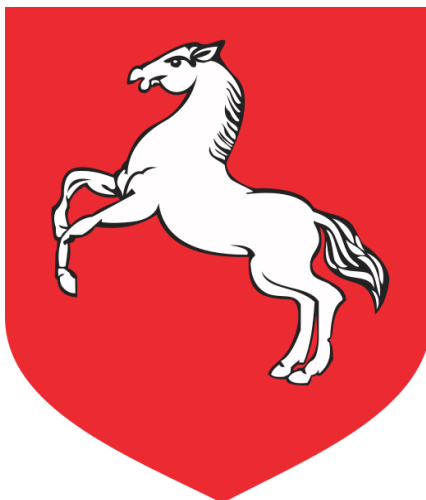


MIASTO KONIN



Prognoza Oddziaływania na Środowisko

**„Programu 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
tel. 61 652 23 80, 505006914
fax. 61 652 23 80
www.ekostandard.pl
e-mail: ekostandard@ekostandard.pl



Zespół autorski:

mgr Robert Siudak

mgr Katarzyna Lemańska

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	6
1.1	Prawne podstawy i cel przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.....	6
1.2	Zakres prognozy.....	6
2	Przedmiot prognozy.....	7
2.1	Główne cele Programu.....	7
2.2	Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu.....	8
2.3	Powiązania Programu ochrony środowiska z innymi dokumentami strategicznymi.....	11
2.3.1	Uwarunkowania wynikające z dokumentów międzynarodowych.....	11
2.3.2	Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa.....	12
2.3.3	Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020.....	14
2.3.4	Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Zwiększania Lesistości.....	15
2.3.5	Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.....	15
2.3.6	Uwarunkowania wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.....	16
2.3.7	Uwarunkowania wynikające z Aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku.....	17
2.3.8	Uwarunkowania wynikające z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014 +.....	17
2.3.9	Uwarunkowania wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego.....	18
2.3.10	Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego programu ochrony środowiska.....	18
2.3.11	Uwarunkowania wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej 20.....	22
2.3.12	Uwarunkowania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.....	22
2.3.13	Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Konina na lata 2007 – 2015.....	22
3	Charakterystyka stanu środowiska miasta.....	23
3.1	Obszar badań.....	23
3.1.1	Położenie i podział terytorialny.....	23
3.1.2	Sytuacja demograficzna.....	24
3.1.3	Powiązania komunikacyjne.....	24
3.1.4	Dobra kultury.....	27
3.2	Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem.....	28
3.2.1	Geologia, geomorfologia.....	28
3.2.2	Warunki glebowe.....	30
3.2.3	Złoża surowców mineralnych.....	30
3.2.4	Warunki klimatyczne.....	31
3.2.5	Stan jakości wód podziemnych.....	32
3.2.6	Stan jakości wód powierzchniowych.....	33
3.2.7	Tereny zalewowe.....	36
3.2.8	Jakość powietrza atmosferycznego.....	37
3.2.9	Odnawialne źródła energii.....	40
3.2.10	Klimat akustyczny.....	42
3.2.11	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	44
3.2.12	Zasoby leśne.....	45
3.2.13	Obszary i obiekty prawnie chronione.....	45
3.3	Istniejące problemy ochrony środowiska.....	51
3.4	Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu.....	53
4	Znaczące efekty oceny oddziaływania.....	54
4.1	Poziom szczegółowości oceny.....	54

4.2	Metodyka oceny	54
4.3	Potencjalne oddziaływanie Programu na poszczególne komponenty środowiska	55
4.3.1	Wprowadzenie	55
4.3.2	Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu	56
4.3.3	Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody	64
4.3.4	Zadania w zakresie ochrony zasobów wodnych.....	65
4.3.5	Zadania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego	70
4.3.6	Zadania w zakresie ochrony przed hałasem.....	74
4.3.7	Zadania w zakresie ochrony przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym	75
4.3.8	Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleby	75
4.3.9	Zadania w zakresie gospodarki odpadami	75
4.3.10	Zadania w zakresie edukacji ekologicznej.....	76
4.3.11	Oddziaływanie na obszary i obiekty objęte ochroną prawną, w tym na obszary Natura 2000	76
4.3.12	Oddziaływanie na klimat.....	82
4.3.13	Oddziaływanie na zabytki.....	82
4.3.14	Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji - etap budowy	83
4.3.15	Rozwiązania alternatywne	85
4.4	Relacje pomiędzy oddziaływaniami	85
4.5	Oddziaływania wtórne i skumulowane	86
4.6	Oddziaływanie transgraniczne.....	86
5	Przewidywane środki mające na celu zapobieganie, redukcję i kompensację znaczących niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Programu.....	86
6	Napotkane trudności i luki w wiedzy	89
7	Monitoring.....	90
8	Konsultacje społeczne	93
9	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	93
9.1	Przedmiot opracowania	93
9.2	Cele i zakres Programu.....	93
9.3	Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi.....	97
9.4	Charakterystyka stanu środowiska miasta	97
9.5	Oddziaływanie na środowisko	97
9.6	Zastosowane metody oceny oddziaływania	106
9.7	Przewidywane środki mające na celu zapobieganie, redukcję i kompensację znaczących niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Programu.....	106
9.8	Napotkane trudności i luki w wiedzy	106
9.9	Monitoring skutków realizacji Programu	106
9.10	Konsultacje społeczne	107
10	Literatura.....	108

Spis rysunków i tabel

Rysunek 1 Położenie Miasta Konin na tle sąsiednich gmin	23
Rysunek 2 Obszary chronione na terenie Miasta Konin	47
Tabela 1 Cele i kierunki działań określone w Programie.....	7
Tabela 2 Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu w latach 2014 - 2017	8
Tabela 3 Wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla Miasta Konin	24
Tabela 4 Wykaz dróg wojewódzkich	24
Tabela 5 Wykaz dróg powiatowych	25
Tabela 6 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie miasta Konin	32
Tabela 7 Ocena jakości wód podziemnych na terenie Konina w 2012 r. (wg PIG)	32
Tabela 8 Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2011 i 2012	35
Tabela 9 Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	38
Tabela 10 Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ i NO _x pod kątem ochrony roślin za 2013 r.	38
Tabela 11 Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla O ₃ pod kątem ochrony roślin za 2013 r.	39
Tabela 12 Wyniki pomiarów substancji gazowych w latach 2012 - 2013	39
Tabela 13 Wyniki pomiarów pyłu PM ₁₀ oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w latach 2012 - 2013.....	39
Tabela 14 Wykaz dróg krajowych na terenie Miasta Konina wraz z pomiarem średniego dobowego ruchu pojazdów na rok 2010	43
Tabela 15 Wykaz dróg wojewódzkich na terenie Miasta Konina wraz z pomiarem średniego dobowego ruchu pojazdów na rok 2010	43
Tabela 16 Wyniki równoważnych poziomów dźwięku na terenie Konina w 2012 r.....	43
Tabela 17 Wyniki pomiarów składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w 2012 i 2013 roku na terenie Miasta Konina	44
Tabela 18 Powierzchnia gruntów leśnych w 2012 roku [ha].....	45
Tabela 19 Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG występujące na obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty	48
Tabela 20 Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska	50
Tabela 21 Pomniki przyrody na terenie miasta Konina	51
Tabela 22 Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu.....	54
Tabela 23 Wpływ realizacji zadań Programu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i dobra kultury	57
Tabela 24 Wpływ realizacji zadań inwestycyjnych Programu na wartości przyrodnicze form ochrony przyrody	78
Tabela 25 Główne rodzaje odpadów powstających podczas realizacji inwestycji	84
Tabela 26 Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami	85
Tabela 27 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu	87
Tabela 28 Mierniki realizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina	90

1 Wprowadzenie

1.1 Prawne podstawy i cel przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Prognozę oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018-2021” przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów oraz zadań krótko- i długoterminowych. Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 j.t. z późn. zm.).

Ponadto do niniejszego dokumentu zastosowanie mają następujące akty prawne:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001)
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003)
3. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.)
4. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.)
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232 j.t. z późn. zm.),
7. Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2013 poz. 627 z późn. zm.).

Art. 46 ustawy 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 nakłada obowiązek przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dokumentami, dla których jest wymagane przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania są m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, transportu, energetyki, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki, a także ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 54. ust. 1, w związku z art. 57 ust. 1 pkt 2 i art. 58 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, regionalny dyrektor ochrony środowiska i wojewódzki inspektor sanitarny opiniuje projekty gminnych i powiatowych programów ochrony środowiska wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu. Przedmiotowe dokumenty zostaną także udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2 Zakres prognozy

Prognoza została wykonana zgodnie z art. 51 ustawy 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.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu zgodnie z wymaganiami art. 53 ww. ustawy.

Obszar objęty Programem dotyczy Miasta Konina położonego w województwie wielkopolskim.

W Programie określono działania przewidziane do realizacji w latach 2014-2021.

2 Przedmiot prognozy

Przedmiotem prognozy jest „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021”. Program porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie miasta. Program opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty Środowiska na terenie miasta. Na podstawie diagnozy stanu środowiska w Programie określone zostały priorytety i cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów (monitoring realizacji Programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń Programu). Program ochrony środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

2.1 Główne cele Programu

Za nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina przyjęto:

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

Cele i kierunki działań określone w Programie, z podziałem na poszczególne komponenty środowiska, zawiera poniższa tabela.

Tabela 1 Cele i kierunki działań określone w Programie

Komponenty środowiska	Cele systemowe	Kierunki działań
Zasoby przyrody	Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta	<ul style="list-style-type: none"> – Ochrona przyrody i krajobrazu; – Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej;
Zasoby wodne	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej.	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych; – Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi; – Ochrona przed powodziami i ochrona przed podtopieniami;
Powietrze atmosferyczne	Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego.	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie niskiej emisji; – Ograniczenie emisji przemysłowej; – Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego; – Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
Hałas	Ochrona przed hałasem	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego
Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych	<ul style="list-style-type: none"> – Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu – Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych
Gospodarka odpadami	Stworzenie systemu gospodarki	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości

Komponenty środowiska	Cele systemowe	Kierunki działań
	odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju	odpadów
Edukacja ekologiczna	Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa	– Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

2.2 Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu

W ramach Programu w ciągu najbliższych czterech lat planowana jest realizacja zadań wymienionych w tabeli 2.

Tabela 2 Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu w latach 2014 - 2017

Kierunki działań	Zadania
Zasoby przyrody	
Ochrona przyrody i krajobrazu	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
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej	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
Zasoby wodne	
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	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
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych
	Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczenie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki
Ochrona przed	Budowa pompowni odwrotnej przy śluzie Morzysław

Kierunki działań	Zadania
powodź i ochrona przed podtopieniami	Modernizacja przepompowni Nizina Konińska
	Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty – wał opaskowy miasta Konina
	Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy – polder Nizina Konińska
	Utrzymywanie w należyłym 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
Powietrze atmosferyczne	
Ograniczenie niskiej emisji	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
	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 (PONE)
	Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach, w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania
Ograniczenie emisji przemysłowej	Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów cieplnych i przyłączy do budynków oraz wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne
	Modernizacja układu elektrycznego bloku 1, 2, 3 i 4 elektrowni Pątnów
	Budowa bloku gazowo – parowego w Elektrowni Konin
	Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin
	Modernizacja instalacji odpopielania bloków 1 – 4 w Elektrowni Pątnów
	Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NOx 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
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa i modernizacja dróg
	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 w punkt pomiaru metodą pasywną (benzen)
Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z ze źródeł odnawialnych	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 zużycie energii poprzez zwiększanie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych
Hałas	
	Modernizacja i przebudowa dróg
	Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta
Ograniczenie uciążliwości	Kontrola podmiotów pod kątem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uciążliwości hałasowej (wybrane zakłady)

Kierunki działań	Zadania
hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	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
Promieniowanie elektromagnetyczne	
Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych	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
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	
Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu	Rekultywacja składowiska odpadów paleniskowych Goślawice
	Zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień
	Kontrole w zakresie wykonywania rekultywacji terenów
	Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki
	Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego wydobywania kopalin
Gospodarka odpadami	
Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów	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
Edukacja ekologiczna	
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	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

2.3 Powiązania Programu ochrony środowiska z innymi dokumentami strategicznymi

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń Programu z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali lokalnej harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji samorządowej oraz administracji rządowej. Oznacza to, że planowane działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów o charakterze globalnym i długoterminowym.

2.3.1 Uwarunkowania wynikające z dokumentów międzynarodowych

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.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu

Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu jest nową długookresową strategią rozwoju Unii Europejskiej na lata 2010-2020. Dokument został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000-2010 Strategię Lizbońską.

Fundamentalny cel reform, jakim jest przyspieszenie wzrostu gospodarczego i zwiększenie zatrudnienia w Unii Europejskiej, nie uległ zmianie, jednakże zaproponowany model europejskiej społecznej gospodarki rynkowej w większym niż dotychczas stopniu ma się opierać na trzech współzależnych i wzajemnie uzupełniających się priorytetach:

- wzrost inteligentny - czyli rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach;
- wzrost zrównoważony - czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i konkurencyjnej;
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu - czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Efektom realizacji priorytetów Europy 2020 będzie osiągnięcie pięciu wymiernych, współzależnych celów przedstawionych w strategii i dotyczących:

- wzrostu wydatków na działalność B+R,
- wzrostu stopy zatrudnienia
- wzrostu udziału osób z wyższym wykształceniem w społeczeństwie oraz zmniejszeniu odsetka osób wcześniej kończących naukę
- ograniczenia emisji CO₂ i osiągnięcia celów 20/20/20 w zakresie klimatu i energii,
- ograniczenia liczby osób żyjących w ubóstwie.

Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Ważnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 r. Dokument koncentruje się na kwestiach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi, w tym zaleca sposoby produkcji i konsumpcji, które chronią ograniczone zasoby Ziemi. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w takich obszarach jak: ochrona środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska), sprawiedliwość i spójność społeczna (tworzenie demokratycznego społeczeństwa dającego każdemu jednakowe szanse rozwoju), dobrobyt gospodarczy (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca), wypełnianie obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, a także pomoc krajom rozwijającym się we wkroczeniu na ścieżkę zrównoważonego rozwoju). Kraje członkowskie UE, w tym Polska, zobowiązane są do realizacji założeń tej strategii na gruncie dokumentów i polityk krajowych.

Pakiet energetyczno-klimatyczny

Pakiet energetyczno-klimatyczny jest to szereg rozwiązań legislacyjnych, przyjętych 17 grudnia 2008r., zmierzających do kontrolowania i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych na terenie UE, potocznie zwanym Pakietem energetyczno-klimatycznym. Pakiet zakłada redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do roku 1990, 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten, to 15%), 20% wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

2.3.2 Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa

Podstawę opracowania Programu ochrony środowiska stanowi dokument "II Polityka Ekologiczna Państwa", "Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010", dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska "Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 -2010" oraz „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” będąca aktualizacją wcześniej przyjętych polityk.

Kierunki działań systemowych ujęte w aktualizacji Polityki z 2009 r. są następujące:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych – cel strategiczny: doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie 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 podnieść 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 antropogeniczne, 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), 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 Uwarunkowania wynikające ze Strategii 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.

Zasadniczym celem jest również zahamowanie spadku różnorodności biologicznej oraz zapewnienie właściwego stanu ochrony dla możliwie dużej liczby gatunków oraz siedlisk przyrodniczych. Prowadzone działania służące ochronie i zachowaniu różnorodności biologicznej obejmą m.in. zapewnienie efektywnej i aktywnej ochrony cennych przyrodniczo obszarów oraz siedlisk i gatunków na terenach należących do sieci NATURA 2000, uwzględniając jednocześnie procesy i aspiracje rozwojowe kraju, regionów i społeczności lokalnych. Realizowane będą działania służące powstrzymaniu defragmentacji środowiska, utrzymaniu ciągłości i ochronie korytarzy ekologicznych.

Planowane jest zwiększanie powierzchni obszarów chronionych, jak również tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem obszarów objętych ochroną. Prowadzona będzie renaturyzacja niekorzystnie przekształconych ekosystemów. Pożądanym jest przygotowanie i wdrożenie wieloletnich programów rozwoju branż, przy zapewnieniu utrzymania lub redukcji emisji CO₂ na poziomie uwzględniającym potrzeby rozwojowe kraju i zobowiązania międzynarodowe.

Przewiduje się także działania mające na celu poprawę jakości środowiska, w szczególności: czystości powietrza, wód, gleb oraz właściwej gospodarki odpadami. Długoterminowe działania na rzecz ograniczania emisji będą sprzyjać poprawie stanu czystości powietrza.

Promowane będzie stosowanie innowacyjnych technologii w przemyśle, paliw alternatywnych oraz rozwiązań zwiększających efektywność zużycia paliw i energii w transporcie, a także wykorzystanie paliw niskoemisyjnych w mieszkalnictwie. Stworzony zostanie system zarządzania krajowymi pułapami emisji gazów cieplarnianych. Do roku 2020 UE zredukuje emisje gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do 1990 roku. Po przyjęciu w pakiecie energetyczno-klimatycznym poziomu odniesienia do 2005r., Polska, wspólnie z pozostałymi krajami UE zredukuje do 2020 r. emisję gazów cieplarnianych w systemie handlu uprawnieniami do emisji EU ETS o 21%, natomiast w obszarze non-ETS Polska będzie mogła zwiększyć emisje o 14% w 2020 r. w stosunku do 2005 r. Wspierane będzie prowadzenie długofalowej polityki ograniczenia emisji w sposób zachęcający do zmian technologii produkcyjnych. Wzmocnione zostaną działania mające na celu ochronę wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ograniczenie zanieczyszczenia ze źródeł punktowych i obszarowych. Poprawie jakości wód będą służyć działania związane z porządkowaniem systemu gospodarki ściekowej, w tym zwłaszcza dokończenie realizacji celów i zadań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który zakłada

wyposażenie aglomeracji w oczyszczalnię ścieków komunalnych i systemy kanalizacji zbiorczej oraz realizację zadań równoległych na terenach nie objętych KPOŚK. W celu ograniczenia ilości zanieczyszczeń wynikających z prowadzenia działalności rolniczej, promowany będzie rozwój wiedzy na temat ochrony środowiska poprzez upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.

Konieczne będzie zakończenie budowy efektywnego systemu gospodarki odpadami, w tym zwłaszcza odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi. Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami powinno być zapobieganie powstawaniu odpadów przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła" oraz maksymalne możliwe odzyskiwanie zawartych w nich surowców i/lub energii. Działania obejmą wprowadzenie i realizację zasady „3U” (unikaj powstawania odpadów, użyj ponownie, utylizuj) oraz gospodarowania w obiegu. Obejmą one m.in.: wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów w całej Polsce, budowę instalacji do odzysku (w tym do recyklingu) i unieszkodliwiania odpadów, zamykanie i rekultywację składowisk odpadów komunalnych niespełniających standardów określonych prawem lub uciążliwych dla środowiska, likwidację „dzikich” wysypisk, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska, poprzez m.in. poddawanie ich odzyskowi. Wprowadzone będą niezbędne zmiany legislacyjne znoszące bariery w priorytetowych inwestycjach z zakresu nowoczesnej gospodarki odpadami.

2.3.4 Uwarunkowania wynikające z Krajowego Programu Zwiększania Lesistości

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.), w celu określenia podstaw i kierunków polityki przestrzennej państwa, ministrowie i centralne organy administracji rządowej mają obowiązek prowadzić analizy i studia, opracowywać koncepcje i sporządzać programy odnoszące się do obszarów określonych zagadnień np. Minister Środowiska w zakresie lasów w Polsce. W takim trybie został opracowany i przyjęty w 1995 r. do realizacji Krajowy Program Zwiększania Lesistości (KPZL), którego celem jest zwiększanie powierzchni zalesionych, co zgodne jest z przyjętą długofalową polityką rządu.

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

- przestrzenny model zwiększania lesistości (obejmujący ustalenie preferencji zalesieniowych gmin) oraz rozmiar zalesień w układzie kraju, województw i powiatów,
- założenia programów regionalnych i lokalnych,
- zadania dla administracji rządowej, władz samorządowych na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz dla gospodarki leśnej,
- harmonogram realizacji i aspekty ekonomiczne.

Planuje się, że w dalszej perspektywie, do roku 2050, lesistość powinna zwiększyć się do 33%. Zgodnie z harmonogramem zalesień przewidzianym w tym programie, średnioroczny rozmiar zalesień od roku 2001 do 2010 powinien wzrosnąć do 24 tys. ha, a w latach 2011-2020 do 26 tys. ha.

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. 4e 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, AKPOŚK2010 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 1 aglomeracja z miasta Konina została zaliczona do aglomeracji priorytetowych dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego:

- Aglomeracja Konin (PLWI005)
 - liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji do końca 2015 r. wyniesie 75 116 (tj. ok. 94,09 % wszystkich mieszkańców aglomeracji).

2.3.6 Uwarunkowania wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Plany gospodarowania wodami są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych określonych przez Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku.

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. Zawiera elementy wymienione w art. 114 Prawa wodnego tj.:

- ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza, obejmujący:
 - wykaz jednolitych części wód powierzchniowych, wraz z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych,
 - wykaz jednolitych części wód podziemnych,
- podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych i oceny ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- rejestr wykazów obszarów chronionych wraz z ich graficznym przedstawieniem,
- mapę sieci monitoringu, wraz z prezentacją programów monitoringowych,
- ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów chronionych,
- podsumowanie wyników analizy ekonomicznej związanej z korzystaniem z wód,
- podsumowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, z uwzględnieniem sposobów osiągania ustanawianych celów środowiskowych,
- wykaz innych szczegółowych programów i planów gospodarowania dla obszaru dorzecza dotyczących zlewni, sektorów gospodarki, problemów lub typów wód, wraz z omówieniem zawartości tych programów i planów,
- podsumowanie działań zastosowanych w celu informowania społeczeństwa i konsultacji publicznych, opis wyników i dokonanych na tej podstawie zmian w planie,
- wykaz organów właściwych w sprawach gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza,

- informację o sposobach i procedurach pozyskiwania informacji i dokumentacji źródłowej wykorzystanej do sporządzenia planu oraz informacji o spodziewanych wynikach realizacji planu.

2.3.7 Uwarunkowania wynikające z Aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku

Misją województwa w myśl „Strategii...” jest:

- skupienie wszystkich podmiotów działających na rzecz wzrostu konkurencyjności regionu, poprawy warunków życia mieszkańców oraz odsunięcia perspektywy zapaści demograficznej;
- uzyskanie efektu synergii przez stworzenie spójnej koncepcji wykorzystania środków publicznych;
- wykorzystanie własnych instrumentów dla uzyskania efektu dźwigni.

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.

„Strategia...” definiuje 9 celów strategicznych: poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu, poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami, lepsze zarządzanie energią, zwiększenie konkurencyjności metropolii poznańskiej i innych ośrodków wzrostu w województwie, zwiększenie spójności województwa, wzmocnienie potencjału gospodarczego regionu, wzrost kompetencji mieszkańców i zatrudnienia, zwiększanie zasobów oraz wyrównywanie potencjałów społecznych województwa, wzrost bezpieczeństwa i sprawności zarządzania regionem.

Osiągnięcie celów strategicznych rozwoju Wielkopolski, będzie możliwe poprzez realizację celów operacyjnych, wyznaczających jednocześnie kierunki działań w poszczególnych obszarach.

Utrzymanie obecnego stanu środowiska na poziomie gwarantującym następnym pokoleniom korzystanie z niego w stopniu równym, w jakim korzystają obecne pokolenia, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, jest podstawowym warunkiem rozwoju regionu.

W zakresie celu operacyjnego „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.

2.3.8 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. Programem objęto wszystkie sfery życia społeczno-gospodarczego, w tym również związane z poprawą stanu środowiska przyrodniczego, nadając im wysoki, czwarty priorytet pn. „Środowisko”.

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

- Zmniejszenie emisyjności gospodarki;
- Poprawa stanu środowiska przyrodniczego;

2.3.9 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.

Jednym z priorytetowych kierunków wojewódzkiej polityki przestrzennej jest poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Odnosi się ona do dwóch sfer:

- Ochrony walorów przyrodniczych;
- Poprawy standardów środowiska.

Ochrona walorów przyrodniczych będzie realizowana poprzez stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych obejmującego:

- Wzmocnienie ochrony unikatowych dolin rzecznych i ich otoczenia;
- Zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych (korytarze ekologiczne regionalne i ponadregionalne);
- Objęcie ochroną obszarów wodno-błotnych, stanowiących siedliska szczególnie ważne dla zachowania różnorodności biologicznej;
- Zwiększenie lesistości i ochrona lasów.

Poprawa standardów środowiska realizowana będzie poprzez:

- Zachowanie korzystnych warunków aerosanitarnych (ograniczenie emisji pyłowych i gazowych);
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, proekologiczne inwestycje w miejskich systemach transportowych, ograniczenie „niskiej emisji”;
- Racjonalizację gospodarki wodnej (poprawa jakości zasobów, porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przez budowę sprawnych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków);
- Budowę systemów kanalizacyjnych dla ochrony zbiorników retencyjnych, budowa systemów odprowadzania wód deszczowych z terenów zurbanizowanych, eliminacja zrzutów substancji niebezpiecznych do wód powierzchniowych i przesączania do wód podziemnych, zwiększenie retencji wodnej;
- Ochronę gleb przez poprawę ich jakości;
- Uporządkowanie i stworzenie spójnego systemu gospodarki odpadami zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa;
- Ochronę przed skutkami powodzi (poprawa stanu technicznego istniejących urządzeń i budowa niezbędnych zabezpieczeń, prowadzenie robót utrzymaniowych, zakaz zabudowy terenów zalewowych).

2.3.10 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:

Obszar działania - ochrona przyrody:

- 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.

Obszar działania - ochrona i zrównoważony rozwój lasów

- zwiększenie lesistości województwa
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Obszar działania - Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

- 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.

Obszar działania - Ochrona powierzchni ziemi

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

Obszar działania - Gospodarowanie zasobami geologicznymi

- 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).

Obszar działania - Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa

- 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,

Obszar działań - Jakość powietrza

- 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).

Obszar działań – Hałas

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

Obszar działań - Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

Obszar działań - Poważne awarie

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

Obszar działań - Edukacja dla zrównoważonego rozwoju

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

Obszar działań - Uwzględnianie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

- uwzględnianie aspektów środowiskowych w strategiach rozwoju poszczególnych sektorów gospodarczych.

Obszar działań - Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym

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

Obszar działań - Rozwój badań i postęp techniczny

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

Obszar działań - Odpowiedzialność za szkody w środowisku.

- doskonalenie procedur zgłaszania i usuwania szkód w środowisku.

2.3.11 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 mieszkań 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 (nasadzanie 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 niezorganizowanej emisji pyłu.
- Wzmocnienie kontroli stacji diagnostycznych pojazdów.

- Wydawanie pozwoleń na budowę z uwzględnieniem wymogów ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (np. mycie kół pojazdów opuszczających place budów, zraszanie pryzm 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 niezorganizowaną 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).

2.3.12 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.
- Wyeliminowanie 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.

2.3.13 Uwarunkowania wynikające ze Strategii 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 stanu środowiska miasta

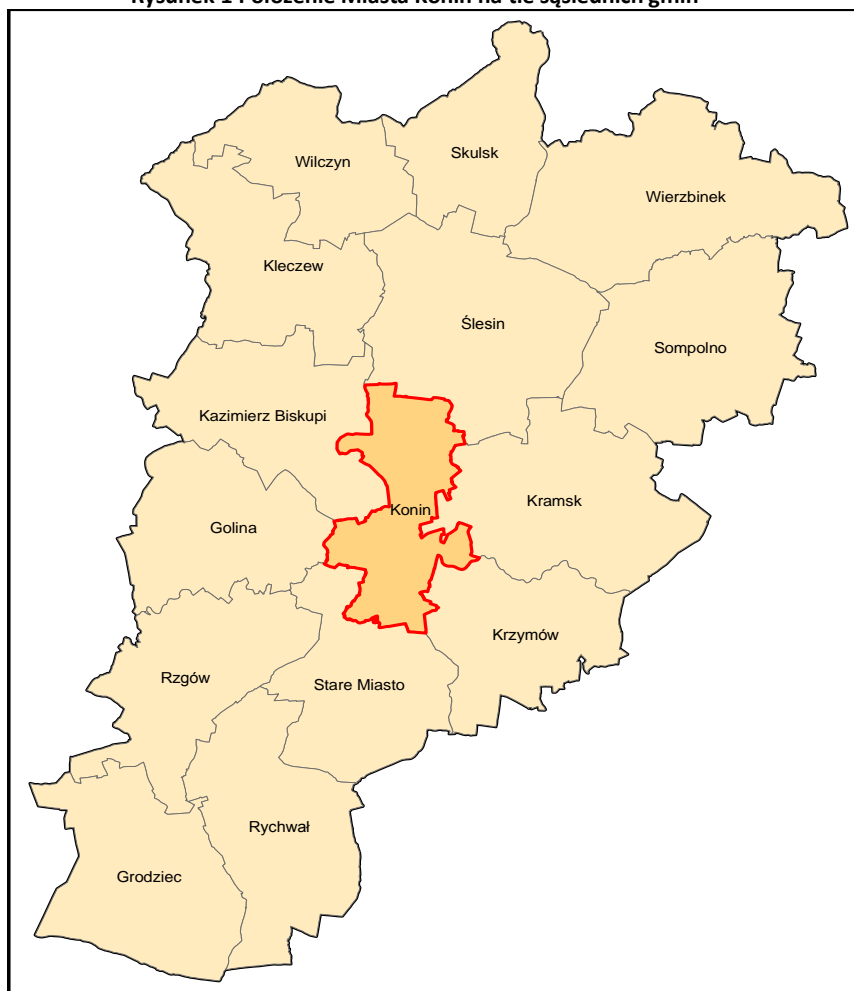
3.1 Obszar badań

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



3.1.2 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 3 Wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla Miasta Konin

Wskaźniki	j.m.	2012
ludność na 1km ²	osoba	947
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, 2013

3.1.3 Powiązania komunikacyjne

Miasto Konin znajduje się na trasie przebiegu osi komunikacyjnej wschód – zachód, stanowiącej fragment europejskiego systemu drogowego i kolejowego. Przez teren miasta Konina przebiegają następujące linie kolejowe nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice.

Linia nr 3 jest jedną z najdłuższych linii kolejowych w Polsce, jest fragmentem linii kolejowej o znaczeniu międzynarodowym E20, łączącym Berlin – Kunowice – Poznań – Warszawa – Terespol – Moskwa.

Rzeka Warta oraz Kanał Ślesiński umożliwiają komunikację drogami wodnymi głównymi rzekami Polski: Wisła i Odra. W dzielnicy Morzysław znajduje się port rzeczny oraz śluza na kanale Warta - Gopło. Znaczenie stracił szlak wodny (kanał Ślesiński łączący od Konina Wartę z Notecią).

System komunikacyjny miasta obejmują 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
- Wojewódzkie

Tabela 4 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
		łącznie	7,95

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 5 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, Wyszyńskiego
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 – Gosławicka – 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 Staromorzyśawska
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, Ślesieńska
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 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 Ślesieńska – 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

Lp.	Nr ew. drogi	Długość drogi w granicach miasta	Przebieg drogi
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
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 Konina

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, Staromorzysławskiej.

3.1.4 Dobra kultury

W wojewódzkiej ewidencji zabytków nieruchomych na terenie Miasta Konina wpisane są następujące obiekty (źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu):

KONIN – miasto

- założenie urbanistyczne, nr rej.: 56/558 z 7.04.1956;
- kościół par. p.w. św. Bartłomieja, ul. Kościelna, XIV, 1866-72, 1900-10, nr rej.: 48 z 1.02.1965;
- słup milowy, na cmentarzu kościelnym, 1151, nr rej.: 32/387 z 2.09.1953;
- zespół klasztorny reformatów, ul. Reformacka, nr rej.: 54 z 5.02.1965:
 - kościół p.w. św. Marii Magdaleny, 1727
 - klasztor, 1733, po 1945
 - brama kościelna, k. XVIII
- zespół kościoła ewangelickiego, ul. Dąbrowskiego 1, nr rej.: 717/Wlkp/A z 10.09.1969, z 10.08.1984 i z 12.11.2008:
 - kościół, 1852-54, 1906-09
 - cmentarz kościelny
 - plebania, 1840
 - ogród plebański
 - ogrodzenie, mur-met., pocz. XX
- synagoga, ob. biblioteka, ul. Mickiewicza, 1832, 1883, 1966, nr rej.: 246 z 17.09.1968,
- cmentarz rzym.-kat. par., ul. Staromorzysławska, 1 poł. XIX, nr rej.: A-495/236 z 21.02.1994;
- cmentarz ewangelicko-augsburski, 1846, nr rej.: 476/217 z 20.07.1992;
- ogrodzenie i brama, nr rej.: j.w.;
- cmentarz wojenny z I wojny św., ul. Szpitalna, nr rej.: 28/Wlkp/A z 5.05.2000;
- ratusz, pocz. XIX, nr rej.: 34/392 z 2.09.1953;
- dom, ul. Kościelna 2, pocz. XIX, nr rej.: 718 z 11.09.1969;
- dom, Al. 1 Maja 11 a, pocz. XIX, nr rej.: A-537/278 z 21.12.1998;
- dom, ul. 3 Maja 15, 2 poł. XIX, nr rej.: A-474/215 z 26.05.1992;
- dom, ul. 3 Maja 24, 1 poł. XIX, nr rej.: 713 z 5.08.1969;
- dom, ul. 3 Maja 25, poł. XIX, nr rej.: 714 z 5.08.1969;
- dom, ul. 3 Maja 38, 1 poł. XIX, nr rej.: 1557 z 24.07.1974;
- dom, ul. 3 Maja 54, 1 poł. XIX, nr rej.: 715 z 10.09.1969;
- dom, ul. 3 Maja 78, poł. XIX, nr rej.: 403/145 z 23.02.1988;
- dom, ul. 3 Maja 82, pocz. XIX, nr rej.: 71 z 23.02.1965;
- dom, ul. Obrońców Westerplatte 2, XVIII/XIX, 1961, nr rej.: 722 z 11.09.1969;
- park dworski Urbanowskich, ul. Skrótowa, 2 poł. XIX, nr rej.: 143/Wlkp/A z 19.08.2003;
- kamienica, ul. Staszica 4, 1852, nr rej.: 404/146 z 6.04.1988;
- dom, ul. Wiosny Ludów 3, XVIII/XIX, nr rej.: 721 z 11.09.1969;
- dom, ul. Wiosny Ludów 7, 2 poł. XIX, nr rej.: A-473/214 z 26.05.1992;
- dom, ul. Wiosny Ludów 17, XVIII/XIX, nr rej.: 719 z 11.09.1969;
- dom, ul. Wojska Polskiego 8, 1 poł. XIX, nr rej.: 1203 z 2.09.1970;
- dom, pl. Wolności 1, poł. XIX, nr rej.: 707 z 5.08.1969;
- dom, pl. Wolności 4, 1840, nr rej.: 68 z 20.02.1969;
- dom, pl. Wolności 6, XVIII, XIX, XX, nr rej.: 708 z 5.08.1969;
- dom, pl. Wolności 7, XVIII, XIX, nr rej.: 709 z 5.08.1969;
- dom, pl. Wolności 9, 1 poł. XIX, nr rej.: 69 z 20.02.1965;
- dom, pl. Wolności 10, 1 poł. XIX, XX, nr rej.: 710 z 20.02.1965;
- dom, pl. Wolności 11, 1 poł. XIX, XX, nr rej.: 711 z 5.08.1969;
- dom, pl. Wolności 12, XVIII, XIX, XX, nr rej.: 712 z 5.08.1969;
- dom, pl. Wolności 16, XVI, XVII, XIX, XX, nr rej.: 1553 z 24.07.1974;

- dom, pl. Zamkowy 1, 1 poł. XIX, nr rej.: 1042 z 21.03.1970;
- zespół fabryki maszyn i narzędzi rolniczych, 2 poł. XIX, nr rej.: 433/175 z 24.03.1990:
 - willa właściciela, ul. Wojska Polskiego 5;
 - 3 budynki fabryczne;

KONIN – GOSŁAWICE:

- kościół par. p.w. św. Andrzeja, 1 poł. XV, nr rej.: 33/388 z 2.09.1953;
- cmentarz par. rzym.-kat., 1 poł. XIX, nr rej.: A-489/230 z 16.11.1993;
- zamek, XIV, nr rej.: 35/405 z 11.11.1953;
- d. pałac, ob. spichrz, 1838, 1945, nr rej.: 964 z 5.03.1970;
- gorzelnia, XIX, nr rej.: 401/143 z 18.01.1988;

KONIN – MALINIEC:

- zespół dworski, k. XIX, XX, nr rej.: 362/104 z 10.08.1984:
 - dwór;
 - park

KONIN – MORZYSŁAW:

- zespół kościoła par., ul. Portowa 2, nr rej.: 741/Wlkp/A z 31.03.2009:
 - kościół p.w. św. Wojciecha, 1785, 1884, 1905-14;
 - dzwonnica, 1902;
 - cmentarz kościelny, XIV/XV;
 - ogrodzenie z bramą gł. i furtkami, mur./met., XIX/XX

3.2 Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

3.2.1 Geologia, geomorfologia

Według regionalizacji J. Kondrackiego północna część miasta Konina należy do podprowincji Pojezierze Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierze Wielkopolskie oraz mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie, pozostała część miasta należy do podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregion Nizina Południowowielkopolska. Przy czym część centralna miasta należy do mezoregionu Dolina Konińska. Południowa część zaliczana jest do mezoregionu Równina Rychwalska, a wschodni fragment miasta do mezoregionu Kotlina Kolska.

Teren miasta ukształtowany został przez lądolód, głównie podczas stadiału leszczyńskiego i poznańskiego. Ukształtowanie terenu miasta wykazuje układ stopniowy, w którym najniższe 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

zupelny brak jezior, nie licząc drobnych „oczek” i torfianek. W południowo – zachodniej części omawianego terenu w morfologii uwidaczniają się wzgórza pochodzenia głównie eolocznego. 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 rynnę kanału 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 obniżeń terenu w rejonie rynien glacialnych w północno – wschodniej części terenu a obszarami wysoczyznowymi. Na obszarze

pradoliny czwartorzęd jest reprezentowany przez holocenijskie piaski z niewielkimi i jedynie lokalnie występującymi przeławieniami 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 – stadia Warty, z przewarstwieniami różnoziarnistych piasków fluwioglacjalnych, żwirów, pospółek oraz osadów zastoiskowych – mułków i piasków plastycznych.

3.2.2 Warunki glebowe

Na terenie Miasta Konina przeważają gleby słabe jakościowo. Aż 30 % gruntów sklasyfikowane 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 przez działalność przemysłową. Część gleb z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Ponadto część terenów jest zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobywanie 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 mioceńskie, 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 wapnistych. Sumaryczna miąższość nakładu waha się w granicach 30 - 70 m.

Na obszarze miasta Konina występują stosunkowo bogate złoża torfu, występujące w obrębie trzech rynien: grójeckiej, morzysławskiej i głodowsko-gosławickiej.

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 Nieśłusza i Marantowa bardzo dobrze nadają się pod szeroko pojętą rekreację w powiązaniu z promocją zwartych stref zieleni wysokiej (parki spacerowo-wypoczynkowe, lasy komunalne itp.).

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

3.2.4 Warunki klimatyczne

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.

3.2.5 Stan jakości wód podziemnych

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 6 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
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 7 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: www.pgi.gov.pl

3.2.6 Stan jakości wód powierzchniowych

Miasto Konin należy do dorzecza rzeki Odry, w regionie wodnym Warty, prawostronnego dopływu 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 i 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. Płynie 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 tworzące 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. Nieosłonięte 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 ogólnostanowiska 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.

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

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 stojących:

- PLLW10094 Jezioro Gosławskie,
- PLLW10090 Jezioro Pątnowskie.

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 8 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)pirenu 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 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 – $Q = 90 \text{ m}^3/\text{s}$ – powódź hydrologiczna,
- 442 – $Q = 200 \text{ m}^3/\text{s}$ – powódź gospodarcza,
- 500 – $Q = 500 \text{ m}^3/\text{s}$ – 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; $790 \text{ m}^3/\text{s}$,
- 1953 r. – 501 cm; $510 \text{ m}^3/\text{s}$,
- 1979 r. – 526 cm; $820 \text{ m}^3/\text{s}$,
- 1997 r. – 548 cm; $400 \text{ m}^3/\text{s}$.

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 $400 \text{ m}^3/\text{s}$, (w dniu 15.07.1997 r.) nie doszło do powodzi katastrofalnej o większym zasięgu.

Gospodarkę 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.

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.

3.2.8 Jakość powietrza atmosferycznego

Według obowiązujących przepisów, 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 - poziom 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 być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

Tabela 9 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 10 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 11 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 ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$) 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 zawieszonego 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 12 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 2013, WIOŚ Poznań

Tabela 13 Wyniki pomiarów pyłu PM₁₀ oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w latach 2012 - 2013

Lokalizacja stanowiska - Konin, ul. Wyszyńskiego	Stężenie pyłu PM ₁₀	
	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 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- dwutlenek siarki – 7,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- dwutlenek azotu – 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 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. 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.

3.2.9 Odnawialne źródła energii

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 cieplnego, 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.

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 ciepłownicze 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 sortowania 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.

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

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.

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.

3.2.10 Klimat akustyczny

W Mieście Konin hałas komunikacyjny związany jest głównie z drogami krajowymi nr 25, 72 i 92 oraz drogami wojewódzkimi nr 264 i 266.

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 Briąńskim 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.

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 14 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 15 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, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

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. W 2011 r. 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.

Tabela 16 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
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).

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 Konina funkcjonujące przedsiębiorstwa, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym mogą być źródłem tego typu hałasów.

3.2.11 Promieniowanie elektromagnetyczne

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola. Pomiary prowadzone są w punktach rozmieszczonych w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- pozostałych miastach,
- terenach wiejskich.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

W 2012 i w 2013 roku w Mieście Koninie pomiary były wykonane w następującym miejscu:

Tabela 17 Wyniki pomiarów składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w 2012 i 2013 roku na terenie Miasta Konina

Lokalizacja punktu	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m]	Poziom dopuszczalny
	(3÷300000) w [MHz]	
2012		
ul. Sosnowa (przy Gimnazjum nr 7)	0,18	7 V/m
Kościuszki (Park Chopina)	0,16	
2013		
ul. Jana Pawła II	0,47	7 V/m
ul. Przemysłowa	0,36	

Źródło: WIOŚ Poznań

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.

3.2.12 Zasoby leśne

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

Tabela 18 Powierzchnia gruntów leśnych w 2012 roku [ha]

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

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Miasto Konin charakteryzuje się lesistością 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. Dobrym przykładem tego zjawiska jest rozmieszczenie lasów w bezpośrednim sąsiedztwie granic miasta (Puszcza Bieniszewska, Uroczysko Niesłusz, Las Rumiński), gdzie łączność przestrzenną poszczególnych kompleksów uniemożliwiają bariery naturalne (koryta rzeczne i jeziora) lub sztuczne (zwarta zabudowa miejska i przemysłowa).

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

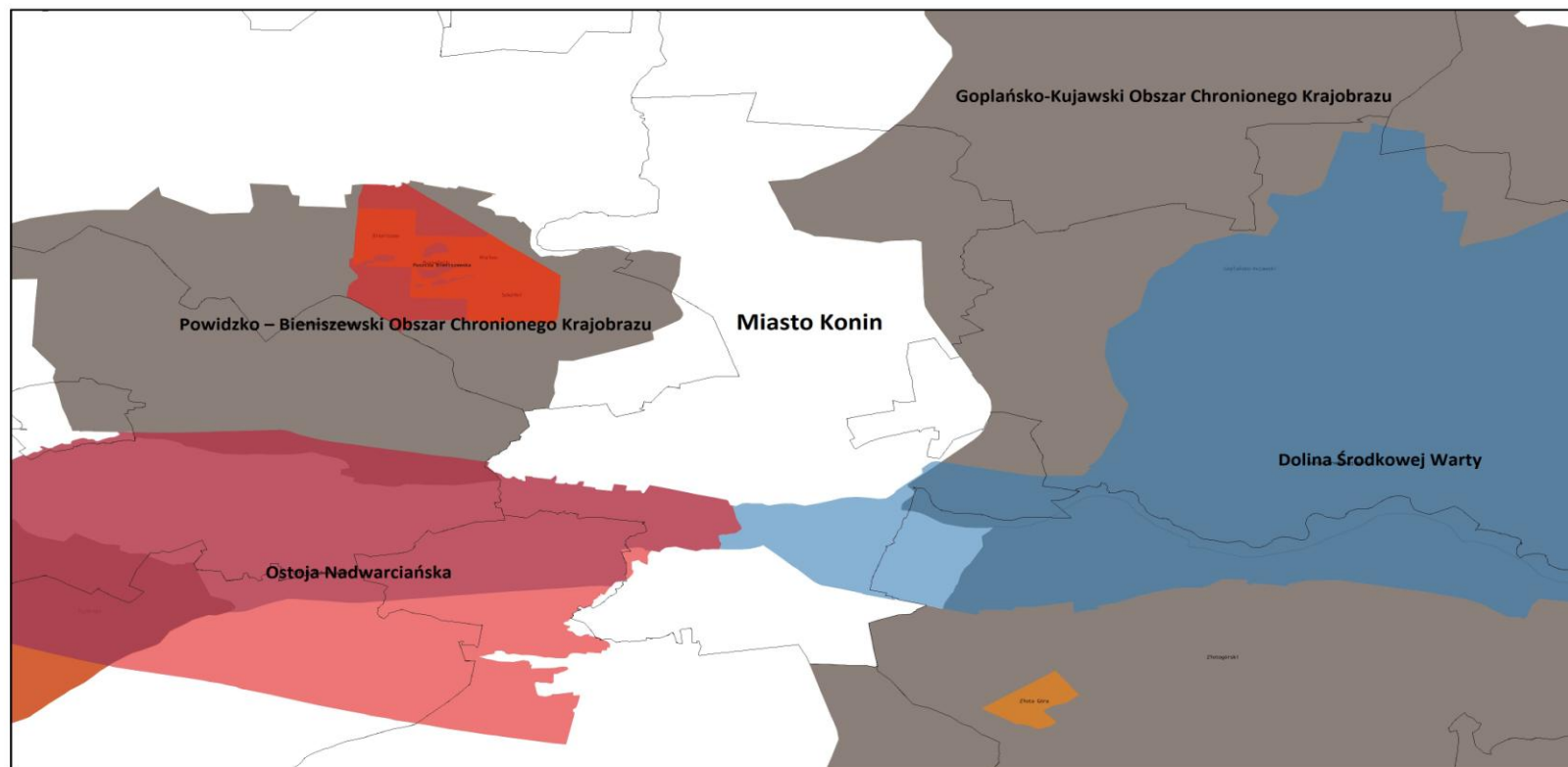
3.2.13 Obszary i obiekty prawnie chronione

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.

Rysunek 2 Obszary chronione na terenie Miasta Konin



Legenda

- Specjalne obszary ochrony
- Rezerwaty
- Obszary specjalnej ochrony
- Obszary chronionego krajobrazu

0 2,5 5 10 Kilometers

1:150 000

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 rzeki 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.

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

Tabela 19 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>

Lp.	Kod gatunku	Gatunki ptaków
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>
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 jesionowo-wiązowych (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska oraz szuwary.

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 25 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 20 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	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
3.	3150	Starorzecza 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-Arctostaphylion)
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 trzęślicowe (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, Alnenion)
23.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)
24.	91I0	Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)
25.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)

Źródło: Standardowy Formularz Danych, GDOŚ

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie miasta można wydzielić trzy obszary chronionego krajobrazu. Są to:

- Obszar Goplańsko - Kujawski - który swoim zasięgiem obejmuje okolice jeziora Pątnowskiego oraz tereny miasta położone po wschodniej stronie kanału Warta-Gopło. Obszar rozciąga się na terenie polodowcowych jezior rynnowych, obejmując także fragment kanału Warta – Gopło. Jego krajobraz to mozaika lasów mieszanych, łąk, pól uprawnych i jezior. Bogato rozwinięta linia brzegowa Gopła, liczne wysepki oraz płaskie brzegi sprzyjają rozwojowi rozległych szuwarów, łąk oraz wilgotnych lasów łęgowych, które są najcenniejszym elementem tutejszej szaty roślinnej. Rejon ten to także miejsca łęgowe ptactwa wodnego, błotnego i lądowego, w tym tak rzadkich gatunków jak: czaple purpurowe i bataliony. Podczas wiosennych i jesiennych wędrówek w regionie tym

zatrzymują się na odpoczynek gęsi białoczelne i zbożowe, którym często towarzyszą stada żurawi.

- Obszar Powidzko-Bieniszewski - na terenie Konina w jego obrębie znalazł się jedynie niewielki kompleks leśny na południowym brzegu jeziora Gosławskiego oraz zachodnia część osiedla Chorzeń. Powidzko – Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego połączony ciągiem wzgórz moreny czołowej (od Powidza do Konina) z resztą dawnej Puszczy Bieniszewskiej, leżącej około 7 km na zachód od Konina. Jej obszar porastają głównie lasy grądowe oraz łągi, a także kwaśne i świetliste dąbrowy. Rośnie tu aż pięć gatunków polskich storczyków (m.in. lipiennik i kukułka krwista). Krajobraz chronionego obszaru jest polodowcowy, z licznymi rynnami, których część zajmują jeziora. Największe jeziora tego obszaru to: Powidzkie, Niedzięgiel, Suszewskie, Wilczyńskie, Budzislawskie oraz Ostrowickie. Brzegi większości z nich porastają lasy.

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 głazy narzutowe. Wykaz pomników przyrody na terenie miasta zawiera poniższa tabela.

Tabela 21 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	głaz narzutowy	2	5,5	os. Legionów, al. 1 maja
4.	16.12.1980	głaz	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	głaz narzutowy	2,1	5,5	Konin na granicy z Anielewem (gmina Kramsk)

źródło: dane z RDOŚ

3.3 Istniejące problemy ochrony środowiska

Do głównych zagrożeń środowiska o charakterze naturalnym na terenie Miasta Konina zaliczają się:

- 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, czy 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:
 - o złą kondycję zdrowotną lasów;
 - o zmiany klimatyczne, a w szczególności występowanie bezśnieżnych zim i długotrwałych okresów wysokich temperatur.

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka i związane są z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów naturalnych. 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 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. Jako alternatywę dla ruchu samochodowego oraz komunikacji miejskiej władze miasta zobowiązały się do tworzenia zintegrowanej sieci ścieżek rowerowych.

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

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 Górnictwa 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.

Poważne awarie

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

Rolnictwo

Rolnictwo jest obecne w granicach administracyjnych miasta, ale nie odgrywa znacznej roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego miasta. 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.

3.4 Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Głównym założeniem Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina jest poprawa stanu środowiska na terenie miasta. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska, ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska i w rezultacie poprawę stanu środowiska na terenie miasta. Efektem tych działań będzie również pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów Programu będzie prowadzić do pogarszania się wszystkich elementów środowiska.

Brak realizacji zadań Programu spowoduje:

- Pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych - zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód;
- Wzrost zużycia zasobów wodnych;
- Brak zabezpieczenia przeciwpowodziowego, a w następstwie straty materialne, ludzkie i środowiskowe terenów zalanych w wyniku powodzi;
- Pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego;
- Brak spełnienia wymogów prawnych w zakresie wskaźników emisyjnych i wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych;
- Zwiększenie obciążenia zanieczyszczeniami komunikacyjnymi;
- Pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne wartości poziomu dźwięku;
- Degradację gleb;
- Zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na działania promieniowania elektromagnetycznego;
- Zmniejszenie różnorodności biologicznej i cennych przyrodniczo terenów;
- Problemy w zakresie spełnienia wymogów prawnych dotyczących gospodarki odpadami;
- Pogorszenie jakości życia mieszkańców;
- Zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury.

W przypadku braku realizacji Programu negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

4 Znaczące efekty oceny oddziaływania

4.1 Poziom szczegółowości oceny

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

4.2 Metodyka oceny

Dyrektywa 2001/42/WE przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych kładzie nacisk w szczególności na:

- Zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- Przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- Wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- Konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- Monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 22 Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu

Etap SOOS	Cel
Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu programu na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami programu i celami SOOS
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań programu i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu programu
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
Przygotowanie prognozy oddziaływania	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS

Etap SOOS	Cel
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu.
Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

Niniejsza ocena została oparta na kryteriach jakościowych tak, aby w odpowiedni sposób określić, jaki wpływ na poszczególne komponenty środowiska będą miały działania zaproponowane w Programie.

Dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań Programu. W tym celu posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- wody,
- powietrze,
- klimat akustyczny,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- fauna i flora,
- różnorodność biologiczna,
- klimat,
- zasoby naturalne
- krajobraz,
- zdrowie człowieka,
- dobra kultury,
- dobra materialne.

Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (+ / -) wpływ na dany element środowiska (jak np. w przypadku budowy dróg).

4.3 Potencjalne oddziaływanie Programu na poszczególne komponenty środowiska

4.3.1 Wprowadzenie

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu ochrony środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (wody, powietrze atmosferyczne, klimat, klimat akustyczny, gleby, powierzchnię ziemi, faunę, florę, bioróżnorodność, zasoby naturalne, krajobraz). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe i dobra materialne.

Ocenę i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem

możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, czy długoterminowych oddziaływań tych zadań.

Głównym założeniem Programu ochrony środowiska jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie miasta i poprawa jego stanu. Wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska miasta, a prawidłowa jego realizacja przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione, cenne przyrodniczo.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Programie ograniczało się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego.

Większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. W związku z tym przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

4.3.2 Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu

W Tabeli poniżej przedstawiono wpływ poszczególnych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie, dobra kultury. Przy ocenie starano się brać pod uwagę końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie normalnego funkcjonowania. Szczegółowa analiza oddziaływań, również na etapie budowy została przedstawiona w kolejnych rozdziałach.

W poniższej tabeli zastosowano następujące oznaczenia:

- **(0)** – brak oddziaływania, oddziaływanie neutralne
- **(-)** – potencjalnie negatywne oddziaływanie
- **(+)** – potencjalnie korzystne oddziaływanie.

W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie pozytywny lub negatywny (+)/(-) wpływ na dany element środowiska, np. w przypadku budowy dróg.

Tabela 23 Wpływ realizacji zadań Programu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i dobra kultury

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Zasoby przyrody													
Ochrona przyrody i krajobrazu													
Utrzymanie, pielęgnacja i porządkowanie zieleni miejskiej na terenie Konina	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000, Obszarami Chronionego Krajobrazu położonymi na terenie powiatu, w zakresie utrzymania walorów tych obszarów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Tworzenie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej													
Prace odnowieniowe oraz pielęgnacyjne w Lasach Państwowych	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zabiegi pielęgnacyjne – sanitarne w lasach prywatnych i komunalnych	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Utrzymanie i tworzenie nowej zieleni w pasach drogowych ulic miasta Konina	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrole terenów pod kątem dzikich wysypisk odpadów	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zasoby wodne													
Ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych													
Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie miasta	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Elektrowni Pątnów II	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja układu elektrycznego czterech bloków elektrowni Pątnów (stanowiska transformatorów)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Rozbudowa, przebudowa i remonty systemu odwodnienia miasta (również z elementami retencji oraz przeciwpowodziowymi);	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Lewy Brzeg w Koninie – etap I	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Prawy Brzeg w Koninie	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Bieżąca przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu na terenie Miasta Konina	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w obrębie Konin – Międzyzlesie	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)/(-)	(0)/(-)	(0)/(-)	(0)	(0)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na wody powierzchniowe i podziemne – poprzez odpowiednie zapisy w pozwoleniach wodnoprawnych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Weryfikacja wydanych pozwoleń wodnoprawnych w zakresie stanu i składu odprowadzanych ścieków i poborów wód	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Monitoring wód powierzchniowych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Prowadzenie działalności kontrolnej zbiorników bezodpływowych, umów na wywóz nieczystości oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi													
Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym modernizacja i monitoring stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczanie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami													
Budowa pompowni odwrotnej przy śluzie Morzysław	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Modernizacja przepompowni Nizina Konińska	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)

*Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021*

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
– wał opaskowy miasta Konina													
Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy – polder Nizina Konińska	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Utrzymywanie w należytym stanie technicznym koryt cieków wodnych, rowów, obwałowań	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Współdziałanie w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej zgodnie z „Procedurą – Plan operacyjny ochrony przed powodzią” oraz działań związanych z zagrożeniami hydrometeorologicznymi	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Aktualizacja „Planu zarządzania kryzysowego” obejmującego Plan reagowania w przypadku powodzi	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczenie budownictwa na tych terenach	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Powietrze atmosferyczne													
Ograniczenie niskiej emisji													
Termomodernizacja budynków podlegających miastu	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Termomodernizacja budynku W2 Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej(etap III: strona południowa i zachodnia)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Częściowa wymiana instalacji ciepłej (w jednym z dwóch budynków dydaktycznych Zespołu Szkół Górniczo – Energetycznych w Koninie)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Zmiana systemów grzewczych z węglowych na bardziej przyjazne środowisku (gaz, olej opałowy, biomasa) w obiektach będących własnością miasta	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Opracowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Konina (PONE)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach, w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ograniczenie emisji przemysłowej													
Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów cieplnych i przyłączy do budynków oraz	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne													
Budowa bloku gazowo-parowego w Elektrowni Konin	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NOx na kotłach K-1, K-2, K-3, K-4 w Elektrowni Patnów;	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Weryfikacja wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza pod kątem rzeczywistej emisji w zakładach przemysłowych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego													
Budowa i modernizacja dróg	(0) / (-)	(0) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(-)
Kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji, spełniające normę czystości spalin EEV	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Bieżące remonty dróg	(0) / (-)	(0) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(-)
Monitoring powietrza - stacja pomiarów automatycznych, jakości powietrza w Koninie oraz punkt pomiaru metodą pasywną (benzen)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z ze źródeł odnawialnych													
Wykonanie badawczo – eksploatacyjnego odwiertu geotermalnego	(0)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)/(-)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(+)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Budowa instalacji fotowoltaicznych w budynkach jednostek oświatowych Miasta Konina	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(+)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Konina na energooszczędne	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(+)	(0)	(0)
Utworzenie Centrum Energii Odnawialnej przy Zespole Szkół Górniczo – Energetycznych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Ograniczenie zużycia energii poprzez zwiększenie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Hałas													
Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego													
Modernizacja i przebudowa dróg	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Kontrola podmiotów pod kątem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uciążliwości hałasowej (wybrane zakłady);	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Stosowanie środków technicznych i organizacyjnych w celu zmniejszenia hałasu (np. poprawa standardów technicznych dróg, budowa ekranów)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Promieniowanie elektromagnetyczne													
Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych													
Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe													
Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu													
Rekultywacja składowiska odpadów paleniskowych Gostławice	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zabezpieczanie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrole w zakresie wykonywania rekultywacji terenów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych													
Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego wydobywania kopalin	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)
Gospodarka odpadami													
Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów													
Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i rozbudowa infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Rozbudowa węzła przetwarzania odpadów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrolowanie i egzekwowanie realizacji zapisów wydawanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest i dofinansowywanie działań polegających na likwidacji azbestu przez osoby prywatne	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych z terenu miasta Konina	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Wspieranie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym rozbudowa wysepek ekologicznych, zakup pojemników i innych urządzeń	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Edukacja ekologiczna													
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa													
Prowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w jednostkach oświatowych	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Promocja działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Realizacja celów ochrony środowiska poprzez promocję proekologicznych form turystyki i wypoczynku	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Współdziałanie w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych – współpraca w tym zakresie z organizacjami pozarządowymi służącymi ochronie środowiska	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Szerzenie wiedzy ekologicznej przez turystykę i krajoznawstwo oraz inspirowanie i wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Ogólnopolski Turniej pod nazwą „Młodzież zapobiega pożarom”	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wód i powierzchni, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)

4.3.3 Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody

Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody mają na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności.

Utrzymanie, pielęgnacja i porządkowanie zieleni miejskiej na terenie Konina będzie miało nie tylko bezpośredni i długoterminowy wpływ na poprawę walorów estetyczno - krajobrazowych miasta, ale wpłynie również na poprawę stanu powietrza miasta Konina.

Współpraca z instytucjami zarządzającymi położonymi na terenie miasta obszarami prawnie chronionymi przyczyni się do zachowania tych form ochrony przyrody oraz objęcia ochroną dalszych wartościowych obiektów i obszarów w przyszłości, co będzie sprzyjało: utrzymaniu procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowaniu różnorodności biologicznej, zachowaniu dziedzictwa geologicznego, zapewnieniu ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami przez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Zadanie to realizowane będzie poprzez wprowadzenie szeregu ograniczeń, zakazów i nakazów, których zakres uzależniony jest od formy ochrony prawnej oraz indywidualnych cech chronionego ekosystemu.

Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych przyczyni się do ochrony gleb, które były nieproduktywne i wymagały dużych dawek nawożenia, a jednocześnie narażone były na zjawisko erozji. W późniejszym czasie przełoży się to na ochronę wód, zarówno powierzchniowych oraz podziemnych. Prace odnowieniowe i pielęgnacyjne zadrzewień, jak również zieleni miejskiej, z uwagi na to, że zadrzewienia umożliwiają zapewnienie dobrego stanu wód, poprawę stanu powietrza oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się nadmiernych emisji hałasu, będą w sposób pozytywny oddziaływać na środowisko. Zadrzewienia stanowią istotny element krajobrazu, a na terenach zurbanizowanych poprawiają znacznie ich walory estetyczne. Realizacja tego zadania będzie miała pozytywny, pośredni wpływ na zwiększoną retencję wód, na florę i faunę, a co za tym idzie na różnorodność biologiczną. Istotnym dla zachowania zasady niepogarszania obecnego stanu środowiska jest zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego. Zadanie to będzie miało pośredni wpływ na środowisko, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i gleby, faunę i florę oraz krajobraz i zdrowie ludzi.

Z kolei wprowadzanie i utrzymanie zieleni w pasach drogowych miasta Konina będzie miało bezpośredni i długoterminowy pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza atmosferycznego i klimatu, a co za tym idzie na zdrowie ludzi, a także na poprawę klimatu akustycznego oraz walorów krajobrazowych terenu.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt wpłynie pozytywnie na świat zwierzęcy i roślinny oraz bioróżnorodność obszaru. Możliwe będzie zachowanie naturalnych ekosystemów niezmodyfikowanych przez obce gatunki, które mogą być agresywne dla gatunków naturalnie występujących w danym środowisku. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt umożliwi zachowanie gatunków zagrożonych, które jednak są ważna dla prawidłowego funkcjonowania istniejących ekosystemów i umożliwiająca ich prawidłowe funkcjonowanie.

Szczególą rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, ponieważ pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Działania związane z ochroną lasów i zrównoważoną gospodarką leśną korzystnie wpływają na takie elementy środowiska, jak powietrze atmosferyczne, zasoby wodne czy glebowe, a pośrednio na zdrowie ludzi.

Kontrole terenów leśnych i nieużytków pod kątem ujawniania dzikich wysypisk śmieci prowadzone przez służby patrolowe i strażników – dzielnicowych będą oddziaływać w sposób długoterminowy, pośredni i pozytywny na wody powierzchniowe i podziemne, powietrza atmosferyczne, powierzchnię ziemi i gleb, faunę i florę, krajobraz oraz zdrowie ludzi. Systematyczne kontrole z wykorzystaniem systemu kar, mają służyć wyeliminowaniu wśród mieszkańców

negatywnych nawyków polegających na wyrzucaniu odpadów w miejsca do tego nieprzeznaczone. Ujawnienie nielegalnych, niebezpiecznych dla środowiska wysypisk odpadów ma na celu likwidację źródeł emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Zadania w zakresie zasobów przyrody będą realizowane będą również poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz uwzględnianie ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych w planowaniu inwestycji. Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach administracyjnych wyłącza tereny chronione z miejsc inwestycyjnych, zwłaszcza dla inwestycji uciążliwych dla środowiska. W ten sposób uniknie się negatywnego oddziaływania oraz ingerencji w środowisko.

Oddziaływanie zadań w zakresie zasobów przyrody na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi będzie miało charakter pozytywny, pośredni, wtórny i długoterminowy.

4.3.4 Zadania w zakresie ochrony zasobów wodnych

Zadania związane z uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej wiążą się przede wszystkim z próbą przeciwdziałania, na etapie wydawania pozwoleń wodno-prawnych, negatywnym postawom podmiotów korzystających ze środowiska. Podejmowanie tego rodzaju działań zapobiegawczych może mieć pośredni i długoterminowy, pozytywny wpływ na stan i jakość wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych, stan powierzchni ziemi i jakość gleb, a także stan flory i fauny. Wszystko to nie pozostaje bez znaczenia dla zdrowia ludzi. Niezbędne uzupełnienie powinna tutaj stanowić działalność kontrolna, mająca na celu weryfikację treści pozwoleń z rzeczywistą sytuacją, a w razie potrzeby wyegzekwowanie stanu zgodnego z prawem. W tym przypadku pozytywne oddziaływanie na wody oraz powierzchnię ziemi i gleby przybiera charakter bezpośredni.

Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej na terenie miasta czy rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody w elektrowni przyczyni się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód. Na poprawę stanu wód w mieście pozytywny wpływ będzie miała również rozbudowa i modernizacja kanalizacji deszczowej.

Rozwój sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta – wykonanie kanalizacji sanitarnej do Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego przyczyni się do poprawy systemu odwodnienia miasta, przyjęte za czyste wody opadowe odprowadzane będą bezpośrednio do studni kanalizacyjnych, bez kontaktu z nawierzchnią ulic i terenów utwardzonych, ograniczy to ryzyko zanieczyszczenia tych wód. Inwestycja ta będzie w sposób długotrwały i bezpośredni oddziaływać pozytywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi i dobrą kulturę. Nie przewiduje się powstania w związku z funkcjonowaniem tej inwestycji oddziaływania negatywnego na środowisko.

Ewentualna uciążliwość dla środowiska związana z rozwojem i modernizacją sieci kanalizacyjnej na terenie miasta oraz z modernizacją oczyszczalni ścieków może wystąpić w miejscu zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych z tytułu odprowadzenia większej ilości oczyszczonych ścieków. W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej i aktywizacji gospodarczej na tereny po ich uzbrojeniu w sieć kanalizacyjną. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki dziko żyjących zwierząt, oddziaływanie takie może wystąpić jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i odwracalne.

Rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej przełoży się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie standardu życia. Dzięki realizacji zadań związanych z wymianą sieci wodociągowej możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody. Oddziaływania takie mogą wynikać również z planowanego uzbrojenia terenów inwestycyjnych, którego elementem będzie doprowadzenie na te tereny sieci kanalizacyjnej.

Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych ma za zadanie ochronę zasobów wód. Tworzenie stref ochronnych ujęć wód, stanowiące jedną z form ochrony biernej, ma zasadniczo zapobiegać działaniom inwestycyjnym mogącym powodować pogorszenie jakości wody ujmowanej

do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów produkujących żywność i farmaceutyki. Realizacja analizowanego zadania będzie miała bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na wody podziemne, co przełoży się także pośrednio, pozytywnie na stan wód powierzchniowych, a przede wszystkim na zdrowie ludzi.

Monitoring wód powierzchniowych ma na celu kontrolę stanu wód powierzchniowych oraz jakości ścieków wprowadzanych z oczyszczalni do środowiska i dbałość o dotrzymanie poziomów substancji, zarówno w wodach jak i ściekach, określonych odpowiednimi rozporządzeniami. Działania te będą w sposób bezpośredni i długoterminowy wpływać na wody powierzchniowe i podziemne, jak również faunę i florę i zdrowie ludzi.

Zadania z zakresu rozbudowy i modernizacji systemu wodociągowego gminy są istotne w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi. Zadania w tym zakresie przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja tych zadań i inwestycji spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Oddziaływanie na środowisko związane z realizacją inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wystąpi na etapie budowy i wykonania obiektów i urządzeń. Z uwagi na charakter działania, wystąpić mogą chwilowe, negatywne oddziaływania na elementy biotyczne (np. niszczenie siedlisk roślin i zwierząt). Negatywne oddziaływanie o charakterze krótkoterminowym związane będzie także z koniecznością przekształcenia powierzchni ziemi. Z uwagi na konieczność prac ziemnych wystąpić może bezpośrednio, krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na roślinność występującą w rejonie inwestycji (głównie na strefę korzeniową drzew). W ogólnym rozrachunku jednak korzyści wynikające z uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej są o wiele większe.

Nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania inwestycji na środowisko wodne pod warunkiem przestrzegania przepisów szczególnych. Rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej przewidziane w Programie nie będą powodować powstawania ścieków zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego oraz nie będą powodować naruszenia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006 Nr 137, poz. 984 z późn. zm.), a odprowadzane kanalizacją sanitarną ścieki będą spełniać warunki określone ww. rozporządzeniu.

Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 3 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.) pkt. 68 rurociągi wodociągowe (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową) i pkt. 79 sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków) należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 j.t. z późn. zm.), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto zgodnie z art. 59 ust. 2 ww. ustawy realizacja planowanego przedsięwzięcia wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, jeżeli przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony, a także gdy obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony na podstawie art. 96 ust. 1. ww. ustawy.

W ochronie przeciwpowodziowej oraz ochronie przed podtopieniami ważną rolę odgrywa zabezpieczenie stabilności istniejących wałów przeciwpowodziowych oraz budowa nowych wałów. Przy tego rodzaju inwestycjach należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej odległości pomiędzy

wałem a rzeką, gdyż tereny zalewowe odznaczają się wysokim wskaźnikiem bioróżnorodności. Ujemne oddziaływanie na krajobraz, bioróżnorodność i dobra materialne (np. wyburzenia) wiąże się z zajęciem znacznych powierzchni terenu np. pod budowle hydrotechniczne. Istnieje również możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze migracji zwierząt związanych z wodą.

W zakresie ochrony przeciwpowodziowej oraz ochrony przed podtopieniami przewidziano m.in. budowę pompowni odwrotnej przy śluzie Morzysław, modernizację przepompowni Nizina Konińska, modernizację wału przeciwpowodziowego rzeki Warty – wał opaskowy miasta Konina, modernizację wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy - polder Nizina Konińska. Z uwagi na to, że na obecnym etapie nie jest jeszcze znany szczegółowy zakres przewidzianych do wykonania prac trudne jest wskazanie możliwych do wystąpienia oddziaływań na poszczególne elementy środowiska. Realizacja powyższych działań będzie powodować zmiany w warunkach hydrologicznych obszarów, jednak będą to zmiany celowe.

Budowa pompowni odwrotnej przy Śluzie Morzysław ma służyć umożliwieniu przerzutu wody ze stanowiska pośredniego Kanału Ślesińskiego Pątnów-Morzysław do rzeki Warty. W okresie wezbrań na rzece Warcie po zamknięciu wrót przeciwpowodziowych na Śluzie Morzysław nie ma obecnie możliwości grawitacyjnego odprowadzenia wód dopływających do stanowiska pośredniego Kanału Ślesińskiego ze zlewni własnej. Istniejąca pompownia Morzysław ma możliwość przerzutu wody jedynie z rzeki Warty na stanowisko pośrednie w okresach niedoboru wody na stanowisku szczytowym Kanału Ślesińskiego. Przerzut wody ze stanowiska pośredniego Kanału Ślesińskiego na stanowisko szczytowe poprzez pompownię przy Śluzie Pątnów jest ograniczony i uwarunkowany możliwością odprowadzenia do rzeki Noteci wód powodziowych. W okresach wezbraniowych na odpływie wód ze stanowiska szczytowego Kanału Ślesińskiego w kierunku Noteci występują również wysokie poziomy wody i dodatkowy przerzut wody z rzeki Warty powodowałby zwiększone zagrożenie powodziowe w tamtym rejonie. Zaprojektowana pompownia odwrotna ma na celu odprowadzenie wód ze zlewni własnej pośredniego stanowiska Kanału Ślesińskiego do rzeki Warty w okresach powodziowych, kiedy nie ma możliwości odprowadzenia grawitacyjnego wody poprzez zamknięcia motylkowe we wrotach Śluzy Morzysław.

Podstawowym zadaniem przepompowni Nizina Konińska jest odwodnienie Polderu Nizina Konińska i zabezpieczenie jego terenów użytkowanych rolniczo, w okresach powodziowych i podwyższonych stanów wody w rz. Warcie, co ma zasadnicze znaczenie dla stosunków wodno - gruntowych w obrębie doliny. Zadaniem przepompowni jest przerzut wód powierzchniowych prowadzonych Kanałem Głównym do rzeki Warty, który to kanał jest głównym odbiornikiem wody z doliny Nizina Konińska oraz zajmuje zasoby wodne rzeki Topiec, w przypadku nałożenia się fal powodziowych na rzece Warcie i rz. Topiec. W warunkach wystąpienia takiego zjawiska przepływ wezbraniowy rz. Topiec nie jest bezpośrednio kierowany do Kanału Nowy Topiec i dalej do rzeki Warty, tylko poprzez zamknięcie jazu w km 4 Kanału Nowy Topiec (w m. Paprotnia) zasoby wodne rz. Topiec kierowane są poprzez Kanał Powa -Topiec i dalej Kanałem Głównym na przepompownię Nizina Konińska w Koninie, stanowiącą w zaistniałej sytuacji jedyną możliwość odprowadzenia wód z niziny. Jednocześnie zamykana jest śluza upustowa w Drążnie w celu niedopuszczenia do wdarcia się wód powodziowych Warty na zawale.

Wały przeciwpowodziowe stanowią element biernej ochrony przeciwpowodziowej osłaniając przed powodzią obszary położone po ich odpowietrznej stronie. Celem modernizacji wałów przeciwpowodziowych jest ochrona przed powodzią obszaru przez nie chronionego. Wały przeciwpowodziowe ograniczają możliwość występowania zalewów wód wpływając na dynamikę wód wezbraniowych i transport rumowiska rzecznoego.

Prace polegające na modernizowaniu stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej, a także związane z tworzeniem nowych jej elementów oraz utrzymywaniem i konserwacją koryt rzek i urządzeń melioracyjnych, wiązać się mogą z negatywnym oddziaływaniem na biotyczne elementy środowiska, aczkolwiek należy mieć na uwadze, że ewentualna powódź (poza nielicznymi wyjątkami) także stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. W całym procesie ochronnym ważne jest także utrzymanie w należyłym stanie technicznym koryt cieków wodnych i rowów. Prace

podejmowane w tym zakresie mogą mieć bezpośredni, długoterminowy, negatywny wpływ na stan fauny i flory, dla której koryta cieków bądź rowy są miejscem bytowania. Bezpośredni, średnio- lub długoterminowy, pozytywny wpływ uwidoczni się natomiast w stanie wód i ładzie przestrzennym. Prace takie w miarę możliwości (poza przypadkami prac wynikających z nagłego zagrożenia powodziowego) należy prowadzić poza okresem lęgowym zwierząt i kwitnienia roślin. Prace modernizacyjne są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa społeczeństwa oraz pozostałych ekosystemów. W celu minimalizacji wpływu poszczególnych działań na środowisko powinny zostać zastosowane działania organizacyjne i zabezpieczenia techniczne obejmujące m.in. prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu technicznego, prowadzenie ewentualnej wycinki drzew czy zakrzewień, a także wszelkich robót ziemnych związanych z realizacją danej inwestycji poza sezonem lęgowym ptaków. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na biosferę, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną, należy podjąć działania zapewniające prowadzenie prac modernizacyjnych na jak najmniejszym obszarze, przy prowadzeniu prac nie ingerować w obszary nieobjęte pracami. Przy budowie urządzeń hydrotechnicznych i melioracyjnych należy stosować technologię umożliwiającą migrację zwierząt, a po przeprowadzeniu prac zadbać o przywrócenie stanu powierzchni ziemi, dna czy brzegu rzeki do stanu sprzed prowadzenia prac, co ułatwi reintrodukcję gatunków.

Dbłość o wyposażenie magazynów przeciwpowodziowych pośrednio przekłada się na efektywność innych działań podejmowanych w zakresie ochrony przed powodzią i podtopieniami. Dostępność odpowiedniego sprzętu, a także jego dobry stan pośrednio dają długoterminowe, pozytywne efekty w sytuacjach kryzysowych. Dla uzyskania pełnego efektu niezbędne jest opracowanie i wdrożenie dokumentacji umożliwiającej zarządzanie ryzykiem powodziowym.

Działania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej mają wymiar pozytywny z uwagi na ochronę życia i zdrowia ludzi, dóbr materialnych oraz kulturowych. Oddziaływania będą miały charakter pośredni i długoterminowy. Do działań takich, które w sposób pośredni wpłyną na poprawę bezpieczeństwa powodziowego należy również opracowywanie różnego rodzaju dokumentacji o zapobieganiu powodzi i reagowaniu kryzysowym, np. Aktualizacja „Planu zarządzania kryzysowego”.

Działania zakładające wyłączenie z zainwestowania terenów zagrożonych powodzią i podtopieniami pośrednio przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych oraz zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców gminy oraz do wyeliminowania ryzyka strat materialnych, ludzkich i środowiskowych terenów zalanych w wyniku powodzi.

Teren miasta Konina znajduje się na obszarze pięciu jednolitych części wód powierzchniowych płynących i dwóch jednolitych części wód podziemnych. Na terenie miasta położone są również dwie jednolite części wód powierzchniowych jeziornych.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011, Nr 40 poz. 451):

- PLRW600025183459 - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest słaby, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na silne zmiany morfologiczne i zmiany reżimu hydrologicznego (wpływ kopalni, przerzuty wody);
- PLRW6000018349 - posiada status sztucznej części wód, jej stan jest słaby, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na silne zmiany morfologiczne;
- PLRW600021183511 - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest umiarkowany, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na silne zmiany morfologiczne i niski stopień skanalizowania,
- PLRW600021183519 - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest umiarkowany, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na silne zmiany morfologiczne i niski stopień skanalizowania,
- PLRW600023183512 Topiec - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest umiarkowany, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na silne zmiany morfologiczne,

- PLLW10094 - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest zły, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na brak możliwości technicznych eliminacji negatywnego wpływu leja depresji KWB Konin;
- PLLW10090 - posiada status silnie zmienionej części wód, jej stan jest zły, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na brak możliwości technicznych eliminacji negatywnego wpływu leja depresji KWB Konin;
- PLGW650064 – stan ilościowy zły, stan chemiczny dobry, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego;
- PLGW650078 – stan ilościowy zły, stan chemiczny dobry, osiągnięcie celu środowiskowego jest zagrożone ze względu na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. 2011, Nr 40 poz. 451) cele środowiskowe dla części wód zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Zgodnie z ww. planem dla sztucznych i silnie zmienionych części wód powierzchniowych celem środowiskowym jest osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla jednolitych części wód podziemnych celem środowiskowym jest dobry stan, zarówno ilościowy, jak i chemiczny.

Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 obejmują działania proekologiczne, które mają służyć poprawie stanu środowiska w jak najszerszym zakresie aspektów. Wśród zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach jednolitych części wód obejmujących teren miasta Konina najczęściej pojawia się odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego, niski stopień skanalizowania i zmiany morfologiczne. Zadania przewidziane w programie są ukierunkowane na wyeliminowanie tych zagrożeń w możliwie największym stopniu lub ograniczenie zakresu ich występowania. O ile funkcjonowanie kopalni węgla brunatnego i związany z tym proces odwadniania terenów dotyczy znacznego obszaru i samo miasto Konin nie ma realnych możliwości przeciwdziałania temu zjawisku o tyle w zakresie dwóch pozostałych zagrożeń możliwości jest już więcej. Działania przewidziane w ramach programu są ukierunkowane głównie na zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych, a także zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

W celu ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód przewiduje się rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowę i modernizację stacji uzdatniania wody. 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.

Wytwarzanie odpadów na etapie prac budowlanych poszczególnych przedsięwzięć może mieć wpływ na środowisko gruntowo-wodne, jednak postępowanie z nimi będzie odbywało się w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z powyższym realizacja zadań przewidzianych w programie nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych ww. jednolitych części wód określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011, Nr 40 poz. 451).

Program nie przewiduje zadań, które wpłyną negatywnie na zasoby GZWP, a planowane zadania nie będą naruszać zakazów obowiązujących w strefach ochrony wód.

4.3.5 Zadania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

Zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego przewidziane w Programie mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Działania te pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych, co związane jest z zanieczyszczeniem powietrza.

W ramach Programu zaplanowano zmianę systemów grzewczych z węglowych na bardziej przyjazne środowisku w obiektach będących własnością miasta. Uzupełnieniem będzie rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta, co przyczyni się do ograniczenia zagrożeń związanych z niską emisją. W celu ograniczenia niskiej emisji zaplanowano także termomodernizację budynków, co przyczyni się do redukcji zużycia energii i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Oddziaływanie na środowisko właściwe dla rodzaju prowadzonych prac wystąpi na etapie prac modernizacyjnych. Prace termomodernizacyjne stanowią zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopcuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace ociepleniowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, a po przeprowadzeniu prac lub w ich trakcie należy instalować budki lęgowe, jako działanie kompensujące utratę siedlisk ptaków wskutek zalepiania szczelin w elewacji budynku lub zamontowaniu kratki na otworach wentylacyjnych stropodachu.

W celu ograniczenia emisji przemysłowej zaplanowano w ramach Programu m.in. budowę bloku gazowo-parowego w Elektrowni Konin. Realizacja tej inwestycji umożliwi zastąpienie bloków opalanych węglem brunatnym w Elektrowni Konin oraz uzyskanie dodatkowych przychodów ze sprzedaży żółtych certyfikatów. Elektrownia Konin powstawała etapowo na przestrzeni 40 lat, w związku z tym urządzenia w niej zainstalowane są bardzo zróżnicowane pod względem rozwiązań technicznych oraz pod względem stopnia zużycia. Realizacja przedmiotowego zadania przyczyni się do tego, że pracujące dotychczas jednostki węglowe, których eksploatację rozpoczęto w latach 1958-1961 zostaną docelowo wyłączone z eksploatacji. Zastępowanie tradycyjnego wytwarzania energii opartego na bazie m.in. węgla brunatnego jest częścią narodowej strategii silnie wspieranej przez politykę Unii Europejskiej. Blok gazowo-parowy będzie charakteryzował się dużą sprawnością wytwarzania energii i dużą niezawodnością eksploatacyjną, przy stosunkowo małym stopniu oddziaływania na środowisko, w tym zapewni wyraźne zmniejszenie emisji dwutlenku siarki, pyłu i odpadów paleniskowych oraz w mniejszym stopniu zmniejszenie tlenków azotu. Działaniem ograniczającym negatywne oddziaływania bloku gazowo-parowego na środowisko będzie przede wszystkim zastosowanie do produkcji energii paliwa w postaci gazu. W celu minimalizacji wpływu przedmiotowej instalacji na środowisko powinny być wykonywane systematyczne przeglądy eksploatacyjne urządzeń technologicznych. Uniknięciu negatywnych oddziaływań na środowisko może służyć również m.in. zastosowanie wysokosprawnego urządzenia ograniczającego zużycie paliwa, wyposażenie ścian i dachu budynku w izolację termiczną i akustyczną.

Wszystkie zadania w zakresie ograniczenia emisji przemysłowej będą miały bezpośrednie, pozytywne przełożenie na dobrą jakość powietrza atmosferycznego, a także na klimat oraz dodatkowo pośredni, pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

W ramach ograniczenia uciążliwości systemu komunikacyjnego planuje się budowę i modernizację dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na organizmy żywe.

Ponadto do działań przewidzianych do realizacji należy kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji, spełniające normę czystości spalin EEV, co będzie miało pozytywny, bezpośredni i długoterminowy wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimat, jak również wymiana taboru komunikacji miejskiej przyczynia się do poprawy klimatu akustycznego.

W ramach ograniczenia uciążliwości systemu komunikacyjnego przewiduje się również zwiększenie liczby ścieżek rowerowych, oraz spacerowych, a także poprawę ich jakości. Ograniczenie użycia transportu samochodowego spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe i spacerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. Z uwagi na charakter prac wykonawczych możliwe jest wystąpienie także negatywnych, krótkoterminowych oddziaływań bezpośrednich na powierzchnię ziemi oraz elementy biotyczne.

W przypadku realizacji inwestycji takich, jak budowa nowych dróg istnieje ryzyko wystąpienia najbardziej znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Budowa dróg wiąże się ze znaczącym oddziaływaniem o charakterze lokalnym, powodującym zaburzenia stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształcenia powierzchni ziemi, degradację krajobrazu oraz emisję hałasu. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery i pogorszenie klimatu akustycznego. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zanieczyszczenia gleb i wód związane ze spływami powierzchniowymi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wyciekami z pojazdów. Zagrożenie stanowią także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych, odpady z zaśmiecanych poboczy i miejsc postojowych przez użytkowników dróg oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych). Rozbudowa układu komunikacyjnego może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Rozwój sieci drogowej sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny cenne przyrodniczo w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na terenach mieszkaniowo-usługowych i komfortu wypoczynku na terenach rekreacyjnych (hałas, emisje, rozczłonkowanie terenów zieleni).

Realizacja inwestycji z zakresu budowy dróg może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.) drogi o nawierzchni twardej całkowitej długości powyżej 1 km należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 j.t. z późn. zm.), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Działaniem mającym na celu kontrolę stanu powietrza, ogólnych trendów zmian jego stanu oraz warunków dotrzymania dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, jest prowadzenie monitoringu powietrza na stacji pomiarów automatycznych, jakości powietrza w Koninie oraz w punkcie pomiaru metodą pasywną (benzen).

W ramach ograniczania zużycia energii planuje się rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) na terenie miasta. Wzrost wykorzystania OZE niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenia 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. Ponadto zwiększenie w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych jest wypełnieniem obowiązku Polski związanym z członkostwem w Unii Europejskiej.

Oddziaływanie na środowisko właściwe dla rodzaju prowadzonych prac wystąpi na etapie wykonania obiektów i urządzeń inwestycji energetycznej (prace ziemne, generowanie hałasu i inne).

W przypadku gdyby w ramach zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym strumieniu pozyskiwanej energii, zaplanowano uruchomienie elektrowni wiatrowych, przy realizacji przedsięwzięcia należy mieć na uwadze ochronę ptaków oraz nietoperzy. Elektrownie wiatrowe nie powodują zanieczyszczenia powietrza, gleby czy wód. Problem stanowi zagrożenie, jakie ich praca stwarza dla ptaków i – na przykład – nietoperzy, które lecąc mogą wejść w kolizję z turbiną. Mówiąc o niebezpieczeństwie, stwarzanym przez farmy wiatrowe dla ptaków, trzeba jednak pamiętać, że o wiele większe zagrożenie stanowi dla nich energetyka konwencjonalna. By zmniejszyć śmiertelność ptaków stosuje się specjalne oznakowanie, zwiększające widoczność elektrowni, a nowe elektrownie lokalizuje się z dala od tras migracyjnych ptaków. Budowa elektrowni wiatrowych będzie musiała zostać poprzedzona postępowaniem w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w tym oceną oddziaływania elektrowni na awifaunę (ornitologiczny screening i monitoring przedrealizacyjny). Ponadto realizacja takiego przedsięwzięcia będzie wymagała uwzględnienia zaleceń zawartych w opracowaniach: „Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” (Chylarecki P., Paślawska A., Szczecin 2008), „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P.T. mscr. Poznań 2008), „Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych” (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011) oraz „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (wersja II, grudzień 2009, dokument zarekomendowany przez Komisję ds. Ochrony Zwierząt przy Państwowej Radzie Ochrony Przyrody pismem z dnia 6 stycznia 2010 r. jako dokument określający minimalne standardy, które na podstawie współczesnej wiedzy są zalecane do stosowania w Polsce).

W ramach rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) na terenie miasta planuje się wykonanie badawczo – eksploatacyjnego odwiertu geotermalnego. Szacuje się, że temperatura na wyjściu może osiągać od 55 do 60 stopni, co jest niewystarczające do wykorzystania tej energii do ogrzewania miasta. Planowane jest natomiast utworzenie kompleksu leczniczo – rekreacyjnego wykorzystującego wody geotermalne. Wzrost wykorzystania OZE niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenia 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. Ponadto zwiększenie w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych jest wypełnieniem obowiązku Polski związanym z członkostwem w Unii Europejskiej.

Na ciepło geotermiczne składa się ciepło generowane w głębi Ziemi oraz w mniejszym udziale ciepło powstałe w skorupie Ziemi, będące efektem przemian promieniowania i reakcji chemicznych. W sprzyjających warunkach tworzą się złoża energii geotermalnej, w wodach i parach, które wypełniają przestrzeń porowatą skał przepuszczalnych występujących pod przykryciem skał nieprzepuszczalnych, na głębokościach umożliwiających ich opłacalną ekonomicznie eksploatację.

Temperatura ziemi wzrasta wraz z głębokością średnio o 1 °C co 33 metry. Średnie parametry są jednak bardzo zróżnicowane. Na obszarach takich jak Islandia, Japonia, Filipiny występują wody geotermiczne o wysokich temperaturach, na niewielkich głębokościach.

Strumień ciepła z głębi ziemi dociera do stref przypowierzchniowych w wyniku przewodnictwa cieplnego, procesów wulkanicznych, w wyniku pionowych ruchów skorupy ziemskiej i towarzyszących jej erozji, oraz głębokiego krążenia wód podziemnych.

Wartość energetyczna tego strumienia jest niewielka, ale zasoby ciepła są praktycznie niewyczerpalne. Pojęcie energia geotermiczna obejmuje więc naturalną energię skumulowaną w ziemi, wypełniającą szczeliny i pory w skorupie ziemskiej, zawartą w wodach, w stanie ciekłym i parowym, w skałach i gruntach.

Wody geotermalne uważane są powszechnie za odnawialne źródło energii. Jednak, aby można było użyć takiego sformułowania, muszą być spełnione odpowiednie warunki użytkowania wód, tzn. woda po oddaniu ciepła musi być zatłaczana z powrotem, a tempo wydobycia i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi.

Wykorzystanie naturalnego dobra, które nie ulega utracie przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochrony klimatu, poprawy zdrowia ludzi oraz do zachowania zasobów naturalnych. Spowoduje to bezpośrednią, długotrwałą poprawę jakości powietrza. Oddziaływanie na środowisko właściwe dla rodzaju prowadzonych prac wystąpi na etapie wykonania obiektów i urządzeń inwestycji energetycznej (prace ziemne, generowanie hałasu i inne).

Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych będących własnością miasta umożliwi ograniczenie zużycia energii produkowanej metodami tradycyjnymi poprzez wykorzystanie energii słonecznej. Potencjał energii słonecznej na terenie miasta Konina 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. Stosowanie baterii fotowoltaicznych nawet do częściowego zaspokajania potrzeb energetycznych ludności ma pozytywny, długoterminowy wpływ zarówno na jakość powietrza i klimat, zasoby naturalne oraz pośrednio wpływa na zdrowie ludzi, ponieważ taki sposób produkcji energii nie generuje zanieczyszczeń do środowiska.

Baterie fotowoltaiczne mogą oddziaływać negatywnie na dziko żyjące gatunki zwierząt, szczególnie ptaków i owadów. Gdy baterie fotowoltaiczne umieszczone są na terenach rolniczych lub innych wolnych przestrzeniach, wcześniej nie zagospodarowanych, baterie fotowoltaiczne mogą być przyczyną utraty lub fragmentacji siedlisk. Utrata siedlisk prowadzić może z kolei do opuszczenia miejsc gniazdowania, w wyniku czego można spodziewać się kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Problem ten jednak wydaje się dość łatwy do wyeliminowania poprzez stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych. Dane literaturowe dostarczają dowodów na to, że skutecznym zapobieganiem negatywnego oddziaływania baterii fotowoltaicznych na faunę jest nie lokalizowanie ich na terenie obszarów chronionych (Natura 2000, parków narodowych, rezerwatów przyrody). Prowadzone badania wykazały również brak przeciwwskazań przyrodniczych do lokalizowania farm fotowoltaicznych na obszarach zindustrializowanych, już zdegradowanych i zabudowanych przez człowieka, a więc: obszarach wcześniej wykorzystywanych w celach wojskowych, przemysłowych, mieszkaniowych, handlowych, na obszarach po dawnych składowiskach odpadów, wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych takich jak autostrady czy drogi szybkiego ruchu, na obszarach wykorzystywanych jako grunty orne. Powyższe oddziaływania odnoszą się do paneli fotowoltaicznych montowanych bezpośrednio na ziemi, w przypadku instalacji na istniejących już budynkach oddziaływania te będą znacząco słabsze i występować mogą tylko w sporadycznych przypadkach.

Instalacja baterii fotowoltaicznych na budynkach na terenie miasta Konina nie stanowi zagrożenia dla obszarów chronionych. Nie jest to przedsięwzięcie polegające na budowie wielkiej farmy fotowoltaicznej, ale wyposażenie istniejących już budynków mieszkalnych w baterie fotowoltaiczne. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla

ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków. W przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego zaprojektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę.

Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Konina na energooszczędne oraz w sposób bezpośredni przełoży się na redukcję zużycia energii elektrycznej na terenie Miasta. Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.

Dodatkowo działania takie jak, utworzenie Centrum Energii Odnawialnej przy Zespole Szkół Górniczo – Energetycznych, służą edukacji społeczeństwa w zakresie konieczności energochłonności miasta i zwiększenia wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii.

Na poziomie szczegółowości Prognozy dokumentu, jakim jest program ochrony środowiska, nie jest możliwy do oszacowania zarówno stopień redukcji, jak i stopień zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, związanych z realizacją ww. przedsięwzięć na terenie miasta. W niniejszym dokumencie nie ma bowiem możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu. W celu dokładnego określenia oddziaływania na środowisko dla konkretnych inwestycji należy przeprowadzić postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

4.3.6 Zadania w zakresie ochrony przed hałasem

Kontrola podmiotów pod kątem uciążliwości hałasowej ma na celu dotrzymanie dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku, określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.). Egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku stanowi środek zaradczy w sytuacji, gdy przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu już wystąpiły. Spowoduje to pozytywne, bezpośrednie i długoterminowe oddziaływanie na zdrowie ludzi i faunę, a w ogólnym ujęciu na klimat akustyczny.

Do stosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia hałasu zalicza się m.in. poprawę standardów technicznych dróg, a także wszelkie zabezpieczenia przeciwhałasowe, które mogą być stosowane w środowisku np. ekrany akustyczne. Oprócz funkcji bariery chroniącej przed hałasem ekrany stanowią również zaporę przed pyłami i gazami. Bezpośredni i długoterminowy wpływ ekranów akustycznych na środowisko oraz zdrowie ludzi jest ogólnie rzecz biorąc pozytywny. Ujemnym aspektem zastosowania ekranów jest zaburzenie harmonii krajobrazu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów miejskich, gdzie ekrany mogą wpływać na zatracenie się miejskiego charakteru. Ekrany akustyczne powodują wprowadzenie bariery optycznej i dają efekt rozdarcia obszaru na dwie części. Wpływ na dobra materialne jest zarówno pozytywny, jak i negatywny. Z jednej strony ma miejsce ograniczenie oddziaływania hałasu oraz wzrost wartości nieruchomości, z drugiej jednak ekrany zasłaniają obiekty i mogą przez to ograniczać ich użytkowanie (np. przydrożnych przedsiębiorstw). Negatywne oddziaływanie może uwidocznić się także na etapie prac wykonawczych, w postaci przekształceń powierzchni ziemi oraz niszczenia bytującej tam flory lub płoszenia fauny. Oddziaływania te będą miały jednak charakter chwilowy.

W odniesieniu do dróg, w przypadkach gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu konieczne staje się utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Stanowią one środek zapobiegawczy, a ich oddziaływanie ma charakter wyłącznie pozytywny.

Odpowiednie planowanie przestrzenne mające na celu minimalizację uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym oraz rozdział funkcji terenu pod kątem wymogów normatywnych, będzie skutkowało ograniczeniem negatywnego wpływu hałasu na środowisko i zdrowie ludzi.

Działania w zakresie minimalizacji uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym będą również korzystne dla budynków, w tym obiektów zabytkowych, ponieważ wpłyną na zmniejszenie negatywnego oddziaływania drgań i wibracji, które mogą powodować ich uszkodzenie.

4.3.7 Zadania w zakresie ochrony przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie oraz wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich obszarów, jak również wynikających z tego ograniczeń w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych. Pośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ obejmował będzie stworzenie stref bezpiecznych dla świata ożywionego przyrody oraz dla ludzi.

4.3.8 Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleby

Działania w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi będą miały pozytywny długoterminowy charakter. Oddziaływanie pośrednie uwidoczni się w dobrej kondycji fauny i flory, jak również w dobrym zdrowiu mieszkańców.

Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów paleniskowych Goślawice przyczyni się do poprawy stanu powierzchni ziemi, jakości gleb, polepszenia stosunków wodnych, jak również zmniejszy ryzyko przedostawania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych oraz do powietrza. Przewiduje się pozytywne, bezpośrednie, trwałe oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz, oraz pozytywne, pośrednie, długoterminowe oddziaływania na zdrowie ludzi.

Kontrola rzeczywistego wykonania rekultywacji wpłynie na prawidłowy jej przebieg, co gwarantuje poprawę stanu powierzchni ziemi, gleb, bezpieczeństwo wód, a także poprawę lokalnego krajobrazu. Ponadto tereny zrekultywowane stanowią miejsce siedliskowe dla wielu gatunków roślin i zwierząt.

Wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi wpłynie korzystnie na zapobieganie erozji gleb i na zachowanie różnorodności biologicznej.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu w zakresie ochrony zasobów złóż mineralnych będą miały wymiar pozytywny. Eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin wpłynie bezpośrednio, pozytywnie na zasoby surowców oraz poprawę stanu powierzchni ziemi, a co za tym idzie na przywrócenie ładu przestrzennego. Ponadto działania te zapewnią ochronę wód, a także siedlisk fauny i flory, niszczone zwykle przypadkowo.

4.3.9 Zadania w zakresie gospodarki odpadami

Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie, modernizacja i rozbudowa infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz rozbudowa węzła przetwarzania odpadów spowoduje zmniejszenie ilości składowanych odpadów, co będzie miało pozytywny, pośredni, długoterminowy wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, faunę i florę oraz zdrowie ludzi.

Rozpatrując zagadnienie ZTUOK w szerokim kontekście obszarowym, realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z korzystnym oddziaływaniem na człowieka oraz świat zwierzęcy i roślinny. Ujęcie gospodarki odpadami komunalnymi w dobrze zorganizowany system, którego najistotniejszym elementem będzie ZTUOK pozwoli na bezpieczniejsze dla zdrowia ludzkiego gospodarowanie odpadami niż np. ich składowanie czy kompostowanie odpadów zmieszanych. Nacisk nałożony na etapie planowania przedsięwzięcia na kwestie związane z ochroną środowiska zapewni, że oddziaływania związane z eksploatacją obiektu na środowisko będą niewielkie. Zespoły procesowe pełnej konfiguracji technologicznej segmentu oczyszczania spalin zapewnią: odpylanie spalin, redukcję emisji kwaśnych zanieczyszczeń nieorganicznych, redukcję emisji substancji organicznych w postaci gazów i par, w przeliczeniu na całkowity węgiel organiczny (TOC), dioksyn i furanów oraz związków metali ciężkich w postaci gazowej i pyłów, redukcję emisji NOx. Węzeł monitoringu i

kontroli emisji ZTUOK będzie wyposażony w aparaturę kontrolno-pomiarową do pomiaru stężeń wymaganych składników zanieczyszczeń w spalinach a także do pomiarów parametrów procesowych spalin, które są potrzebne do standaryzowania wyników bieżących pomiarów i porównania z wartościami dopuszczalnymi – stężenia tlenu w spalinach, strumienia objętości spalin, ich temperatury, ciśnienia, wilgotności. W Instalacji zostaną zainstalowane analizatory spalin, służące do przeprowadzania wymaganych prawem pomiarów substancji zanieczyszczających. W zakresie gospodarki odpadami poprocesowymi przewidziano instalację waloryzacji żużla, instalację zestalania i stabilizacji pozostałości po oczyszczaniu spalin. Zakład zostanie wyposażony również w trzy zespoły oczyszczania ścieków o wydajnościach wynikających z bilansów masowych.

Planowanej modernizacji i rozbudowy infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz rozbudowy węzła przetwarzania odpadów przyczyni się do wprowadzenia racjonalnego oraz perspektywicznego systemu gospodarowania odpadami na składowisku. Przeprowadzona modernizacja nie tylko odniesie pozytywne skutki dla samego obiektu, jakim jest Składowisko Odpadów, ale z pewnością przedłuży także możliwość składowania odpadów na jego terenie.

Zwiększenie kontroli i egzekwowania realizacji zapisów wydawanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami będzie miało bezpośredni, pozytywny wpływ na ochronę powierzchni ziemi, a także fauny i flory, wód oraz krajobrazu. Wszystko to przełoży się na bezpieczeństwo mieszkańców.

Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność włókien azbestowych w środowisku Program przewiduje zadania mające na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest. Kontrolowane przeprowadzenie likwidacji wyrobów zawierających azbest przez wyspecjalizowane firmy pozwoli na ograniczenie pylenia i uwalniania włókien azbestowych do powietrza podczas usuwania tych wyrobów, a tym samym zmniejszenie zagrożenia zdrowotnego pyłem azbestowym dla mieszkańców miasta.

4.3.10 Zadania w zakresie edukacji ekologicznej

Działania związane z podnoszeniem świadomości ekologicznej mieszkańców miasta prowadzić będą do utrwalania się wśród mieszkańców właściwych zachowań z punktu widzenia ochrony środowiska. Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednie pozytywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska i zdrowie ludzi.

4.3.11 Oddziaływanie na obszary i obiekty objęte ochroną prawną, w tym na obszary Natura 2000

Realizacja dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary sieci NATURA 2000 oraz nie będzie stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane.

Program ochrony środowiska zakłada m.in. bezpośrednią realizację lub wspieranie następujących działań inwestycyjnych, które mogą oddziaływać na obszary chronione:

- zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- zadania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej,
- budowę dróg,
- rozbudowa sieci ciepłowniczej,

Na terenie miasta znajdują się 2 obszary sieci Natura 2000, w tym 1 obszar specjalnej ochrony ptaków oraz 1 obszar o znaczeniu wspólnotowym:

- PLB300002 Dolina Środkowej Warty
- PLH30009 Ostoja Nadwarciańska.

Ponadto na terenie miasta zlokalizowane są 2 obszary chronionego krajobrazu: Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu. Na terenie miasta występuje 6 pomników przyrody. Lokalizację obszarów chronionych na terenie miasta Konin przedstawia Rysunek 2 (pkt. 3.2.12. Prognozy).

Większość z planowanych w Programie zadań inwestycyjnych będzie realizowane poza granicami obszarów chronionych zlokalizowanych na terenie miasta.

W tabeli poniżej przedstawiono oddziaływanie działań inwestycyjnych przewidywanych w wyniku realizacji Programu w postaci poszczególnych grup przedsięwzięć na wartości przyrodnicze dla form ochrony przyrody występujących na terenie miasta: obszarów chronionego krajobrazu, pomników przyrody, a także na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, uwzględniające zakazy odnoszące się do tych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, które mogą być wprowadzone dla tych obszarów czy obiektów.

Tabela 24 Wpływ realizacji zadań inwestycyjnych Programu na wartości przyrodnicze form ochrony przyrody

Rodzaj obszaru/obiektu chronionego, cele i przedmioty ochrony	Zakazy mogące odnosić się do planowanych inwestycji	Wpływ przedsięwzięć inwestycyjnych z projektu Programu/zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań			
		zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	zadania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej	budowa dróg	rozbudowa sieci ciepłowniczej
Obszary chronionego krajobrazu - obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	<p>– Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,</p> <p>– Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony</p>	Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie będą oddziaływać negatywnie na OChK ze względu na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych.	Możliwa realizacja projektów przeciwpowodziowych, konieczne uwzględnienie zachowania starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.	Przedsięwzięcia z zakresu budowy nowych dróg mogą oddziaływać negatywnie na OChK poprzez emisję spalin i emisję hałasu. Modernizacja dróg istniejących przyczyni się do poprawy jakości powietrza, co dodatnio wpłynie na wartości przyrodnicze.	Przedsięwzięcia z zakresu rozbudowy sieci ciepłowniczej nie będą oddziaływać negatywnie na OChK.
		<p>Zakazy nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego.</p> <p>Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy realizacji przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku krajobrazowego.</p> <p>Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy realizacji przedsięwzięć, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody OChK.</p>			

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Rodzaj obszaru/obiektu chronionego, cele i przedmioty ochrony	Zakazy mogące odnosić się do planowanych inwestycji	Wpływ przedsięwzięć inwestycyjnych z projektu Programu/zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań			
		zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	zadania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej	budowa dróg	rozbudowa sieci ciepłowniczej
	<p>przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,</p> <p>– Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,</p> <p>– Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,</p> <p>– Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.</p>	<p>Zgodnie z art. 3 ust.1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) rurociągi wodociągowe (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową) i sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków) należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy 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, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.</p> <p>Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będą oddziaływać negatywnie na obszary chronionego krajobrazu ze względu na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych</p>	<p>Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt. 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko budowle przeciwpowodziowe należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy 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, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.</p>	<p>Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko drogi o nawierzchni twardej całkowitej długości powyżej 1 km należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy 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, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.</p>	<p>Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt. 33 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków; należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy 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, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.</p>

Rodzaj obszaru/obiektu chronionego, cele i przedmioty ochrony	Zakazy mogące odnosić się do planowanych inwestycji	Wpływ przedsięwzięć inwestycyjnych z projektu Programu/zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań			
		zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	zadania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej	budowa dróg	rozbudowa sieci ciepłowniczej
Pomniki przyrody	<ul style="list-style-type: none"> – Zakaz niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, – Zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych, – Zakaz uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, – Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, – Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, – Zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi, – Zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, – Zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, 	Inwestycje muszą być zlokalizowane poza obszarami występowania pomników przyrody			
Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Zakazy wynikające z art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody	Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Zachodzi konieczność wykonania inwentaryzacji chronionych gatunków w miejscu prowadzenia inwestycji i w przypadku ich stwierdzenia konieczne jest przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.			

Według Standardowych Formularzy Danych obszarów Natura 2000 do zagrożeń ostoi Natura 2000 narażonych na potencjalne oddziaływanie ze strony realizowanych działań należą:

- w przypadku obszaru Dolina Środkowej Warty - Zagrożeniem jest ograniczenie wezbrań roztopowych oraz nieprzewidywalne zalewy po nawalnych deszczach letnich w okresie od czerwca do sierpnia. Zmiana reżimu hydrologicznego prowadzi do ograniczenia gospodarki łąkowej i pastwiskowej, a w konsekwencji do ekspansji roślinności krzewiastej i drzewiastej na tereny otwarte. Zmiana stosunków wodnych ma również negatywny wpływ na zdrowotność lasów łęgowych w zachodniej części obszaru;
- w przypadku obszaru Ostoi Nadwarciańskiej zagrożeniem jest zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenie wody w rzekach (obecnie w granicach ostoi wody Warty są pozaklasowe; istnieją jednak oznaki poprawy). Zmodyfikowane działaniem zbiornika Jeziorsko warunki hydrologiczne rzeki mogą stanowić zagrożenie dla ostoi. Dla uniknięcia niekorzystnych zjawisk wskazana jest odpowiednia współpraca administratora zbiornika ze służbami ochrony przyrody. Do innych zagrożeń na obszarze ostoi zalicza się nielegalną wycinkę drzew i krzewów, "dzikie" wysypiska śmieci i żwirownie, zrzut ścieków, postępującą zabudowę mieszkaniową, kłusownictwo, niewłaściwą gospodarkę leśną. Do tej grupy należą także zmiany sposobu użytkowania gruntów, a wśród nich szczególnie porzucanie łąk i pastwisk, co uruchamia procesy sukcesji, niekorzystne dla zachowania istniejącej bioróżnorodności. Jest to drugi istotny, obok zmian warunków wodnych, problem w ochronie przyrody w tej części doliny Warty.

Realizacja inwestycji z zakresu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i w efekcie będzie korzystna dla środowiska. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan środowiska siedlisk obszarów będących pod ochroną. Negatywne oddziaływanie może jedynie występować na etapie budowy, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane z pracami budowlanymi. Na etapie eksploatacji inwestycji negatywne oddziaływanie może być związane z ewentualnymi wykopami związanymi z usuwaniem potencjalnych awarii.

Budowa nowych wałów przeciwpowodziowych i modernizacja istniejących może powodować ujemne oddziaływanie na krajobraz i bioróżnorodność obszarów Natura 2000 w wyniku zajęcia znacznych powierzchni terenu. Istnieje również możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze migracji zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Bezpośrednie oddziaływanie ze strony przedsięwzięć przeciwpowodziowych będzie miało miejsce głównie na etapie ich realizacji (ewentualne niszczenie siedlisk), natomiast funkcjonowanie obiektów ochrony przeciwpowodziowej może powodować trwałe, długoterminowe zmiany związane ze zmianą zagospodarowania terenu, zmianą stosunków wodnych, skutkujące zmianami w siedliskach a nawet ich zanikaniem.

Przedsięwzięcia z zakresu rozbudowy sieci ciepłowniczej nie będą oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000. Negatywne oddziaływanie może jedynie występować na etapie budowy, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane z pracami budowlanymi. Na etapie eksploatacji inwestycji negatywne oddziaływanie może być związane z ewentualnymi wykopami związanymi z usuwaniem potencjalnych awarii.

W przypadku budowy nowych dróg na obszarach Natura 2000 może wystąpić negatywne oddziaływanie na ten obszar w wyniku emisji spalin i hałasu. Dodatkowo funkcjonowanie dróg potencjalnie może przyczynić się do wzrostu presji urbanizacyjnej tego terenu oraz nasilenia presji turystycznej na obszar chroniony. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe. Ponadto podobnie jak przypadku działań w zakresie budowy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i ciepłowniczej negatywne oddziaływanie wystąpi na etapie budowy.

W Programie zaplanowano realizację zadania pn. Ograniczenie zużycia energii poprzez zwiększenie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Przewidziane do realizacji zadania związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii nie stanowią zagrożenia dla obszarów chronionych, w tym dla obszarów Natura 2000.

W przypadku realizacji pozostałych zadań inwestycyjnych na obszarach Natura 2000 konieczne jest rozważenie czy planowana inwestycja może znacząco wpłynąć na ekosystem terenów chronionych. Decyzje o przeprowadzeniu oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 wydaje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (RDOŚ), gdy uzna, że przedsięwzięcie może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Oddziaływania poszczególnych rodzajów projektów na elementy środowiska, ludzi, dobra materialne i zabytki opisane w pkt. 4.3.3. – 4.3.9. niniejszej prognozy, mogą odnosić się pośrednio do obszarów Natura 2000.

Zadania zawarte w Programie ochrony środowiska realizowane zgodnie z wymogami prawa, nie będą generowały zagrożeń wymienionych w Standardowych Formularzach Danych dla obszarów Natura 2000 i nie będą naruszać celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu i parków krajobrazowych. Zadania przewidziane w Programie nie wpłyną na zakłócenie integralności i funkcjonowania ekosystemów obszarów Natura 2000.

Realizacja założeń Programu nie będzie oddziaływać negatywnie na indywidualne formy ochrony przyrody zlokalizowane w powiecie.

Ponadto realizacja zadań Programu nie będzie naruszała art. 119 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2013.627 z późn. zm.), tj. nie będzie powodowała wnoszenia w pobliżu jezior i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody.

4.3.12 Oddziaływanie na klimat

Analiza oddziaływań skutków realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu na klimat generalnie wykazuje na zdecydowane pozytywne oddziaływania. Wszelkie oddziaływania na klimat mają charakter pośredni i związane są ściśle z oddziaływaniem na jakość powietrza.

Ponieważ realizacja poszczególnych działań ujętych w Programie powinna powodować poprawę jakości powietrza (szczególnie w odniesieniu do zanieczyszczeń pochodzących ze spalania kopalnych paliw energetycznych): między innymi dwutlenku węgla i innych gazów, które uznawane są za cieplarniane, np. tlenki azotu (emisja z transportu) – pośrednio pozytywnie będą wpływać na klimat.

Dodatkowo działania powodujące poprawę kondycji terenów leśnych oraz lesistość mają wpływ na pochłanianie, tychże produkowanych w nadmiarze gazów cieplarnianych.

Część działań ujętych w analizowanym dokumencie będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące modernizację dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi).

4.3.13 Oddziaływanie na zabytki

Nie należy spodziewać się negatywnego wpływu na zabytki w związku z realizacją celów Programu. Zadania przewidziane do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska nie będą przebiegały w bezpośrednim sąsiedztwie dóbr kultury, znajdujących się na terenie miasta.

Podczas prowadzenia prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na przedmioty o charakterze zabytkowym. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4.3.14 Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji - etap budowy

Etap realizacji zadań inwestycyjnych - etap prac budowlanych - zawarty w Programie będzie się wiązał z negatywnym oddziaływaniem tych przedsięwzięć na środowisko. Należy jednak podkreślić, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Poniżej krótko scharakteryzowano oddziaływania na etapie budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

Wody podziemne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii takich, jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego. W celu uniknięcia takich sytuacji należy przestrzegać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadało utwardzoną i nieprzepuszczalną powierzchnię, a także było odwadniane.

Wody powierzchniowe

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe.

Powietrze atmosferyczne

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją spalin. Prace związane z termomodernizacją elewacji budynków wiązały się będą z emisją pyłów i gazów do atmosfery. Podczas prac malarskich ulatniać się będą do atmosfery niewielkie ilości związków organicznych.

Klimat akustyczny

Hałas będzie emitowany głównie przez maszyny spalinowe, urządzenia budowlane i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, Poz. 263, Nr 2202 z późn. zm.). Prace budowlane powinny być wykonywane jedynie w porze dziennej. Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy.

Na zwiększony poziom hałasu będą narażeni przede wszystkim mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Po zakończeniu prac budowlanych wszystkie uciążliwości akustyczne ustąpią.

Powierzchnia ziemi i gleba

Oddziaływanie na gleby związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Prace budowlane zawsze wiążą się z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych praktycznie można je wykluczyć. Przemieszczanie mas ziemnych związane będzie z realizacją takich przedsięwzięć, jak budowa kanalizacji i wodociągów, budowa ulic i dróg.

Zasoby naturalne

Oddziaływanie na zasoby naturalne będzie się wiązać z pozyskiwaniem kruszyw wykorzystywanych jako materiał budowlany.

Rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność

Z uwagi na charakter przedsięwzięć przewidzianych do realizacji oraz ich lokalizację, na etapie budowy mogą występować niekorzystne oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody, w tym na obszar Natura 2000.

Niekorzystny wpływ realizacji Programu ograniczać się będzie głównie do krótkookresowego, lokalnego oddziaływania związanego z fazą realizacji inwestycji (etapem prac budowlanych, remontowych). Oddziaływanie będzie związane przede wszystkim z emisją hałasu z maszyn budowlanych, powodującą płoszenie zwierząt. Należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków i dostosować terminy robót do terminów rozrodu gatunków wrażliwych.

Krajobraz

Budowa nowych obiektów wpływa na przekształcenie krajobrazu i walory estetyczne środowiska.

Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te należy gromadzić w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Należy prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady należy przekazywać na podstawie kart przekazania odpadu przedsiębiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Aktualne wzory ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadu zostały określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.2010.249.1673).

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji to przede wszystkim demontowane chodniki, krawężniki, obrzeża, asfalty, produkty smołowe, odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady te będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie będą mogły być zagospodarowane dla potrzeb prowadzonej budowy będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem (asfalt, gruz) lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą również odpady komunalne oraz odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy. Zostaną wyznaczone miejsca czasowego deponowania tych odpadów. Odpady komunalne będą przekazywane na składowiska odpadów komunalnych, a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Odpowiedzialność za postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów leży w gestii głównego wykonawcy. Wszystkie powstające odpady podczas budowy będą czasowo składowane i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

Tabela 25 Główne rodzaje odpadów powstających podczas realizacji inwestycji

Kod	Rodzaj
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 05	Gleba i ziemię (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębienia)
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 03	Inne odpady komunalne

Dziedzictwo kulturowe

Na etapie budowy negatywnie na dobra kultury może wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost

emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Podczas prowadzenia prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na przedmioty o charakterze zabytkowym. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Dobra materialne

Budowa nowych obiektów związana jest z zajmowaniem nowych terenów pod inwestycje i zmianę ich przeznaczenia.

Zdrowie ludzi

Chwilowe, okresowe niekorzystne oddziaływanie na zdrowie mieszkańców związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu podczas realizacji inwestycji.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na etapie realizacji przedsięwzięcia stanowią mogą roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych.

Roboty powodujące powstania zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego (piły, zagęszczarki, młoty).

W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla przebudowy jezdni ulicy). Niebezpieczne sytuacje mogą być związane z dowozem i rozładunkiem piasku na warstwę odsączającą, rozścielaniu i zagęszczaniu materiału wibratorem.

4.3.15 Rozwiązania alternatywne

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ochrony środowiska ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Poza tym cały dokument cechuje się wysokim stopniem ogólności i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań. W rejonie realizacji przedsięwzięć tzw. obszarów wrażliwych takich, jak budowa nowych dróg czy kanalizacji ścieków, należy rozważyć warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważyć warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne, warianty technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant nie realizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować negatywne konsekwencje środowiskowe. Precyzyjne rozwiązania alternatywne powinny być wskazane na etapie procedury oddziaływania na środowisko szczegółowych projektów technicznych.

4.4 Relacje pomiędzy oddziaływaniami

W tabeli przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami oraz oddziaływaniami pośrednimi mogące mieć miejsce w związku z realizacją Programu.

Tabela 26 Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
POWIETRZE I KLIMAT: <ul style="list-style-type: none">• Emisja spalin• Zapylenie• Imisja zanieczyszczeń• Hałas i wibracje	<ul style="list-style-type: none">• Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe.• Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę.• Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy.• Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
POWIERZCHNIA ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu • Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat. • Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE: <ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenia wód • Obniżenie poziomu wód gruntowych • Zmiana stosunków 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi • Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę • Zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność • Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie
FLORA I FAUNA: <ul style="list-style-type: none"> • Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów • Zagrożenie dla niektórych gatunków • Zmniejszenie bioróżnorodności 	Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi • Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka • Stan flory wpływa na krajobraz

4.5 Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnej realizacji kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania. Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz informować zainteresowane strony (mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych, z określonym wyprzedzeniem. O ile jest to możliwe należy łączyć wykonywanie prac na tych samych obiektach przez różnych administratorów, w tym samym czasie (np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym).

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

4.6 Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem ochrony środowiska i stosunkowo dużą odległość miasta od granic państw ościennych skutki realizacji założeń Programu nie będą miały znaczenia transgranicznego.

5 Przewidywane środki mające na celu zapobieganie, redukcję i kompensację znaczących niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Programu

Działania łagodzące są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

Działania kompensujące są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 51 pkt 3a o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza

oddziaływania na środowisko przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących opisanych poniżej.

W przypadku obszarów Natura 2000 wykonane raporty o oddziaływaniu na te obszary dla poszczególnych przedsięwzięć powinny zawierać działania kompensujące negatywne oddziaływania np. w przypadku niszczenia siedlisk (przenoszenie siedlisk, tworzenie nowych), przenoszenie płazów i gadów do nowych zbiorników, zabezpieczanie inwestycji przed wtargnięciem zwierząt w trakcie budowy, tworzenie nowych szlaków migracji zwierząt poprzez tworzenie zespołów nasadzeń zwabiających zwierzęta oraz inne działania minimalizujące negatywne oddziaływania ustalone indywidualnie dla danego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Tabela 27 Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Klimat	Zaleca się stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych (odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie ruchu pieszego, rowerowego oraz komunikacji publicznej) podczas prowadzonych prac budowlanych. Odpowiednie projektowanie zieleni urządzonej, tak aby pełniła funkcje ochrony przed wiatrem, wpływała na wymianę powietrza w mieście oraz przyczyniała się do zatrzymywania wilgoci.
Jakość powietrza	Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: <ul style="list-style-type: none"> - systematyczne sprzątanie placów budowy, - zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), - ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, - uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), - przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), - ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy, - stosowanie do podbudowy gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy; - transport mas bitumicznych wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające emisję oparów asfaltu, - prowadzenie robót nawierzchniowych, o ile to możliwe, w okresie letnim, kiedy temperatura mas bitumicznych może być niższa, a przez to mniejsze będzie odparowywanie substancji odorotwórczych, - utrzymywanie placu budowy i drogi w stanie ograniczającym pylenie. <p>W przypadku planowanych prac budowlanych ważną kwestią mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza jest dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności na przebudowywanym odcinku. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.</p> <p>Każdorazowo wykonywać wymagane oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji.</p>
Hałas	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, prace te powinny być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum. Zaleca się optymalizację czasu pracy, tak by ograniczyć liczbę przejazdów ciężkich, samochodów i maszyn. Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym, posiadać sprawne tłumy akustyczne. Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa). Na obszarach zagrożonych należy obowiązać inwestorów do wypełniania zobowiązań dotyczących eliminacji uciążliwości, poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej (budowa ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni mogących pełnić funkcje ekranów akustycznych, poprawa jakości nawierzchni dróg) oraz zmniejszanie dopuszczalnej prędkości pojazdów na wybranych odcinkach dróg. Każdorazowo wykonywać wymagane oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji.

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Wody	<p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria. Zabezpieczyć/uszczelnić teren zaplecza budowy.</p> <p>Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.</p> <p>Zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków deszczowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków opadowych z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki deszczowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.</p> <p>Należy badać jakość wód deszczowych przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Badania jakości zrzucanych wód opadowych należy prowadzić zgodnie z metodą referencyjną, określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku, w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (DZ.U. 2006, Nr 137 Poz. 984).</p> <p>Każdorazowo wykonywać wymagane oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji.</p>
Gleby	<p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu.</p> <p>W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu.</p> <p>Należy minimalizować ilość powstających odpadów poprzez ich ponowne użycie lub wydłużenie okresu dalszego używania produktu.</p> <p>Każdorazowo wykonywać wymagane oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji.</p>
Flora i fauna Bioróżnorodność	<p>W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.</p> <p>W przypadku przecięcia przez inwestycje (głównie drogowe) kompleksów leśnych zagrożeniem jest odsłonięcie drzewostanu bez wytworzonej ściany ochronnej w postaci strefy przejściowej, jak również wprowadzenie zanieczyszczeń powietrza bezpośrednio w drzewostan, w którym znajdują się gatunki mniej odporne na zanieczyszczenia. W takiej sytuacji należy zastosować nasadzenia na styku droga-las. W ten sposób zostanie utworzona strefa ekotonowa. Do nasadzeń powinny być wykorzystane rodzime gatunki drzew i krzewów odporne na zanieczyszczenia. W przypadku każdej z inwestycji indywidualnie należy dobierać skład gatunkowy na podstawie składu gatunkowego występującego powszechnie na obszarach przez które droga ma przebiegać.</p> <p>Zaplecze budowy lokalizować jak najdalej od obszarów chronionych.</p> <p>Odtwarzać zniszczone siedliska w miejscach zastępczych np. przesadzenie szczególnie cennych roślin, przeniesienie fragmentów (np. z dziuplami) ściętych drzew stanowiących siedlisko występowania cennych gatunków bezkręgowców lub porostów w miejsca, gdzie będą mogły znaleźć siedliska zastępcze.</p> <p>W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie.</p> <p>Prace prowadzić poza okresem lęgowym ptaków. Dostosować terminy robót do terminów rozrodu gatunków wrażliwych.</p> <p>W celu zapobieganie i minimalizacji negatywnych oddziaływań w wyniku prac termomodernizacyjnych na potencjalne siedliska chronionych gatunków ptaków czy nietoperzy, przed podjęciem prac należy wykonać inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków. W razie stwierdzenia występowania gatunków chronionych należy dostosować terminy i sposób wykonania prac do okresów lęgowych ptaków.</p> <p>W przypadku modernizacji wałów - zaprojektowanie przepustów wałowych na rowach i innych ciekach wodnych w formie umożliwiającej drobnym zwierzętom migrację wzdłuż ich brzegów (płaskie półki na brzegach cieków w przepustach, unikanie stosowania okrągłych rur itp.).</p> <p>W przypadku prac utrzymaniowych koryt cieków: prace związane z wycinaniem drzew lub krzewów muszą uwzględniać warunki zezwolenia wydanego przez burmistrza/wójta; prace w zakresie formowania roślinności brzegów powinny uwzględniać anatomiczne i fizjologiczne właściwości danych gatunków; prace związane z pogłębianiem prowadzić po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; pogłębiania ograniczyć do niezbędnego minimum; operacje oczyszczania koryt powinny być zaprojektowane i wykonane, biorąc pod uwagę podstawowe procesy funkcjonowania środowiska</p>

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
	<p>rzecznego; w miarę możliwości prace powinny być przeprowadzane bez użycia maszyn ciężkich oraz chemicznych substancji o wysokim stopniu zanieczyszczenia.</p> <p>Przestrzegać zasady ograniczania powierzchni cennych siedlisk przyrodniczych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku prac budowlanych. Chodzi tu w szczególności o siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.</p> <p>Przestrzegać zasady ochrony (nienaruszania) elementów środowiska ważnych dla zachowania właściwego stanu korytarza ekologicznego wzdłuż danego odcinka doliny cieku wodnego (zadrzewienia i zakrzaczenia, zbiorniki wodne, płaty roślinności szuwarowej, mokradła itp.);</p> <p>Wprowadzać ograniczenia czasowe wykonywania robót związane z potrzebami ochrony cennych gatunków flory i fauny na terenach zalewowych.</p> <p>Zapewnić możliwość przeniesienia rzadszych gatunków roślin i zwierząt (m.in. kijanki płazów) ze stanowisk, które ulegną zniszczeniu podczas budowy na inne stanowiska w pobliżu. Przy czym przeniesienie gatunków chronionych może odbywać się jedynie po uzyskaniu odrębnego zezwolenia odpowiedniego organu ochrony przyrody.</p> <p>W przypadku budowy MEW i farm wiatrowych przeprowadzić procedurę oceny oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.</p> <p>W przypadku budowy małych elektrowni wodnych należy zachować drożność biologiczną cieku oraz zapewnić swobodną migrację ryb w ciekach poprzez budowę na budowach piętrzących przepławek (umożliwiających migrację ryb w górę cieku) oraz odpowiednio zaprojektowanych przelewów (umożliwiających migrację w dół). Przepławka powinna być tak skonstruowana, by umożliwiać wędrówkę ryb różnych gatunków (o różnych wymaganiach względem prądu wody). Alternatywnie należy stosować turbiny o specjalnej konstrukcji umożliwiającej migrację ryb lub elektryczne pastuchy zapobiegające wkręcaniu się zwierząt w turbinę.</p> <p>W przypadku budowy farm wiatrowych możliwości minimalizacji oddziaływań na ptaki ograniczają się głównie do wyboru lokalizacji planowanych elektrowni wiatrowych, m.in. poprzez rezygnację z posadowienia turbin w miejscach niewralgicznych dla ptaków (niewielka odległość od zbiorników wodnych, stref ochronnych ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania itp.). Działania minimalizujące na etapie eksploatacji mogą obejmować m.in.: wyłączanie turbin w niewralgicznych okresach nasilonej ekspozycji ptaków narażonych na wysokie ryzyko kolizji (np. szczyt przelotu gęsi, szczyt aktywności ptaków szponiastych przypadający na okres toków oraz karmienia piskląt itd.); zmniejszenie atrakcyjności terenów farmy jako żerowiska ptaków poprzez zmiany składu gatunkowego upraw w granicach farmy i na terenach bezpośrednio z nią sąsiadujących – eliminacja roślin szczególnie atrakcyjnych dla wybranych ptaków (np. kukurydzy dla gęsi i żurawi, rzepaku ozimego dla łabędzi).</p> <p>Każdorazowo wykonywać wymagane oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych inwestycji.</p>
Zdrowie	<p>Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac.</p> <p>W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.</p> <p>W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.</p> <p>Prace prowadzić w porze dziennej.</p>
Krajobraz i dziedzictwo kulturowe	<p>Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu, nie zaburzały historycznego układu przestrzennego objętego ochroną konserwatorską.</p> <p>W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.</p> <p>Stosować działania minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz: ogrodzenia drewniane zamiast betonowych, dostosowanie kolorystyki, maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych.</p>

6 Napotkane trudności i luki w wiedzy

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

Możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej), co związane jest z poziomem szczegółowości Programu ochrony środowiska - nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co uniemożliwia zastosowanie bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednorodnej dla wszystkich planowanych przedsięwzięć. Dane techniczne opisujące planowane przedsięwzięcia prezentują bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy realizacji poszczególnych

przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

7 Monitoring

Zgodnie z wymogami dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Programu w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Programu, sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego 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. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Na terenie Miasta Konina 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 aktualizacji Programu ochrony środowiska.

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

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

Koordinator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia. 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. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

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 28 Mierniki realizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina

Cel	Mierniki	Wartość	Źródło danych
Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta	- liczba form ochrony przyrody	11	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 - C (D ₂) CO - A B(a)P - C As - A Cd - A Ni - A	WIOŚ Poznań, 2012
	- przyłącza sieci gazowej do budynków mieszkalnych i niemieskalnych	2339	GUS, 2012

Cel	Mierniki	Wartość	Źródło danych
	- 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	- 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
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody pitnej.	- 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 Pradolina Warszawa – Berlin – 456 tys. m ³ /d - 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	brak pomiarów	-
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

Cel	Mierniki	Wartość	Źródło danych
Hałas Stworzenie klimatu akustycznego zgodnego z normami	- równoważny poziom dźwięku dla pory dnia L_{AeqD}	Droga nr 266 – 68,9, Droga nr 25 – 69,4, Droga nr 92 – 68,9, Punkt na ul. Kolskiej 9 – 66,3	Zarządcy dróg, WIOŚ
	- równoważny poziom dźwięku dla pory nocy L_{AeqN}	Droga nr 266 – 59,8, Droga nr 25 – 69,9, Droga nr 92 – 67,5, Punkt na ul. Kolskiej 9 – 55,6	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 powinny być brane pod uwagę również wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

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,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa 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, 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 lesistości, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrostu masy drzewnej, a także 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.

8 Konsultacje społeczne

Projekt Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostaną udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wnioski i uwagi mogą wnosić wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Opracowania zostaną udostępnione w Urzędzie Miasta Konina oraz na oficjalnej stronie internetowej urzędu.

Zgodnie z art. 54. ust. 1, w związku z art. 57 ust. 1 pkt 2 i art. 58 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, regionalny dyrektor ochrony środowiska i wojewódzki inspektor sanitarny opiniuje projekty programów ochrony środowiska wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

9 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

9.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2021”.

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 Ustawy 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 j.t. z późn. zm.).

Zakres prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

9.2 Cele i zakres Programu

Program opisuje stan środowiska na terenie miasta oraz presje jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska oraz określa strategię długoterminową miasta w zakresie ochrony środowiska - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

W wyniku realizacji Programu zakłada się osiągnięcie nadrzędnego celu Programu, który określono jako: „Zrównoważony rozwój miasta Konina gwarantujący wysoką jakość życia mieszkańców przy jednoczesnym zachowaniu lub przywracaniu równowagi przyrodniczej”

W Programie określono cele i kierunki działań z podziałem na poszczególne komponenty środowiska:

Komponenty środowiska	Cele systemowe	Kierunki działań
Zasoby przyrody	Utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych miasta	<ul style="list-style-type: none"> – Ochrona przyrody i krajobrazu; – Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej;
Zasoby wodne	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom miasta odpowiedniej jakości wody do picia.	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych; – Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi; – Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami;
Powietrze atmosferyczne	Poprawa stanu jakości powietrza atmosferycznego.	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie niskiej emisji; – Ograniczenie emisji przemysłowej; – Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego; – Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
Hałas	Ochrona przed hałasem	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego
Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	Ochrona powierzchni ziemi i surowców mineralnych	<ul style="list-style-type: none"> – Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu – Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych
Gospodarka odpadami	Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów
Edukacja ekologiczna	Kształtowanie świadome ekologicznej społeczności	<ul style="list-style-type: none"> – Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności

W ramach Programu w okresie czterech najbliższych lat (2014-2017) planowana jest realizacja następujących zadań:

Kierunki działań	Zadania
Zasoby przyrody	
Ochrona przyrody i krajobrazu	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
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej	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
Zasoby wodne	
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód	Rozwój sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta
	Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Elektrowni Pątnów II
	Modernizacja układu elektrycznego czterech bloków elektrowni Pątnów (stanowiska

Kierunki działań	Zadania
powierzchniowych i podziemnych	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 – Międzyzlesie
	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
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	Prowadzenie działalności kontrolnej zbiorników bezodpływowych, umów na wywóz nieczystości oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków
	Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych
	Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczenie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć
Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki
	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 należytym 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	
Powietrze atmosferyczne	
Ograniczenie niskiej emisji	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
	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 (PONE)
Ograniczenie emisji przemysłowej	Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach, w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania
	Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów cieplnych i przyłączy do budynków oraz wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne
	Modernizacja układu elektrycznego bloku 1, 2, 3 i 4 elektrowni Pątnów
	Budowa bloku gazowo – parowego w Elektrowni Konin
	Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin
	Modernizacja instalacji odpopielania bloków 1 – 4 w Elektrowni Pątnów
	Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NOx 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;	

Kierunki działań	Zadania
	Weryfikacja wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza pod kątem rzeczywistej emisji w zakładach przemysłowych
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Budowa i modernizacja dróg
	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 w punktach pomiaru metodą pasywną (benzen)
Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z ze źródeł odnawialnych	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 zużycie energii poprzez zwiększanie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych	
Hałas	
	Modernizacja i przebudowa dróg
	Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta
Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	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
Promieniowanie elektromagnetyczne	
Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych	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
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe	
Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu	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
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych	Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego wydobywania kopalin
Gospodarka odpadami	
Ograniczenie wytwarzania i uciążliwości odpadów	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

Kierunki działań	Zadania
	Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki
Edukacja ekologiczna	
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	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	

9.3 Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi

Program ochrony środowiska zawiera szereg działań i celów zgodnych z celami i priorytetami następujących dokumentów szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego, w tym:

- Globalna Agenda 21
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu
- Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju
- Pakiet energetyczno-klimatyczny
- Polityka Ekologiczna Państwa
- Strategia Rozwoju Kraju 2020
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny 2014 +
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego
- Wojewódzki program ochrony środowiska
- Wojewódzki plan gospodarki odpadami
- Strategia Rozwoju Konina 2007 – 2015.

9.4 Charakterystyka stanu środowiska miasta

W rozdziale 3 Prognozy przedstawiono syntetyczną charakterystykę jakości środowiska naturalnego na terenie miasta Konina. Scharakteryzowano poszczególne komponenty środowiska oraz występujące problemy w zakresie jakości środowiska.

9.5 Oddziaływanie na środowisko

Głównym założeniem Programu ochrony środowiska jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie miasta i poprawa jego stanu. Wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska miasta, a prawidłowa jego realizacja

zgodna z przepisami ochrony środowiska przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione cenne przyrodniczo.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Programie ograniczało się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego.

Realizacja dokumentu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary sieci NATURA 2000 oraz nie będzie stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane.

Ze względu na lokalny charakter działań i zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem ochrony środowiska i stosunkowo dużą odległość miasta od granic państw ościennych skutki realizacji założeń Programu nie będą miały znaczenia transgranicznego.

Niektóre z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska wymagać będą przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych (np. budowa kanalizacji, budowa dróg).

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu ochrony środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (wody powierzchniowe, wody podziemne, klimat, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, gleby, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, faunę, florę, bioróżnorodność, krajobraz). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na dobra materialne i obiekty zabytkowe.

Zestawienie oddziaływań ustalonych w Prognozie dla poszczególnych zadań określonych w Programie zawiera poniższa tabela, w której zastosowano następujące oznaczenia:

- (0) – brak oddziaływania, oddziaływanie neutralne,
- (-) – potencjalnie negatywne oddziaływanie,
- (+) – potencjalnie korzystne oddziaływanie.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Zasoby przyrody													
Ochrona przyrody i krajobrazu													
Utrzymanie, pielęgnacja i porządkowanie zieleni miejskiej na terenie Konina	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000, Obszarami Chronionego Krajobrazu położonymi na terenie powiatu, w zakresie utrzymania walorów tych obszarów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Tworzenie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów, zadrzewień i terenów zieleni urządzonej													
Prace odnowieniowe oraz pielęgnacyjne w Lasach Państwowych	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zabiegi pielęgnacyjne – sanitarne w lasach prywatnych i komunalnych	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Utrzymanie i tworzenie nowej zieleni w pasach drogowych ulic miasta Konina	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrolę terenów pod kątem dzikich wysypisk odpadów	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zasoby wodne													
Ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych													
Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie miasta	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Rozbudowa i modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Elektrowni Pątnów II	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja układu elektrycznego czterech bloków elektrowni Pątnów (stanowiska transformatorów)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Rozbudowa, przebudowa i remonty systemu odwodnienia miasta (również z elementami retencji oraz przeciwpowodziowymi);	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Lewy Brzeg w Koninie – etap I	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Prawy Brzeg w Koninie	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Bieżąca przebudowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu na terenie Miasta Konina	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Uzbrojenie terenów inwestycyjnych w obrębie Konin – Międzyzlesie	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)/(-)	(0)/(-)	(0)/(-)	(0)	(0)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na wody powierzchniowe i podziemne – poprzez odpowiednie zapisy w pozwoleniach wodnoprawnych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Weryfikacja wydanych pozwoleń wodnoprawnych w zakresie stanu i składu odprowadzanych ścieków i poborów wód	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Monitoring wód powierzchniowych	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Prowadzenie działalności kontrolnej zbiorników bezodpływowych, umów na wywóz nieczystości oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi													
Działania mające na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym modernizacja i monitoring stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona czynna i bierna ujęć wód podziemnych poprzez wyznaczenie stref ochronnych na wniosek właścicieli tych ujęć	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona przed powodzią i ochrona przed podtopieniami													
Budowa pompowni odwrotnej przy śluźwie Morzysław	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Modernizacja przepompowni Nizina Konińska	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty – wał opaskowy miasta Konina	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)
Modernizacja wału przeciwpowodziowego rzeki Warty lewy – polder Nizina Konińska	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(-)	(+)	(+)	(+)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Utrzymywanie w należytym stanie technicznym koryt cieków wodnych, rowów, obwałowań	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowe	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-)	(-)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Współudział w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej zgodnie z „Procedurą – Plan operacyjny ochrony przed powodzią” oraz działań związanych z zagrożeniami hydrometeorologicznymi	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Aktualizacja „Planu zarządzania kryzysowego” obejmującego Plan reagowania w przypadku powodzi	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczenie budownictwa na tych terenach	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(+)
Powietrze atmosferyczne													
Ograniczenie niskiej emisji													
Termomodernizacja budynków podlegających miastu	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Termomodernizacja budynku W2 Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej(etap III: strona południowa i zachodnia)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie miasta	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Częściowa wymiana instalacji ciepłej (w jednym z dwóch budynków dydaktycznych Zespołu Szkół Górniczo – Energetycznych w Koninie)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Zmiana systemów grzewczych z węglowych na bardziej przyjazne środowisku (gaz, olej opałowy, biomasa) w obiektach będących własnością miasta	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Opracowanie Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Konina (PONE)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Kontrola gospodarstw domowych i nieruchomości posiadających systemy grzewcze oparte na piecach, w zakresie prawidłowości materiałów użytych do spalania	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ograniczenie emisji przemysłowej													
Modernizacja układów technologicznych ciepłowni, w tym węzłów ciepłych i przyłączy do budynków oraz wymiana pomp w węzłach na pompy energooszczędne	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Budowa bloku gazowo-parowego w Elektrowni Konin	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Doprowadzenie gazu do Elektrowni Konin	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Modernizacja elektrofiltru oraz instalacji obniżającej emisję NOx na kotłach K-1, K-2, K-3, K-4 w Elektrowni Patnów;	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Weryfikacja wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza pod kątem rzeczywistej emisji w zakładach przemysłowych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego													
Budowa i modernizacja dróg	(0) / (-)	(0) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(-)
Kontynuacja wymiany taboru komunikacji miejskiej na autobusy nowej generacji, spełniające normę czystości spalin EEV	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz spacerowych, a także poprawa ich jakości	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Bieżące remonty dróg	(0) / (-)	(0) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(0) / (-)	(-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(-)
Monitoring powietrza - stacja pomiarów automatycznych, jakości powietrza w Koninie oraz punkt pomiaru metodą pasywną (benzen)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z ze źródeł odnawialnych													
Wykonanie badawczo – eksploatacyjnego odwiertu geotermalnego	(0)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)/(-)	(0)/(-)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(+)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Budowa instalacji fotowoltaicznych w budynkach jednostek oświatowych Miasta Konina	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)/(-)	(0)	(+)	(+)	(0)/(-)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Konina na energooszczędne	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(+)	(0)	(0)
Utworzenie Centrum Energii Odnawialnej przy Zespole Szkół Górniczo – Energetycznych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)
Ograniczenie zużycia energii poprzez zwiększenie efektywności energetycznej oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)
Hałas													
Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego													
Modernizacja i przebudowa dróg	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
Prowadzenie badań natężenia hałasu drogowego w granicach miasta	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Kontrola podmiotów pod kątem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uciążliwości hałasowej (wybrane zakłady);	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Stosowanie środków technicznych i organizacyjnych w celu zmniejszenia hałasu (np. poprawa standardów technicznych dróg, budowa ekranów)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Uwzględnianie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Promieniowanie elektromagnetyczne													
Ograniczenie uciążliwości pól elektromagnetycznych													
Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Powierzchnia terenu i środowisko glebowe													
Zapobieganie degradacji gleb i powierzchni terenu													
Rekultywacja składowiska odpadów paleniskowych Goślawice	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zabezpieczanie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrole w zakresie wykonywania rekultywacji terenów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych													
Kontrola terenu gminy pod kątem nielegalnego	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
wydobywania kopalin													
Gospodarka odpadami													
Ograniczanie wytwarzania i uciążliwości odpadów													
Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK) w Koninie	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i rozbudowa infrastruktury składowiska odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Rozbudowa węzła przetwarzania odpadów	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Kontrolowanie i egzekwowanie realizacji zapisów wydawanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami	(+)	(+)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest i dofinansowywanie działań polegających na likwidacji azbestu przez osoby prywatne	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych z terenu miasta Konina	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)
Wspieranie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w tym rozbudowa wysepek ekologicznych, zakup pojemników i innych urządzeń	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Modernizacja i budowa nowoczesnych technologii w różnych przedsiębiorstwach z uwzględnieniem systemu BAT – najlepsze dostępne techniki	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)
Edukacja ekologiczna													
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa													
Prowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w jednostkach oświatowych	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Promocja działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(+)	(0)
Realizacja celów ochrony środowiska poprzez promocję proekologicznych form turystyki i wypoczynku	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Współdziałanie w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych – współpraca w tym zakresie z organizacjami pozarządowymi służącymi ochronie środowiska	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Szerzenie wiedzy ekologicznej przez turystykę i	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)

*Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017
z perspektywą na lata 2018-2021*

Zadanie	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Powietrze	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi i gleba	Fauna i flora	Różnorodność biologiczna	Klimat	Zasoby naturalne	Krajobraz	Zdrowie ludzi	Dobra kultury	Dobra materialne
krajoznawstwo oraz inspirowanie i wspieranie działań na rzecz ochrony środowiska													
Ogólnopolski Turniej pod nazwą „Młodzież zapobiega pożarom”	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wód i powierzchni, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)
Rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(0)

9.6 Zastosowane metody oceny oddziaływania

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań Programu posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- wody,
- jakość powietrza,
- klimat akustyczny,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- fauna i flora,
- różnorodność biologiczna,
- klimat,
- zasoby naturalne
- krajobraz,
- zdrowie człowieka,
- dobra kultury,
- dobra materialne.

Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (+/-) wpływ na dany element środowiska.

9.7 Przewidywane środki mające na celu zapobieganie, redukcję i kompensację znaczących niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Programu

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne w rozdziale 4 i 5 wyszczególniono szereg działań łagodzących.

9.8 Napotkane trudności i luki w wiedzy

W przypadku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Ponadto, możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej), co związane jest z poziomem szczegółowości Programu ochrony środowiska - nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co uniemożliwia zastosowanie bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednorodnej dla wszystkich planowanych przedsięwzięć. Dodatkowo z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy realizacji poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

9.9 Monitoring skutków realizacji Programu

Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Programu, sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt. W tym celu należy wykorzystać

funkcjonujący na terenie miasta system monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzony przez różne instytucje.

Stopień wdrożenia Programu będzie oceniać koordynator wdrażania Programu z częstotliwością co dwa lata. W latach 2014-2017 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań.

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

9.10 Konsultacje społeczne

Projekt Programu ochrony środowiska dla Miasta Konina wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostaną udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Dodatkowo niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

10 Literatura

1. A practical guide to the strategic environmental assessment directive. Practical guidance on applying European Directive 2001/42/EC "on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment". Office of the Deputy Prime Minister, London, 2005;
2. Natura 2000 a gospodarka wodna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009;
3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2012-2015”, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2012;
4. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021, Projekt, Miasto Konin, Konin, 2014;
5. Therivel R. Strategic Environmental Assessment In Action, Earthscan, London, 2004
6. Peschel T. 2010. Solar parks –Opportunities for Biodiversity. A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants. Renewables Special, issue 45.