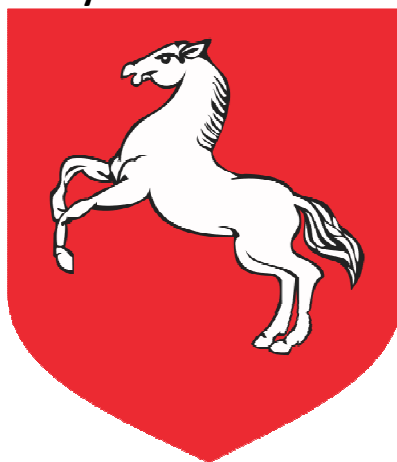


**Prezydent Miasta Konina**



**Prognoza oddziaływania na środowisko  
„Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających  
azbest z terenu Miasta Konin na lata 2013-2032”**

**Konin, 2013 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](http://www.ekostandard.pl)  
e-mail: [ekostandard@ekostandard.pl](mailto:ekostandard@ekostandard.pl)



**Zespół autorski:**

mgr Katarzyna Siudak  
mgr Robert Siudak

## Spis treści

1	Wprowadzenie .....	6
1.1	Prawne podstawy i cel przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko .....	6
1.2	Zakres prognozy .....	7
2	Przedmiot prognozy .....	7
2.1	Główne cele i zadania Programu .....	7
2.2	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania Programu z innymi dokumentami .....	9
2.2.1	Uwarunkowania międzynarodowe i wspólnotowe .....	9
2.2.2	Polityka ekologiczna państwa .....	11
2.2.3	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 .....	11
2.2.4	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 .....	12
2.2.5	Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013 .....	12
2.2.6	Wojewódzki plan gospodarki odpadami .....	12
2.2.7	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego .....	12
3	Charakterystyka środowiska miasta .....	13
3.1	Obszar badań .....	13
3.2	Dobra kultury .....	13
3.3	Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem .....	15
3.3.1	Jakość gleb .....	15
3.3.2	Złoża surowców mineralnych .....	15
3.3.3	Stan jakości wód podziemnych .....	16
3.3.4	Stan jakości wód powierzchniowych .....	17
3.3.5	Jakość powietrza atmosferycznego .....	19
3.3.6	Klimat akustyczny .....	21
3.3.7	Promieniowanie elektromagnetyczne .....	22
3.3.8	Zasoby przyrody .....	23
3.4	Istniejące problemy ochrony środowiska .....	26
3.5	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	27
3.6	Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu .....	27
4	Znaczące efekty oceny oddziaływania .....	28
4.1	Poziom szczegółowości oceny .....	28
4.2	Metodyka oceny .....	28
4.3	Potencjalne oddziaływanie Programu na poszczególne komponenty środowiska .....	29
4.3.1	Oddziaływanie poszczególnych zadań Programu .....	29
4.3.2	Oddziaływanie na etapie prac demontażowych .....	33
4.3.3	Oddziaływanie na obszary i obiekty objęte ochroną prawną, w tym na obszary Natura 2000 .....	35
4.3.4	Oddziaływania skumulowane .....	35
4.3.5	Oddziaływanie transgraniczne .....	35
4.3.6	Rozwiązania alternatywne .....	35
5	Przewidywane środki mające na celu zapobieganie, redukcję i kompensację znaczących niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Programu .....	35
6	Monitoring .....	38
7	Konsultacje społeczne .....	39
8	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	40
8.1	Przedmiot opracowania .....	40
8.2	Cele Programu .....	40
8.3	Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi .....	41

8.4 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji Programu.....	41
8.5 Zastosowane metody oceny oddziaływania .....	42
8.6 Oddziaływanie na środowisko.....	42
8.7 Rozwiązania minimalizujące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu .....	46
8.8 Monitoring skutków realizacji Programu .....	46
Literatura .....	47

## Spis tabel

Tab. 1. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie miasta Konin.....	16
Tab. 2. Ocena jakości wód podziemnych na terenie Konina w 2012 r. (wg PIG) .....	16
Tab. 3. Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2011.....	18
Tab. 4. Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2012.....	18
Tab. 5. Wstępna ocena stanu wód jeziornych na terenie miasta Konina za 2012 r. ....	19
Tab. 6. Wyniki pomiarów pyłu PM10 oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku 2011 i 2012 .....	20
Tab. 7. Wyniki pomiarów substancji gazowych w roku 2011 i 2012.....	20
Tab. 8. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia .....	21
Tab. 9. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin .....	21
Tab. 10. Wyniki równoważnych poziomów dźwięku na terenie Konina w 2012 r.....	22
Tab. 11. Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG występujące na obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty.....	23
Tab. 12. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska.....	25
Tab. 13. Pomniki przyrody na terenie miasta Konina .....	26
Tab. 14. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu .....	28
Tab. 15. Wpływ realizacji zadań Programu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie ludzi i dobra kultury.....	31
Tab. 16. Wskaźniki monitorowania Programu .....	39

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Prawne podstawy i cel przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Prognozę oddziaływania na środowisko „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konin na lata 2013-2032” 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. Nr 199, Poz. 1227, 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. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 tj. z późn. zm.),
7. Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2013, poz. 627 tj. 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 min. 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, 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 oraz zgodnie z uzgodnieniem Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pismo z dnia 29.07.2013r., znak DN-NS.9012.5.468.2013) i uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 16.09.2013 r., znak: WOO-III.411.360.2013.PW).

Obszar objęty Programem dotyczy terenu miasta Konin położonego w województwie wielkopolskim.

W Programie określono działania przewidziane do realizacji w latach 2013-2032.

## 2 Przedmiot prognozy

Przedmiotem prognozy jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konin na lata 2013-2032”. Program zawiera następujące rozdziały:

- Rozdział 1 Wstęp;
- Rozdział 2 Cele i zadania Programu – rozdział definiuje cel główny i zadania szczegółowe Programu;
- Rozdział 3 Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego – w rozdziale opisano oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka;
- Rozdział 4 Charakterystyka wyrobów zawierających azbest - w rozdziale przedstawiono charakterystykę azbestu i jego zastosowanie;
- Rozdział 5 Stan prawny – zawiera wykaz podstawowych regulacji prawnych w zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Rozdział 6 Ogólna charakterystyka miasta – rozdział zawiera podstawowe dane dotyczące obszaru objętego opracowaniem;
- Rozdział 7 Ilość wyrobów zawierających azbest w mieście – rozdział opisuje stan aktualny w zakresie wyrobów zawierających azbest, przedstawia szacunek ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację;
- Rozdział 8 Aspekty finansowe Programu – rozdział zawiera szacunkowe koszty realizacji Programu oraz źródła finansowania;
- Rozdział 9 Lokalizacja składowisk odpadów azbestowych
- Rozdział 10 Założenia organizacji, kontroli i monitoringu Programu - w rozdziale przedstawiono koncepcje zarządzania Programem;
- Rozdział 11 Harmonogram realizacji Programu – zawiera harmonogram realizacji poszczególnych zadań Programu określający termin realizacji, ich szacunkowe koszty oraz źródła finansowania;
- Rozdział 12 Streszczenie.

### 2.1 Główne cele i zadania Programu

Za nadrzędny cel Programu przyjęto:

***„Eliminację z obszaru miasta odpadów oraz materiałów zawierających azbest oraz ochronę zdrowia mieszkańców miasta przed szkodliwymi skutkami zdrowotnymi związanymi z użytkowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest do 2032 r.”***

Celowi głównemu podporządkowano następujące zadania (działania) szczegółowe:

1. Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.

2. Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie miasta.
3. Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.
4. Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest na terenie miasta.
5. Prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne).
6. Aktualizacja programu usuwania azbestu.
7. Sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta stosownie do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny.
8. Rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców miasta na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) i złożenia ich do właściwego urzędu.
9. Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania).
10. Współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu.
11. Wyznaczenie w urzędzie miasta osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi, udzielanie informacji na temat:
  - przepisów regulujących postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest;
  - dokumentów jakie należy wypełnić, żeby spełnić obowiązek inwentaryzacyjny; procedur usuwania, zabezpieczenia, wywożenia i składowania azbestu;
  - firm mających prawo wykonywać prace związane z usuwaniem materiałów zawierających azbest na terenie miasta;
  - środków na dofinansowanie usunięcia wyrobów zawierających azbest;
  - lokalizacji składowisk odpadów niebezpiecznych, na które można wywozić materiały zawierające azbest.
12. Sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie 3-ch grup pilności (jak w arkuszach ocen).
13. Przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego w mieście.



14. Podjęcie działań w celu zabezpieczenia środków z budżetu miasta na realizację założonych celów, podjęcie współpracy w celu pozyskania informacji na temat preferencyjnych kredytów ekologicznych na usuwanie wyrobów azbestowych w bankach.

## **2.2 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz powiązania Programu z innymi dokumentami**

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie wpisuje się w szereg dokumentów 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.

Program uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym w zakresie problemu usuwania wyrobów azbestowych. Cel główny Programu dla miasta Konina pozostaje w ścisłej relacji z celami zdefiniowanymi w dokumentach wyższego szczebla.

### **2.2.1 Uwarunkowania międzynarodowe i wspólnotowe**

System ochrony prawnej przed azbestem określony został na poziomie międzynarodowym przez Międzynarodową Organizację Pracy (MOP) oraz na poziomie europejskim przez Unię Europejską (UE). Polska, jako państwo członkowskie MOP i UE, zobligowana jest do zagwarantowania przestrzegania standardów MOP oraz Dyrektyw Unii w zakresie ochrony przed azbestem i wprowadzanie ich do ustawodawstwa wewnętrznego. Normy wypracowane przez Międzynarodową Organizację Pracy jak i Unię Europejską mają charakter norm minimalnych.

Szczególne regulacje w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed azbestem zawarte są w Konwencji MOP nr 162 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczącej bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu. Konwencja zobowiązuje do ustanowienia środków w celu zapobiegania i kontroli zagrożeń dla zdrowia związanych z zawodowym narażeniem na pył azbestu oraz ochrony pracowników przed tymi zagrożeniami. Postanowienia zawarte w Konwencji MOP nr 162 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczącej bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu, uszczegóławia i uzupełnia Zalecenie MOP nr 172 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczące bezpieczeństwa pracy z azbestem.

W sprawach nieuregulowanych w powyższych aktach prawnych do pracy z azbestem zastosowanie ma Konwencja MOP nr 139 z uzupełniającym ją Zaleceniem MOP nr 147 z dnia 24 czerwca 1974 r. dotycząca zapobiegania i kontroli ryzyka zawodowego spowodowanego przez substancje i czynniki rakotwórcze. Istotne znaczenie w zakresie ochrony zdrowia pracujących w kontakcie z azbestem odgrywa Konwencja MOP nr 161 z dnia 26 czerwca 1985 r. z uzupełniającym ją Zaleceniem nr 171 dotycząca służb medycyny pracy, która określa zasady działania służb medycyny pracy powołanych do prowadzenia szeroko rozumianej profilaktyki zdrowotnej pracujących.

Ograniczenia w obrocie i stosowaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest wprowadzone przez Wspólnotę Europejską reguluje Dyrektywą Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniającą po raz piąty dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest), której postanowienia w zakresie azbestu zastrzono kolejno dyrektywą 85/610/EWG, 91/659/EWG oraz 99/77/WE. Zmiany mające podstawowe znaczenie dla wyeliminowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terytorium Unii Europejskiej przyniosła Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowująca do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do

obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych, w tym azbestu. Dyrektywa ta z dniem 1 stycznia 2005 r. ustanowiła zakaz wprowadzania do obrotu oraz stosowania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie UE. Zakaz ten dotyczy wszystkich rodzajów azbestu. Dyrektywa zezwala również na kontynuowanie użytkowania już stosowanych wyrobów zawierających azbest przez okres ich przydatności do użytkowania pod warunkiem ich właściwego oznakowania. Państwa członkowskie miały obowiązek wprowadzić do prawa wewnętrznego postanowienia zawarte w j dyrektywie najpóźniej do dnia 1 stycznia 2005 r. Polska wykonała w pełni to zobowiązanie wprowadzając standardy określone w analizowanej dyrektywie do naszego porządku prawnego Ustawą z dnia 22 grudnia 2004 r. o zmianie ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Pozostałe dyrektywy dotyczące problematyki azbestu:

1. Dyrektywa Rady Nr 80/1107/EWG z dnia 27 listopada 1980 r. w sprawie ochrony osób narażonych na ekspozycje szkodliwych substancji (ze zmianami wynikającymi z dyrektywy Nr 91/322/EWG z dnia 29 maja 1991 r.)
2. Dyrektywa Rady 2009/148/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy
3. Dyrektywa Rady Nr 90/394/EWG z dnia 28 czerwca 1990 r. w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na z czynniki rakotwórcze w środowisku pracy (znowelizowana Dyrektywa Rady Nr 99/38/WE)
4. Dyrektywa Rady Nr 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. o ochronie pracowników przed zagrożeniem związanym z narażeniem na działanie azbestu w pracy (znowel. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG)
5. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EWG)
6. Dyrektywa Rady Nr 94/33/EWG z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony młodocianych w miejscu pracy
7. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów
8. Dyrektywa Rady Nr 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zasad prawa, przepisów i środków administracyjnych krajów członkowskich Wspólnoty Europejskiej, jak również odnoszących się do ograniczeń w zakresie handlu i stosowania substancji niebezpiecznych
9. Dyrektywa Rady Nr 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa, przepisów i postanowień krajów członkowskich
10. Dyrektywa Rady Nr 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. jako uzupełnienie do Dyrektywy Nr 76/769/EWG
11. Dyrektywa Rady Nr 89/391/EWG a dnia 12 czerwca 1987 r. o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy
12. Dyrektywa Rady Nr 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem
13. Dyrektywa Rady Nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących produktów budowlanych
14. Dyrektywa Rady Nr 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących wprowadzania ograniczeń w zakresie rozprowadzania na rynku i stosowania niebezpiecznych substancji i wyrobów technicznego zastosowania.
15. Dyrektywa Rady Nr 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie zanieczyszczeń środowiska przez zakłady przemysłowe
16. Dyrektywa Rady Nr 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed niebezpieczeństwem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy
17. Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów
18. Dyrektywa Rady 91/689/WE z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych

19. Rozporządzenie Rady 259/93 z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie Wspólnoty, do Wspólnoty i poza jej obszar
20. Dyrektywa Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r. nowelizująca Dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny oddziaływania niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć na środowisko
21. Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli
22. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny skutków oddziaływania na środowisku niektórych planów i programów
23. Dyrektywa Rady 91/692/WE z dnia 23 grudnia 1991 r. w sprawie normalizacji i racjonalizacji sprawozdań dotyczących realizacji niektórych Dyrektyw Rady dotyczących środowiska

### **2.2.2 Polityka ekologiczna państwa**

„Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” stanowi aktualizacją wcześniej przyjętych polityk: "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".

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

Średniookresowym priorytetem polityki ekologicznej w odniesieniu do substancji chemicznych jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek. Kierunki działań na lata 2009 -2012 w tym zakresie zakładają kontynuację realizacji programów bezpiecznego dla ludzi i środowiska wycofywania z rynku chemikaliów, które nie zostały wykorzystane, lub które nie powinny być dopuszczone do stosowania, w tym programy usuwania azbestu.

### **2.2.3 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**

Podstawowym celem programu krajowego jest oczyszczenie terytorium kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest do 2032 roku. Program zakłada następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program zakłada, że jego realizacja będzie wymagała współpracy wielu jednostek i instytucji, zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i regionalnym. W programie krajowym zawarto szereg obowiązków dla samorządów terytorialnych w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest:

- Przeprowadzenie szkoleń lokalnych;
- Zorganizowanie akcji wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym;
- Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, powiatu na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym;
- Aktualizacja gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów usuwania wyrobów zawierających azbest;
- Budowa składowisk odpadów zawierających azbest i uruchamianie urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów

zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA);

- Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów azbestowych, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.

#### **2.2.4 Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014**

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 dla odpadów zawierających azbest przyjęto, że „w okresie od 2011 do 2022 roku zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 roku przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Ponadto jako jeden z głównych kierunków działań w zakresie gospodarowania odpadami skazano potrzebę intensyfikacji edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie.

#### **2.2.5 Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013**

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013 jest instrumentem wskazującym działania prowadzące do wzmocnienia potencjału rozwojowego regionu na rzecz wzrostu konkurencyjności i zatrudnienia.

W ramach priorytetu IV Rewitalizacja obszarów problemowych Działanie 4.1 Rewitalizacja obszarów miejskich, Program zakłada finansowanie usuwania azbestu. Wsparcie przewidziane jest na projekty z zakresu remontów lub przebudowy budynków i mogą dotyczyć renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych, czy renowacji lub adaptacji budynków na cele mieszkaniowe

#### **2.2.6 Wojewódzki plan gospodarki odpadami**

W „Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017” w zakresie odpadów zawierających azbest założono osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego”.

#### **2.2.7 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego**

Nadrzędnym długoterminowym celem Programu wojewódzkiego jest „Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko”. Program określa szczegółowe cele do osiągnięcia w trzech podokresach:

- perspektywa krótkoterminowa - lata 2008 -2012:
  - Weryfikacja skali problemu obecności wyrobów zawierających azbest na obszarze województwa wielkopolskiego
  - Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest
  - Bezpieczne usunięcie ok. 20 % aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie
- średnioterminowa - lata 2013-2022:
  - Bezpieczne usunięcie ok. 40% aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie
- długoterminowa – lata 2023-2032:
  - Bezpieczne usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie.

Strategie programu wojewódzkiego zogniskowano w dwóch grupach działań, tj. pozainwestycyjnych (w tym organizacyjnych) i inwestycyjnych. Zadania pozainwestycyjne zmierzają do:

- rzetelnego i kompletnego rozpoznania ilości i stanu wyrobów zawierających azbest na terenie poszczególnych gmin województwa wielkopolskiego,
- opracowania powiatowych programów usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z zaleceniami i wytycznymi dla gmin, administracji osiedli mieszkaniowych i obiektów komunalnych dotyczących sposobów bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- podjęcia inicjatyw i decyzji dotyczących lokalizacji i budowy składowisk dla odpadów azbestowych lub rozbudowy istniejących składowisk dla odpadów niebezpiecznych,
- kontroli tzw. "dzikich wysypisk odpadów" gdzie znajdują się także odpady azbestowe,
- organizacji kampanii informacyjnej o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- weryfikacji skali problemu obecności materiałów zawierających azbest na obszarze województwa wielkopolskiego w oparciu o programy powiatowe,
- usprawnienia monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych,
- wdrożenia monitoringu realizacji wojewódzkiego programu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, intensyfikacji procesu poszukiwania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania.

Natomiast zadania inwestycyjne zmierzają przede wszystkim do zwiększenia ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oraz budowy nowych składowisk dla odpadów azbestowych lub rozbudowy istniejących składowisk dla odpadów niebezpiecznych lub składowisk odpadów komunalnych z wydzieleniem kwatery na odpady azbestowe.

### **3 Charakterystyka środowiska miasta**

#### **3.1 Obszar badań**

Miasto Konin położone jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 100 km od Poznania, ok. 57 km od Kalisza i ok. 208 km od Warszawy. Konin jest miastem na prawach powiatu oraz siedzibą władz powiatu konińskiego. Ze wszystkich stron sąsiaduje z gminami powiatu konińskiego: od północy sąsiaduje z gminą Ślesin, od wschodu z gminami Kramsk i Krzymów, od południa z gminą Stare Miasto, od zachodu z gminami Golina i Kazimierz Biskupi.

Konin obejmuje obszar o powierzchni 82 km<sup>2</sup>.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego miasto położone jest w makroregionie Nizina Południowowielkopolska, w mezoregionie Dolina Konińska (od północy Dolina Konińska przylega do Pojezierza Kujawskiego, a od południa do Równiny Rychwalskiej).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec roku 2012 miasto zamieszkiwało 77 847 osób, średnia gęstość zaludnienia wynosiła 947 osób/km<sup>2</sup>. Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia liczba mieszkańców zmniejszyła się o ok. 5 tys. Na terenie miasta w ostatnich latach obserwuje się malejący przyrost naturalny: i tak w 2010 r. wynosił on 171, w 2011 r. - 42, natomiast w 2012 r. -23 osoby. Saldo migracji w 2012 r. w mieście wyniosło -453 osoby, gdy w 2011 wyniosło -503. W strukturze ludności miasta w 2012 r. przeważały kobiety, stanowiły one 52,4% ogólnej liczby mieszkańców miasta.

#### **3.2 Dobra kultury**

W wojewódzkiej ewidencji zabytków nieruchomości na terenie miasta Konin 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. Skrótowna, 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.

### **3.3 Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem**

#### **3.3.1 Jakość gleb**

Występujące na terenie miasta gleby zaliczane są do gleb słabszych jakościowo. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej i nieużytki. Lepsze gleby (III i IV klasa) znajdują się jedynie w dolinach rzecznych. Gleby na terenie Konina są zanieczyszczone przez działalność przemysłową. Część z nich z powodu ponadnormatywnego zanieczyszczenia metalami ciężkimi i związkami fluoru oraz z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Część terenów jest ponadto zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego).

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.

#### **3.3.2 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 mioceneskie 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 iły plioceńskie, również często przewarstwione piaskiem lub

utworami pylastymi. Węgiel zalega na serii mioceńskich piasków różnoziarnistych o znacznej miąższości. Pod piaskiem występują utwory kredowe w postaci margli lub piasków wapnistych.

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

### 3.3.3 Stan jakości wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych w Koninie są zgromadzone w kredowym zbiorniku wód podziemnych Zbiornik Turek-Konin-Koło (GZWP 151).

Tab. 1. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie miasta Konin

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

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna:

[http://www.psh.gov.pl/bazy\\_danych\\_mapy\\_i\\_aplikacje/bazy\\_danych/gzwp,strona,1.html](http://www.psh.gov.pl/bazy_danych_mapy_i_aplikacje/bazy_danych/gzwp,strona,1.html)

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.), 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).

Tab. 2. 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: WIOS Poznań



### 3.3.4 Stan jakości wód powierzchniowych

Na terenie miasta Konina znajdują się następujące jednolite części wód (JCW) płynących:

- Kanał Ślesiński do wypływu z Jeziora Pątnowskiego,
- Kanał Ślesiński od Jeziora Pątnowskiego do ujścia,
- Warta od Teleszyny do Topca,
- Warta od Topca do Powy,
- Topiec,

oraz dwie jednolite części wód stojących:

- Jezioro Gosławskie,
- 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:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
  - przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;

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.

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:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
  - 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 Drażno-Holendry (0,4 km biegu rzeki), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych:
  - wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
  - przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie;

W ramach państwowego monitoringu wód powierzchniowych nie prowadzono badań wód Jezior Gosławskiego i Pątnowskiego w roku 2012. Prowadzono natomiast monitoring wód Jeziora Mikorzyńskiego, które graniczy z obszarem administracyjnym miasta Konina i podlega presjom zlokalizowanym na terenie miasta.

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.

Tab. 3. Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2011

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

Źródło: WIOŚ Poznań

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)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu. Wymagania postawione dla obszarów chronionych zostały spełnione.

Tab. 4. Ocena stanu wód płynących na terenie miasta Konina za rok 2012

Nazwa ocenianej JCW	Warta od Topca do Powy	Topiec
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Warta-Rumin	Topiec -Drażno Holendry
Typ abiotyczny	21	23
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	TAK	TAK
Program monitoringu	MO, MOC	MO, MOC
Klasa elementów biologicznych	II	IV
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych -specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	I	

Nazwa ocenianej JCW	Warta od Topca do Powy	Topiec
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	SŁABY
Czy jcw występuje na obszarze chronionym?	TAK	TAK
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	T (spełnia wymagania postawione dla obszarów chronionych)	N (nie spełnia wymagań postawione dla obszarów chronionych)
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	SŁABY
STAN CHEMICZNY	PSD (poniżej stanu dobrego)	
STAN WÓD	ZŁY	ZŁY

Źródło: WIOŚ Poznań

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)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu. Wymagania postawione dla obszarów chronionych zostały spełnione.

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.

Poniżej przedstawiono wstępną ocenę stanu wód jeziornych na terenie miasta Konina za 2012 rok.

Tab. 5. Wstępna ocena stanu wód jeziornych na terenie miasta Konina za 2012 r.

Nazwa ocenianej JCW	Jez. Mikończyńskie
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Jez. Mikończyńskie – stan. 01
Typ abiotyczny	3a
Silnie zmieniona jcw	TAK
Program monitoringu	MO
Klasa elementów biologicznych	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych	PPD
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	UMIARKOWANY
STAN CHEMICZNY	
STAN WÓD	ZŁY

Źródło: WIOŚ Poznań

W JCW Jezioro Mikończyńskie stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny, tym samym zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydował badany element biologiczny (fitoplankton) oraz wskaźniki fizykochemiczne (nasylenie hipolimnionu tlenem w szczycie stagnacji letniej, przewodnictwo).

### 3.3.5 Jakość powietrza atmosferycznego

Według obowiązujących przepisów, ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), której dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. W roku 2011 i 2012 jakość powietrza na terenie miasta Konin monitorowano w zakresie:

- dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku azotu, tlenku węgla, pyłu PM10 – na stacji automatycznych pomiarów jakości powietrza zlokalizowanej w Koninie przy ul. Wyszyńskiego;
- benzenu – metodą pasywną – w Koninie przy ul. Poznańskiej.

Wyników pomiarów automatycznych dla roku 2011 i 2012 wykazały, iż liczba dni z przekroczeniami wartości dobowej  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pyłu PM10 wzrosła nieznacznie w roku 2012. W obydwu latach przekroczyła wartość dopuszczalną dla roku – 35 dni. W 2012 r. zmniejszyło się natomiast stężenie średnie dla roku pyłu PM10. W obu omawianych latach nie odnotowano przekroczeń dla substancji gazowych, których pomiar wykonywano metodą automatyczną.

W 2012 r. nie odnotowano również przekroczenia liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego dla ozonu w roku kalendarzowym ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), stwierdzając 20 dni przy dozwolonych 25 dniach.

Wyniki pomiarów pasywnych benzenu utrzymują się na niezmiennym, nieprzekraczającym normy poziomie, osiągając wartość  $2,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zarówno w roku 2011, jak i 2012.

**Tab. 6. Wyniki pomiarów pyłu PM10 oraz częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku 2011 i 2012**

Lokalizacja stanowiska	Stężenie pyłu PM10			
	uśrednianie 24-godzinne – częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym		średnie dla roku [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
	2011	2012	2011	2012
Konin, ul. Wyszyńskiego	44	47	36,1	31,0

Źródło: WIOŚ Poznań

**Tab. 7. Wyniki pomiarów substancji gazowych w roku 2011 i 2012**

Rok	Mierzone zanieczyszczenia [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]						
	NOx	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO
okres uśredniania	1 rok	1 godz.	1 rok	1 godz.	24 godz.	1 rok	8 godz.
2011	21,1	114,1	17,1	46,9	24,8	7,5	1791,3
2012	18,5	89,2	16,2	94,5	32,7	6,2	2961,3

Źródło: WIOŚ Poznań

Ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2011 i 2012, wykonano zgodnie podziałem województwa na strefy. Miasto Konin wchodzi w skład strefy wielkopolskiej.

Oceny jakości powietrza w strefach dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, powinno być zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowe.

Do oceny jakości powietrza w Koninie pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie powiatu, klasyfikację na zasadzie analogii – pomiary substancji wykonane na innych stanowiskach pomiarowych w strefie wielkopolskiej oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2012 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomu celu długoterminowego pozwoliły na zakwalifikowanie miasta, będącego składową strefy wielkopolskiej, do poniższych klas:

- klasy A – dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu PM2,5 oraz metali oznaczanych w pyłe PM10,

- klasy C – ze względu na wynik oceny ozonu, pyłu PM10 i benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe PM10. W przypadku pyłu PM10 podkreślić należy, że odnotowywane są tylko przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin. Na żadnym stanowisku nie odnotowano przekroczeń stężenia średniego dla roku. W przypadku ozonu strefę zakwalifikowano do klasy C w oparciu o wyniki ze wszystkich analizatorów w strefie wielkopolskiej, na podstawie liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym uśrednionej z kolejnych trzech lat.

Stwierdzono również przekroczenie wartości normatywnej ozonu ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego (klasa D2). Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020. Należy zaznaczyć, że wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia, opracowane dla roku 2011 i 2012, praktycznie nie różnią się. Jedyna zmiana, która zaszła w klasyfikacji to podwyższenie klasy dla pyłu PM<sub>2,5</sub> z B na A.

Tab. 8. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM <sub>2,5</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
2012											
A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C (D2)

Źródło: WIOŚ Poznań

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej, której elementem jest powiat grodzki Konin, pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary wykonywane na terenie powiatu, klasyfikację na zasadzie analogii – pomiary substancji wykonane na innych stanowiskach pomiarowych w strefie wielkopolskiej oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2012 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomu celu długoterminowego pozwoliły na zakwalifikowanie powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej, do niższych klas:

- klasy A – dla dwutlenku siarki, tlenków azotu,
- klasy C – ze względu na wynik oceny ozonu.

Stwierdzono również przekroczenie wartości normatywnej ozonu ( $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ ) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego (klasa D2). Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020. W przypadku oceny pod kątem ochrony roślin nie odnotowano zmian w klasyfikacji – jest taka sama dla roku 2011 i 2012.

Tab. 9. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
A	A	C (D2)

Źródło: WIOŚ Poznań

### 3.3.6 Klimat akustyczny

Ze względu na powszechność występowania, znaczny zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne. Na terenie Konina hałas komunikacyjny związany jest głównie z drogami krajowymi oraz wojewódzkimi. Przez obszar miasta przebiegają drogi krajowe: nr 25 Strzelno - Ślesin - Konin - Kalisz - Ostrów Wlkp. - Antonin - Oleśnica, nr 72 Konin - Tuliszków - Turek - Uniejów - Łódź - Rawa Mazowiecka i nr 92 Nowy Tomyśl - Pniewy - Poznań - Września - Słupca - Golina - Konin oraz drogi wojewódzkie: nr 266 Cieclocinek – Konin i nr 264 Kleczew – Konin.

Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego też ich uciążliwość akustyczna jest duża.

Główne szlaki kolejowe na terenie Konina stanowią linie: nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice i nr 388 Konin – Kazimierz Biskupi.

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

Tab. 10. Wyniki równoważnych poziomów dźwięku na terenie Konina w 2012 r.

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

Źródło: WIOŚ Poznań

### 3.3.7 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.

Na terenie Konina w latach 2011 i 2012 pomiary poziomów PEM prowadzono w czterech punktach wytypowanych do badań w kategorii centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy.

Punkty pomiarowe w roku 2011 usytuowano przy ulicach Karłowicza 7 i Grunwaldzkiej; zmierzone poziomy składowej elektrycznej pola wyniosły odpowiednio 0,22 V/m i 0,07 V/m.

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

W 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 2012, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM.

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

### 3.3.8 Zasoby przyrody

#### Lesistość

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, lasy na terenie miasta zajmują powierzchnię 61,6 ha. Aktualnie (2012) wskaźnik lesistości dla miasta Konin wynosi 3,2%. (lesistość województwa wielkopolskiego w 2012 roku wynosiła 25,7%, a lesistość kraju 29,3%).

#### Obszary Natura 2000

Na teren miasta Konin zachodzą dwa obszary Natura 2000. Są to:

- obszary specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty (kod PLB 300002);
- specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nadwarciańska (kod PLH 300009).

#### 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, w tym na terenie miasta Konina zajmuje 1272 ha.

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

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

Teren ten zajmują ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska, zadrzewienia łąkowych 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 Jezioro 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 łąkowym.

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

Tab. 11. 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>

Lp.	Kod gatunku	Gatunki ptaków
5.	A030	<i>Ciconia nigra</i>
6.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>
7.	A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>
8.	A038	<i>Cygnus cygnus</i>
9.	A068	<i>Mergus albellus</i>
10.	A072	<i>Pernis apivorus</i>
11.	A073	<i>Milvus migrans</i>
12.	A074	<i>Milvus milvus</i>
13.	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>
14.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>
15.	A082	<i>Circus cyaneus</i>
16.	A084	<i>Circus pygargus</i>
17.	A089	<i>Aquila pomarina</i>
18.	A119	<i>Porzana porzana</i>
19.	A120	<i>Porzana parva</i>
20.	A122	<i>Crex crex</i>
21.	A127	<i>Grus grus</i>
22.	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>
23.	A151	<i>Philomachus pugnax</i>
24.	A154	<i>Gallinago media</i>
25.	A193	<i>Sterna hirundo</i>
26.	A195	<i>Sterna albifrons</i>
27.	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>
28.	A197	<i>Chlidonias niger</i>
29.	A222	<i>Asio flammeus</i>
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 24 rodzaje wyjątkowo zróżnicowanych siedlisk wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Są to siedliska od bagiennych i torfowiskowych do suchych i wydmorew).

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

**Tab. 12. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG występujące na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska**

L.p.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1.	1340	Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (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 alliarie) 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	Łągi 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)

L.p.	Kod siedliska	Nazwa siedliska
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:

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

### **Pomniki przyrody**

Na terenie miasta Konin ustanowiono 6 pomników przyrody: 3 mające na celu ochronę pojedynczych drzew odznaczających się sędziwym wiekiem, wielkością, a także 3 głązy narzutowe. Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu zawiera poniższa tabela.

Tab. 13. 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.	7.12.1983	głaz narzutowy	2,1	5,5	Rudzica, żwirownia
6.	16.12.1998	grusza pospolita (Pyrus communis)	16	224	ul. Kamienna 33, dz. nr 320

źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Konina na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017

## **3.4 Istniejące problemy ochrony środowiska**

Główne zagrożenia dla środowiska na terenie miasta Konina 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.

Znaczna ilość azbestu zlokalizowana na terenie miasta stanowi duży problem dla mieszkańców i jest powodem zanieczyszczenia powietrza oraz stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi. Na podstawie inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej w lipcu 2013 r. oszacowano, że spodziewana masa odpadów zawierających azbest (płyty azbestowo-cementowe) w mieście wynosi łącznie ok. 1 797,2 Mg. Dodatkowo na terenie miasta znajduje się 10 530,1 m rur azbestowo-cementowych (421,2 Mg) oraz 30 605 m<sup>2</sup> izolacji natryskowych środkami zawierającymi w swoim składzie azbest.

Należy jednak przypuszczać, że nie jest to całkowita ilość znajdujących się w mieście wyrobów zawierających azbest.

### **3.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w wyniku realizacji Programu to miejsca prowadzenia prac usuwania wyrobów zawierających azbest. Obszary te obejmują zurbanizowany teren miasta.

Drugie potencjalne zagrożenie mogą stanowić trasy transportu odpadów azbestowych. Związane jest to jedynie z sytuacjami awaryjnymi takimi jak, np. niekontrolowane rozszczelnienia opakowania w wyniku wypadku drogowego. W obydwu sytuacjach zastosowanie obowiązujących procedur zmniejsza nieomal do zera ryzyko wystąpienia takich zagrożeń. Na terenie miasta Konin zlokalizowane jest składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, co znacznie ogranicza możliwe potencjalne oddziaływanie transportu – skrócenie drogi transportowanych odpadów.

### **3.6 Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu**

Głównym założeniem Programu jest eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska miasta, ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska oraz ich oddziaływania na zdrowie ludzi, a w rezultacie poprawę stanu środowiska oraz pozytywny wpływ na zdrowie człowieka.

Azbest z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, w tym człowieka, z uwagi na swą włóknistą strukturę, jest substancją niebezpieczną – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. z 2010r. Nr 27 poz. 140).

Potencjalnymi skutkami braku realizacji założeń Programu może być:

- długotrwałe oddziaływanie azbestu na drogi oddechowe, co w efekcie może prowadzić do utraty zdrowia i/lub życia,
- zwiększanie ilości odpadów składowanych nielegalnie czy w sposób nieprawidłowy.

Brak realizacji Programu może spowodować, że znaczna część odpadów azbestowych (najczęściej płyt eternitowych pochodzących z pokryć dachowych) usuwana będzie w sposób całkowicie nieorganizowany. Usunięte w ten sposób odpady deponowane będą w miejscach nie przeznaczonych do tego celu, np. na „dzikich wysypiskach”). Demontaż wyrobów azbestowych „na własną rękę” spowoduje niekontrolowane uwalnianie się włókien azbestu do środowiska, co stanowi duże zagrożenie dla środowiska i zdrowia człowieka.

Zaproponowane w Programie działania przeciwdziałają występowaniu możliwości wpływu wyrobów zawierających azbest na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi. W przypadku nie podjęcia działań założonych w Programie, istnieje realne zagrożenie, że w wielu miejscach miasta stan powietrza atmosferycznego będzie ulegał dalszemu i ciągłemu pogarszaniu. Ma to związek z procesami korozji i erozji powierzchni wyrobów azbestowo-cementowych, których wiek techniczny oceniany jest na maksimum 30 lat. Po tym okresie przyjmuje się, że wyroby zaczynają samoczynne pylenie w określonych warunkach atmosferycznych.

Korzyści z wdrożenia Programu obejmują:

- oczyszczenie z azbestu terytorium miasta (cel nadrzędny Programu),
- poprawę stanu zdrowotnego mieszkańców i potencjalne obniżenie przypadków zachorowań spowodowanych szkodliwym działaniem azbestu,
- poprawę stanu technicznego obiektów budowlanych,
- poprawę wyglądu estetycznego miasta.

## 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.

**Tab. 14. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu**

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
<b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b>	
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, określeniu 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
<b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>	
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
<b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
<b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>	
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.
<b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>	
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).

### **4.3 Potencjalne oddziaływanie Programu na poszczególne komponenty środowiska**

#### **4.3.1 Oddziaływanie poszczególnych zadań Programu**

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 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 jest eliminacja azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta. Wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska miasta, a jego prawidłowa realizacja przyniesie wymierny efekt ekologiczny. Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione cennie przyrodniczo.

Wszystkie zadania przewidziane w Programie są zadaniami organizacyjnymi, pozainwestycyjnymi, niepowodującymi negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie człowieka.

W Tabeli poniżej przedstawiono wpływ poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie, dobra kultury. Przy ocenie starano się brać pod uwagę końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływanie na etapie realizacji. W tabeli zastosowano następujące oznaczenia:

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

**Tab. 15. 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
Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie miasta.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest na terenie miasta.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne).	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Aktualizacja programu usuwania azbestu wraz z inwentaryzacją.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta stosownie do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny.	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców miasta na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)

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
Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. z późna. zm. i złożenia ich do właściwego urzędu.													
Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania).	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Wyznaczenie w urzędzie miasta osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie 3-ch grup pilności (jak w arkuszach ocen).	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego w mieście.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Podjęcie działań w celu zabezpieczenia środków z budżetu miasta, podjęcie współpracy w celu pozyskania informacji na temat preferencyjnych kredytów ekologicznych na usuwanie wyrobów azbestowych w bankach.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)



#### **4.3.2 Oddziaływanie na etapie prac demontażowych**

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi ograniczało się będzie do etapu realizacji prac budowlanych związanych z demontażem wyrobów azbestowych, który wiązać się może z podwyższoną emisją pyłów azbestowych. Negatywne oddziaływania związane z tym etapem będą oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

##### **Ludzie**

Największe zagrożenie związane z demontażem wyrobów zawierających azbest dotyczy zdrowia ludzkiego. Zagrożenie zdrowia człowieka uzależnione jest od rodzaju azbestu, wielkości włókien i ich stężenia w powietrzu oraz czasu narażenia. Badania dowodzą, że najbardziej niebezpieczne są włókna respirabilne, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów, a długość większa niż 5 mikrometrów. Pęczki włókien azbestowych mogą rozszczepiać się na włókna kilkudziesięciokrotnie cieńsze niż włos ludzi, kruszą się, łamią i przedostają się do atmosfery. Niewidoczne dla oka, unosząc się w powietrzu są wdychane przez ludzi. W momencie przedostania się włókien azbestowych do organizmu człowieka, nie można ich usunąć. Po wnikięciu do organizmu głęboko penetrują układ oddechowy i powodują w nim trwałe uszkodzenia.

Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną chorób układu oddechowego tj.: pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc oraz międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej (nowotworów o wysokiej złośliwości).

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajników oraz chłoniaków. Jednak zwiększenie ryzyka w tych grupach nowotworów należy postrzegać jedynie jako prawdopodobne. Azbest jest groźny dla zdrowia ludzi jest wtedy, gdy jego elementarne włókna znajdują się we wdychanym powietrzu. Azbest zabezpieczony w sposób uniemożliwiający uwolnienie się włókien do powietrza nie stanowi żadnego zagrożenia dla zdrowia.

Emisja włókien azbestowych może nastąpić przy demontażu wyrobów zawierających azbest. Dlatego istotne jest zapewnienie pracownikom środków ochrony indywidualnej i przestrzeganie procedur przy postępowaniu z wyrobami zawierającymi azbest. Przy prawidłowym wykonywaniu prac i odpowiednim zabezpieczeniu zagrożenie jest minimalne.

Przy demontażu wyrobów zawierających azbest należy używać narzędzi ręcznych oraz stosować zwilżanie wyrobów azbestowych w celu minimalizacji pylenia. Zdemontowane wyroby należy pakować w worki foliowe lub owijać i zabezpieczać folią. Pomiar stężenia pyłu azbestowego w powietrzu w otoczeniu obiektów gdzie prowadzony jest demontaż wykazują, że przy zachowaniu wymaganych procedur dotrzymane są stężenia dopuszczalne włókien azbestu.

##### **Zwierzęta**

Bezpośrednie działanie włókien azbestowych na zwierzęta może powodować podobne schorzenia, jak w przypadku oddziaływania na organizm ludzki. Przy prawidłowym usuwaniu wyrobów zawierających azbest oddziaływanie to nie ma miejsca. Bardziej istotnym zagrożeniem może być hałas powstający w wyniku prac demontażowych oraz niszczenie siedlisk ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszkii) przy zmianie pokryć dachowych. Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace 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.

##### **Rośliny**

Z dotychczasowych badań wynika, że włókna azbestowe mają znikomy wpływ na organizmy roślinne. Jednym z zagrożeń może być osadzanie się włókien azbestu na roślinach, co może skutkować zaburzeniami fotosyntezy. W przypadku demontażu rur azbestowo-cementowych i prowadzeniu prac ziemnych przy odkopywaniu rur niszczone może być pokrywa roślinna.

### **Woda**

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na wody związane z przedostaniem się włókien azbestu do wody podczas prac budowlanych. Według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) obecność azbestu w wodzie nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie.

### **Powietrze**

Demontaż odpadów zawierających azbest stanowi potencjalne zagrożenie ze względu na emisję włókien azbestowych. Prowadzenie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami eliminuje możliwość pylenia.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery będzie związana z transportem odpadów na składowisko - emisja spalin zawierających takie substancje jak CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>. Na terenie Konina zlokalizowane jest składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest Droga transportu odpadów nie będzie długa i w odniesieniu do emisji powstającej w wyniku całego ruchu drogowego emisja ta będzie znikoma.

Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza może być również samo składowisko odpadów zawierających azbest. W trakcie prawidłowej eksploatacji nie ma jednak zagrożenia w postaci zwiększonej emisji pyłu azbestowego do powietrza. Potwierdzają to badania prowadzone na składowiskach odpadów azbestowych w ramach monitoringu składowisk - zawartość włókien azbestowych w powietrzu nie przekracza dopuszczalnej normy.

W perspektywie długookresowej usunięcie wyrobów zawierających azbest stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczenia powietrza będzie miało pozytywny wpływ na jego stan.

### **Klimat**

Nie przewiduje się wpływu na zmiany klimatu. Dla oszacowania zmian klimatycznych należałoby brać pod uwagę jedynie emisje CO<sub>2</sub> powstałą w wyniku pracy środków transportu. W związku ze śladową emisją w stosunku do tła zanieczyszczeń wartość tę można uznać za pomijalną.

### **Powierzchnia ziemi i gleba**

Oddziaływanie na gleby będzie związane jedynie w przypadku usuwania rur azbestowo-cementowych - przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych.

### **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.

### **Różnorodność biologiczna, krajobraz, zasoby naturalne**

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na etapie prac budowlanych.

### **Dobra materialne i zabytki**

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na etapie prac budowlanych.

Biorąc pod uwagę dobra materialne przewiduje się pozytywne oddziaływanie Programu związane ze wzrostem wartości nieruchomości po zmianie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych. Jednocześnie nastąpi poprawa wyglądu oraz przedłużenie żywotności budynków.

#### **4.3.3 Oddziaływanie na obszary i obiekty objęte ochroną prawną, w tym na obszary Natura 2000**

Zadania zawarte w Programie 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.

Prace budowlane polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest prowadzone będą w rejonach zurbanizowanych miasta.

Realizacja założeń Programu nie będzie oddziaływać negatywnie na indywidualne formy ochrony przyrody zlokalizowane na terenie miasta.

Ponadto realizacja zadań Programu nie będzie naruszała art. 119 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013, poz. 627 tj. z późn. zm.), tj. nie będzie powodowała wznoszenia w pobliżu jezior i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody.

#### **4.3.4 Oddziaływania skumulowane**

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnej realizacji prac demontażowych na obszarze miasta. Jest to jednak mało prawdopodobne. Kwestia ta uzależniona jest 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 (urząd miasta) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych, z określonym wyprzedzeniem.

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

#### **4.3.5 Oddziaływanie transgraniczne**

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

#### **4.3.6 Rozwiązania alternatywne**

Zadania przewidziane w Programie są zadaniami pozainwestycyjnymi i nie powodują negatywnego oddziaływania na środowisko. W związku z tym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

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

Realizacja zadań przyjętych w ramach Programu nie będzie powodować negatywnego wpływu na środowisko – wszystkie zadania ujęte w Programie mają charakter organizacyjny, pozainwestycyjny. Celem Programu jest eliminacja wyrobów azbestowych z terenu miasta, dlatego też oddziaływanie związane z osiągnięciem tego celu będzie związane z pracami budowlanymi (demontażowymi). Zakłada się, iż usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie prowadzone przez wyspecjalizowanych wykonawców i zgodne z obowiązującymi normami i przepisami przyjętymi przy demontażu i transporcie azbestu, nie należy więc wykazywać rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu i kompensacji ewentualnych negatywnych oddziaływań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- edukacja ekologiczna mieszkańców uświadamiająca szkodliwość samowolnego, samodzielnego usuwania azbestu oraz jego „dzikiego” składowania,
- zabezpieczenie techniczne sprzętu i miejsca realizacji,
- odpowiednie zabezpieczenie osób pracujących przy demontażu pokryć azbestowych,
- odpowiednie zabezpieczenie azbestu podczas przewozu na miejsce składowania

Prawidłowa organizacja systemu gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy i zaplecza maszynowego podczas prac demontażowych, a także przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy i postępowania z odpadami niebezpiecznymi, wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania wyrobów azbestowych na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko podczas prowadzenia prac budowlanych. Usuwanie wyrobów i materiałów zawierających azbest powinno odbywać się zgodnie z wymaganiami:

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. 2005 nr 216 poz. 1824)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U. 2011 nr 8 poz. 31).

Ponadto:

- w trakcie prowadzonych prac związanych z usuwaniem materiałów zawierających azbest należy ograniczać powstawanie odpadów szczególnie drobnych i słabo związanych;
- prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest powinny być prowadzone w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:
  - nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
  - demontaż całych wyrobów bez uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
  - odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
  - prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac,
  - codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu;
- należy podejmować działania zmniejszające narażenie pracowników na działanie pyłu azbestu i ograniczające jego stężenie w powietrzu. W tym celu należy:
  - prowadzić kontrolę stopnia narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33, poz. 166).
  - ograniczać liczbę osób przydzielonych do prac oraz czas trwania narażenia do niezbędnego minimum,

- maszyny, sprzęt i metody pracy stosowane przy wykonywaniu prac powinny eliminować lub ograniczać do minimum powstawanie pyłu azbestu, a szczególnie jego emisję do środowiska pracy lub środowiska naturalnego,
- należy stosować odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej, w tym odzież ochronną i środki ochrony układu oddechowego,
- maszyny i inne urządzenia wyposażone powinny być w instalacje odciągów miejscowych zaopatrzonych w wysoko efektywne filtry,
- po zakończeniu prac związanych z usuwaniem wyrobów i materiałów zawierających azbest teren wykonywania prac należy uprzątnąć z odpadów zawierających azbest oraz oczyścić z pyłu azbestu w sposób uniemożliwiający ich emisję do środowiska, z maksymalną starannością, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu filtracyjno-wentylacyjnego zaopatrzonego w wysoko skuteczne filtry lub metodą czyszczenia na mokro;
- zgodnie z wymaganiami art. 3 Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów, pracownicy usuwający azbest powinni posiadać zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników, którzy w związku z wykonywanymi pracami są lub mogą być narażeni na działanie pyłu azbestu;
- zgodnie z art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) , transport odpadów niebezpiecznych, w tym tych zawierających azbest, z miejsc ich powstania do miejsc unieszkodliwiania powinien odbywać się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych. Należy zapewnić warunki transportu zgodnie z umową ADR oraz ustawą z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227, poz. 1367 z późn. zm.);
- w zakresie transportu należy przestrzegać przepisów dotyczących transportu odpadów zawierających azbest, o których mowa w art. 10 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 nr 71, poz. 649).
- dokonując transportu, należy posiadać dokument przewozowy materiałów niebezpiecznych zgodny z umową ADR;
- do przewożenia odpadów zawierających azbest należy używać samochód ciężarowy z nadwoziem skrzyniowym;
- podczas pakowania, materiały zawierające azbest powinny być utrzymywane w stanie wilgotnym i umieszczane w opakowaniach przeznaczonych do ostatecznego składowania. Demontowany materiał powinien być hermetyzowany na miejscu;
- płyty i kawałki płyt azbestowo-cementowych, czyli wyroby twarde, powinny być pakowane w folię polietylenową, a następnie trwale wiązane z paletą transportową. Usuwane rury azbestowo-cementowe powinny być pakowane w rękaw z folii polietylenowej. Pył azbestowy z urządzeń odpylających, gruz azbestowo-cementowy oraz odpady miękkie powinny być umieszczane w workach z folii polietylenowej;
- zamknięte worki (zgrzane lub zalepione taśmą samoprzylepną) powinny być umieszczone w opakowaniach kontenerowych typu big bag, wykonanych z tkanin z tworzyw sztucznych lub zestalane w miejscu powstania poprzez przygotowanie specjalnego zarobu tych odpadów z cementem, którym wypełniane będą łatwo rozbieralne formy, np. z drewna. Po utwardzeniu uzyskane bloczki pakowane będą w folię;
- wszystkie opakowania z odpadami azbestowymi powinny być oznakowane międzynarodowym znakiem ostrzegawczym umieszczanym na wyrobach i odpadach zawierających azbest;

- transport wyrobów i odpadów zawierających azbest powinien być prowadzony w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska:
  - odpady przewożone w szczelnych i odpowiednio oznakowanych opakowaniach
  - w trakcie przygotowywania do transportu odpady zawierające azbest utrzymywane w stanie wilgotnym,
  - przygotowane do transportu opakowania przechowywane na samochodzie przeznaczonym do transportu tych odpadów zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych,
  - przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest samochód powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu,
  - ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu;
- zgodnie z art. 66 ustawy o odpadach prowadzona powinna być ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów w postaci kart ewidencji odpadów.

Przy demontażu pokryć dachowych, przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace 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.

Zgodnie z § 7pkt. 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. Nr 237, poz. 1419) w stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W przypadku konieczności wykonania prac, które będą prowadziły do zniszczenia siedlisk chronionych gatunków lub naruszenia innych zakazów wymienionych w art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013, poz. 627 tj. z późn. zm.) wymagane jest uzyskanie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na odstąpienie od zakazów w trybie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

W celu ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania na rośliny związanego z demontażem rur azbestowych należy stosować następujące rozwiązania:

- odtwarzać zniszczone siedliska w miejscach zastępczych np. przesadzenie szczególnie cennych roślin ze stanowisk narażonych na zniszczenie, przy czym przeniesienie gatunków chronionych może odbywać się jedynie po uzyskaniu odrębnego zezwolenia odpowiedniego organu ochrony przyrody;
- w czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie; w przypadku konieczności odstonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach.

## 6 Monitoring

Ocena wdrażania Programu będzie się opierała na okresowych sprawozdaniach, w których określone zostaną wskaźniki realizacji Programu w zakresie usuwania azbestu. Wskaźniki te pozwalają porównać przyjęte założenia z rzeczywistym obrazem funkcjonującego systemu. Wobec powyższego wprowadzono wskaźniki efektywności realizacji Programu zawarte w poniższej tabeli przyjmując, że lista ta może być sukcesywnie modyfikowana.

Tab. 16. Wskaźniki monitorowania Programu

Wskaźnik	Jednostka
<b>A. Wskaźniki stopnia realizacji Planu, stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko</b>	
Ilość usuniętych płyt azbestowo-cementowych	Mg/rok
Ilość usuniętych płyt azbestowo-cementowych w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w mieście	%
Ilość wytworzonych odpadów azbestowych przekazanych do unieszkodliwienia	% Mg/rok
Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	PLN
<b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>	
Ilość przeprowadzonych akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi	liczba/rok
Ilość zgłoszeń prac przy naprawie wyrobów zawierających azbest lub ich usunięciu organom Nadzoru Budowlanego	liczba/rok
Ilość zgłoszonych inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest	liczba/rok

## 7 Konsultacje społeczne

Projekt Programu 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 wносить wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Opracowania zostaną udostępnione w siedzibie Urzędu Miejskiego w Koninie 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.

## 8 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

### 8.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konin na lata 2013-2032”.

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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.).

### 8.2 Cele Programu

Głównym celem Programu jest eliminacja z obszaru miasta odpadów oraz materiałów zawierających azbest oraz ochronę zdrowia mieszkańców miasta przed szkodliwymi skutkami zdrowotnymi związanymi z użytkowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

Celowi głównemu podporządkowano następujące zadania (działania) szczegółowe:

1. Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.
2. Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie miasta.
3. Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.
4. Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest na terenie miasta.
5. Prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne).
6. Aktualizacja programu usuwania azbestu.
7. Sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta stosownie do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny.
8. Rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców miasta na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) i złożenia ich do właściwego urzędu.
9. Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu



- technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania).
10. Współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu.
  11. Wyznaczenie w urzędzie miasta osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi, udzielanie informacji na temat:
    - przepisów regulujących postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest;
    - dokumentów jakie należy wypełnić, żeby spełnić obowiązek inwentaryzacyjny; procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu;
    - firm mających prawo wykonywać prace związane z usuwaniem materiałów zawierających azbest na terenie miasta;
    - środków na dofinansowanie usunięcia wyrobów zawierających azbest;
    - lokalizacji składowisk odpadów niebezpiecznych, na które można wywozić materiały zawierające azbest.
  12. Sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie 3-ch grup pilności (jak w arkuszach ocen).
  13. Przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego w mieście.
  14. Podjęcie działań w celu zabezpieczenia środków z budżetu miasta na realizację założonych celów, podjęcie współpracy w celu pozyskania informacji na temat preferencyjnych kredytów ekologicznych na usuwanie wyrobów azbestowych w bankach.

### **8.3 Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi**

Program zawiera działania zgodne z celami i priorytetami następujących dokumentów szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego, w tym:

- Konwencja Międzynarodowej Organizacji Pracy nr 162 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczącej bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu
- Dyrektywy Unii europejskiej dotyczące problematyki azbestu
- Polityka Ekologiczna Państwa
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
- Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013
- Wojewódzki plan gospodarki odpadami
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego.

### **8.4 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji Programu**

Prognoza zawiera opis stanu środowiska na obszarze miasta z podziałem na poszczególne komponenty środowiska: gleby, złoża surowców mineralnych, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, zasoby przyrody.

W Prognozie określono potencjalne skutki braku realizacji założeń Programu, do których zalicza się głównie:

- długotrwałe oddziaływanie azbestu na drogi oddechowe, co w efekcie może prowadzić do utraty zdrowia i/lub życia,
- zwiększanie ilości odpadów składowanych nielegalnie czy w sposób nieprawidłowy.

## 8.5 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.

## 8.6 Oddziaływanie na środowisko

Głównym założeniem Programu jest eliminacja z terenu miasta azbestu i wyrobów zawierających azbest. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska miasta, ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska oraz ich oddziaływanie na zdrowie ludzi, a w rezultacie poprawę stanu środowiska oraz pozytywny wpływ na zdrowie człowieka.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione cenne przyrodniczo, w tym na obszary Natura 2000 oraz nie będzie stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane.

Wszystkie zadania przewidziane w Programie są zadaniami organizacyjnymi, pozainwestycyjnymi, niepowodującymi negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie człowieka.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi ograniczało się będzie do etapu realizacji prac budowlanych związanych z demontażem wyrobów azbestowych, który wiązać się może z podwyższoną emisją pyłów azbestowych. Negatywne oddziaływania związane z tym etapem będą oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Prace demontażowe będą prowadzone na terenie miasta poza granicami obszarów chronionych.

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

W Programie nie zaproponowano rozwiązań alternatywnych, gdyż zadania przewidziane w Programie są zadaniami pozainwestycyjnymi i nie powodują negatywnego oddziaływania na środowisko.

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 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 tabeli zastosowano następujące oznaczenia:

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

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
Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie miasta.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest na terenie miasta.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne).	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Aktualizacja programu usuwania azbestu wraz z inwentaryzacją.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie miasta stosownie do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny.	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców miasta na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. z późna. zm.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)

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
i złożenia ich do właściwego urzędu.													
Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania).	(0)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)
Współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Wyznaczenie w urzędzie miasta osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie 3-ch grup pilności (jak w arkuszach ocen).	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego w mieście.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Podjęcie działań w celu zabezpieczenia środków z budżetu miasta, podjęcie współpracy w celu pozyskania informacji na temat preferencyjnych kredytów ekologicznych na usuwanie wyrobów azbestowych w bankach.	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)

## **8.7 Rozwiązania minimalizujące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu**

W Programie przedstawiono szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań związanych z demontażem wyrobów azbestowych. Wśród ogólnych działań ograniczających oddziaływanie wymienia się:

- edukację ekologiczną mieszkańców uświadamiającą szkodliwość samowolnego, samodzielnego usuwania azbestu oraz jego „dzikiego” składowania,
- zabezpieczenie techniczne sprzętu i miejsca realizacji,
- odpowiednie zabezpieczenie osób pracujących przy demontażu pokryć azbestowych,
- odpowiednie zabezpieczenie azbestu podczas przewozu na miejsce składowania.

Minimalizacją bezpośredniego oddziaływania wyrobów azbestowych na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko podczas prowadzenia prac budowlanych będzie polegała głównie na prawidłowej organizacji systemu gospodarowania odpadami oraz właściwej organizacji placu budowy i zaplecza maszynowego podczas prac demontażowych, a także przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa pracy i postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

## **8.8 Monitoring skutków realizacji Programu**

Pomiar stopnia realizacji Programu będzie odbywał się poprzez wskaźniki efektywności realizacji Programu. Ocena wdrażania Programu będzie się opierała na okresowych sprawozdaniach, w których określone zostaną wskaźniki realizacji Programu w zakresie usuwania azbestu.

## 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. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Konina na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017;
3. Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony środowiska w Koninie w latach 2011-2012; WIOŚ Poznań, Delegatura w Koninie, Konin, 2013;
4. Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2010;
5. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszaw, 2008;
6. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2010;
7. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego, Poznań, 2008;
8. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konin, Konin, 2013;
9. Therivel R. Strategic Environmental Assessment In Action, Earthscan, London, 2004

### Strony internetowe:

[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

[www.wioś.poznan.pl](http://www.wioś.poznan.pl)

[www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl)

[www.wosoz.ibip.pl](http://www.wosoz.ibip.pl)

[www.wrpo.wielkopolskie.pl](http://www.wrpo.wielkopolskie.pl)