej opałowy, biomasa) w obiektach będących własnością miasta,
- Opracowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Konina (PONE);
- Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach, w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania;

Zadania długoterminowe:

- Dalsza rozbudowa ciepłowniczego na obszarze miasta;
- Osiągnięcie i utrzymanie wymaganej jakości powietrza atmosferycznego.

Ograniczenie niskiej emisji polegać powinno głównie na wymianie węglowych urządzeń grzewczych na urządzenia opalane bardziej ekologicznym paliwem, co skutkować będzie zmniejszeniem emisji związków siarki do atmosfery oraz likwidacją odpadu pyłu powstającego podczas spalania węgla. Zmiana nośnika energii pozwoli na ograniczenie zagrożenia ze strony niskiej emisji.

Do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzącego z sektora mieszkalnictwa przyczynia się w znacznym stopniu zbiorowy system zaopatrywania w ciepło. Dlatego należy dążyć do objęcia nim jak największej liczby mieszkańców. W celu realizacji tego założenia opracowano realizację długoterminowego zadania: Przebudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego Miasta Konina. W perspektywie czasowej Programu Ochrony Środowiska, planuje się realizację pierwszego etapu tego zadania.

Należy promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach (izolacja cieplna, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej). Termomodernizacja prowadzona m.in. w budynkach użyteczności publicznej pozwoli na redukcję zużycia energii i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Również Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej wyznaczyło do realizacji w 2014 r. zadanie polegające na termomodernizacji budynku W2, od strony południowej i zachodniej.

W związku z pogarszającym się stanem jakości powietrza na terenie Miasta Konina planowane jest opracowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) dla obszaru miasta, w którym zostaną sprecyzowane działania mające na celu poprawę jakości powietrza w mieście. Działania w ramach PONE przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń między innymi z palenisk domowych.

Równoczesne prowadzenie kontroli gospodarstw domowych, w przypadku podejrzenia nieprawidłowości w sposobie ogrzewania domostw (stosowanie materiałów, które nie powinny być spalane) oraz prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu zanieczyszczeń z niskiej emisji

przyczyni się do zwiększenia efektywności pozostałych zadań mających na celu ograniczenie niskiej emisji, a tym samym poprawy jakości powietrza.

2) Ograniczenie emisji przemysłowej

Zadania krótkoterminowe:

- Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów cieplnych i przyłączy do budynków oraz wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne;
- Budowa bloku gazowo – parowego w Elektrowni Konin;
- Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin;
- Modernizacja instalacji odpielania bloków 1 - 4 w Elektrowni Pątnów;
- Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NO_x na kotłach K-1, K-2, K-3, K-4 w Elektrowni Pątnów;
- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki;
- Weryfikacja wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza pod kątem rzeczywistej emisji w zakładach przemysłowych.

Zadania długoterminowe:

- Wspieranie inwestycji w zakresie ochrony powietrza.

W celu ograniczenia emisji przemysłowej konieczne jest wspieranie działań inwestycyjnych, w zakresie ochrony powietrza, podejmowanych przez przedsiębiorców i kontrola spełniania wymogów nałożonych na nich na podstawie stosownych decyzji administracyjnych. W latach 2014 – 2017 Zespół Elektrowni Konin-Pątnów-Adamów, planuje przeprowadzenie szeregu inwestycji, które nie tylko usprawnią funkcjonowanie elektrowni, ale również, przyczynią się do poprawy jakości powietrza. Zastosowane technologie zmniejszą ilość gazów i pyłów uwalnianych do powietrza, w wyniku spalania węgla brunatnego, który do czasu zwiększenia odsetka energii produkowanej z odnawialnych źródeł energii, głównym źródłem energii w regionie.

Unowocześnienie procesów produkcyjnych i stosowanie najlepszych dostępnych technologii przez pozostałe zakłady przemysłowe występujące na terenie Miasta Konina pozwoli ograniczyć ilość zanieczyszczeń przemysłowych do powietrza.

3) Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego

Zadania krótkoterminowe:

- Budowa i modernizacja dróg (wykaz inwestycji wg tabeli 53);
- Kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji, spełniające normę czystości spalin EEV;
- Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości;

- Bieżące remonty dróg;
- Monitoring powietrza - stacja pomiarów automatycznych jakości powietrza w Koninie oraz punkt pomiaru metodą pasywną (benzen);

Zadania długoterminowe:

- Remonty nawierzchni dróg;
- Rozwój transportu rowerowego.

Rozbudowa i modernizacja dróg wpłynie na minimalizację uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym - pozwoli na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych oraz hałasu do środowiska powstających w wyniku eksploatacji pojazdów na drogach w złym stanie technicznym. Inwestycje drogowe zaplanowane do realizacji na lata 2014 – 2017 wyszczególnione zostały w tabeli 53.

Dla poprawy jakości powietrza na terenie miasta priorytetowa jest w pierwszej kolejności realizacja inwestycji na obszarach miasta o największym natężeniu ruchu, mających wpływ na usprawnienie ruchu w mieście. Poza zaplanowanymi inwestycjami, realizowane będą inwestycje polegające na bieżącej naprawie i modernizacji najbardziej newralgicznych odcinków dróg, co przyczyni się do ciągłej minimalizacji uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym i emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza.

Z uwagi na to, że pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego powodują również zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł komunikacyjnych, istotne będzie wprowadzanie środków transportu, które są mniej emisyjne, bądź tworzenie systemów przewozów kombinowanych, w których znaczny udział będą stanowiły „przyjazne dla środowiska” środki lokomocji.

4) Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z ze źródeł odnawialnych

Zadania krótkoterminowe:

- Wykonanie badawczo-eksploatacyjnego odwiertu geotermalnego;
- Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach;
- Budowa instalacji fotowoltaicznych w budynkach jednostek oświatowych Miasta Konina;
- Utworzenie Centrum Energii Odnawialnej przy Zespole Szkół Górniczo – Energetycznych;
- Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Konina na energooszczędne;
- Działania ograniczające zużycia energii poprzez zwiększanie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych.

Zadania długoterminowe:

- Ciągły wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Członkostwo w Unii Europejskiej obliguje Polskę do zwiększenia w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych na poziomie 15% w 2020 r. Wzrost wykorzystania OZE niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenie emisji gazów i pyłów

do atmosfery, co prowadzi do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz powoduje ograniczenie zużycia paliw kopalnych. Rozwój OZE daje również korzyści gospodarcze polegające na zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego, czy dywersyfikacji źródeł produkcji energii.

Obecnie na terenie miasta planuje się kilka zadań związanych z ograniczaniem zużycia energii czy wykorzystaniem energii pochodzącej ze źródeł naturalnych. Zadania te związane są głównie z próbą wykorzystania jako źródła energii ciepła Ziemi – planowane jest wykonanie odwiertu geotermalnego na wyspie Pocijewo w Koninie, który w dalszym etapie umożliwi szersze wykorzystanie tego typu energii na terenie miasta. Potencjał geotermalny miasta stwarza możliwości do wykorzystania energii geotermalnej, jako źródła ciepłej wody dla ciepłowni oraz dla kompleksu basenów.

W mieście Konin planuje się również wykorzystanie energii słonecznej, co pozytywnie wpłynie na stan powietrza, jak również pośrednio na klimat, w wyniku ograniczania tradycyjnych metod ogrzewania pomieszczeń i wody.

Poza wykorzystaniem energii, planuje się również podjęcie działań polegających na ograniczeniu zużycia energii elektrycznej, poprzez modernizację oświetlenia ulicznego. Dla osiągnięcia wyznaczonych celów, konieczne jest również ciągłe ograniczanie zużycia energii, między innymi poprzez bieżące zwiększanie efektywności energetycznej.

Równolegle do działań polegających na wdrażaniu rozwiązań mających na celu zwiększenie wykorzystania OZE, należy również prowadzić działania edukacyjne. Miasto Konin wraz z Zespołem Szkół Górniczo-Energetycznych zaplanowało utworzenie Centrum Energii Odnawialnej, którego jednym z zadań będzie promocja wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych i edukacja społeczeństwa i uczniów o szansach, które stwarza wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

5.3.4. Hałas

Cel systemowy:

Ochrona przed hałasem

Kierunki działań:

1) Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego

Zadania krótkoterminowe:

- Modernizacja i przebudowa dróg (wykaz inwestycji w ramach ochrony powietrza, w tabeli 53);
- Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta;
- Kontrola podmiotów pod kątem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uciążliwości hałasowej (wybrane zakłady);
- Stosowanie środków technicznych i organizacyjnych w celu zmniejszenia hałasu (np. poprawa standardów technicznych dróg, budowa ekranów akustycznych);
- Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem;

- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki;

Zadania długoterminowe:

- Zmniejszenie uciążliwości hałasu

Z uwagi na fakt, że przez teren miasta przebiegają drogi krajowe należy kontrolować poziom generowanego hałasu, a w razie stwierdzenia przekroczeń należy dokonać wszelkich starań aby doprowadzić do obniżenia jego poziomu do wartości określonych przez standardy. Kontrole poziomu hałasu należy również prowadzić wzdłuż autostrady A2, przebiegającej na południe od granic miasta Konina.

Występowanie uciążliwości akustycznej związane jest również z działalnością dużych zakładów przemysłowych, jak huta czy kopalnia węgla brunatnego. Instalacje, dla których zostało wydane pozwolenie zintegrowane lub decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu podlegają obowiązkowi wykonywania pomiarów hałasu.

Dla realizacji ograniczenia emisji hałasu w środowisku uwzględniono zadania inwestycyjne polegające na budowie nowej lub remoncie starej infrastruktury drogowej. Inwestycje te zostały ujęte w zadaniach w podrozdziale 5.3.3. Powietrze atmosferyczne.

Ochronę środowiska przed hałasem można również prowadzić na etapie planowania zagospodarowania terenu. Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem pozwoli uniknąć konfliktów między typami zagospodarowania terenu o różnym przeznaczeniu i lokalizację inwestycji, tak, aby niwelować jej negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny.

5.3.5.Promieniowanie elektromagnetyczne

Cel systemowy:

Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

1) Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych

Zadania krótkoterminowe:

- Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne;
- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki

Zadania długoterminowe:

- Aktualizacja rejestru terenów zagrożonych niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Brak powszechnych pomiarów pól elektromagnetycznych (maszty i stacje przekaźnikowe telekomunikacyjne, stacje radarowe, linie wysokiego napięcia) oraz dokładnej inwentaryzacji znaczących jego źródeł uniemożliwia dokładne określenie stopnia zagrożenia i sposobu ograniczenia uciążliwości.

Ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych powinna polegać na właściwej lokalizacji obiektów, które mogą emitować pole elektromagnetyczne, czyli uwzględniania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

5.3.6. Powierzchnia terenu i środowisko glebowe

Cel systemowy:

Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych

Kierunki działań:

1) Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu

Zadania krótkoterminowe:

- Rekultywacja składowiska odpadów paleniskowych Gosławice;
- Zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień;
- Kontrole w zakresie wykonywania rekultywacji terenów;
- Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów;
- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki;

Zadania długoterminowe:

- Zachowanie standardów jakości gleb;
- Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze.

Jednym z głównych problemów występujących w Mieście Koninie i okolicach jest eksploatacja złóż węgla oraz składowanie odpadów pogórnictwa i odpadów z elektrowni. Zespół Elektrowni Konin – Pątnów – Adamów na lata 2014 – 2020 zaplanował rekultywację składowiska odpadów paleniskowych w Gosławicach.

W związku z istnieniem eksploatowanej odkrywki węgla brunatnego, konieczne jest również prowadzenie ciągłego monitoringu osiadania gruntu na terenie miasta, jak również obserwacji obszaru wydobywania, pod kątem występowania ruchów masowych.

Zasadniczym zagrożeniem dla przyległych do szlaków komunikacyjnych gruntów ornych jest emisja pyłu i metali ciężkich, która powoduje kumulację zanieczyszczeń w glebie i w uprawianych na nich roślinach. Na użytkach rolnych przyległych do ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu wskazane jest stosowanie upraw nasiennych, gdyż rośliny nie akumulują metali ciężkich w nasionach. Zalecane jest również lokalizowanie zadrzewień i zakrzewień, oddzielających tereny otwarte, podatne na erozję od terenów zagospodarowanych, zwłaszcza ciągów komunikacyjnych i zakładów przemysłowych.

Korzystne oddziaływanie na gleby będzie miała likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów, ponieważ zlikwidowane zostaną źródła substancji zakwaszających gleby oraz innych zanieczyszczeń gleb.

2) Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych

Zadania krótkoterminowe:

- Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego wydobywania kopalin;

Zadania długoterminowe:

- Likwidacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin i ich rekultywacja
- Ochrona złóż kopalin z uwzględnieniem perspektywicznej eksploatacji.

Zaniechanie nielegalnego wydobycia kopalin wymaga pełnego wykorzystania uprawnień ustawowych Starosty. Koniecznym staje się każdorazowe wszczynanie postępowań w celu ustalenia okoliczności oraz osób dokonujących nielegalnego wydobycia, a następnie zobowiązanie tych osób do likwidacji wyrobisk i przywrócenia gruntu do stanu poprzedniego.

5.3.7. Gospodarka odpadami

Cel systemowy:

Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju
--

Kierunek działań:

1) Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów

Zadania krótkoterminowe/długoterminowe

- Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie;
- Modernizacja i rozbudowa infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne;
- Rozbudowa węzła przetwarzania odpadów;
- Kontrolowanie i egzekwowanie realizacji zapisów w wydanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami;
- Eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest i dofinansowywanie działań polegających na likwidowaniu azbestu;
- Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych z terenu miasta Konina;
- Wspieranie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym rozbudowa wysepek ekologicznych, zakup pojemników i innych urządzeń;

- Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki.

Rozwiązanie problemu zagospodarowania odpadów komunalnych oraz pozostałych grup odpadów wytwarzanych na terenie miasta, które powstają w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej wymaga współpracy organów, których kompetencje wzajemnie się uzupełniają.

Podstawową inwestycją przewidzianą do realizacji w ramach ograniczania uciążliwości odpadów jest budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie, do której będzie trafiał strumień odpadów komunalnych powstających na obszarze VIII Regionu Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone, a także pozostałości z sortowania przeznaczone do składowania będą przekazywane do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, wskazanych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, którą dla Regionu VIII jest właśnie. Przedsięwzięcie swoim zasięgiem obejmuje 36 gmin, leżących na terenie czterech powiatów województwa wielkopolskiego i miast subregionu konińskiego o łącznej populacji ponad 370 tysięcy ludności.

Zgodnie z obowiązującym prawem, usunięcie z terenu nieruchomości wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości. Z uwagi na fakt, iż są to działania kosztowne, gmina powinna wspierać swoich mieszkańców, przejmując na siebie koszty związane z usunięciem i utylizacją takich wyrobów, wykorzystując przy tym środki pomocowe np. WFOŚiGW.

5.3.8. Edukacja ekologiczna

Cel systemowy:

Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Kierunek działań:

1) Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Zadania krótkoterminowe/długoterminowe:

- Prowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w jednostkach oświatowych;
- Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym;
- Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych;
- Realizacja celów ochrony środowiska poprzez promocję proekologicznych form turystyki i wypoczynku;
- Współdziałanie w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych – współpraca w tym zakresie z organizacjami pozarządowymi służącymi ochronie środowiska;
- Szerzenie wiedzy ekologicznej przez turystykę i krajoznawstwo oraz inspirowanie i wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska;

- Ogólnopolski Turniej pod nazwą „Młodzież zapobiega pożarom”;
- Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa;
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wód i powierzchni ziemi, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii;
- Rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Niezbędnym warunkiem realizacji celów w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska oraz racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych jest dobrze zorganizowany system edukacji ekologicznej. Konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do: dzieci oraz osób dorosłych i różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przedsiębiorców). Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe. System kształcenia uczniów powinien być nastawiony na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nim zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody i szacunku dla niej oraz zwrócenie uwagi na najistotniejsze w powiecie problemy związane z ochroną środowiska.

Na okres 2014 – 2017 planuje się przeprowadzenie następujących program i konkursów, mających na celu podniesienie poziomu świadomości ekologicznej u dzieci i młodzieży szkolnej:

- Konkurs selektywnej zbiórki odpadów w placówkach oświatowych;
- Przedsięwzięcie pod nazwą: „Edukacyjny ogród ekologiczny”;
- Przedstawienie „O Spalarku, który tryska energią, czyli bajka dla dzieci jak porządkować śmieci”;
- Projekt „Odkrywamy czystą energię” – sprzątanie, quizy, konkursy, wycieczki;
- Obchody Dnia Ziemi w Szkole Podstawowej nr 9;
- Doposażenie centrum ekologicznego;
- Warsztaty przyrodniczo – ekologiczne: „Poznajemy przyrodę Polski” dla członków Szkolnego Koła Ligi Ochrony Przyrody;
- Organizacja Ogólnopolskiego Turnieju „Młodzież zapobiega pożarom”.

Działania prowadzone przez organizacje krajowe, jak PTTK, przyczyniają się do promowania uwarunkowań przyrodniczych gmin, a w efekcie do wzrostu zainteresowania i koniecznością podjęcia działań pielęgnacyjnych i edukacyjnych dotyczących występujących na terenie Miasta Konina zasobów przyrodniczo – krajobrazowych.

Najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na jego stan.

Edukacja społeczeństwa powinna pomóc w ukształtowaniu właściwego stosunku do otaczającego środowiska naturalnego, doprowadzić do jego większego poszanowania i zachęcić do wprowadzenia zdrowego trybu życia.

Należy również podjąć działania na rzecz sprawnego pozyskiwania i dystrybucji informacji o środowisku. Udostępnianie informacji będzie pomocne przy stymulowaniu proekologicznych zachowań społeczności lokalnej.

6. Harmonogram rzeczowo – finansowy

Wybrane cele wskazują na możliwość lepszego wykorzystania szans rozwoju gospodarczego, zrozumienia sensu zachowania stref funkcjonalnych w rozwoju przestrzennym, a przede wszystkim poprawienia jakości życia obecnego i przyszłych pokoleń. Istotnymi zagadnieniami ujętymi w niniejszym dokumencie są również działania na rzecz wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców oraz sposoby zarządzania środowiskiem.

W poniższym harmonogramie rzeczowo-finansowym ujęto zarówno działania wyszczególnione w strategii ochrony środowiska do roku 2021 dla miasta Konina, które będą realizowane przez miasto.

Założono, że przyjęte do realizacji projekty będą wypadkową obiektywnych potrzeb miasta i realnych możliwości ich spełnienia. Ich wybór wynika z zadań obligatoryjnych, nałożonych na samorząd gminny i powiatowy przez ustawodawcę, zawartych w obowiązujących aktach prawnych i wytycznych „Polityki ekologicznej państwa” oraz bezpośrednich zagrożeń środowiska, potwierdzonych diagnozą stanu środowiska naturalnego w mieście Koninie.

Poniższy zestaw celów i zadań stanowią katalog działań proekologicznych, których realizacja uzależniona jest od aktualnych potrzeb miasta, jej sytuacji finansowo-ekonomicznej oraz możliwości uzyskania dofinansowania na poszczególne przedsięwzięcia.

Zadania miasta podzielone są na zadania własne (W) i koordynowane (K). Poprzez koordynację rozumie się zaplanowane uczestniczenie w danym zadaniu lub procesie, a nie wydawanie decyzji wynikających z kompetencji Prezydenta Miasta Konina.

W harmonogramie zastosowano następujące skróty:

- DR – Urząd Miejski w Koninie Wydział Drogownictwa
- GK – Urząd Miejski w Koninie Wydział Gospodarki Komunalnej
- GN – Urząd Miejski w Koninie Wydział Gospodarki Nieruchomościami
- KT – Urząd Miejski w Koninie Wydział Kultury, Sportu i Turystyki
- OŚ – Urząd Miejski w Koninie Wydział Ochrony Środowiska
- SL – Urząd Miejski w Koninie – Wydział Spraw Lokalowych
- SM – Urząd Miejski w Koninie Straż Miejska
- UA – Urząd Miejski w Koninie Wydział Urbanistyki i Architektury
- WI – Urząd Miejski w Koninie Wydział Inwestycji
- WO – Urząd Miejski w Koninie Wydział Oświaty
- WZ – Urząd Miejski w Koninie Wydział Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności
- MPEC – Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Konin Sp. z o.o.
- MZGOK – Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.
- MZK – Miejski Zakład Komunikacji w Koninie
- PTTK – Polskie Towarzystwo Turystyczno – Krajoznawcze Oddział w Koninie
- PWiK – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
- RDOŚ – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
WZMiUW – Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu
ZEPAK – Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A.
ZUO – Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Tabela 47. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie "Zasoby przyrody"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
I. Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta										
Ochrona przyrody i krajobrazu	Utrzymanie, pielęgnacja i porządkowanie zieleni miejskiej na terenie Konina (W)	Miasto Konin – GK	X	X	X	X	X	9 400,0	budżet miasta	powierzchnia terenów zieleni miejskiej do utrzymania i pielęgnowania
	Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000, Obszarami Chronionego Krajobrazu położonymi na terenie miasta, w zakresie utrzymania walorów tych obszarów (W)	Miasto Konin – OŚ	X	X	X	X	X	wkład rzeczowy miasta	budżet centralny, miasta, powiatu województwa, RDOŚ, fundusze ochrony środowiska	dobra kondycja istniejących obszarów chronionych
	Tworzenie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych (K)	Miasto Konin - OŚ, RDOŚ, sejmik województwa,	X	X	X	X	X	50,0	budżet miasta, województwa, RDOŚ, fundusze ochrony środowiska	liczba nowych form ochrony przyrody
	Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych (W, K)	Miasto Konin - OŚ, sejmik województwa, RDOŚ, Lasy Państwowe	X	X	X	X	X	50,0	budżet centralny, budżet miasta, województwa, RDOŚ	powierzchnia obszarów przywróconych do stanu naturalnego
	Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego (W)	Miasto Konin – UA	X	X	X	X	X	bez kosztów inwestycyjnych	budżet miasta	odpowiednie zapisy w mpzp
	Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	Miasto Konin - OŚ	X	X	X	X	X	50,0	budżet miasta, fundusze	rodzaj i wielkość funduszy

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
									ochrony środowiska	przeznaczonych na ochronę,
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej	Prace odnowieniowe oraz pielęgnacyjne w Lasach Państwowych(K)	Nadleśnictwo Konin	X	X	X	X	X	80,0	środki własne nadleśnictwa	powierzchnia terenów, na których prowadzono prace odnowieniowe
	Zabiegi pielęgnacyjno – sanitarne w lasach prywatnych i komunalnych (K)	Miasto Konin – GN	X	X	X	X	X	50,0	budżet miasta, właścicieli lasów	wielkość funduszy przeznaczonych na zabiegi pielęgnacyjno – sanitarne
	Utrzymanie i tworzenie nowej zieleni w pasach drogowych ulic miasta Konina (K)	Miasto Konin - DR	X	X	X	X	X	1500,0	budżet zarządców dróg	Ilość utworzonych oraz pielęgnowanych zadrzewień i zakrzewień
	Kontrole terenów pod kątem dzikich wysypisk odpadów	Miasto Konin - SM	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	koszty osobowe zatrudnienia strażników Straży Miejskiej w Koninie	liczba kontroli, liczba ujawnionych dzikich wysypisk śmieci

Tabela 48. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie "Zasoby wodne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
II. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej.										
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie miasta (wykaz inwestycji tabela 49) (W, K)	Miasto Konin – WI, DR, WO, PWiK Sp. z o.o.	X	X	X	X	X	68 903,0	budżet miasta, środki własne PWiK, UMWW, dotacje	stopień skanalizowania miasta
	Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Elektrowni Pątnów II (-)	ZEPAK	X					16 700,0	środki własne	dobra jakość wód powierzchniowych
	Modernizacja układu elektrycznego czterech bloków elektrowni Pątnów (stanowiska transformatorów)	ZEPAK	X		X			1332,8	70% kredyt / 30% środki własne	Ilość stanowisk transformatorowych
	Rozbudowa, przebudowa i remonty systemu odwodnienia miasta (również z elementami retencji i przeciwpowodziowymi) (W)	Miasto Konin – DR	X	X	X	X	X	8 000,0	budżet miasta, środki zewnętrzne, fundusze ochrony środowiska	stopień skanalizowania miasta; ilość remontów i przebudowy systemu odwodnienia
	Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Lewy Brzeg w Koninie – etap I (K)	PWiK Sp. z o.o.	X	X				17 162,2	fundusze ochrony środowiska, budżet miasta, budżet PWiK	redukcja wskaźników zanieczyszczeń w ściekach
	Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Prawy Brzeg w Koninie (W)	PWiK Sp. z o.o.	X	X				9 535,0	fundusze ochrony środowiska, budżet miasta, budżet PWiK Sp. z o.o.	redukcja wskaźników zanieczyszczeń w ściekach
	Bieżąca przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu na terenie Miasta Konina (K)	Miasto Konin – WI, DR, PWiK Sp. z o.o.	X	X	X	X	X	Wg bieżących potrzeb	fundusze ochrony środowiska, budżet miasta, budżet PWiK Sp. z o.o.	stopień skanalizowania miasta
	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w obrębie Konin – Międzyzylesie (W)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	14 684,37	budżet miasta, środki UE	długość infrastruktury

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
	Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na wody powierzchniowe i podziemne poprzez odpowiednie zapisy w pozwoleniach wodnoprawnych (K)	Miasto Konin – OŚ, Urząd Marszałkowski	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	ilość wydanych pozwoleń wodnoprawnych
	Weryfikacja wydanych pozwoleń wodnoprawnych w zakresie stanu i składu odprowadzanych ścieków i poborów wód(K)	Miasto Konin - OŚ, Urząd Marszałkowski, WIOŚ	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	ilość zweryfikowanych pozwoleń wodnoprawnych
	Monitoring wód powierzchniowych (K)	WIOŚ	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	środki własne	jakość wód powierzchniowych
	Prowadzenie działalności kontrolnej zbiorników bezodpływowych, umów na wywóz nieczystości oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków (K)	Miasto Konin –SM, GK, OŚ	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	liczba kontroli; liczba zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych , przydomowych oczyszczalni ścieków
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym rozbudowę i modernizację stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych (K) (wykaz inwestycji tabela 50)	PWiK Sp. z o.o.	X	X	X	X	X	5800,0	fundusze ochrony środowiska, budżet miasta, fundusze strukturalne i celowe, dotacje	jakość dostarczonej wody, długość sieci wodociągowej, stan techniczny infrastruktury
	Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczenie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć(K)	PWiK Sp. z o.o., RZGW, Urząd Marszałkowski	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	ilość wyznaczonych stref ochronnych ujęć

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania	
			2014	2015	2016	2017	2018-2021				
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	liczba zastosowanych technologii	
Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami	Budowa pompowni odwrotnej przy śluzie Morzysław (W)	Miasto Konin – WZ	X	X	X	X	X	450,0	budżet miasta	nakłady przeznaczone na ochronę przeciwpowodziową	
	Modernizacja przepompowni Nizina Konińska (K)	WZMiUW	X					15 900,0	PROW	nakłady przeznaczone na ochronę przeciwpowodziową	
	Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty – wał opaskowy miasta Konina (K)	WZMiUW					X	5 000	budżet WZMiUW, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa	długość zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych i ich stan	
	Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy – polder Nizina Konińska (K)	WZMiUW					X	11 200	budżet WZMiUW, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa	długość zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych i ich stan	
	Utrzymywanie w należytym stanie technicznym koryt cieków wodnych, rowów, obwałowań (K)	Miasto Konin – GN, WZMiUW, RZGW;		X	X	X	X	X	1275,2	budżet WZMiUW, RZGW, budżet miasta,	długość utrzymanych obiektów
	Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej (K)	Miasto Konin – GN		X	X	X	X	X	800,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	ilość wykonanych prac
	Współdziałanie w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej zgodnie z „Procedurą – Plan operacyjny ochrony przed	Miasto Konin -WZ		X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	wpływ systemów na ochronę przeciwpowodziową

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
	powodzią” oraz działań związanych z zagrożeniami hydrometeorologicznymi (K)									
	Aktualizacja „Planu zarządzania kryzysowego” obejmującego Plan reagowania w przypadku powodzi (W)	Miasto Konin – WZ	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	ilość aktualizacji
	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczanie budownictwa na tych terenach (-)	Miasto Konin – UA	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	odpowiednie zapisy w mpzp

Tabela 49. Wykaz inwestycji z zakresu rozbudowy, budowy i modernizacji kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i/lub wodociągu na terenie miasta (dane z PWiK Sp. z o.o., Miasta Konin – WI)

Lp.	Nazwa projektu	Rok realizacji	Typ projektu	Koszty [tys. zł]			
				2014	2015	2016	2017
1.	Budowa kanalizacji deszczowej rejon ul. Gajowej	2011 - 2017	wykonawstwo	b.d.			
2.	Budowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz wodociągu w rejonie ul. Gajowej – Etap I	2014 - 2015	wykonawstwo	240	500		
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu w ul. Rudzickiej	2013 - 2014	wykonawstwo	50			
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Przemysłowej, Sulańskiej	2017	wykonawstwo				850
5.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków dla rejonu ul. Muzealnej w Gosławicach	2016	wykonawstwo			200	
6.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w ul. Harcerskiej	2017 - 2018	wykonawstwo				60
7.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Przydziałki – wraz z przepompownią ścieków	2017 - 2018	wykonawstwo				1000
8.	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przepompownią ścieków w ul. Domeyki, Skłodowskiej – Curie, os. Laskówiec	2017- 2018	wykonawstwo				1540
9.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Mazowieckiej	2015 - 2016	wykonawstwo		75	75	
10.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Wojciechowa (ulica projektowana)	2015 - 2016	wykonawstwo		75	75	
11.	Budowa kanalizacji sanitarnej os. Morzysław – etap II	2014 - 2016	wykonawstwo	2200	750	750	
12.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Torowej	2014	wykonawstwo	1000			
13.	Budowa kanalizacji sanitarnej – rejon ul. Gajowej – etap I	2014 - 2017	wykonawstwo	300	500	1580	1580
14.	Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej os. Wilków – V etap (ul. Topolowa, Jarzębinowa)	2014 - 2016	wykonawstwo	400	400	440	
15.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ul. Rudzickiej	2013 - 2014	wykonawstwo	2606			
16.	Budowa rurociągu tłoczonego kanalizacji sanitarnej wraz z przebudową przepompowni ścieków - Janów	2014 - 2015	wykonawstwo	1500	1513		
17.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Wierzbowej, Gruntowej, Brzozowej	2016	wykonawstwo			1036	
18.	Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w ul. Warmińskiej, Wojciechowo i Krańcowej os. Łężyn	2015 - 2016	wykonawstwo		350	350	
19.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Poznańskiej, Bocznej i Rolnej	2014 - 2016	wykonawstwo	100		2000	
20.	Budowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej os. Wilków, Brzozowa – Południe,	2018 - 2019	wykonawstwo				7250
21.	Budowa kolektora tłoczonego kanalizacji sanitarnej „druga nitka” z Gosławic do ul. Hutnicza	2016 - 2017	wykonawstwo			60	1500
22.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Parowej	2016 - 2018	wykonawstwo			30	400

Lp.	Nazwa projektu	Rok realizacji	Typ projektu	Koszty [tys. zł]			
				2014	2015	2016	2017
23.	Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu na os. Grójec Etap I	2015 - 2017	wykonawstwo		200	3075	3075
24.	Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Osada	2017 - 2019	wykonawstwo				100
25.	Budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągu os. Międzylesie Zachód	2017 - 2019	wykonawstwo				250
26.	Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu os. Przydziałki – etap III (rejon ul. Topazowej)	2017	wykonawstwo				800
27.	Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągu ul. Olszewskiego	2016 - 2017	wykonawstwo				25
28.	Budowa kanalizacji sanitarnej dla Os. Pątnów - Gaj	2012 - 2014	wykonawstwo	3409			
29.	Budowa kanalizacji deszczowej na terenie osiedla Pątnów w Koninie	2014 r.		3600,0			
30.	Budowa kanalizacji sanitarnej rejon ul. Mokrej, os. Pątnów - Gaj	do 2015	wykonawstwo	114,5			
31.	Wykonanie kanalizacji sanitarnej do Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego	2014		45,0			
32.	Budowa kanalizacji sanitarnej os. Morzysław – II etap i sieci wodociągowej w ul. Staromorzysławskiej – sieć wodociągowa	2014-2015		200	330		
33.	Renowacja kanalizacji sanitarnej Lewy i Prawy Brzeg Konina	do 2015		21614	9434		

Tabela 50. Inwestycje z zakresu rozbudowy sieci wodociągowej na terenie miasta (dane z PWiK Sp. z o.o.)

Lp.	Nazwa zadania	Rok realizacji	Koszty realizacji [tys. Zł]				
			2014	2015	2016	2017	2018
1.	Odbudowa wodociągu w ul. Warszawskiej i ul. Wojska Polskiego	2014	350				
2.	Odbudowa sieci wodociągowej z przyłączami w ul. Przemysłowej Osiedle Niestusz	2014	250				
3.	Budowa sieci wodociągowej z przebudową przyłączy wodociągowych w ul. Pątnowskiej, Kazimierskiej i Szerokiej	2014	850				
4.	Budowa sieci wodociągowej wraz z przebudową przyłączy wodociągowych ul. Ślesińska, Mokra, Kątowa	2014	115				
5.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Brzozowej - Etap I	2014	100				
6.	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi w ul. Kątowej, Prostej osiedle Pątnów	2014	220				
7.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Domeyki os. Laskówiec	2014	250				
8.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Rumiankowej	2014	50				
9.	Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Młodzieżowej	2014	50				
10.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Domeyki, Skłodowskiej – Curie, os. Laskówiec Etap II	2015 - 2016		50	300		
11.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Przydziałki	2015 - 2016		100	420		
12.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Wierzbowej, Gruntowej, Brzozowej – Etap II	2016 - 2017			350	350	
13.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Laskówieckiej	2016 - 2017			100	300	
14.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Harcerskiej	2015		150			
15.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Mazowieckiej	2015 - 2016		25	25		
16.	Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Wojciechowo (ulica projektowana)	2015 - 2016		25	25		
17.	Budowa wodociągu w ul. Piaskowej, Borowej, Świerkowej (Magnoliowej)	2013 - 2014	520				
18.	Budowa sieci wodociągowej w ul. Parowej	2016 - 2018			25		300

Tabela 51. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie "Powietrze atmosferyczne "

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
III. Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego										
Ograniczenie niskiej emisji	Termomodernizacja budynków podlegających miastu	Miasto Konin – WO, SL, KT, GN	X	X	X	X	X	1000,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska, dofinansowanie w ramach RPO, środki Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego	liczba obiektów, na których przeprowadzono prace termomodernizacyjne
	Termomodernizacja budynku W2 Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej(etap III: strona południowa i zachodnia) (K)	MPEC	X					150,0	środki własne MPEC	stopień wykonania zadania
	Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta (K) - wg tabeli 52	MPEC	X	X				9696,0	środki własne MPEC	długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej
	Częściowa wymiana instalacji ciepłej (w jednym z dwóch budynków dydaktycznych Zespołu Szkół Górniczo – Energetycznych w Koninie) (W)	Zespół Szkół Górniczo – Energetycznych w Koninie, Miasto Konin – WO	X					250,0	organ prowadzący – fundusz remontowy	liczba obiektów, na których przeprowadzono prace
	Zmiana systemów grzewczych z węglowych na bardziej przyjazne środowisku (gaz, olej opałowy, biomasa) w obiektach należących do miasta (K)	Miasto Konin – WO, SL, KT, GN	X	X	X	X	X	800,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	liczba ekologicznych instalacji grzewczych
	Opracowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Konina (PONE)	Miasto Konin - OŚ		X	X			60,0	budżet miasta	opracowanie programu

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
	Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania. (W)	Miasto Konin - SM	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	liczba przeprowadzonych kontroli
Ograniczenie emisji przemysłowej	Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów cieplnych i przyłączy do budynków oraz wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne (-)	MPEC	X	X				1 110,0	środki własne MPEC	liczba przeprowadzonych modernizacji
	Budowa bloku gazowo-parowego w Elektrowni Konin	ZEPAK	X	X	X	X	X	595 000,0	70% kredyt / 30% środki własne	Stopień zaawansowania prac
	Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin	ZEPAK	X	X	X	X		50 000,0	70% kredyt / 30% środki własne	Stopień zaawansowania prac
	Modernizacja instalacji odpopielania bloków 1 - 4 w Elektrowni Pątnów	ZEPAK	X	X	X			38 800,0	70% kredyt / 30% środki własne	Stopień zaawansowania prac
	Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NOx na kotłach K-1, K-2, K-3 i K-4 w Elektrowni Pątnów	ZEPAK	X	X	X			197 600,0	70% kredyt / 30% środki własne	Stopień zaawansowania prac
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	Liczba zastosowanych technologii

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
	Weryfikacja wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza pod kątem rzeczywistej emisji w zakładach przemysłowych (K)	WIOŚ	X	X	X	X	X	-	-	liczba przeprowadzonych weryfikacji
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa i modernizacja dróg (wykaz inwestycji tabela 53) (K)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	63 346	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	długość nowych i wyremontowanych dróg
	Kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji spełniające normę czystości spalin EEV (K)	MZK	X	X	X	X	X	17 200,0	dotacja celowa	liczba nowych autobusów
	Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości (K)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	2 000,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	długość wybudowanych i wyremontowanych ścieżek rowerowych i spacerowych
	Bieżące remonty dróg (W)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	W miarę potrzeb	budżet miasta	długość nowych i wyremontowanych dróg
	Monitoring powietrza - stacja pomiarów automatycznych, jakości powietrza w Koninie oraz punkt pomiaru metodą pasywną (benzen) (K)	WIOŚ	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	środki własne WIOŚ	stan jakości powietrza
Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania	Wykonanie badawczo-eksploatacyjnego odwiertu geotermalnego (K)	Geotermia Konin Sp. z o.o.	X	X	X			16 352,0	środki własne geotermii, fundusze ochrony środowiska	stopień zaawansowania prac

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
energii ze źródeł odnawialnych	Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach	Miasto Konin - SL	X	X	X	X	X	350000,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	liczba baterii fotowoltaicznych;
	Budowa instalacji fotowoltaicznych w budynkach jednostek oświatowych Miasta Konina (K)	Zespół Szkół Górniczo - Energetycznych	X					970,0	WFOŚiGW (pożyczka w 40% umarzalna)	liczba baterii fotowoltaicznych
	Utworzenie Centrum Energii Odnawialnej przy Zespole Szkół Górniczo – Energetycznych (K)	Zespół Szkół Górniczo - Energetycznych	-	X	X	X	X	1150,0	środki własne i zewnętrzne	liczba korzystających osób
	Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Konina na energooszczędne (W)	Miasto Konin – DR	X	X	X	X	X	3800,0	budżet miasta, pożyczka z NFOŚiGW	ilość zmodernizowanego oświetlenia
	Działania ograniczające zużycie energii poprzez zwiększenie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (W)	Miasto Konin – DR, OŚ	X	X	X	X	X	b.d.	budżet miasta, dotacje	ilość podjętych działań

Tabela 52. Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta (dane z MPEC – KONIN Sp. z o.o.)

Lp.	Nazwa projektu	rok realizacji	Koszty [tys. zł]			
			2014	2015	2016	2017
1.	Wymiana pomp na pompy energooszczędne w węzłach ciepłych	2014 - 2015	150,0	160,0		
2.	Przebudowa sieci i przyłączy do obiektów przy ul. Sosnowej	2014	200,0			
3.	Przebudowa sieci i przyłączy dla Os. Niestusz ul. Leśna (od ul. Wypiańskiego w kierunku Rudzicy)	2014	700,0			
4.	Projekt i budowa połączenia sieci w ul. Stokowej z siecią osiedla Chorzeń	2014	120,0			
5.	Projekt i budowa przyłącza do węzła ul. Nadrzeczna 19 z sieci w ul. M. Dąbrowskiej	2014	250,0			
6.	Modernizacja węzłów ciepłych	2014 - 2015	360,0	440,0		
7.	Nowe podłączenia do MSC	2014 - 2015	800,0	800,0		
8.	Wymiana sieci w ul. Kard. S. Wyszyńskiego	2014	176,0			
9.	Wymiana sieci i przyłączy w ul. Nadwarciańska – Miła	2014	70,0			
10.	Projekt i przebudowa sieci i przyłączy do ul. Południowej 4 i 5 oraz ul. Myśliwskiej 1	2014	105,0			
11.	Projekt i przebudowa sieci i przyłączy do obiektów przy ul. Jędrzejewskiego 36 i 38	2014	105,0			
12.	Przebudowa systemu ciepłowniczego Miasta Konina etap I	2015		5400,0		
13.	Wymiana sieci ciepłowniczej Dn 300 odcinek pod ul. Kleczewską	2015		650,0		
14.	Wymiana sieci i przyłączy od ul. 11 Listopada 38 do ul. Wyzwolenia 13	2015		170,0		
15.	Wymiana sieci i przyłączy do obiektów przy ul. 11 Listopada 19, 21, 23	2015		150,0		
16.	Projekt i wymiana sieci, przyłączy i węzłów – osiedla I	2015		1500,0		

Tabela 53. Wykaz inwestycji polegających na budowie i modernizacji dróg mających na celu poprawę stanu powietrza i ochronę przed hałasem wraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. kanalizacją sanitarną i/lub kanalizacją deszczową i/lub wodociągiem (dane z Miasta Konin – DR, WI)

Lp.	Nazwa projektu	rok realizacji	Typ projektu	Koszty [tys. zł]			
				2014	2015	2016	2017
1.	Budowa ulic: Jesionowej, Modrzewiowej, Lipowej, Klonowej i Cisowej w Koninie	2013 - 2014	wykonawstwo	1500,00	-	-	-
2.	Budowa – przedłużenie ulicy Solnej – odcinek od ul. Kaliskiej do ul. Świętojańskiej	2014	projekt techniczny	0,9	-	-	-
3.	Budowa ulicy Leopolda Staffa w Koninie	2013 - 2017	wykonawstwo		1 901,0		
4.	Przebudowa ulicy Stodolnianej w Koninie	2013 - 2017	wykonawstwo		b. d.		
5.	Budowa ul. Paprotkowej, Azaliowej i Kameliowej w Koninie	2013-2017	wykonawstwo		b. d.		
6.	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztowej na budowę ul. Grójeckiej w Koninie	2014	projekt techniczny	100,0	-	-	-

Lp.	Nazwa projektu	rok realizacji	Typ projektu	Koszty [tys. zł]			
				2014	2015	2016	2017
7.	Przebudowa obiektu mostowego w ciągu ul. Bernardynka w Koninie	2014-2017	wykonawstwo	3500			
8.	Opracowanie dokumentacji projektowej ul. Laskowieckiej w Koninie	2014	projekt techniczny	0,85	-	-	-
9.	Wykonanie dokumentacji projektowej budowy ulic: Storczykowa, Bluszczowa, Gerberowa, Begoniowa, Kaktusowa, Nasturcjowa, Daliowa, Piwoniowa, Zawilcowa w Koninie	2014	wykonawstwo	0,98	-	-	-
10.	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej na budowę ul. Wierzbowej (od ul. Europejskiej w kierunku wschodnim)	2014	wykonawstwo	64,5	-	-	-
11.	Budowa ul. Brunatnej – etap I	2014	wykonawstwo	2500	-	-	-
12.	Łącznik ul. Przemysłowej i ul. Kleczewskiej	2014 - 2016	wykonawstwo	500,0	9000,0	7500,0	-
13.	Połączenie ul. Paderewskiego z ul. Wyszyńskiego	2013 - 2020		200000,0			
14.	Budowa ulic na os. Zemełki	2014 - 2017	wykonawstwo	b. d.			
15.	Budowa dróg osiedlowych w Koninie	2013 - 2017		31010			
16.	Przebudowa mostu im. J. Piłsudskiego	2014		14662,0			
17.	Przebudowa ul. Świętojańskiej i Europejskiej	2015 - 2017		-	130,0	6 565,0	3 535,0
18.	Przebudowa skrzyżowania ul. Kolska – Europejska w Koninie	2015 - 2016		-	10 200,0	42 100,0	-
19.	Przebudowa ul. Staromorzyślowskiej	2015 - 2017		-	21,3	1373,0	2525,0
20.	Nowy przebieg drogi krajowej nr 25 w granicach miasta Konina, na odcinkach od ul. Poznańskiej do ul. Przemysłowej	2014 - 2017		1 000,0	500,0	100 150,0	222 605,0
21.	Przebudowa skrzyżowania ul. Dworcowa – Aleja 1 Maja	2015 - 2016		-	100,0	2 025,0	-
22.	Przebudowa ul. Kazimierskiej w Koninie	2015 - 2016		-	50,0	4 950,0	-
23.	Remont ul. Kolskiej – droga krajowa nr 92	2015 - 2016		-	300,0	6 565,0	-
24.	Remont ul. Dmowskiego, Staszica, Kościuszki, Żwirki i Wigury, Solna, Wodna	2014-2015		15 295,0	14 140,0		
25.	Budowa łącznika pomiędzy ulicami Poznańska – Rumiankowa – Zakładowa – Kleczewska w Koninie z realizacją projektu obwodnicy północno – zachodniej.	2015 - 2017		-	660,0	18180,0	18180,0
26.	Przebudowa ul. Przemysłowej i ul. Ślesińskiej	2015 -2017		-	20 000,0	20 000,0	25 000,0
27.	Przebudowa ul. Jana Pawła II w Koninie – odcinek od ul. Popiełuszki do mostu na kanale Warta - Gopło	2015 - 2016		-	100,0	5 800,0	-

Tabela 54. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie " Hałas"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
IV. Ochrona przed hałasem										
Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Modernizacja i przebudowa dróg (wykaz inwestycji w ramach ochrony powietrza, w tabeli 53)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	Koszty w ramach zadań z zakresu ochrony powietrza	budget miasta, fundusze na modernizację dróg, fundusze ochrony środowiska	ilość przeprowadzonych modernizacji i przebudowy dróg
	Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta	Miasto Konin - DR, WIOŚ,	X	X	X	X	X	b. d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	ilość wykonanych badań
	Kontrola podmiotów pod kątem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uciążliwości hałasowej	WIOŚ	X	X	X	X	X	-	-	liczba przeprowadzonych kontroli
	Stosowanie środków technicznych i organizacyjnych w celu zmniejszenia hałasu (np. poprawa standardów technicznych dróg, budowa ekranów) (W)	Miasto Konin – WI, DR	X	X	X	X	X	Wg bieżących potrzeb	budget miasta fundusze ochrony środowiska,	ilość podjętych działań
	Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem (W)	Miasto Konin - UA	X	X	X	X	X	b.d.	budget miasta	ilość odpowiednich zapisów w mpzp
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	liczba zastosowanych technologii

Tabela 55. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie " Promieniowanie elektromagnetyczne

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018 - 2021			
V. Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym										
Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (W)	Miasto Konin - UA	X	X	X	X	X	b.d.	budżet miasta	ilość odpowiednich zapisów w mpzp
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	liczba zastosowanych technologii

Tabela 56. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie " Powierzchnia terenu i środowisko glebowe"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe koszty całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
VI. Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych										
Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu	Rekultywacja składowiska odpadów paleniskowych Gosławice (K)	ZEPAK – Elektrownia Konin	X	X	X	X	X	5080,0	środki własne	udział powierzchni zrehabilitowanej w powierzchni wymagającej rekultywacji
	Zabezpieczanie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień (K)	Właściciele nieruchomości, zarządcy dróg	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne zarządców dróg, właścicieli nieruchomości	liczba nasadzeń
	Kontrole w zakresie wykonywania rekultywacji terenów	Miasto Konin – OŚ, WIOŚ	X	X	X	X	X	-	-	liczba przeprowadzonych kontroli
	Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	Miasto Konin – GK, SM	X	X	X	X	X	Wg potrzeb	Budżet miasta	liczba zlikwidowanych wysypisk
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne, fundusze ochrony środowiska	liczba zastosowanych technologii
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych	Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego wydobywania kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy, Miasto Konin- OŚ, SM	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	budżet Okręgowego Urzędu Górniczego budżet miasta	liczba kontroli

Tabela 57. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie „Gospodarka odpadami”

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
VII. Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju										
Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów	Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie (K)	MZGOK	X	X	X	X	X	290000,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska	stan zaawansowania prac inwestycyjnych oraz ilość unieszkodliwianych odpadów
	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne	ZUO	X	X	X			4000,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska	stan zaawansowania prac inwestycyjnych oraz ilość unieszkodliwianych odpadów
	Rozbudowa węzła przetwarzania odpadów	ZUO	X	X	X	X		600,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska	stan zaawansowania prac inwestycyjnych oraz ilość przetwarzanych odpadów
	Kontrolowanie i egzekwowanie zapisów w wydanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami (K)	Miasto Konin - OŚ, WIOŚ, Marszałek Województwa	X	X	X	X	X	-	-	liczba przeprowadzonych kontroli
	Eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest i dofinansowywania działań polegających na likwidowaniu azbestu (W, K)	Miasto Konin - OŚ, zarządcy budynków	X	X	X	X	X	240,0	środki własne zarządców nieruchomości, budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	ilość azbestu usuniętego z terenu miasta

	Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych z terenu miasta Konina (W)	Miasto Konin - OŚ					X	20,0	budżet miasta fundusze ochrony środowiska,	wykonanie zadania
	Wspieranie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym rozbudowa wysepek ekologicznych, zakup pojemników i innych urządzeń (W)	Miasto Konin - GK	X	X	X	X	X	700,0	budżet miasta fundusze ochrony środowiska,	ilość i rodzaj podjętych działań
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	Przedsiębiorcy	X	X	X	X	X	b.d.	środki własne fundusze ochrony środowiska	liczba zastosowanych technologii

Tabela 58. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2014-2017 w zakresie „Edukacja ekologiczna”

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
VIII. Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa										
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Prowadzenie programów edukacji ekologicznej i współorganizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w jednostkach oświatowych (W, K)	Placówki oświatowe, Miasto Konin – OŚ, WO	X	X	X	X	X	650,0	budżet placówek oświatowych, budżet miasta	liczba przeprowadzonych działań
	Promocja działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym (W)	Miasto Konin - OŚ, MZGOK	X	X	X	X	X	90,0	środki własne	liczba przeprowadzonych działań
	Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych (W, K)	Miasto Konin – OŚ, SM, WO	X	X	X	X	X	Bez kosztów inwestycyjnych	-	liczba akcji edukacyjnych
	Realizacja celów ochrony środowiska poprzez promocję proekologicznych form turystyki i wypoczynku (W, K)	PTTK	X	X	X	X	X	40,0	środki własne PTTK, dotacje	liczba akcji promocyjnych
	Współdział w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych – współpraca w tym zakresie z organizacjami pozarządowymi służącymi ochronie środowiska	Miasto Konin KT, PTTK	X	X	X	X	X	40,0	Budżet Miasta	liczba zorganizowanych akcji ekologicznych

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji					Szacunkowe nakłady całego zadania [tys. zł]	Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
			2014	2015	2016	2017	2018-2021			
	Szerzenie wiedzy ekologicznej przez turystykę i krajoznawstwo oraz inspirowanie i wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska	PTTK	X	X	X	X	X	120,0	dotacje, budżet województwa, środki własne PTTK, fundusze ochrony środowiska	liczba przeprowadzonych akcji
	Ogólnopolski Turniej pod nazwą „Młodzież zapobiega pożarom”	Miasto Konin – WZ	X	X	X	X	X	25,0	budżet miasta	wykonanie zadania
	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	Nadleśnictwo Konin	X	X	X	X	X	288,0	środki własne	ilość przeprowadzonych akcji
	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza, wód, gospodarowania odpadami oraz oszczędności energii, i stosowania odnawialnych źródeł energii (W,K)	MPEC, MZGOK, Miasto Konin – GK, OŚ, WO	X	X	X	X	X	90,0	budżet miasta, fundusze ochrony środowiska	ilość przeprowadzonych kampanii edukacyjnych
	Rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku (W)	Wszystkie jednostki dysponujące informacjami o środowisku	X	X	X	X	X	b.d.	budżet jednostek	możliwość dostępu do informacji o środowisku

7. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

7.1. Wprowadzenie

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. System ten powinien składać się z następujących elementów:

- zasady realizacji Programu,
- instrumenty zarządzania,
- monitoring,
- sprawozdawczość z realizacji Programu,
- harmonogram realizacji,
- działania w zakresie zarządzania.

Zarządzanie Programem odbywać się powinno z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

7.2. Uczestnicy wdrażania Programu

Podstawową zasadą realizacji Programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia Programu i ich uczestnictwa w nim. Można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w Programie z uwagi na pełnioną przez nie rolę. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków.

Bezpośrednim realizatorem programu będą podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, jak również samorząd lokalny jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań Programu i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą programu będzie społeczeństwo miasta.

7.3. Instrumenty realizacji Programu

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ekologicznej miasta. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o odpadach, ustawy

Prawo geologiczne i górnicze, ustawy Prawo budowlane. Są to instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

7.3.1. Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych należą:

- pozwolenia zintegrowane,
- pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- przyjmowanie zgłoszeń instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia,
- decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- pozwolenie na wytwarzanie odpadów,
- decyzje zmiany klasyfikacji odpadów niebezpiecznych na odpady inne niż niebezpieczne oraz decyzje o wyrażeniu sprzeciwu
- uznanie przedmiotu lub substancji za produkt uboczny, zbiorcza informacja o uznaniu przedmiotu lub substancji za produkt uboczny
- zezwozenia na zbieranie odpadów lub na przetwarzanie odpadów
- koncesje na podziemne składowanie odpadów
- decyzje zatwierdzające program gospodarowania odpadami wydobywczymi
- decyzje na spalanie odpadów poza instalacjami lub urządzeniami
- decyzje wstrzymujące działalność posiadacza odpadów
- rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami
- prowadzenie ewidencji odpadów,
- roczne sprawozdania o produktach, opakowaniach i o gospodarowaniu odpadami z nich powstającymi
- baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)
- formularze przyjęcia odpadów metali
- karty przekazania odpadów
- decyzje nakładające na wytwórcę odpadów pochodzących z wypadków obowiązków dotyczących gospodarowania tymi odpadami,
- pozwolenia na użytkowanie składowiska odpadów,
- zatwierdzanie instrukcji eksploatacji składowiska odpadów,
- decyzje o wstrzymaniu użytkowania składowiska odpadów,
- zgoda na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części,
- pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód,
- pozwolenia wodnoprawne na wykonywanie urządzeń wodnych,
- ustanawianie strefy ochronnej ujęcia wody, obejmującej teren ochrony bezpośredniej,

- zatwierdzanie projektu robót geologicznych,
- przyjmowanie zgłoszeń projektu robót geologicznych wykonywanych w celu wykorzystania ciepła Ziemi,
- zatwierdzanie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny, hydrogeologicznej, geologiczno-inżynierskiej,
- koncesje geologiczne na wydobywanie kopalin ze złóż przy spełnieniu określonych wymagań,
- zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów z nieruchomości gminnych,
- decyzje wymierzające administracyjną karę pieniężną za usunięcie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia,
- decyzje na usunięcie drzew lub krzewów utrudniających widoczność sygnałów i pociągów lub eksploatację urządzeń kolejowych albo powodujących zasy py śnieżne,
- decyzje o wyłączeniu gruntów rolnych z produkcji,
- decyzje o ustaleniu kierunku rekultywacji gruntu,
- decyzje o uznaniu rekultywacji gruntów za zakończoną,
- rejestrwanie roślin i zwierząt podlegających ograniczeniom na podstawie przepisów prawa Unii Europejskiej,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć,
- tworzenie obszaru ograniczonego użytkowania,
- decyzje nakładające obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego,
- decyzje nakładające na prowadzących instalację lub użytkowników urządzenia a także na zarządzających drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem obowiązku prowadzenia pomiarów wielkości emisji w przypadku przekroczenia standardów emisyjnych.

Ponadto, bardzo ważnymi instrumentami służącymi właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są raporty i przeglądy ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska, jak też do ilości zasobów środowiskowych.

7.3.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,

- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

7.3.3. Instrumenty społeczne

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

W pierwszym przypadku narzędziami są:

- doksztalcanie profesjonalne i systemy szkoleń,
- interdyscyplinarny model pracy,
- współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych.

W drugim:

- udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych.

Narzędziami dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych są:

- środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
- strategie i plany działań,
- systemy zarządzania środowiskiem,
- ocena wpływu na środowisko,
- ocena strategii środowiskowych.

Narzędziami włączającymi mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju są:

- opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
- regulacje cenowe,
- regulacje użytkowania,
- ocena inwestycji,
- środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
- kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.

Narzędziami dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków rozwoju zrównoważonego są:

- wskaźniki równowagi środowiskowej,
- ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,

–monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie Programów ochrony środowiska. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. W społeczeństwie zaczyna istnieć coraz większa potrzeba posiadania takiej wiedzy. W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne i szkoły wszystkich szczebli. Ponadto ważny oddźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, które mają na celu uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu.

Szkolenia powinny być organizowane w szczególności dla:

- pracowników administracji,
- mieszkańców,
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli,
- członków organizacji pozarządowych,
- dziennikarzy,
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.,
- właścicieli i pracowników gospodarstw rolnych.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych mogących mieć wpływ na jakość środowiska.

7.3.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi. Strategia jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych (np. dot. rewitalizacji, rozwoju przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itd.).

7.3.5. Monitoring środowiska

Celem monitoringu jest ocena stanu środowiska - czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Wyniki prowadzonego monitoringu są również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Monitoring dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Badanie stanu środowiska realizowane jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, który z mocy ustawy koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Sieci krajowe i regionalne koordynowane są przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, zaś sieci lokalne przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska w uzgodnieniu z Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska. Skoordynowanie działań pozwala na szerokie i wszechstronne wykorzystanie wyników badań.

Głównym zadaniem sieci krajowych jest śledzenie w skali kraju trendów poszczególnych wskaźników jakości środowiska dla potrzeby realizacji polityki ekologicznej państwa. W ramach sieci krajowych realizowane są również badania wynikające z zobowiązań międzynarodowych. Dane są gromadzone i przetwarzane na poziomie centralnym. Krajowe bazy danych zlokalizowane są w instytutach naukowo-badawczych sprawujących nadzór merytoryczny nad poszczególnymi podsystemami.

Sieci regionalne podzielone na międzywojewódzkie i wojewódzkie mają za zadanie udokumentowanie zmian zachodzących w środowisku w regionie czy województwie. Programy badań są specyficzne dla regionu tzn. ściśle powiązane z geograficzną, gospodarczą i ekologiczną charakterystyką danego obszaru. W praktyce inicjatywę odnośnie organizacji systemów regionalnych podejmują wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska. Ujęcie w programie istotnych problemów ekologicznych osiągnięte jest poprzez uzgadnianie programów z wojewodami.

Sieci lokalne funkcjonują w celu śledzenia i kontrolowania wpływu najbardziej szkodliwych źródeł punktowych lub obszarowych na lokalny poziom zanieczyszczeń. Tworzone są przez organy administracji państwowej, gminy oraz podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. Koordynacyjna rola WIOŚ realizowana jest poprzez uzgadnianie programów pomiarowych realizowanych w sieci lokalnej, jak również weryfikację uzyskanych danych pomiarowych. Natomiast decyzje obligujące podmioty gospodarcze do realizacji badań środowiska, na które mają znaczący wpływ wydawane są przez władze samorządowe.

W mieście Koninie monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego województwa wielkopolskiego i prowadzony jest przez Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Poznaniu. W okresie wdrażania Programu, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji Programu ochrony środowiska.

7.4. Kontrola, monitoring i zarządzanie Programem

7.4.1. Kontrola i monitoring Programu

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Stopień wdrożenia Programu będzie oceniany co dwa lata. W latach 2014-2017 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2017 roku nastąpi ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania na lata 2018-2025, z uszczegółowieniem działań na lata 2018-2021.

Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

7.4.2. Wdrażanie i zarządzanie Programem

Program ochrony środowiska dla miasta Konina wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Miasta.

Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są władze miasta. Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne wydziały Urzędu Miasta, podmioty gospodarcze, instytucje kontrolujące (WIOŚ w Poznaniu, WSSE w Poznaniu, Powiatowa SSE w Koninie), mieszkańców, organizacje pozarządowe, nauczycieli i inne. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy.

Bardzo ważna jest również współpraca z ościennymi gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

7.4.3. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli poniżej określono harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska miasta Konina.

Tabela 59. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska miasta Konina

Zadania	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina								
Cele długoterminowe do 2021 r.	do 2021				do 2025			
Cele krótkoterminowe do 2017 r.	2014-2017				2018-2021			
Monitoring								
Monitoring stanu środowiska	x	x	x	x	x	x	x	x
Monitoring polityki środowiskowej								
Mierniki efektywności Programu		x		x		x		x
Ocena realizacji celów krótkoterminowych		x		x		x		x
Raport z realizacji Programu		x		x		x		x
Weryfikacja Programu					x			

„x” oznaczono rok wykonania

7.4.4. Mierniki realizacji Programu

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Tabela 60. Mierniki realizacji Programu Ochrony Środowiska

Cel	Mierniki	Wartość	Źródło danych
Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta	- liczba form ochrony przyrody	10	RDOŚ, 2013
	- lesistość %	3,2 %	GUS, 2013
	- powierzchnia obszarów zielonych	2,3 %	GUS, 2013
	-liczba pomników przyrody	6	RDOŚ Poznań, 2013
	- nasadzenia drzew	135 szt.	GUS, 2012
	- nasadzenia krzewów	860 szt.	GUS, 2012
Powietrze atmosferyczne. Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego.	- stan jakości powietrza (poziom zanieczyszczenia powietrza wg oceny rocznej)	pył PM10 C pył PM2,5A SO2 - A NO2 - A Pb - A O3 - A (D ₂) CO - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	WIOŚ Poznań, 2013
	- przyłącza sieci gazowej do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	2339 szt.	GUS, 2012
	- ogólna długość sieci gazowej	159 152 m	GUS, 2012
	- ogólna długość sieci ciepłowniczej	110,9 km	GUS, 2012
	- kubatura budynków ogrzewanych centralnie	8871,6 dam ³	GUS, 2012
	- liczba instalacji OZE	3	URE, 2013
Zasoby wodne Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej.	- długość sieci wodociągowej	187,1 km	GUS, 2012
	- długość sieci kanalizacyjnej	179,8 km	GUS, 2012
	- stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,96	GUS, 2012
	- udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej	97,3 %	GUS, 2012
	Liczba przyłączy wodociągowych	5337 szt.	GUS, 2012
	- udział mieszkańców korzystających z kanalizacji sanitarnej	91,9 %	GUS, 2012
	- zużycie wody ogólnie	2 462 265 m ³ /rok	GUS, 2012
	- klasa elementów biologicznych	Warta od Topca do Powy – II, Topiec - IV	WIOŚ, 2012
	-klasa elementów fizykochemicznych	II	WIOŚ, 2012
	- stan ekologiczny	Warta od Topca do Powy – dobry i powyżej dobrego, Topiec - słaby	WIOŚ, 2012
	- stan chemiczny	PDS (poniżej stanu dozwolonego)	WIOŚ, 2012
	- Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wód podziemnych (tys. m ³ /dobę)	- Zbiornik Turek – Konin – Koło – 240 tys. m ³ /d	PGI, GUS, 2012
Środowisko glebowe Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych	- przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby	1 przekroczenie (teren Stacji Paliw nr 666 w Koninie przy ul. Kolskiej)	RDOŚ, 2014

Cel	Mierniki	Wartość	Źródło danych
Gospodarka odpadami Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju	- ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych	22 659,58 t	GUS, 2012
Edukacja Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa	- rodzaj prowadzonych działań	Konkursy, szkolenia, ulotki,	Miasto Konin
Hałas Stworzenie klimatu akustycznego zgodnego z normami	- równoważny poziom dźwięku dla pory dnia L_{AeqD}	Droga nr 266 – 68,9 dB, Droga nr 25 – 69,4 dB, Droga nr 92 – 68,9 dB, Punkt na ul. Kolskiej 9 – 66,3 dB	Zarządcy dróg, WIOŚ
	- równoważny poziom dźwięku dla pory nocy L_{AeqN}	Droga nr 266 – 59,8 dB, Droga nr 25 – 69,9 dB, Droga nr 92 – 67,5 dB, Punkt na ul. Kolskiej 9 – 55,6 dB	Zarządcy dróg, WIOŚ
Pole elektromagnetyczne	- składowa elektryczna	0,22 V/m (Karłowicza 7) 0,07 V/m (Grunwaldzka)	WIOŚ

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji programu mogą być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa. Wskaźniki te ze względu na ich opisowy charakter oraz trudności w definiowaniu ich wartości należy traktować, jako fakultatywne.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia obywateli, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,

- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

7.5. Ocena i weryfikacja Programu. Sprawozdawczość

Ocena realizacji celów i zadań ochrony środowiska winna być realizowana:

- co 4 lata ocena skuteczności realizacji zadań POŚ sformułowanych zgodnie z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa,
- co 2 lata ocena realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa,
- ocena realizacji programów naprawczych poszczególnych komponentów środowiska przez organy inspekcji ochrony środowiska.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań Programu będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe. Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiać dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

W nawiązaniu do wykonywanych ocen realizacji celów i zadań ochrony środowiska oraz na podstawie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska będą sporządzane 2 rodzaje raportów:

- raporty Rady Ministrów z realizacji polityki ekologicznej państwa przedkładane Sejmowi, sporządzane co 4 lata, na szczeblu ponad powiatowym;

- raporty organów wykonawczych województwa, powiatu i gminy, z realizacji Programów Ochrony Środowiska przedkładane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu i radzie gminy co 2 lata.

Do niniejszego Programu Ochrony Środowiska tyczy się obowiązek oceny wdrażania Programu poprzez opracowanie raportu przez organ wykonawczy miasta Konina, który powinien być przedkładany radzie miejskiej w cyklu dwuletnim.

7.6. Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i realizacji Programu

Duże znaczenie dla możliwości upowszechniania informacji o stanie środowiska i realizacji Programu daje ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa, w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.). Ustawa ta nakłada na organy administracji obowiązek udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,
- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje służb państwowych: Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwowy Zakład Higieny, Inspekcję Sanitarną,
- programy i plany strategiczne, opracowania jednostek samorządu terytorialnego,
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej,
- programy telewizyjne i radiowe,
- publikacje o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim jednostek naukowo-badawczych,
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe,
- targi i giełdy ekologiczne,
- akcje i kampanie edukacyjne i promocyjne,
- Internet.

8. Aspekty ekonomiczne wdrażania Programu

8.1. Koszty wdrożenia przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2014 – 2017

Realizacja zadań wytyczonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Oszacowanie kosztów wdrażania programu podaje się zwykle w ujęciu cztero- lub pięcioletnim, tj. odpowiadającym okresowi realizacji celów krótkoterminowych. Szacunek kosztów w perspektywie do 2021 roku byłby obarczony zbyt dużym błędem i stałby się mało przydatny.

Zestawienie kosztów realizacji działań w latach 2014 - 2017 opracowano w oparciu o inwestycje, wyszczególnione w harmonogramie realizacji przedsięwzięć w rozdziale 6. Dla pewnych działań pozainwestycyjnych koszty zostały określone jako „wkład rzeczowy”. Dotyczy to przedsięwzięć, które są trudne do oszacowania, gdyż uzależnione są od bieżącego zapotrzebowania i sytuacji. Wiele działań nie inwestycyjnych będzie również realizowane w ramach codziennych obowiązków pracowników Urzędu Miasta Konina, a więc bez dodatkowych kosztów. Określenie „wkład rzeczowy” tyczyć się może również udziału merytorycznego, udostępnienia zasobów, czy partycypowania w organizacji przedsięwzięcia.

8.2. Struktura finansowania

W oparciu o prognozę źródeł finansowania realizacji polityki ekologicznej państwa (PEP) można spodziewać się, że struktura finansowania wdrażania Programu w najbliższych latach będzie kształtować się podobnie.

Tabela 61. Prognozowana struktura finansowania wdrażania Programu

Źródło finansowania	Wg PEP 2008 (2009-2012)	Wg PEP 2008 (2013-2016)
	Udział (%)	
Środki własne przedsiębiorstw	43	45
Środki jednostek samorządu	11	7
Polskie fundusze ekologiczne	21	24
Budżet państwa	5	7
Fundusze zagraniczne	20	17

Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008

8.3. Źródła finansowania inwestycji w ochronie środowiska

Wdrażanie niniejszego Programu będzie możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawowymi źródłami finansowania działań proekologicznych są: fundusze ekologiczne (obecnie 2 stopniowy system), fundacje i programy pomocowe, własne środki inwestorów, budżety powiatów i gmin oraz budżet centralny.

8.3.1. Krajowe fundusze ekologiczne

8.3.1.1. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem istnienia funduszy ekologicznych jest zapewnienie ciągłości finansowania przedsięwzięć proekologicznych niezależnie od sytuacji ekonomiczno-finansowej budżetu państwa. Fundusze stanowią najpopularniejsze źródło dotacji i preferencyjnych pożyczek dla podmiotów podejmujących działania proekologicznych. Wynika to z ilości środków jakimi dysponują fundusze, korzystnymi warunkami udostępniania środków finansowych, uproszczonymi procedurami uzyskania wsparcia finansowego, regionalnego i lokalnego charakteru funduszy. Lokalny charakter funduszy sprawia, że różnią się one między sobą co do zasobności finansowej, priorytetów inwestycyjnych, koordynacji prac i systemu procedur.

W Polsce działają:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- 16 wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Istnieje od 1989 roku. Jego misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju kraju, a także zadań i celów wynikających z polityki ekologicznej państwa. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska działają na podstawie art. 400 ustawy Prawo ochrony środowiska. Fundusze te udzielają wsparcia w formie dotacji i pożyczek preferencyjnych.

O dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu finansowania przedsięwzięć określonych w ustawie. Najważniejszym zadaniem NFOŚiGW w ostatnich latach jest sprawne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej. Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie przepisów regulujących warunki korzystania ze środowiska.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

W Funduszu obowiązują następujące formy dofinansowania: pożyczki, dotacje, przekazywanie środków dla państwowych jednostek budżetowych, dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych (dla przedsiębiorców).

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków WFOŚiGW w Poznaniu są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Wysokość dofinansowania w formie pożyczki wynosi do 100 % kosztu kwalifikowanego. Jej spłata powinna nastąpić w okresie nie dłuższym niż 10 lat z możliwością 12 miesięcy karencji w spłacie. Wysokość oprocentowania pożyczki w ogólnym przypadku wynosi 3,5 % w stosunku rocznym. Pożyczki udzielone przez Fundusz są częściowo umarzone. Umorzeniu podlega ostatnia /ostatnie/ rata/y spłaty pożyczki odpowiednio do ustalonej przez Zarząd kwoty. Pożyczki, których okres spłaty jest krótszy niż 2 lata, nie podlegają umorzeniu.

Fundusz udziela również dotacji w formie pomocy bezzwrotnej - przeznaczonych głównie na realizację zadań o charakterze nieinwestycyjnym (edukacja ekologiczna, ochrona przyrody, itp.).

Kolejną propozycją są dopłaty. Fundusz dopłaca beneficjentowi do bieżących odsetek od kredytu uzyskanego w banku różnicę pomiędzy odsetkami należnymi z tytułu udzielenia preferencyjnego kredytu, a odsetkami komercyjnymi. Bank zobowiązał się do udzielania ze środków własnych kredytów na inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w ramach linii kredytowych przedstawionych poniżej. Fundusz zobowiązał się dopłacać część odsetek od stawki bazowej, jaką jest WIBOR 3-miesięczny, wynoszącą 3,00 punkty procentowe. Fundusz udziela dopłat do odsetek przez okres nie dłuższy niż 60 miesięcy, liczony od dnia uruchomienia pierwszej transzy kredytu.

Dofinansowanie ze środków finansowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie udzielane jest na cele określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 z późn. zm.) zgodnie z listą przedsięwzięć priorytetowych ustaloną w oparciu o Politykę Ekologiczną Państwa, istniejące strategie i programy, oraz zgodnie z kryteriami wyboru przedsięwzięć i planem działalności Funduszu na kolejne lata oraz zasadami udzielania dofinansowania.

8.3.1.2. Fundusz Leśny

Fundusz Leśny działa na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12 poz. 59 ze zm.). Stanowi on formę gospodarowania środkami na cele wskazane w ww. ustawie. Fundusz Leśny przeznaczają się dla nadleśnictw na wyrównywanie niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej. Środki Funduszu Leśnego mogą także być przeznaczone na: wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, prace związane z oceną i prognozowaniem stanu lasów i zasobów leśnych, inne zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach.

Część środków funduszu leśnego przeznaczają się na zalesianie gruntów, które nie są własnością Skarbu Państwa.

Źródła wpływów Funduszu Leśnego:

a) Odpis podstawowy liczony od wartości sprzedaży drewna obciążający koszty działalności nadleśnictw;

b) Należności, kary i opłaty związane z wyłączeniem z produkcji gruntów leśnych;

c) Należności wynikające z odszkodowań:

–Cywilnoprawnych za szkody powstałe w wyniku oddziaływania gazów i pyłów przemysłowych, a także z innych tytułów;

–Z tytułu przedwczesnego wyrębu drzewostanów na podstawie przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych;

–Za szkody powstałe w wyniku pożarów, prac górniczych i geologicznych;

d) Dochody z udziału w spółkach;

e) Dotacje budżetowe, z wyłączeniem dotacji celowych na zadania zlecone przez administrację rządową, a w szczególności na:

- Wykup lasów i gruntów do zalesień oraz ich rekultywację, a także wykup innych gruntów w celu zachowania ich przyrodniczego charakteru;
- Wykonywanie krajowego programu zwiększania lesistości oraz pielęgnację i ochronę upraw i młodników powstałych w ramach realizacji tego programu;
- Zagospodarowanie i ochronę lasów w przypadku zagrożenia ich trwałości;
- Sporządzanie okresowych, wielkoobszarowych inwentaryzacji stanu lasów, aktualizacji stanu zasobów leśnych oraz prowadzenie banku danych o zasobach leśnych;
- Opracowywanie planów ochrony dla rezerwatów przyrody znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych oraz ochronę gatunkową roślin i zwierząt;
- Finansowanie edukacji leśnej społeczeństwa.

8.3.1.3. Fundusz Termomodernizacji i Remontów

Fundusz Termomodernizacji utworzono w Banku Gospodarstwa Krajowego ustawą z dnia 18 grudnia 1998 r. o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych (Dz. U. Nr 162 ze zmianami). W 2009 roku na mocy ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U.10.76.493), rozpoczął działalność Fundusz Termomodernizacji i Remontów, który przejął aktywa i zobowiązania Funduszu Termomodernizacji.

Podstawowym celem Funduszu jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne przy pomocy kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych. Pomoc ta zwana "premią termomodernizacyjną" stanowi źródło spłaty 25% zaciągniętego kredytu na wskazane przedsięwzięcia. Oznacza to, że realizując przedsięwzięcie termomodernizacyjne inwestor spłaca 75% kwoty wykorzystanego kredytu. Premia termomodernizacyjna przysługuje tylko inwestorom korzystającym z kredytu. Nie mogą z niej korzystać inwestorzy realizujący przedsięwzięcie termomodernizacyjne z własnych środków.

Przedsięwzięciem termomodernizacyjnym jest ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie:

- Rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków mieszkalnych, budynków zbiorowego zamieszkania i budynków służących do wykonywania przez jednostki samorządu terytorialnego zadań publicznych na potrzeby ogrzewania oraz podgrzewania wody użytkowej:
 - oW budynkach, w których modernizuje się jedynie system grzewczy - co najmniej o 10%;
 - oW budynkach, w których w latach 1985-2001 przeprowadzono modernizację systemu grzewczego - co najmniej o 15%;
 - oW pozostałych budynkach - co najmniej o 25%;
- Co najmniej 25% rocznych strat energii pierwotnej w lokalnym źródle ciepła, tj.:
 - oKotłowni lub węźle cieplnym, z których nośnik ciepła jest dostarczany bezpośrednio do instalacji ogrzewania i ciepłej wody w budynku;
 - oCiepłowni osiedlowej lub grupowym wymienniku ciepła wraz z siecią ciepłowniczą o mocy nominalnej do 11, 6 MW, dostarczającej ciepło do budynków;

- Wykonanie przyłączy technicznych do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła w celu zmniejszenia kosztów zakupu ciepła dostarczanego do budynków - co najmniej o 20% w stosunku rocznym;
- Zamianę konwencjonalnych źródeł energii na źródła niekonwencjonalne.

O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy, z wyjątkiem jednostek budżetowych i zakładów budżetowych:

- Budynków mieszkalnych;
- Budynków użyteczności publicznej wykorzystywanych przez jednostki samorządu terytorialnego;
- Lokalnej sieci ciepłowniczej;
- Lokalnego źródła ciepła;
- Budynków zbiorowego zamieszkania, przez które rozumie się: dom opieki społecznej, hotel robotniczy, internat i bursę szkolną, dom studencki, dom dziecka, dom emeryta i rencisty, dom dla bezdomnych oraz budynki o podobnym przeznaczeniu.

Z premii będą mogli korzystać wszyscy inwestorzy bez względu na status prawny, np.:

- Osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego);
- Gminy;
- Osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych;
- Wspólnoty mieszkaniowe.

Premię termomodernizacyjną przyznaje Bank Gospodarstwa Krajowego. Wniosek o przyznanie premii należy składać, wraz z wnioskiem kredytowym, w Banku Gospodarstwa Krajowego bez udziału innych banków. Formularz wniosku o przyznanie premii termomodernizacyjnej można otrzymać w banku Gospodarstwa Krajowego. Podstawowym warunkiem formalnym ubiegania się o premię jest przedstawienie audytu energetycznego. Audyt taki powinien być dołączony do wniosku o przyznanie premii składanego wraz z wnioskiem kredytowym w banku kredytującym.

Kredyty na realizację przedsięwzięć termomodernizacyjnych z premią termomodernizacyjną są udzielane przez banki, które podpisały umowę o współpracy z Bankiem Gospodarstwa Krajowego. Są to: Bank BPH S.A., Bank DnB NORD Polska S.A., Bank Millennium S.A., Bank Ochrony Środowiska S.A., Bank Pocztowy S.A., Bank Polskiej Spółdzielczości S.A., Bank Zachodni WBK S.A., ING Bank Śląski S.A., Krakowski Bank Spółdzielczy, Kredyt Bank S.A., Mazowiecki Bank Regionalny S.A., Nordea Bank Polska S.A., PKO BP S.A., Bank Pekao S.A.

8.3.2. Fundusze Unii Europejskiej

8.3.2.1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020

Rada Ministrów przyjęła 9 stycznia 2014 r. projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020, który zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014 – 2020 (NSRO) – stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Dzięki zachowanej spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Głównymi beneficjentami nowego programu będą podmioty publiczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorcy, w szczególności duże firmy. Jego budżet to 27 513,9 mln euro z Funduszy Europejskich, czyli 114,94 mld zł.

Głównym celem Programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowane będą następujące osie priorytetowe:

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki;
- Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu;
- Rozwój infrastruktury transportowej, przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej;
- Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej;
- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego;
- Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego;
- Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia;
- Pomoc techniczna

8.3.2.2. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014 -2020

WRPO jest jednym z 16 programów regionalnych, które są realizowane w ramach Strategii Rozwoju Kraju na lata 2014 – 2020 (SRK) oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2014 – 2020. Program ma za zadanie poprawę konkurencyjności i spójności województwa. Jego cele są realizowane w oparciu o współdziałanie z partnerami społecznymi i gospodarczymi, a środki UE mają za zadanie wspierać osiągnięcie założonych celów rozwojowych. Realizacja RPO przyczyni się do zwiększenia konkurencyjności regionu i zwiększenia spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej Województwa Wielkopolskiego.

W ramach IV osi priorytetowej „Środowisko” wyróżniono cel główny: „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego”. Działania w ramach tego celu będą realizowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Poprawa stanu środowiska naturalnego województwa wielkopolskiego realizowana będzie poprzez:

- Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami;
- Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie;
- Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie;
- Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego;
- Ochronę i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochronę i rekultywację gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę;
- Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojсковych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

Dokument traci ważność 31 grudnia 2020.

8.3.2.3. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014 -2020

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) jest dokumentem operacyjnym, określającym cele, priorytety i zasady wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Program będzie realizowany w latach 2014 – 2020 na terenie całego kraju. Postawą realizacji założeń strategicznych Programu, będą działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w ramach czterech sześciu priorytetów:

- Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich;
- Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami”,
- Priorytet 3. „Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie”,
- Priorytet 4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem”

- Priorytet 5. „Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu w sektorach, rolnym, spożywczym i leśnym”
- Priorytet 6. „Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich”.

Wszystkie te działania będą współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków krajowych przeznaczonych na ten cel w ustawie budżetowej.

8.3.2.4.Fundusz LIFE+

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym, polegającym na wyłącznym współfinansowaniu projektów z zakresu ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikowanie i promowanie nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

LIFE+ składa się z trzech komponentów, w ramach których współfinansowane są projekty w zakresie:

- wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej, w tym ochrony priorytetowych siedlisk i gatunków;
- ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz wdrażania polityki zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami;
- działań informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiany najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- Przyroda i różnorodność biologiczna
- Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska
- Informacja i komunikacja.

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków ogłaszany jest raz do roku przez Komisję Europejską.

8.3.2.5.Perspektywa finansowa 2014 - 2020

W 2013 r. skończył się okres programowania wydatkowania funduszy unijnych wynikający z realizacji Narodowych strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (realizacja m.in. PO Infrastruktura i Środowisko). Obecnie trwają konsultacje społeczne projektów dokumentów na kolejną perspektywę finansową. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina został opracowany w okresie przejściowym między dwoma perspektywami finansowymi. Jednak zadania ujęte w dokumencie będą częściowo finansowane z funduszy zapewnionych w ramach perspektywy finansowej 2014 – 2020.

Po opublikowaniu projektów rozporządzeń dotyczących polityki spójności przez Komisję Europejską w październiku 2011 r. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego podjęło prace nad przygotowaniem procesu programowania dokumentów na perspektywę finansową UE na lata 2014-2020. W maju 2012 r. Rada Ministrów przyjęła dokument "Sposób organizacji prac nad dokumentami programowymi związanymi z perspektywą finansową UE 2014-2020", w którym Prezes Rady Ministrów powierzył Ministrowi Rozwoju Regionalnego koordynację przygotowania dokumentów programowych oraz rozwiązań wdrożeniowych i instytucjonalnych.

Wraz z przyjęciem Strategii Europa 2020 Polska i inne kraje UE zobowiązały się do realizacji jej celów, czyli wspierania rozwoju inteligentnego, zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu. Komisja Europejska silnie powiązała osiągnięcie tych celów z wdrażaniem funduszy unijnych. Chodzi o to, by środki europejskie finansowały inwestycje, które pozwolą wypełnić założenia strategii. Dlatego przedstawione przez Komisję Europejską w październiku 2011 r. projekty rozporządzeń dotyczących polityki spójności ograniczają zakres wsparcia z pieniędzy unijnych do 11 celów tematycznych. Określają one również ogólne zasady podziału funduszy.

Propozycje MRR uwzględniają więc zobowiązania Polski wynikające ze Strategii Europa 2020, zapisy projektów rozporządzeń Komisji Europejskiej, zalecenia Rady Unii Europejskiej dla Polski oraz uwarunkowania krajowe, takie jak dostępność środków w budżecie państwa oraz inne krajowe dokumenty strategiczne. Nie przesądzając konkretnych kwot, przygotowany przez MRR dokument zawiera propozycje sposobu podziału środków na 11 celów tematycznych, z których znaczenie dla realizacji programów ochrony środowiska mają:

- Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach,
- Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem,
- Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów,
- Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych,
- Wzmacnianie potencjału instytucjonalnego i skuteczności administracji publicznej.

Według zaproponowanej wstępnej struktury udziału poszczególnych celów w całości alokacji dla Polski na lata 2014-2020 w porównaniu do takiej samej struktury ,ale dla okresu 2007-2013 można zaobserwować, że:

- zdecydowanie większe znaczenie w porównaniu do poprzedniego okresu programowania uzyska obszar dotyczący przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną
- niewielkie zmiany proponuje się w obszarze zmian klimatu;
- mimo, iż wciąż największy udział w alokacji będzie mieć cel związany z promocją zrównoważonego transportu, nastąpi znaczne obniżenie jego alokacji, w tym w dużej mierze będzie to miało konsekwencje dla priorytetu inwestycyjnego dotyczącego zwiększania mobilności regionalnej; ubytek możliwości finansowania dróg lokalnych będzie musiał być rekompensowany krajowymi środkami publicznymi;
- dość znaczący spadek zostanie również zaobserwowany w obszarze ochrony środowiska naturalnego.

W dokumencie zawarto również propozycję podziału kompetencji we wdrażaniu funduszy pomiędzy szczeblami władzy - centralnymi i regionalnymi. W latach 2014-2020 zakres decentralizacji systemu wdrażania funduszy w Polsce będzie większy niż w latach poprzednich. Oznacza to, że relatywnie więcej środków do dyspozycji otrzymają samorządy wojewódzkie. Pozostaną jednak programy krajowe, z których dofinansowane będą mogły zostać m.in. projekty reform systemowych czy inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu lub zasięgu krajowym.

26 września 2012 r. Komisja Europejska opublikowała wewnętrzny dokument "Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in POLAND for the period 2014-2020", który określa podstawowe uwarunkowania i proponowane kierunki interwencji Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych (Funduszy WRS) w perspektywie 2014-2020 w układzie tematycznym.

Ostatecznym efektem prac będzie tzw. Umowa Partnerska Polski z Komisją Europejską. Jest to rodzaj kontraktu, w którym państwa członkowskie UE wskazują, w jaki sposób osiągną swoje cele rozwojowe przy pomocy funduszy Unii Europejskiej w obszarze polityki spójności, Wspólnej Polityki Rolnej i rybołówstwa. 15 stycznia 2013 r. Rada Ministrów przyjęła Założeniu Umowy Partnerstwa. Pozwala to na formalne rozpoczęcie prac nad przygotowaniem projektu Umowy Partnerstwa i programów operacyjnych na perspektywę finansową UE na lata 2014-2020.

8.3.3. Instytucje i programy pomocowe

8.3.3.1. Departament Generalny XI Komisji Europejskiej

Dotacje przyznawane przez departament wspierają działania na rzecz ochrony środowiska i zachowania różnorodności przyrody i krajobrazu. Finansowane są również małe projekty. Kwota dofinansowania projektu waha się w granicach od 20 do 60 tys. euro, pomoc może być udzielana przez okres 1 roku. Aby otrzymać dofinansowanie należy złożyć wniosek za pośrednictwem Ministerstwa Środowiska lub Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wnioski składa się w listopadzie i grudniu. Formularz wniosku można otrzymać bezpośrednio z Departamentu Generalnego XI.

8.3.3.2. Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska

Funduszem zarządza Bank Światowy, UNDP i UNEP. Fundusz finansuje przedsięwzięcia w dziedzinach:

- ochrona różnorodności biologicznej (ekosystemów o znaczeniu globalnym)
- przeciwdziałanie zmianom klimatu: technologie wytwarzania i wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- ochrona wód (przeciwdziałanie zanieczyszczeniom transgranicznym)
- ochronę warstwy ozonowej
- przeciwdziałanie degradacji powierzchni ziemi, pustosynnieniu ziemi i niszczeniu lasów.

8.3.3.3. Banki

Banki realizują pomoc finansową na inwestycje proekologiczne najczęściej w formie pożyczek i kredytów preferencyjnych. Inne formy finansowania to poręczenia kapitałowe, emisje obligacji komunalnych, dotacje i sponsoring organizacji pozarządowych.

Do banków najaktywniej wspierających inwestycje w ochronie środowiska należą:

- Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.
- Bank Gospodarstwa Krajowego
- Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.
- Bank Ochrony Środowiska S.A.
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju – EBOR
- Kredyt Bank S.A
- LG Petro Bank S.A.
- Powszechny Bank Kredytowy S.A.
- Bank BPH S.A.
- Europejski Bank Inwestycyjny
- Bank Współpracy Europejskiej S.A.
- HypoVereinsbank Bank Hipoteczny S.A
- ING Bank Śląski S.A.

8.3.3.4. Instytucje leasingowe

W formie leasingu najczęściej finansowane są środki transportu, maszyny i urządzenia, linie technologiczne, sprzęt komputerowy. Z leasingu często korzystają zakłady komunalne jak również gminy.

8.3.3.5. Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne biorą udział w inwestycjach w podmiotach prywatnych o potencjalnie dużej stopie wzrostu.

Popularnym funduszem jest Central and Eastern European Infrastructure Resources Partners. Źródła środków finansowych funduszu pochodzą między innymi z Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju. Fundusz inwestuje w projekty przemysłowe związane z:

- recyklingiem i minimalizacją ilości powstających odpadów,
- zwiększeniem efektywności produkcji i oszczędnością energii,
- produkcją sprzętu i urządzeń do budowy kanalizacji, systemów zaopatrzenia w wodę, redukcji i kontroli zanieczyszczeń,
- poszukiwaniem alternatywnych źródeł energii.

Poza tym fundusz oferuje pomoc w nawiązaniu kontaktów z partnerami zagranicznymi oraz poszukiwaniu dodatkowych źródeł finansowania.

8.4. Adresy jednostek finansujących

Tabela poniżej zawiera wykaz jednostek finansujących działania w zakresie ochrony środowiska wraz z adresami.

Tabela 62. Jednostki finansujące działania w zakresie ochrony środowiska wraz z adresami

Jednostka finansująca	Adres kontaktowy
Krajowe fundusze ekologiczne	
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	ul. Konstruktorska 3a; 02-673 Warszawa (0-22) 849 00 79; fax (0-22) 849 72 72 e-mail: fundusz@nfosigw.gov.pl www.nfosigw.gov.pl
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu	ul. Szczepanowskiego 15 A; 60-541 Poznań tel.: (0 61) 845-62-00; fax: (0 61) 841-10-09 e-mail: biuro@wfosgw.poznan.pl www.wfosgw.poznan.pl
Fundusz Leśny	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu ul. Gajowa 10, 60-959 Poznań www.poznan.lasy.gov.pl
Fundusz Termomodernizacyjny	Bank Gospodarstwa Krajowego Departament Wspierania Rozwoju Regionalnego Al. Jerozolimskie 7, 00-955 Warszawa tel. (0-22) 522 96 39, 596 59 23, fax (0-22) 522 91 94 e-mail: dwrr@bgk.com.pl www.bgk.com.pl/fundusze/ft
Fundusze UE	
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	W zależności od realizowanego działania – patrz Tab. 73 www.pois.gov.pl
Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny	Urząd Marszałkowski Woj. Wielkopolskiego Al. Niepodległości 18; 61-713 Poznań tel. 61 626 66 66; fax 61 626 67 44
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Wielkopolski Oddział Regionalny 60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 36 tel. 61 84 53 833
Fundusz LIFE+	Ministerstwo Środowiska Departament Infrastruktury i Środowiska ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa tel. (22) 5792 417, fax (22) 5792 629 e-mail: life@mos.gov.pl
Instytucje i programy pomocowe	
Departament Generalny XI Komisji Europejskiej	UNIT D.4 (Global Environment) TRMF 01/77; rue de la Loi 200; B-1049 Brussels fax 296 95 57; e-mail: christoph.bail@dg11.cec.be
Fundusz na Rzecz Globalnego Środowiska	al. Niepodległości 186; 00-608 Warszawa tel. (0-22) 825 45 97; fax (0-22) 825 45 97 www.undp.org.pl
Banki	
Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.	ul. Kasprzaka 10/16; 01-211 Warszawa tel. (0-22) 860 40 00; 0801 123 456; fax 860 50 00 www.bgz.pl
Bank Gospodarstwa Krajowego	Al. Jerozolimskie 7; 00-955 Warszawa (0-22) 522 91 93; fax 522 91 94 www.bgk.com.pl ; email: bgk@bgk.com.pl
Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.	ul. Dubois 5a; 00-184 Warszawa tel. (0-22) 860 11 00; fax 860 11 02 www.bise.pl; e-mail: contact@bise.pl
Bank Ochrony Środowiska S.A.	Al. Jana Pawła II 12; 00-950 Warszawa (0-22) 850 87 35; fax 850 88 91 www.bosbank.pl; e-mail: bos@bosbank.pl

Jednostka finansująca	Adres kontaktowy
Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOR	ul. Emilii Plater 53; 00-113 Warszawa tel. (0-22) 520 57 00; fax 520 58 00; www.ebrd.com
Kredyt Bank S.A.	ul. Kasprzaka 2/8; 01-211 Warszawa tel. (0-22) 634 54 00; 0800 120 360; fax 634 53 35 www.kredytbank.pl; e-mail: dbp@kredytbank.pl
LG Petro Bank S.A.	ul. Rzgowska 34/36; 93-172 Łódź tel. (0-42) 681 93 20; 0800 169 800; fax 681 93 72 www.lgpetrobank.com.pl; office@lgpetrobank.com.pl
Powszechny Bank Kredytowy S.A.	ul. Towarowa 15a; 00-958 Warszawa tel. (0-22) 53180 00; fax 531 86 40 www.pbk.pl
Bank BPH SA	Al. Pokoju 1, 31-548 Kraków tel. (012) 618 68 88, fax (012) 618 68 63 www.bph.pl, e-mail: bank@bph.pl
Europejski Bank Inwestycyjny	100 Boulevard Konrad Adenauer L-2950 Luxembourg www.eib.eu.int e-mail: infopol@eib.org
Bank Współpracy Europejskiej S.A.	ul. Sudecka 95/97, 53-128 Wrocław tel. (071) 334 91 10, fax (071) 334 91 09 www.bwe.pl, e-mail: bwe@bwe.pl
HypoVereinsbank Bank Hipoteczny S.A.	ul. Chmielna 132/134, 00-805 Warszawa tel. (022) 656 21 69, fax (022) 656 21 88 www.hypovereinsbank.com.pl
ING Bank Śląski S.A.	ul. Sokolska 34, 40-086 Katowice tel. (032) 357 70 00, fax (032) 634 53 35 www.ing.pl, e-mail: mampytanie@ingbank.pl
Fundusze inwestycyjne	
Central and Eastern European Infrastructure Resources Partners	Al. Jerozolimskie 81; 02-001 Warszawa tel. (0-22) 695 09 30; fax /022/ 695 09 45

Spis rysunków i tabel

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE MIASTA KONIN NA TLE SĄSIEDNICH GMIN	25
RYSUNEK 2. FORMY ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW	31
RYSUNEK 3.FORMY ROLNICZEGO WYKORZYSTANIA	32
RYSUNEK 4 LOKALIZACJA MIEJSCA PLANOWANEGO WIERCENIA OTWORU KONIN GT-1 (ŹRÓDŁO: PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH NR 2 NA WYKONANIE ODWIERTU BADAWCZO-EKSPLOATACYJNEGO KONIN GT-1 DLA UJĘCIA WÓD GEOTERMALNYCH W KONINIE (WYSPA „POCIEJEWO”).....	48
RYSUNEK 5 LOKALIZACJA ANALIZOWANYCH ODCINKÓW DRÓG NA TERENIE MIASTA KONINA	57
RYSUNEK 6 MAPA Z LOKALIZACJĄ STREFY OCHRONNEJ UJĘCIA WODY KONIN-KURÓW.....	67
TABELA 1. WYCIĄG Z PODSTAWOWYCH WSKAŹNIKÓW REALIZACJI STRATEGII ROZWOJU KRAJU 2020.....	15
TABELA 2. WYKAZ DRÓG WOJEWÓDZKICH	27
TABELA 3. WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH	27
TABELA 4. WARTOŚCI PODSTAWOWYCH WSKAŹNIKÓW DEMOGRAFICZNYCH DLA MIASTA KONIN.....	29
TABELA 5. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W MIEŚCIE KONIN	30
TABELA 6. POWIERZCHNIA ZASIEWÓW WYBRANYCH UPRAW W 2010 ROKU.....	32
TABELA 7. GOSPODARSTWA ROLNE W 2010 ROKU WG POGŁOWIA ZWIERZĄT [SZT.]	32
TABELA 8. BAZA TURYSTYCZNA MIASTA KONINA – OBIEKTY ZBIOROWEGO ZAKWATEROWANIA	32
TABELA 9. STRUKTURA OBIEKTÓW ZBIOROWEGO ZAKWATEROWANIA W 2011 ROKU	33
TABELA 10. WIELKOŚĆ EMISJI DO POWIETRZA WYBRANYCH PYŁÓW I GAZÓW W LATACH 2010-2012.....	39
TABELA 11. ZANIECZYSZCZENIA ZATRZYMANE LUB ZNEUTRALIZOWANE W URZĄDZENIACH DO REDUKCJI.....	40
TABELA 12. SIEĆ GAZOWA W MIEŚCIE KONIN W 2012 R.	40
TABELA 13. KOTŁOWNIE I SIEĆ CIEPLNA W MIEŚCIE KONIN.....	41
TABELA 14. SPRZEDAŻ ENERGII CIEPLNEJ W CIĄGU ROKU WG CELU.....	41
TABELA 15. KUBATURA BUDYNKÓW OGRZEWANYCH CENTRALNIE.....	41
TABELA 16. WYNIKOWE KLASY STREFY WIELKOPOLSKIEJ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2013 R. Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	43
TABELA 17. KLASYFIKACJA Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA SO ₂ I NO _x POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN ZA 2013 R.	44
TABELA 18. KLASYFIKACJA Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KRYTERIALNYCH OKREŚLONYCH DLA O ₃ POD KĄTEM OCHRONY ROŚLIN ZA 2013 R. 44	44
TABELA 19. WYNIKI POMIARÓW SUBSTANCJI GAZOWYCH W LATACH 2012 - 2013	45
TABELA 20. WYNIKI POMIARÓW PYŁU PM ₁₀ ORAZ CZĘSTOŚĆ PRZEKRACZANIA POZIOMU DOPUSZCZALNEGO W LATACH 2012 - 2013.....	45
TABELA 21. INSTALACJE WYKORZYSTUJĄCE ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII NA TERENIE MIASTA KONINA.....	50
TABELA 22. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY	51
TABELA 23. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI L _{Aeq,D} I L _{Aeq,N} , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY	52
TABELA 24. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI L _{DWN} I L _N , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	53
TABELA 25. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI L _{DWN} I L _N , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	54

TABELA 26.	WYKAZ DRÓG KRAJOWYCH NA TERENIE MIASTA KONINA WRAZ Z POMIAREM ŚREDNIEGO DOBOWEGO RUCHU POJAZDÓW NA ROK 2010	55
TABELA 27.	WYKAZ DRÓG WOJEWÓDZKICH NA TERENIE MIASTA KONINA WRAZ Z POMIAREM ŚREDNIEGO DOBOWEGO RUCHU POJAZDÓW NA ROK 2010	55
TABELA 28.	WYNIKI RÓWNOWAŻNYCH POZIOMÓW DŹWIĘKU NA TERENIE KONINA W 2012 R.	56
TABELA 29.	OCENA STANU WÓD PŁYNĄCYCH NA TERENIE MIASTA KONINA ZA ROK 2011 I 2012	62
TABELA 30.	GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE MIASTA KONIN	63
TABELA 31.	OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE KONINA W 2012 R. (WG PIG).....	64
TABELA 32.	PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ DLA MIASTA KONIN (2012 R.)	66
TABELA 33.	WIELKOŚĆ POBORU WÓD W LATACH 2012-2013 [M ³ /ROK]	66
TABELA 34.	PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DLA KONINA ZA 2012 R.	67
TABELA 35.	IŁOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW W 2012 R. [M ³ /ROK]	68
TABELA 36.	ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE WYMAGAJĄCE OCZYSZCZENIA ODPROWADZONE DO WÓD LUB DO ZIEMI W MIEŚCIE KONIN W 2012 R.....	68
TABELA 37.	ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU W MIEŚCIE KONIN	69
TABELA 38.	ODBIÓR ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI W 2012 R. NA TERENIE MIASTA KONINA ..	71
TABELA 39.	WYTWARZANIE ODPADÓW GOSPODARCZYCH (INNYCH NIŻ KOMUNALNE) NA TERENIE MIASTA KONINA W 2012 R.	74
TABELA 40.	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE MIASTA KONINA W 2012 R.	74
TABELA 41.	PTAKI WYMIIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY RADY 79/409/EWG WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW DOLINA ŚRODKOWEJ WARTY	77
TABELA 42.	TYPY SIEDLISK WYMIIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY RADY 92/43/EWG WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE MAJĄCYM ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY OSTOJA NADWARCIAŃSKA	79
TABELA 43.	POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE MIASTA KONINA	80
TABELA 44.	TERENY ZIELENI W MIEŚCIE KONINIE W 2012 ROKU.....	81
TABELA 45.	TERENY ZIELENI W GESTII SAMORZĄDÓW MIAST NA TERENIE MIASTA KONINA W 2012 ROKU	81
TABELA 46.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH W 2012 ROKU [HA]	81
TABELA 47.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE "ZASOBY PRZYRODY"	105
TABELA 48.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE "ZASOBY WODNE"	107
TABELA 49.	WYKAZ INWESTYCJI Z ZAKRESU ROZBUDOWY, BUDOWY I MODERNIZACJI KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I/LUB WODOCIĄGU NA TERENIE MIASTA (DANE Z PWiK Sp. z o.o., MIASTA KONIN – WI).....	111
TABELA 50.	INWESTYCJE Z ZAKRESU ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE MIASTA (DANE Z PWiK Sp. z o.o.)	113
TABELA 51.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE "POWIETRZE ATMOSFERYCZNE"	114
TABELA 52.	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA SIECI CIEPŁOWNICZEJ NA TERENIE MIASTA (DANE Z MPEC – KONIN Sp. z o.o.)	118
TABELA 53.	WYKAZ INWESTYCJI POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE I MODERNIZACJI DRÓG MAJĄCYCH NA CELU POPRAWĘ STANU POWIETRZA I OCHRONĘ PRZED HAŁASEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ TJ. KANALIZACJĄ SANITARNĄ I/LUB KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ I/LUB WODOCIĄGIEM (DANE Z MIASTA KONIN – DR, WI)	118
TABELA 54.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE " HAŁAS".....	120
TABELA 55.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE " PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	121
TABELA 56.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE " POWIERZCHNIA TERENU I ŚRODOWISKO GLEBOWE"	122
TABELA 57.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE „GOSPODARKA ODPADAMI”	123
TABELA 58.	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014-2017 W ZAKRESIE „EDUKACJA EKOLOGICZNA”	125
TABELA 59.	HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA KONINA	133
TABELA 60.	MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	134
TABELA 61.	PROGNOZOWANA STRUKTURA FINANSOWANIA WDRAŻANIA PROGRAMU	138
TABELA 62.	JEDNOSTKI FINANSUJĄCE DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA WRAZ Z ADRESAMI	149

BIBLIOGRAFIA

Literatura

1. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2011r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2012;
2. Borys T. [red.], Wskaźniki ekorozwoju, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok, 1999;
3. Dobrzański G. [red.], Aplikacyjne aspekty trwałego rozwoju, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 2002;
4. Kistowski M, Staszek W., Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, Pomorski Urząd Wojewódzki, Gdańsk, 1999;
5. Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;
6. Miłaszewski R. [red.], Nowoczesne metody i techniki zarządzania trwałym i zrównoważonym rozwojem gminy, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 2001;
7. Mroczkiewicz L, „Podział Polski na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne”, Prace IBL, nr 80, Warszawa 1952
8. Poradnik. Jak własnymi siłami opracować gminny lub powiatowy program ochrony środowiska, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku oraz starostwo Powiatowe w Płocku, Płock, 2003;
9. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002;
10. Źródła i zasady finansowania ochrony środowiska w Polsce – informator, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok, 2005;

Wykaz materiałów źródłowych

1. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2011;
2. Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina, Rada Miasta Konina, Konin, 2010;
3. Bank Danych Regionalnych, GUS;
4. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2011r., PiG, Warszawa, 2012;
5. Krajowy Program Zwiększania Lesistości. Aktualizacja 2003; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2003;
6. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2012;
7. Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2011;
8. Strategia rozwoju Konina na lata 2007 – 2015 ; Konin, 2007;
9. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego na lata 2012-2015, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2010;
10. Polityka ekologiczna państwa na lata 2002-2010, Warszawa, 2002;

11. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2002;
12. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2009;
13. Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2015”, Województwo Wielkopolskie, Poznań, 2012;
14. Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2002;
15. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań, Poznań 2013;
16. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2011, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań, 2012;
17. Strategia Rozwoju Kraju 2007 - 2015, Rada Ministrów RP, Warszawa, 2006;
18. Wielkopolska 2020. Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2012;
19. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny 2014 +, Zarząd Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, 2013;

Strony internetowe:

bip.konin.eu
fundusze-strukturalne.gov.pl
gddkia.gov.pl
mrr.gov.pl/fundusze/Fundusze_Europejskie_2014_2020
natura2000.gdos.gov.pl
pgi.gov.pl
poznan.pios.gov.pl
stat.gov.pl
ure.gov.pl
wrpo.wielkopolskie.pl
konin.pl
wzdw.pl