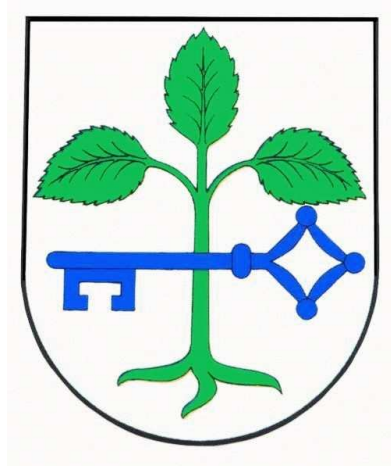




# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY BUK NA LATA 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013 – 2016**

**Wykonawca:**  
BBF Sp. z o.o.  
ul. Dąbrowskiego 461  
60-451 Poznań

**Kwiecień 2009**

## **Skład Rady Programowej:**

**Przewodniczący**

**Członkowie:**



**Główni autorzy opracowania:  
BBF Sp. z o.o.  
ul. Dąbrowskiego 461 60-451 Poznań**

*Zespół pod kierownictwem  
dr Jacka Kurzawy*

## Spis Treści

|       |                                                                                                                                |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | WSTĘP.....                                                                                                                     | 7  |
| 1.1   | Podstawa prawna opracowania.....                                                                                               | 7  |
| 1.2   | Koncepcja "Programu ochrony środowiska" .....                                                                                  | 8  |
| 1.2.1 | Forma realizacji zamówienia .....                                                                                              | 12 |
| 1.3   | Założenia struktury Programu .....                                                                                             | 12 |
| 1.4   | Metodyka tworzenia Programu .....                                                                                              | 14 |
| 1.4.1 | Główne uwarunkowania Programu.....                                                                                             | 14 |
| 1.4.2 | Przyjęte założenia metodyczne .....                                                                                            | 17 |
| 1.5   | Zawartość dokumentu "Programu ..." .....                                                                                       | 19 |
| 1.6   | Ogólna charakterystyka obszaru objętego Programem .....                                                                        | 20 |
| 1.6.1 | Charakterystyka środowiska przyrodniczego i zasobów naturalnych.....                                                           | 21 |
| 2     | ZAŁOŻENIA I UWARUNKOWANIA PROGRAMU .....                                                                                       | 24 |
| 2.1   | Cele i kierunki działań o charakterze systemowym.....                                                                          | 29 |
| 2.1.1 | Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych .....                                                                  | 29 |
| 2.1.2 | Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska .....                                                                 | 29 |
| 2.1.3 | Zarządzanie środowiskowe .....                                                                                                 | 30 |
| 2.1.4 | Odpowiedzialność za szkody w środowisku .....                                                                                  | 31 |
| 2.1.5 | Edukacja i udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska .....                                                | 32 |
| 2.1.6 | Rozwój badań i postęp techniczny .....                                                                                         | 32 |
| 2.1.7 | Aspekty ekologiczne w planowaniu oraz zagospodarowaniu przestrzennym.....                                                      | 33 |
| 2.1.8 | Mechanizmy prawne, ekonomiczne i finansowe .....                                                                               | 34 |
| 2.2   | Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody .....                                             | 35 |
| 2.2.1 | Ochrona przyrody i krajobrazu .....                                                                                            | 35 |
| 2.2.2 | Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.....                                                                                       | 37 |
| 2.2.3 | Ochrona powierzchni ziemi .....                                                                                                | 38 |
| 2.2.4 | Ochrona zasobów geologicznych .....                                                                                            | 39 |
| 2.2.5 | Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód.....                                                                          | 40 |
| 2.2.6 | Biotechnologie i organizmy zmodyfikowane genetycznie .....                                                                     | 41 |
| 2.3   | Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii .....                                                                    | 42 |
| 2.3.1 | Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji..                                                    | 42 |
| 2.3.2 | Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych.....                                                                              | 42 |
| 2.3.3 | Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy                                                     | 43 |
| 2.4   | Środowisko i zdrowie - dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego .....                                  | 44 |
| 2.4.1 | Relacja "środowisko-zdrowie" .....                                                                                             | 44 |
| 2.4.2 | Jakość wód .....                                                                                                               | 45 |
| 2.4.3 | Zanieczyszczenie powietrza.....                                                                                                | 46 |
| 2.4.4 | Substancje chemiczne w środowisku .....                                                                                        | 47 |
| 2.4.5 | Zapobieganie niszczeniu ozonu stratosferycznego .....                                                                          | 48 |
| 2.4.6 | Poważne awarie przemysłowe .....                                                                                               | 49 |
| 2.4.7 | Oddziaływanie hałasu .....                                                                                                     | 49 |
| 2.4.8 | Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.....                                                                                    | 50 |
| 2.4.9 | Bezpieczeństwo jądrowe i ochrona przed promieniowaniem .....                                                                   | 50 |
| 2.5   | Ochrona klimatu .....                                                                                                          | 50 |
| 2.6   | Ocena realizacji polityki ekologicznej .....                                                                                   | 54 |
| 3     | IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW EKOLOGICZNYCH I OCENA WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY I MIASTA BUK NA LATA 2005-2008 ..... | 55 |

|       |                                                                                    |     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1   | System transportowy.....                                                           | 56  |
| 3.2   | Rolnictwo .....                                                                    | 56  |
| 3.3   | Turystyka i rekreacja .....                                                        | 56  |
| 3.4   | Energetyka zawodowa i przemysł .....                                               | 57  |
| 3.5   | Osadnictwo .....                                                                   | 57  |
| 3.6   | Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska .....                     | 57  |
| 3.7   | Edukacja ekologiczna.....                                                          | 57  |
| 4     | STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2012 ROKU.....                                     | 59  |
| 4.1   | Działania o charakterze systemowym.....                                            | 59  |
| 4.1.1 | Aspekty ekologiczne w politykach sektorowych.....                                  | 59  |
| 4.1.2 | Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska .....                     | 71  |
| 4.1.3 | Edukacja ekologiczna.....                                                          | 72  |
| 4.1.4 | Współpraca ponadlokalna .....                                                      | 76  |
| 4.2   | Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody ..... | 77  |
| 4.2.1 | Ochrona przyrody i krajobrazu .....                                                | 77  |
| 4.2.2 | Ochrona lasów .....                                                                | 81  |
| 4.2.3 | Ochrona gleb .....                                                                 | 84  |
| 4.2.4 | Zasoby kopalin.....                                                                | 86  |
| 4.3   | Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego .....                    | 87  |
| 4.3.1 | Relacja środowisko a zdrowie .....                                                 | 87  |
| 4.3.2 | Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią .....                     | 88  |
| 4.3.3 | Powietrze atmosferyczne .....                                                      | 92  |
| 4.3.4 | Hałas i pola elektromagnetyczne.....                                               | 94  |
| 4.3.5 | Awarie przemysłowe .....                                                           | 97  |
| 4.4   | Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.....               | 98  |
| 4.4.1 | Wodochłonność i energochłonność gospodarki.....                                    | 98  |
| 4.4.2 | Wykorzystanie energii odnawialnej.....                                             | 100 |
| 4.5   | Prognozowany stan środowiska w 2016 roku.....                                      | 101 |
| 4.5.1 | Wprowadzenie .....                                                                 | 101 |
| 4.5.2 | Zasoby wodne.....                                                                  | 102 |
| 4.5.3 | Powietrze atmosferyczne .....                                                      | 102 |
| 4.5.4 | Hałas.....                                                                         | 102 |
| 4.5.5 | Powierzchnia ziemi .....                                                           | 103 |
| 5     | PLAN OPERACYJNY NA LATA 2009 - 2012.....                                           | 104 |
| 5.1   | Priorytety ekologiczne .....                                                       | 104 |
| 5.2   | Plan operacyjny na lata 2009 – 2012 .....                                          | 105 |
| 6     | ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....                                      | 111 |
| 6.1   | Instrumenty polityki ochrony środowiska .....                                      | 111 |
| 6.1.1 | Instrumenty prawne.....                                                            | 112 |
| 6.1.2 | Instrumenty finansowe .....                                                        | 114 |
| 6.1.3 | Instrumenty społeczne .....                                                        | 115 |
| 6.1.4 | Instrumenty strukturalne.....                                                      | 118 |
| 6.1.5 | Instrumenty planistyczne .....                                                     | 119 |
| 6.2   | Upowszechnianie informacji o środowisku .....                                      | 120 |
| 6.3   | Organizacja zarządzania środowiskiem.....                                          | 120 |
| 6.3.1 | Wprowadzenie .....                                                                 | 120 |
| 6.3.2 | Ogólne zasady zarządzania środowiskiem.....                                        | 121 |
| 6.3.3 | Zarządzanie Programem.....                                                         | 122 |
| 6.3.4 | System oceny realizacji Programu wraz z proponowanymi wskaźnikami .....            | 124 |
| 6.4   | Główne działania w ramach zarządzania Programem .....                              | 133 |
| 7     | ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU.....                                          | 135 |

|       |                                                                               |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7.1.1 | Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej .....                         | 135 |
| 7.1.2 | Zagraniczna pomoc finansowa udzielana przez fundacje i programy pomocowe..... | 139 |
| 7.1.3 | Bank Ochrony Środowiska S.A. ....                                             | 146 |
| 7.1.4 | Inicjatywa JESSICA .....                                                      | 147 |

## Spis Tabel

|            |                                                                                                                                                      |     |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tab. 1-1   | Ogólne dane dla poszczególnych miejscowości .....                                                                                                    | 20  |
| Tab. 4-1   | Obszary górnicze na terenie Gminy Buk .....                                                                                                          | 86  |
| Tab. 4-2   | Wyniki pomiaru hałasu na terenie os. 700-lecia Miasta w Buku .....                                                                                   | 95  |
| Tab. 5-1   | Zaopatrzenie w wodę - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 - 2012 .....                                                             | 107 |
| Tab. 5-2   | Gospodarka ściekowa - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 - 2012. ....                                                             | 108 |
| Tab. 5-3   | Modernizacja i budowa urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego -<br>Przedsięwzięcia zgłoszone przez gminy do realizacji w latach 2009 – 2012..... | 109 |
| Tab. 5-4   | Powietrze atmosferyczne - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 –<br>2012.....                                                       | 109 |
| Tab. 5-5   | Przyroda i krajobraz - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 – 2012.....                                                             | 110 |
| Tab. 5-6   | Edukacja ekologiczna - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 – 2012<br>przez gminy.....                                              | 110 |
| Tab. 6-1.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i<br>krajobrazowego .....                                                   | 127 |
| Tab. 6-2.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony środowiska wodnego.....                                                                                | 128 |
| Tab. 6-3.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.....                                                                         | 129 |
| Tab. 6-4.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony środowiska glebowego .....                                                                             | 130 |
| Tab. 6-5.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony warunków sanitarnych.....                                                                              | 130 |
| Tab. 6-6.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony przed hałasem .....                                                                                    | 130 |
| Tab. 6-7.  | Lista mierników realizacji w zakresie ochrony przed promieniowaniem<br>elektromagnetycznym .....                                                     | 131 |
| Tab. 6-8.  | Lista mierników realizacji w zakresie edukacji ekologicznej.....                                                                                     | 131 |
| Tab. 6-9.  | Lista mierników realizacji w zakresie awarii przemysłowej.....                                                                                       | 131 |
| Tab. 6-10. | Lista mierników realizacji w zakresie racjonalizacji wykorzystania materiałów i<br>surowców .....                                                    | 131 |
| Tab. 6-11. | Lista mierników realizacji w zakresie rozwoju turystyki .....                                                                                        | 132 |
| Tab. 6-12. | Lista mierników realizacji w zakresie zapobiegania szkodom w środowisku.....                                                                         | 133 |
| Tab. 6-13. | Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.....                                                                                       | 134 |

## Spis schematów

|           |                                                                                                |     |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Schemat 1 | Proces generowania celów ekologicznych do 2016 roku wraz z kierunkami działań i<br>celów ..... | 10  |
| Schemat 2 | Struktura prac nad programem ochrony środowiska.....                                           | 11  |
| Schemat 3 | Proces generowania celów ekologicznych do 2016 roku wraz z kierunkami działań i<br>celów ..... | 15  |
| Schemat 4 | Schemat zarządzania Programem .....                                                            | 123 |
| Schemat 5 | Relacje między podmiotami i instytucjami uczestniczącymi w realizacji Programu .....           | 124 |
| Schemat 6 | Podział środków na poszczególne osie środowiskowe .....                                        | 145 |

## **Spis Załączników**

Załącznik 1 - Charakterystyka stanu środowiska w Mieście i Gminie Buk

Załącznik 2 - Wytyczne do planu gospodarki odpadami wynikające z dokumentów planistycznych wyższego rzędu

Załącznik 3 - Wytyczne do Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z dokumentów wyższego rzędu wraz z charakterystyką potencjalnych źródeł finansowania

# 1 WSTĘP

## 1.1 Podstawa prawna opracowania

Prawo ochrony środowiska obowiązujące w Polsce od 1 października 2001 r. nakłada na burmistrza obowiązek opracowania Programu ochrony środowiska. Obowiązek ustawowy jest formalną przesłanką dla utworzenia programu, istnieją jednakże przesłanki faktyczne, związane z planowanym rozwojem Miasta i Gminy Buk.

Niniejsza aktualizacja "Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Buk" została opracowana na podstawie umowy nr BGK 7610/1/2008 w dniu 30 lipca 2008 w Buku zawartej pomiędzy Miastem i Gminą Buk a przedsiębiorstwem BBF Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych.

Długoterminowy cel programu można sformułować następująco:

Miasto i Gmina Buk to obszar dobrze funkcjonującej infrastruktury społecznej i gospodarczej, zintegrowanej z obszarem aglomeracji poznańskiej.

Gmina z dobrą ofertą turystyczną, opartą na jeziorze Niepruszewskim i gospodarczą w obszarach głównych ciągów komunikacyjnych.

Bezpieczny samorząd sprzyjający rozwojowi różnych form usług, kultury i rekreacji.

Cel ten został przyjęty jako misja rozwoju miasta i gminy Buk. W "Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2002-2010" zarysowana została wizja regionu realizującego podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, radzącego sobie z problemami zanieczyszczenia pochodzącego z różnych źródeł oraz odtwarzającego wartości środowiska naturalnego i powiększającego różnorodność biologiczną obszarów.

Obowiązek realizacji zasady zrównoważonego rozwoju spoczywa na wszystkich obywatelach Polski. Wynika on z Konstytucji RP (art.5). Zrównoważony rozwój jest naczelną zasadą polityki państw - członków Unii Europejskiej i Organizacji Narodów Zjednoczonych, jak również Polityki Ekologicznej Państwa.

Obowiązek opracowania Aktualizacji Programów Ochrony Środowiska (POŚ) wprowadzono w ustawie Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U.2008.25.150 z późniejszymi zmianami), w której w art. 17 organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Uwzględnia

wymagania z art.14, w którym przewidziano, iż program przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w nim działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

Programy służą osiągnięciu celów wyznaczonych w polityce ekologicznej państwa.

## 1.2 Koncepcja "Programu ochrony środowiska"

Założenia koncepcyjne dokumentu oparto na metodyce przyjętej w Planie Ochrony Środowiska województwa Wielkopolskiego. Stąd też koncepcja aktualizacji "Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Buk" przewiduje sformułowanie:

- celów ekologicznych,
- priorytetów ekologicznych,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaju i harmonogramu działań proekologicznych,
- środków niezbędnych do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Dokumentem nadrzędnym, wytyczającym cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego i ochrony środowiska w województwie jest:

Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego

- Strategia rozwoju Miasta i Gminy Buk,
- Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2002-2010,
- Plan gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Poznańskiego,
- Program Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie wielkopolskim na rok 2007,
- Państwowy Monitoring Środowiska w województwie wielkopolskim,
- Raport o Stanie Środowiska w Wielkopolsce w roku 2007,
- Koncepcja zwodociągowania i skanalizowania gminy Buk.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, art. 10 ust. 3 „Programy zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska opracowane przez sejmiki województw oraz rady powiatów i gmin stają się odpowiednio wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi programami ochrony środowiska, o których mowa w Prawie ochrony środowiska”.

Artykuł 1 ustawy Prawo ochrony środowiska brzmi: „Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności:

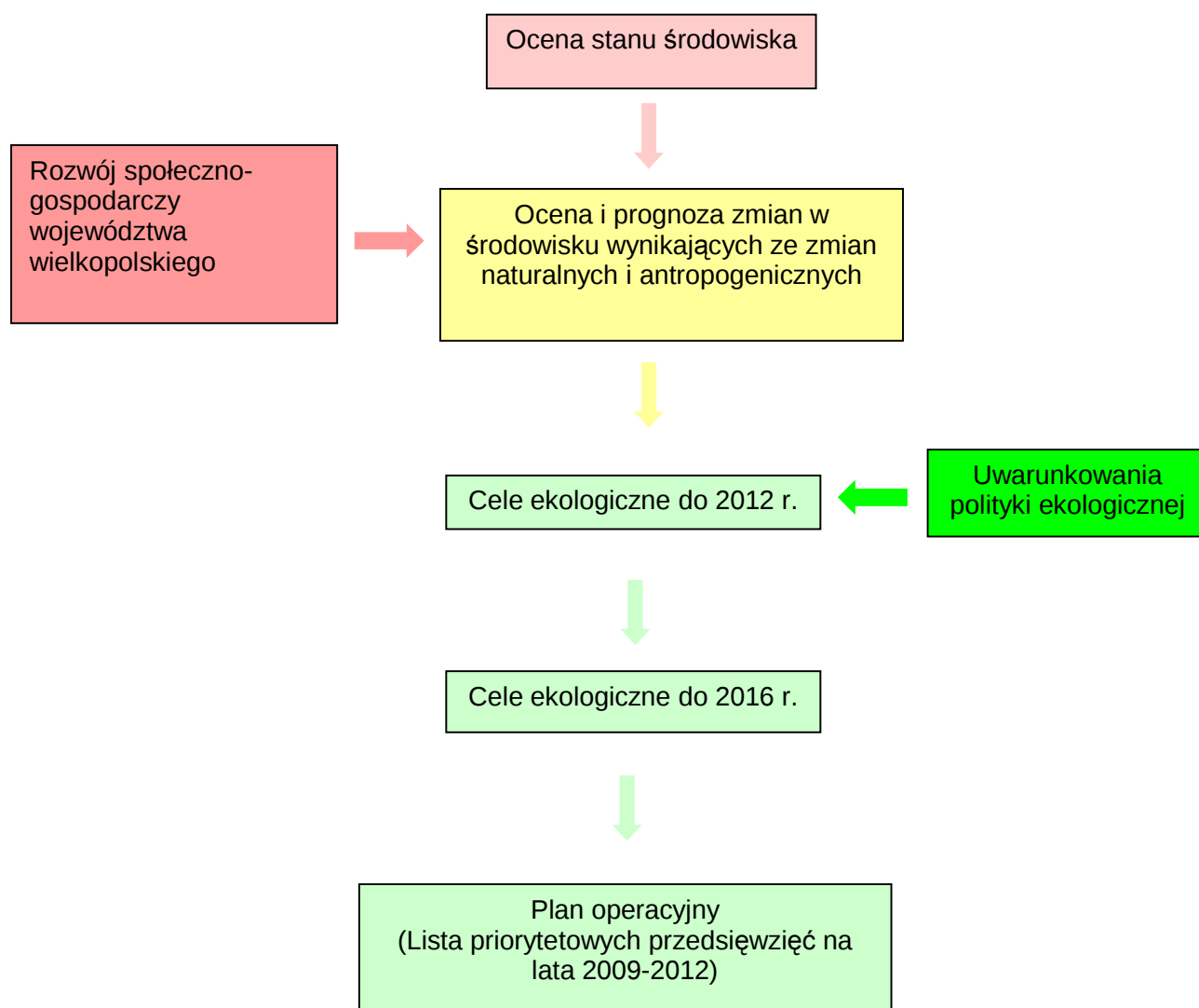
- 1) zasady ustalania:
  - warunków ochrony zasobów środowiska
  - warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska
- 2) udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie
- 3) udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska

- 4) obowiązki organów administracji
- 5) odpowiedzialność i sankcje.”

Rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki województwa wielkopolskiego i ich relacje ze środowiskiem przedstawione są dla trzech podsystemów: społeczeństwa, przestrzeni i gospodarki. Systemy te charakteryzuje przenikanie o cechach współdziałania, które zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, powinny podlegać zmianom prowadzącym do minimalizacji konfliktów.

Kierując się wytycznymi zawartymi w prawie ochrony środowiska oraz planach i programach wyższego rzędu cele ekologiczne zostały zdefiniowane dla dwóch okresów, tj.:

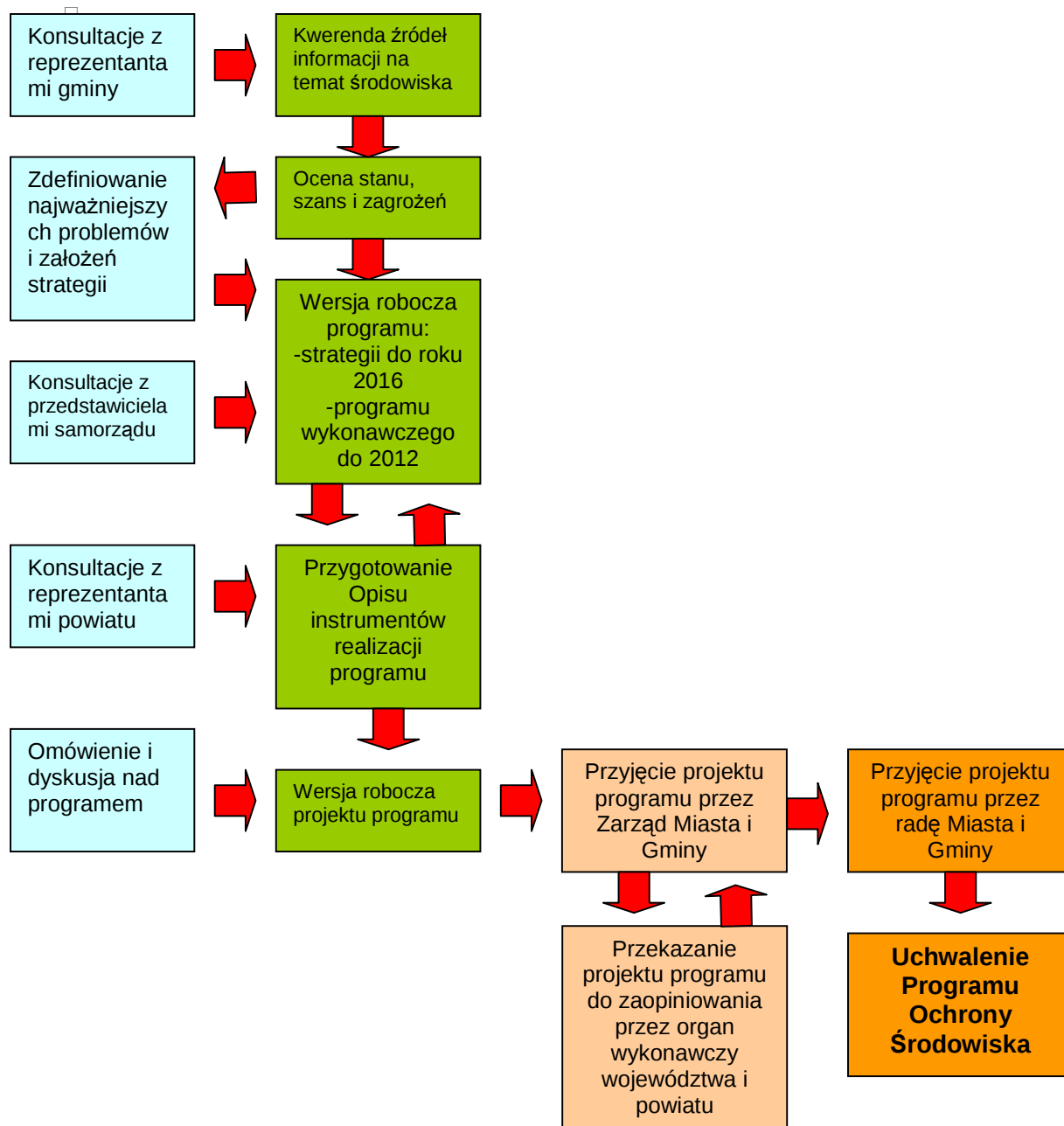
- cele ekologiczne do 2016 roku (zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat jako docelowy okres niniejszego Programu) wraz z kierunkami działań,
- cele ekologiczne do 2012 roku wraz z listą priorytetowych przedsięwzięć (harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat).



**Schemat 1 Proces generowania celów ekologicznych do 2016 roku wraz z kierunkami działań i celów**

Zaproponowany program pozostaje w ścisłej relacji ze strategią rozwoju województwa, jako dokumentem nakreślającym rodzaj i skalę działalności gospodarczo-społecznej w tym obszarze. Traktowane są jako swoista determinanta zmian środowiska, zarówno w korzystnym, jak i niekorzystnym kierunku. Kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju musi być realizowane w samym środowisku w związku z dynamiką procesów w nim zachodzących i w związku z okolicznościami wpływającymi na te procesy. Wobec tego, dokument "Strategii ...." stanowi główne źródło informacji będącej podstawą prognozowania tych zmian.

A więc, na tle głównych dziedzin rozwoju i związanych z nimi kierunków presji na środowisko oraz na podstawie diagnozy i prognozy stanu środowiska, a także uwarunkowań polityki ekologicznej, następuje sformułowanie celów ekologicznych i strategii realizacji tych celów.



Schemat 2 Struktura prac nad programem ochrony środowiska

Ważnym elementem Programu jest przyjęty do realizacji system jego wdrażania. Instrumentami zarządzania środowiskiem przydatnymi w tym zakresie są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- gminne programy zrównoważonego rozwoju - Agenda 21,
- procedury określania dopuszczalnych warunków korzystania ze środowiska (np. pozwolenia zintegrowane),
- procedury związane z lokalizacją inwestycji i techniki określania wpływu na środowisko (raport o oddziaływaniu na środowisko),
- procedury przeglądów ekologicznych,
- procedury oceny ryzyka środowiskowego i zdrowotnego,
- procedury dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- opłaty za korzystanie ze środowiska.

Niniejszy Program będzie pełnił rolę narzędzia zarządzania środowiskiem w skali gminy. Planuje się, że zarządzanie programem będzie realizowane z wyników monitorowania procesów zachodzących w kwalifikowanych obszarach analizy - w otoczeniu realizowanej polityki ekologicznej.

"Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego", nakreślający w sposób ogólny główne kierunki działań na rzecz ochrony środowiska w skali całego województwa, natomiast "Program ochrony środowiska powiatu poznańskiego" konkretyzuje zadania dla powiatu ziemskiego. Dokumenty te należy postrzegać jako źródło wytycznych co do formułowania programów powiatowych i gminnych.

#### **1.2.1 Forma realizacji zamówienia**

Zamówienie zostało zrealizowane w postaci podstawowego dokumentu którym jest Program ochrony środowiska Miasta i Gminy Buk na lata 2008 – 2012, którego elementem składowym jest Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Buk na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016 oraz załączniki:

Załącznik 1 - Charakterystyka stanu środowiska w Mieście i Gminie Buk.

Załącznik 2 - Wytyczne do planu gospodarki odpadami wynikające z dokumentów planistycznych wyższego rzędu.

Załącznik 3 - Wytyczne do Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z dokumentów wyższego rzędu wraz z charakterystyką potencjalnych źródeł finansowania.

### **1.3 Założenia struktury Programu**

Struktura Programu oparta jest głównie o zapisy dokumentów, którymi są:

1. Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku. Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

Zgodnie z ustawą (Art.14 ust.1 POŚ), program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

**2. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,** dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) i zadania na okres najbliższych czterech lat oraz Monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie. Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych:

- cele i zadania o charakterze systemowym;
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody;
- jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne;
- zrównoważone wykorzystanie surowców.

**3. Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym,** które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki co do zawartości programów. W gminnym programie powinny być uwzględnione kwestie:

- **zadań własnych** (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- **zadań koordynowanych** (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

W Programie uwzględniono zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 (Art.14 ust.2, art. 18 ust.2) wskazujące, że program ochrony środowiska przyjmuje się na 4 lata, a wójt zobowiązany jest do sporządzania co 2 lata raportów o wykonaniu Programu i przedstawiania ich Radzie Gminy.

Kierując się powyższymi zapisami, niniejszy Program podaje:

- cele ekologiczne średniookresowe do 2012 roku,
- zadania do realizacji w latach 2004 - 2008, tzw. plan operacyjny, z uwzględnieniem wskazówek,
- monitoring realizacji Programu,

➤ aspekty finansowe wdrażania Programu.

Założono, iż Program musi mieć formułę otwartą co oznacza, że w przypadku zmiany wymagań prawnych, pojawiania się nowych problemów, bądź nie wykonania niektórych przedsięwzięć w terminach przewidzianych w tym Programie - dokument opracowany w 2004 roku, będzie cyklicznie (co 4 lata) aktualizowany. Program ochrony środowiska miasta i gminy Buk pozostaje w ścisłej relacji z „Programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2002-2010”, „Strategią rozwoju województwa wielkopolskiego” i „Strategią rozwoju Miasta i Gminy Buk”.

Z komentowanych dokumentów wynikają podstawowe kierunki rozwoju społecznego i gospodarczego terenu gminy oraz bezpośrednio związane z nimi kierunki presji na środowisko. Relacje programu ochrony środowiska miasta i gminy Buk do innych opracowań strategicznych, programowych i planistycznych na schemacie - Schemat 3

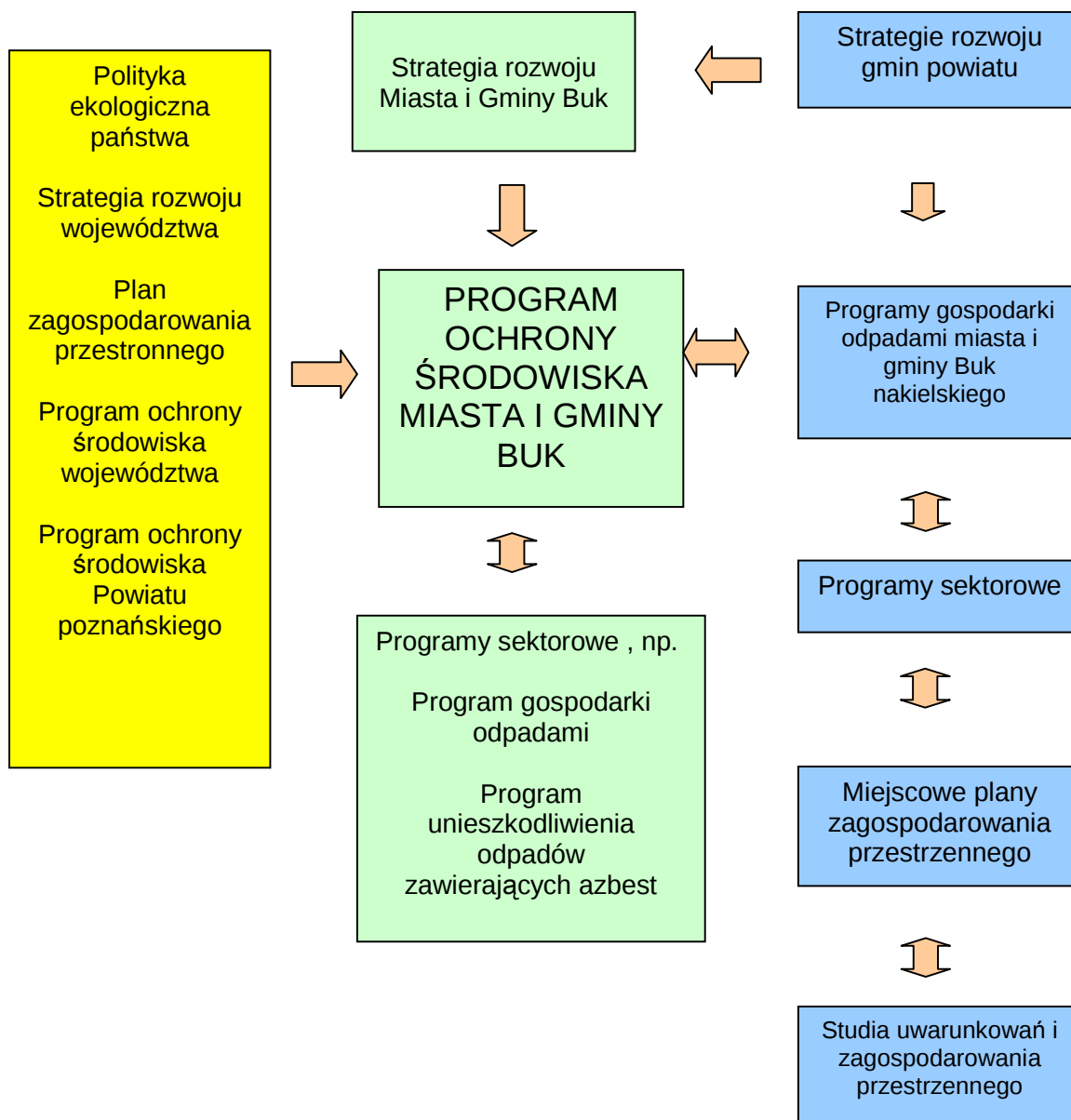
## **1.4 Metodyka tworzenia Programu**

### **1.4.1 Główne uwarunkowania Programu**

Podstawową funkcję w trakcie próby określania polityki ekologicznej miasta i gminy spełniają zapisy zawarte zarówno w dokumencie pt. "II Polityka Ekologiczna Państwa", jak i uwarunkowania wynikające z integracji z UE oraz specyfika obszaru województwa wielkopolskiego (warunki naturalne, stan środowiska, rozwój gospodarczy i społeczny, itp.). Szczególnie istotne jest zarządzanie środowiskiem, uwzględniające konieczność podjęcia działań społecznych traktowanych niemal na równi z inwestycyjnymi.

Poniżej przedstawiono najistotniejsze uwarunkowania, które wpływają na sposób podejścia do zagadnienia ochrony środowiska, sposób rozwiązania poszczególnych problemów, a także strukturę dokumentu i sposób jego opracowywania. Relacje programu z dokumentami wyższego i niższego rzędu przedstawiono na poniższym schemacie.

**Schemat 3 Proces generowania celów ekologicznych do 2016 roku wraz z kierunkami działań i celów**



#### 1.4.1.1 Ustawodawstwo

Ustawa Prawo ochrony środowiska, z dnia 27 kwietnia 2001 określa ogólne zasady ochrony środowiska oraz precyzuje warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności:

zasady ustalania:

- warunków ochrony zasobów środowiska,
- warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska,
- kosztów korzystania ze środowiska,
- udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie,
- udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska,
- obowiązki organów administracji,
- odpowiedzialność i sankcje

#### **1.4.1.2 Polityka Ekologiczna Państwa**

Głównym celem Polityki Ekologicznej Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI wieku oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Proces integracji z Unią Europejską stanowi ważne wsparcie działań służących osiągnięciu głównego celu polityki.

Polityka Ekologiczna Państwa zakłada 3 etapy osiągnięcia swoich celów:

- etap realizacji celów krótkookresowych w latach 2009-2012,
- etap realizacji celów średniookresowych do roku 2016,
- etap realizacji celów długookresowych w ramach "Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r.", przygotowywanej przez RM w oparciu o rezolucję Sejmu RP, z dnia 2 marca 1999 r.

Postęp we wdrażaniu polityki można będzie mierzyć wskaźnikami tempa wdrażania modelu zrównoważonego rozwoju (np. wzrost PKB, wzrost poziomu życia mieszkańców, redukcja zużycia surowców, itd.) oraz wskaźnikami stanu środowiska i efektywności wdrażania polityki ekologicznej (np. poprawa jakości wód, powietrza, zwiększenie wykorzystania odpadów, zlikwidowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt, itd.).

Realizacja polityki ekologicznej państwa zależy w znacznej mierze od sposobu zarządzania środowiskiem na wszystkich poziomach, ze szczególnym uwzględnieniem podziału kompetencji w nowej strukturze administracyjnej kraju.

Zarówno podstawowe zasady polityki ekologicznej państwa, jak też cele i kierunki działań w ramach ww. etapów zostały zaadaptowane dla potrzeb niniejszego programu, zachowując wewnętrzne uwarunkowania województwa wielkopolskiego.

#### **1.4.1.3 Integracja z Unią Europejską**

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej nałożyło obowiązek dostosowania się do norm przez nią przyjętych, także w zakresie ochrony środowiska. Ustawodawstwo Unii jest zorientowane albo na ochronę określonych komponentów, albo na regulację pewnych procesów technologicznych i produktów w celu ochrony zdrowia człowieka i środowiska. Zawiera też dyrektywy regulujące postępowanie w związku z procesami decyzyjnymi ważnymi dla ochrony środowiska (np. dyrektywa w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń, dyrektywa w sprawie ochrony czystości wód, itd.). Należy podkreślić, że niezbędnym i niezwykle istotnym czynnikiem w procesie integracji europejskiej jest uwypuklenie roli tzw. zarządzania pro środowiskowego.

Problemem szczególnej wagi dla województwa wielkopolskiego, a w tym powiatu poznańskiego oraz Miasta i Gminy Buk, jest spełnienie standardów ekologicznych Unii Europejskiej. Dojście do tych wymagań będzie wiązało się przede wszystkim ze zmniejszeniem obciążenia środowiska odpadami, poprawą gospodarki wodno-ściekowej oraz poprawą efektywności wykorzystania energii i surowców naturalnych.

#### **1.4.1.4 Specyfika obszaru Miasta i Gminy Buk**

Jakość środowiska przyrodniczego miasta i gminy Buk jest stosunkowo jednorodna. Występują tu tereny o sporej wartości przyrodniczej oraz tereny poddane silniej antropopresji.

Oprócz ww. elementów, dla planowania polityki ochrony środowiska bardzo ważne są: ocena aktualnego stanu w zakresie gospodarki i przyjęte tendencje rozwojowe na najbliższe lata (dok. "Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego") oraz działania, które zostały już podjęte w celu poprawy, bądź utrzymania aktualnego stanu środowiska.

#### **1.4.1.5 Możliwości finansowe**

Wdrożenie "Programu..." skutkuje podjęciem działań oraz ponoszeniem kosztów z nimi związanych.

Efektywność wdrażania zależy od przyjętego systemu zarządzania środowiskiem, który z kolei zakłada optymalną strategię planowania budżetu. Niemniej jednak, to właśnie możliwości finansowe (środki zewnętrzne i wewnętrzne) są czynnikiem ograniczającymi zarówno cele polityki ochrony środowiska, jak i strategię ich osiągnięcia.

Pozyskanie środków finansowych na działania wynikające z wieloletniego programu jest łatwiejsze niż na działania pojedyncze, często potrzebne, ale nie wynikające z wieloletniej strategii.

#### **1.4.2 Przyjęte założenia metodyczne**

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej nakłada konieczność podjęcia działań mających na celu dostosowywanie standardów do obowiązujących w Unii. Planowanie polityki ochrony środowiska wymaga zintegrowania jej z politykami innych sektorów.

Niniejszy dokument określa nie tylko długoterminową politykę w zakresie poszczególnych kierunków rozwojowych gminy, ze szczególnym uwzględnieniem ich konsekwencji dla środowiska, ale także politykę w zakresie poszczególnych elementów środowiska i uciążliwości.

Program powstawał w oparciu o tzw. otwarte planowanie, polegające na określeniu akceptowalnych parametrów rozwojowych opartych na założeniach strategii rozwoju gospodarczo-społecznego kraju oraz określeniu uwarunkowań wynikających z polityki ekologicznej państwa, zachowujących specyfikę tego obszaru. Można poprzez "otwarty" proces tworzenia zdefiniować politykę ochrony środowiska, która będzie akceptowana przez głównych "aktorów" włączonych w zagadnienia ochrony środowiska i rozumiejących ideę zrównoważonego rozwoju województwa.

Przygotowując program, jako szczególny traktowano proces wymianę informacji i konsultacje pomiędzy przedstawicielami administracji poszczególnych szczebli od wojewódzkiego po gminny. Skutkowało to zaangażowaniem wielu stron w proces opracowywania Programu umożliwiając realizację przyjętych już do realizacji kierunków działań

zaczynając od polityk, poprzez strategie, na konkretnych problemach kończąc, co w efekcie ułatwia proces jego wdrażania.

Przyjęta metodyka opracowywania Programu oparta była na trzech poziomach refleksji. Pierwszy to ocena stanu wyjściowego, drugi to określenie celów i priorytetów, trzeci to wskazanie drogi ich osiągnięcia.

Najważniejszymi poruszonymi zagadnieniami były:

1. Przegląd i ocena aktualnych danych o stanie środowiska Miasta i Gminy Buk.
2. Precyzowanie potrzeb miasta i gminy w oparciu o „Strategię rozwoju województwa wielkopolskiego” oraz „Strategia rozwoju Miasta i Gminy Buk” oraz spotkania robocze z przedstawicielami administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego oraz społeczności lokalnych.
3. Opracowanie celów (do 2016 roku) i sposobu ich realizacji do roku 2012 (plan operacyjny).
4. Uznanie konieczności weryfikacji celów w odstępach 2- do 4-letnich.

W ramach Programu zidentyfikowano zbiory celów ekologicznych, dla których wyznaczono działania niezbędne dla ich osiągnięcia. Identyfikacja celów odbywa się w nawiązaniu do prognoz odnoszących się do rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki.

Na podstawie wykonanych diagnoz oraz prób prognozowania zmian poszczególnych elementów środowiska w ścisłym nawiązaniu do polityki ekologicznej następnie sformułowano cele średniookresowe ochrony środowiska, jakie należy osiągnąć do roku 2012.

Wyznaczenie celów średniookresowych stanowi podstawę dla określenia planu operacyjnego (do 2012 roku), z których następnie wynikają działania główne, pod które mogą być podpisywane konkretne projekty.

"Program ochrony środowiska miasta i gminy Buk" został przygotowany przy aktywnej konsultacji z samorządem szczebla powiatowego oraz gminnego.

Akceptując wymagania zawarte w ustawie „Prawo ochrony środowiska” oraz w „Wytycznych do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”, istotny nacisk skierowano na elastyczność jego treści. Generalną i podstawową zasadą procesu jest włączanie społeczności lokalnych zarówno w przygotowanie programu, jak i jego wdrażanie. Szczególnej uwadze poddano proces wymiany informacji i konsultacje pomiędzy przedstawicielami instytucji i organizacji oraz społeczności lokalnej.

W procesie tym, zwanym procesem otwartego planowania, wykorzystano takie narzędzia jak:

- bieżąca korespondencja,
- spotkania robocze,
- bieżące konsultacje ze specjalistami lokalnymi.

Dlatego też w proces tworzenia Programu zaangażowanych było wiele stron.

Projekt Programu gminnego zostaje skierowany do zaopiniowania przez odpowiednie Komisje Rady Gminy oraz Starostwo Powiatowe i Marszałka Województwa Wielkopolskiego. Końcowym etapem proceduralnym, kończącym prace nad Programem jest przyjęcie Programu przez Radę Gminy w formie uchwały.

## 1.5 Zawartość dokumentu "Programu ..."

Układ "Programu ..." jest oparty o schemat dokumentu pn. "Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i jednocześnie dopasowana do specyficznych uwarunkowań miasta i gminy Buk.

Zatem dokument zawiera następujące rozdziały:

### **Rozdział 1 Wstęp**

Rozdział, w którym scharakteryzowano podstawę oraz otoczenie prawne opracowania, przedstawiono również ogólną charakterystykę miasta i gminy Buk (bardziej szczegółowa została zawarta w Załączniku 1) oraz przedstawiono metodykę realizowanych prac.

### **Rozdział 2 Założenia wyjściowe Programu**

Rozdział ten prezentuje:

uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne Programu,  
limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska,  
gminne priorytety w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, w tym obszary specyficzne o najbardziej niekorzystnym w skali gminy stanie środowiska i występujących zagrożeniach środowiska.

### **Rozdział 3 Identyfikacja problemów ekologicznych – ocena wdrażania Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Buk za lata 2005-2008**

W rozdziale przedstawiono rekomendacje wynikające ze stanu realizacji Programu ochrony środowiska oraz komentarz dotyczący realizacji poszczególnych celów ekologicznych.

### **Rozdział 4 Strategia ochrony środowiska do 2016 roku**

W rozdziale tym przedstawiono przyjęte cele ekologiczne i sposoby ich realizacji. Wskazano na zadania o charakterze strategicznym, które ujęto w trzech grupach zadaniowych:

1. Zadania noszące znamiona rozwiązań systemowych dotyczące przyszłościowego rozwoju gospodarczo-społecznego gminy w kontekście ochrony środowiska naturalnego (aspekty ekologiczne w politykach sektorowych).

Zadania związane z zarządzaniem środowiskowym; zadania związane z tak zwaną edukacją ekologiczną oraz udział społeczności lokalnych oraz organizacji i stowarzyszeń w procesie decyzyjnym, związanym z zagadnieniami ochrony środowiska.

Zadania związane z współpracą ponadregionalną.

2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, zagadnienia racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i kulturowych, ochrona przyrody i krajobrazu oraz przestrzeni, ochrona lasów, ochrona gleb, ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych.

3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, w tym:

- jakość wód i stosunki wodne (w tym racjonalne korzystanie z wody),
- gospodarowanie odpadami (w oparciu o plan gospodarki odpadami oraz programy usuwania substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska),
- zanieczyszczenia powietrza (w tym wykorzystanie energii odnawialnej), oddziaływanie hałasu, pól elektromagnetycznych oraz awarie przemysłowe.

Poszczególne elementy analizy zostały poprzedzone opisami charakteryzującymi stan aktualny (bliższa charakterystyka Załącznik nr 1 do niniejszego Programu). Ponadto, w rozdziale tym przedstawiono prognozowany stan środowiska w 2016 r.

### **Rozdział 5 Plan operacyjny na lata 2009 - 2012**

Zaprezentowano gminne priorytety ekologiczne dla okresu najbliższych lat oraz listę przedsięwzięć istotnych w skali gminy, które powinny zostać przewidziane do realizacji w tym okresie, tj. w latach 2009 - 2012, z podziałem na przedsięwzięcia inwestycyjne oraz pozainwestycyjne, z podaniem roku realizacji, kosztów i źródeł finansowania, instytucji odpowiedzialnych za realizację danego przedsięwzięcia oraz rodzaju przedsięwzięcia (własne, koordynowane, gminne).

### **Rozdział 6 Zarządzanie programem ochrony środowiska**

Określenie parametrów służących ocenie realizacji Programu, instrumenty zarządzania środowiskiem, organizacja zarządzania Programem (cykliczna ocena realizacji Programu, w tym wskaźniki efektywności Programu, harmonogram procesu wdrażania Programu).

### **Rozdział 7 Aspekty finansowe wdrażania programu**

Aspekty finansowe wdrażania Programu, ramy finansowe realizacji Programu, sumaryczne zestawienie kosztów wdrożenia przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2009 – 2012 (z podziałem na inwestycyjne i pozainwestycyjne, wg dziedzin ochrony środowiska) oraz udział potencjalnych źródeł finansowania w ogólnych kosztach Programu.

## **1.6 Ogólna charakterystyka obszaru objętego Programem**

Miasto i Gmina Buk leży w zachodniej części powiatu poznańskiego i graniczy odpowiednio z gminami: Dopiewo, Stęszew i Tarnowo Podgórne z powiatu poznańskiego, Granowo z powiatu grodziskiego, Opalenica z powiatu nowotomyskiego, Duszniki z powiatu szamotulskiego. Wszystkie te gminy leżą w województwie wielkopolskim.

Łączna powierzchnia miasta i gminy wynosi ok. 90,3 km<sup>2</sup> ha, co stanowi 4,75% powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje ok. 11 9301 tys. osób, co stanowi 4,37 ludności powiatu. Charakterystykę poszczególnych sołectw gminy Buk zaprezentowano w poniższej tabeli.

**Tab. 1-1 Ogólne dane dla poszczególnych miejscowości**

| lp. | Gmina       | Powierzchnia w [ha] |
|-----|-------------|---------------------|
| 1   | Wysoczka    | 855                 |
| 2   | Wiktorowo   | 118                 |
| 3   | Wielka Wieś | 1 472               |
| 4   | Szewce      | 1 051               |
| 5   | Otusz       | 1 170               |
| 6   | Niepruszewo | 988                 |
| 7   | Kalwy       | 390                 |
| 8   | Dobra       | 524                 |

<sup>1</sup> dane z pierwszych 6 miesięcy 2008 r. wg Urzędu Miasta Buk

| lp. | Gmina        | Powierzchnia w [ha] |
|-----|--------------|---------------------|
| 9   | Dobieżyn     | 1 131               |
| 10  | Dąkowy Suche | 602                 |
| 11  | Cieśle       | 467                 |
| 12  | Buk          | 295                 |

Region ten ze względu na położenie w sąsiedztwie Poznania, w szczególności przy węźle komunikacyjnym autostrady A2, jest niezwykle atrakcyjny pod względem gospodarczym, a w mniejszym stopniu turystycznym.

Jak stwierdzono w strategii rozwoju miast i gminy do jego głównych atutów należą:

- korzystne położenie;
- dostępność komunikacyjna;
- atrakcyjność gospodarcza.

Głównym bogactwem gminy nie są zasoby przyrodnicze, ale potencjał wynikający z bardzo korzystnego położenia. Zasoby przyrody w tym lasów są bardzo ubogie.

W zakresie możliwości gospodarczych sporą szansę stanowi utworzona w Strefa Aktywizacji Gospodarczej w Niepruszewie. Teren miasta i gminy Buk stanowi atrakcyjne miejsce dla różnorodnych form inwestycji. Samorząd gminy oferuje swoją pomoc zainteresowanym w inwestowaniu na terenie miasta i gminy. Region gminy jest godny uwagi również ze względu na walory turystyczne i możliwości rozwoju turystyki w szczególności w okolicach jeziora Niepruszewskiego.

Charakterystykę gminy zamieszczono w Załączniku nr 1. Poniżej zaprezentowano wyłącznie najistotniejsze dane o mieście i gminie Buk.

### **1.6.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego i zasobów naturalnych**

#### **1.6.1.1 Warunki klimatyczne**

Obszar miasta i gminy Buk leży w zasięgu typu klimatu obejmującego Krainę Wielkich Dolin (wg. kategoryzacji E. Romera) lub zalicza się do Regionu Śląsko-Wielkopolskiego (wg. kategoryzacji W. Okołowicza i D. Martyn).

Charakteryzuje go:

- przewaga wpływów oceanicznych,
- amplituda temperatury mniejsza od przeciętnych w Polsce,
- wczesna i ciepła wiosna i lato oraz krótka, łagodna zima z nietrwałą pokrywą śnieżną,
- okres wegetacyjny trwający około 226 dni,
- średnia roczną temperaturą powietrza + 8,0 °C,
- średnią roczną wilgotnością względną powietrza 78 %,

- średnimi rocznymi opadami 528 mm,
- średnią roczną prędkością wiatru 4,0 m/s.

#### **1.6.1.2 Geomorfologia rzeźba terenu i hydrogeologia**

Miasto i gmina Buk jest położona, według klasyfikacji zaproponowanej przez J. Kondrackiego, w makroregionie - Pojezierze Wielkopolskie, a mezoregionie - Pojezierze Poznańskie.

Budowa geologiczna to głównie utwory czwartorzędowe – plejstoceny i holoceny z dominującymi osadami piaszczysto-żwirowymi, a przede wszystkim gliny zwałowe ze zlodowacenia bałtyckiego oraz torfy i namuły organiczno-mineralne.

Rzeźba terenu jest związana z erozyjną działalnością lądolodu ostatniego zlodowacenia w szczególności stadiału poznańskiego.

Dominująca część obszaru zajmuje leżąca na wysokości 82 - 88 m n.p.m. wysoczyzna morenowa płaska. Należy ona do Bukowsko-Mosińskiego ciągu rynnowo-ozowego z polodowcowymi rynnami i obniżeniami dolinnymi. Najwyższym punktem w gminie jest wierzchołek ozu w rejonie przysiółka Józefowo, wynoszący 107 m n.p.m. Najniższy punkt leży w obrębie wsi Dakowy Suche na wysokości 75 m n.p.m.

W granicach gminy występują fragmenty zlewni Mogilnicy Wschodniej z rzeczką Trupiną przepływającą przez miasto Buk i zlewni Samicy. Wchodzą one w skład zlewni Kanału Mosińskiego, a tym samym w obręb dorzecza Warty.

#### **1.6.1.3 Pokrywa glebowa**

Gleby gminy Buk charakteryzują się występowaniem na terenie wysoczyzn gleb płowych i brunatnych oraz opadowo-glejowych. Pomiedzy nimi w niewielkich skupiskach występują czarnoziemy i szare gleby leśno-łąkowe oraz czarne ziemie. W obniżeniach występują gleby rdzawe i bielcowe. Dna dolin rzecznych pokrywają często gleby glejowe, mineralno-murszowe i mady.

Wśród gruntów ornych gminy Buk przeważają gleby kompleksu 4 (żytniego bardzo dobrego) - 39%, z niewielkim udziałem gleb kompleksu 2 (pszennego dobrego) — 5,5%, a więc gleby dobre. Gleby średniej klasy, 5 kompleksu przydatności rolniczej (żytniego dobrego) stanowią ok. 28%. Gleby słabe czyli 6, i 7 kompleks, zajmują łącznie ok. 19,8%.

#### **1.6.1.4 Zasoby kopalne**

Na terenie gminy znajdują się tereny górnicze, w których wydobywane są kruszywa mineralne (kopalnie żwiru). Ponadto na terenie gminy występują eksploatowane złoża gazu ziemnego oraz towarzyszącej mu ropy naftowej, w przyszłości także przeznaczonej do eksploatacji.

#### **1.6.1.5 Obszary i obiekty objęte ochroną przyrody**

Na terenie gminy nie są zlokalizowane żadne parki krajobrazowe ani rezerваты przyrody, jedynie obszar Jeziora Niepruszeckiego jest objęty strefą ciszy. Z obiektów podlegających ochronie wojewódzkiego konserwatora przyrody spotykamy jedynie 5 pomników przyrody.

Otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego przylega prawie do granic gminy, w jej południowo-wschodniej części, w dolinie Samicy na obszarze Ozu Otulskiego.

#### **1.6.1.6 Zasoby wodne**

Sieć hydrograficzna na terenie gminy jest słabo rozwinięta, stanowi początkowe odcinki rzeki Mogilnicy. Największy zbiornik wody stojącej to Jezioro Niepruszewskie.

## 2 ZAŁOŻENIA I UWARUNKOWANIA PROGRAMU

Przyjęte założenia określające istniejące uwarunkowania oraz przestrzeń formalną oraz prawną dla opracowania programu ochrony środowiska opierają się na uwarunkowaniach zewnętrznych i wewnętrznych.

Uwzględniono zarówno uwarunkowania wyższego rzędu, mające znamiona „uniwersalnych”, przynajmniej w kontekście mezoregionalnym – czyli dotyczących zarówno Miasta i Gminy Buk, jak i terenów sąsiednich w obrębie obowiązującego systemu prawnego (prawa polskiego, jak i międzynarodowego). Traktowane są w niniejszym opracowaniu jako uwarunkowania zewnętrzne. Druga grupa uwarunkowań jest związana z zamierzeniami rozwojowymi gminy, które to dość precyzyjnie delimitują przyszły kształt rozwoju w zakresie: gospodarczym, społecznym, jak i w kontekście ładu środowiskowo-przestrzennego.

### **Synteza wytycznych wynikających z polityki ekologicznej państwa**

Poniżej przedstawiono uwarunkowania wynikające z realizacji Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 oraz Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. W praktyce oznacza to, że wiele jej celów będzie osiągane tylko wtedy i w takim zakresie, w jakim zostały one uwzględnione w tych strategiach.

Nakłada to na wszystkie instytucje publiczne obowiązek dbałości o stan środowiska przyrodniczego, co zgodne jest z wymaganiami art. 74 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. Najważniejszymi przyjętymi do realizacji zasadami polityki ekologicznej państwa są zasady, na których oparta jest również strategia ochrony środowiska miasta i gminy Buk, podobnie jak i województwa wielkopolskiego. Oprócz zasady zrównoważonego rozwoju jako nadrzędnej, uwzględniono szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

#### **Zasadę prewencji, oznaczającą w szczególności:**

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk, energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
- wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosiwiatowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji i Responsible Care itp.

**Zasadę „zanieczyszczający płaci”** odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tą ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.

**Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi**, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

**Zasadę regionalizacji**, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. Morze Bałtyckie i strefy przybrzeżne, doliny rzeczne i obszary wodno-błotne, szczególnie w strefach przygranicznych).

**Zasadę subsydiarności**, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej, a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.

**Zasadę skuteczności** ekologicznej i efektywności ekonomicznej, odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie do oceny osiągniętych wyników, a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

Założenia zawarte w "Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014" oraz w „Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” przewidują realizację celów i zadań o charakterze systemowym. Dokumenty te wynikają z realizacji wymogów cyklicznego sporządzania tego typu opracowań, co zostało zawarte w ustawie Prawo ochrony środowiska i są aktualizacjami "II Polityki ekologicznej Państwa" z 2000 roku. Niniejsze opracowanie należy traktować jako wypełnienie obowiązku aktualizacji tej polityki, a więc odniesienia jej celów i niezbędnych działań do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz stanu środowiska. Odnosi to się głównie do priorytetowych kierunków działania określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska.

Częściowo adekwatny dla zdefiniowanych w powyższym dokumencie celów jest „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 – 2010”, opracowany w roku 2002 r. Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska przygotowane przez Ministerstwo Środowiska wskazują, iż cele i działania ujęte w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, oraz ujęte w tabelach w „Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010” przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne, powinny być wykorzystywane przy sporządzaniu m.in. powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska w trojaki sposób, jako:

podstawę wyjściową do określenia zadań;

analogię do sformułowania regionalnych lub lokalnych wskaźników osiągniętych celów;

inspirację do wprowadzenia tożsamych zadań na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Komentowane dokumenty wskazują wytyczne w zakresie **ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody** ze szczególnym uwzględnieniem:

- ochrony przyrody i krajobrazu;
- ochrony powietrza atmosferycznego;
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów;
- ochrony gleb;
- ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych;
- biotechnologii i organizmów zmodyfikowanych genetycznie.

Jednym z głównych celów przedstawionych w Polityce jest zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii w tym:

- materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość gospodarki;
- wykorzystanie energii odnawialnej;
- kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią;

oraz dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego z uwzględnieniem:

- podstawowych założeń dotyczących relacji "środowisko - zdrowie";
- jakości wód;
- zanieczyszczenia powietrza;
- gospodarowania odpadami;
- chemikaliami w środowisku;
- poważnymi awariami przemysłowymi;
- oddziaływania hałasu;
- oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Kolejnym celem jest przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Plan przewiduje cykliczną ocenę realizacji polityki ekologicznej, z uwzględnieniem monitoringu i obiegu informacji o stanie środowiska oraz wskaźników skuteczności polityki, oceny i raporty.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w swoim art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania, takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów itp. Na koniec oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

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.

Realizacja tego celu osiągnąta będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska.

Stąd celami realizacyjnymi Polityki ekologicznej są:

1. wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska,
2. ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
3. zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
4. dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
5. ochrona klimatu.

Priorytety zgodne są z celami VI Programu Działań na Rzecz Środowiska UE oraz Odnowioną Strategią UE dotyczącą Trwałego Rozwoju. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisywać się będzie w osiąganie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty. Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

#### **Wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska:**

- zapewnienie integracji celów ochrony środowiska i priorytetów polityki ekologicznej ze strategiami rozwoju różnych sektorów gospodarki,
- prowadzenie edukacji ekologicznej dla zapewnienia akceptacji społecznej dla podejmowanych programów ochrony środowiska,
- zapewnienie pełniejszego wykorzystania sił rynkowych dla ochrony środowiska, likwidacja błędnych sygnałów ekonomicznych (m.in. antyekologicznych subsydiów),
- wspieranie zmian w systemie podatkowym stymulującym działania pożądane z punktu widzenia ochrony środowiska,
- promocja przyjaznych środowisku postaw konsumenckich,
- wspieranie aktywności podmiotów gospodarczych wdrażających systemy zarządzania środowiskowego,
- wzmocnienie roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska,
- wspieranie badań naukowych dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystywania jego zasobów,
- wprowadzenie pełnej odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jako elementu realizacji zasady „zanieczyszczający płaci”,
- zagwarantowanie wystarczającego strumienia finansowego na działania zapewniające realizację celów polityki ekologicznej, rozwój instrumentów wspierających te działania,
- zainicjowanie prac dla szerszego uwzględniania w kosztach produkcji kosztów zewnętrznych.

#### **Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody:**

- wzmacnianie krajowego systemu obszarów chronionych,

- weryfikacja i uporządkowanie systemu obszarów chronionych w ramach sieci NATURA 2000, stworzenie skutecznych mechanizmów ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych poza terenami chronionymi,
- ochrona terenów wodno-błotnych,
- odtworzenie zniszczonych ekosystemów i siedlisk, odbudowa zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- wzmocnienie ochrony różnorodności biologicznej zarówno in situ jak i ex situ,
- kontynuacja prac zmierzających do wzrostu lesistości kraju (docelowo do 30% pow. kraju),
- wspieranie rozwoju wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- kontynuacja prac przy rekultywacji terenów zdegradowanych,
- wspieranie programów rolniczych zapewniających zrównoważone korzystanie z gleb (rolnictwo ekologiczne i zrównoważone, programy rolno-środowiskowe),
- poszukiwanie substytutów zasobów nieodnawialnych i wspieranie ich stosowania w gospodarce,
- wzrost racjonalności wykorzystania zasobów kopalin,
- wzmacnianie bezpieczeństwa biologicznego w odniesieniu do GMO.

#### **Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii** □

- wdrażanie zasady decouplingu - rozdzielenia zależności wielkości emisji od rozwoju gospodarczego,
- zmniejszenie zużycia energii na jednostkę PKB (w 2014 o 15% w stosunku do 2005 roku),
- wprowadzanie wskaźników zużycia surowców, wody i energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach gospodarki,
- wspieranie programów efektywnego wykorzystania wody w przemyśle, w tym zamkniętych jej obiegów,
- osiągnięcie 7,5% udziału energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych zarówno w bilansie zużycia energii pierwotnej w 2010 roku, jak i takiego samego udziału tych źródeł w produkcji energii elektrycznej,
- uzyskanie 5,75% udziału biokomponentów w zużyciu paliw płynnych w 2010 roku,
- opracowanie i wdrażanie planów gospodarowania wodami na obszarach wydzielonych dorzeczy oraz programów działań dla osiągnięcia dobrego stanu wód w 2015 roku,
- opracowanie i wdrażanie planów ochrony przeciwpowodziowej oraz zapobiegania skutkom suszy,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- zmniejszanie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do wód przez modernizację istniejących i budowę nowych oczyszczalni ścieków,
- zakończenie programu budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów w aglomeracjach powyżej 15 000 RLM,
- zakończenie programu budowy oczyszczalni ścieków w zakładach sektora rolno - spożywczego,
- zmniejszanie potrzeb transportowych i ograniczanie emisji ze środków transportu jako elementu poprawy jakości powietrza na terenach zurbanizowanych;
- realizacja programów ograniczenia wielkości emisji do powietrza ze źródeł przemysłowych i komunalnych,
- ograniczenie emisji z dużych źródeł spalania energetycznego,
- wspieranie działań mających na celu unikanie wytwarzania odpadów i zapewniających bezpieczne dla środowiska ich unieszkodliwianie,
- podniesienie poziomu odzysku odpadów komunalnych do 10% w 2010 roku,

- ograniczanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i jakości środowiska spowodowanego stosowaniem substancji chemicznych,
- wycofywanie z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową,
- zapobieganie ryzyku powstania poważnych awarii przemysłowych przez wzmacnianie kontroli nad instalacjami stwarzającymi takie ryzyko,
- wspieranie działań mających na celu ograniczenie uciążliwości hałasu,
- ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- prowadzenie skutecznego nadzoru nad wykorzystywaniem źródeł promieniowania jonizującego.

#### **Ochrona klimatu:**

- spełnienie wymagań Protokołu z Kioto,
- wykorzystanie lasów jako pochłaniaczy gazów cieplarnianych,
- dalsza redukcja emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki,
- wspieranie sektorowych działań prowadzących do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych lub zwiększających ilość wiążanego węgla,
- podjęcie działań instytucjonalnych pozwalających na korzystanie z mechanizmów elastyczności Protokołu z Kioto,
- rozpoczęcie analiz dotyczących potrzeb i możliwości wdrażania działań adaptacyjnych w sektorach szczególnie wrażliwych na skutki zmiany klimatu,
- stworzenie warunków instytucjonalnych pozwalających na aktywne współtworzenie wspólnotowej polityki klimatycznej, w tym przyjęcia zobowiązań na okres po roku 2012.

## **2.1 Cele i kierunki działań o charakterze systemowym**

### **2.1.1 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wzmacnianie współpracy resortu środowiska z instytucjami odpowiedzialnymi za przygotowywanie dokumentów strategicznych, w zakresie uwzględniania w ich opracowywaniu i realizacji celów ekologicznych.
2. Prowadzenie działań upowszechniających dorobek w zakresie przygotowywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko i korzyści dla rozwoju gospodarczego, wynikających z ich przeprowadzenia.
3. Rozwój metodologii wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowiska dla różnego rodzaju dokumentów, polityk, programów i strategii.

### **2.1.2 Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska**

### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Uruchomienie mechanizmów zapewniających ekonomizację ochrony środowiska, rozwój proekologicznej produkcji towarów oraz kształtowanie świadomych postaw konsumenckich zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Prowadzenie analiz dotyczących możliwości wprowadzenia w Polsce nowych rynkowych instrumentów wspierających działania w zakresie ochrony środowiska oraz identyfikacja ograniczeń i barier utrudniających ich wdrażanie.

2. Tworzenie podstaw prawnych, instytucjonalnych i proceduralnych, niezbędnych dla wprowadzenia systemu „zielonych zamówień” realizowanych ze środków publicznych oraz uruchomienia programu „zielonych miejsc pracy”. Wykorzystanie środków pomocowych UE dla uruchomienia tego rodzaju programów na poziomie lokalnym i regionalnym.

3. Prowadzenie badań i analiz nad wprowadzeniem systemu „zielonej księgowości”, pozwalającej w pełny sposób włączać koszty i korzyści środowiskowe do rachunku ekonomicznego podmiotów gospodarczych oraz wykonanie analiz dotyczących możliwości wprowadzenia w Polsce „zielonej reformy podatkowej”.

4. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie zrównoważonej konsumpcji i kształtowania pożądanych proekologicznych jej wzorców.

5. Wprowadzanie etykiet ekologicznych, ich promocja i upowszechnianie wśród mieszkańców Polski.

6. Współpraca z organizacjami pozarządowymi w prowadzeniu kampanii promocyjnych oraz kampanii społecznych dotyczących etykiet ekologicznych, zrównoważonej konsumpcji, realizacji programów „zielone miejsca pracy” i inne.

7. Eliminacja z rynku wyrobów szkodliwych dla środowiska, w tym wycofana proszków do prania zawierających fosforany, a jednocześnie promocja transferu do Polski najnowszych technologii służących ochronie środowiska.

8. Wsparcie zastosowania pojazdów o niskiej emisji i wysokiej efektywności energetycznej z napędami alternatywnymi oraz wypracowanie rozwiązań hamujących napływ pojazdów o niekorzystnych parametrach.

### **2.1.3 Zarządzanie środowiskowe**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Upowszechnienie idei SZŚ i wdrażanie tych systemów w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko.
- Wzrost świadomości konsumentów (rozpoznawalność logo EMAS, znaku normy PNEN ISO 14001, Czystszej Produkcji, Odpowiedzialność i Troska przez 50% społeczeństwa).
- Rozwój EMAS w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla lokalnego.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Stworzenie ogólnokrajowego Forum Zarządzania Środowiskowego zrzeszającego przedstawicieli funkcjonujących systemów (EMAS, ISO 14001, Czysta Produkcja, Odpowiedzialność i Troska).
2. Wypracowanie programu szkoleniowo-informacyjnego w zakresie systemu EMAS i jego realizacja począwszy od roku 2007, uruchomienie instrumentów (organizacyjnych, technicznych i finansowych) zachęcających organizacje do wdrażania EMAS.
3. Nawiązanie ścisłej współpracy z organami EMAS na forum ogólnoeuropejskim, stworzenie zaplecza technicznego i organizacyjnego do funkcjonowania EMAS.
4. Wykreowanie modelu współpracy WIOŚ z organizacjami posiadającymi rejestrację w systemie EMAS lub certyfikat PN-EN ISO 14001.
5. Wsparcie władz lokalnych poprzez opracowanie ramowego programu wdrożenia EMAS przez podmioty publiczne.
6. Opracowanie i realizacja programu promocji SZŚ, w tym akcji informacyjnych dla konsumentów.
7. Wprowadzenie „zielonych zamówień” promujących w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego firmy posiadające certyfikaty zarządzania środowiskowego przez uzyskanie przez nie dodatkowych punktów, a także podniesienie prestiżu instytucji publicznej posiadającej certyfikat.
8. Ograniczenie częstotliwości kontroli podmiotów posiadających certyfikaty i uproszczenie trybu ich kontroli oraz ograniczenie kosztów związanych z wdrożeniem systemów zarządzania środowiskowego w celu zachęcenie przedsiębiorstw i instytucji do ich stosowania.

#### **2.1.4 Odpowiedzialność za szkody w środowisku**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Stworzenie systemu prewencyjnego zapewniającego, że koszty szkód w środowisku oraz koszty zapobiegania powstaniu tych szkód ponosić będą sprawcy.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Zakończenie zmian w prawie, niezbędnych dla pełnego transponowania przepisów Dyrektywy 2004/35/WE do legislacji krajowej.
2. Stworzenie procedury zapewniającej, że koszty działań naprawczych szkód w środowisku lub (w przypadku zagrożenia wystąpienia takiej szkody) działań prewencyjnych nie dopuszczających do powstania takiej szkody ponosić będą sprawcy szkody i/lub zagrożenia szkodą.
3. Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku, wprowadzenie procedury wymuszającej na sprawcach szkody informowanie organu prowadzącego tę bazę o zaistniałej sytuacji.
4. Prowadzenie szkoleń na temat nowych procedur odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych, potencjalnych sprawców szkód w środowisku.
5. Prowadzenie działań edukacyjnych oraz informujących na temat nowo wprowadzonych procedur.

6. Stworzenie systemu kontroli wywiązywania się sprawcy z obowiązków w zakresie naprawy szkód w środowisku lub zapobiegania powstaniu takiej szkody.

7. Wzmocnienie kadrowe i aparaturowe Inspekcji Ochrony Środowiska pozwalające na pełną realizację zadań kontrolnych.

8. Zapewnienie w budżecie państwa środków na rekultywację terenów zanieczyszczonych.

### **2.1.5 Edukacja i udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

1. Stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

2. Zwiększenie liczby osób podejmujących świadome decyzje konsumenckie, uwzględniające konieczność ochrony zasobów przyrodniczych oraz kreowanie postawy konsumenta poczuwającego się do odpowiedzialności za stan środowiska.

3. Tworzenie płaszczyzny współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi oraz wspieranie aktywności tych organizacji, w tym organizowanie akcji służących ochronie środowiska.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji dla zrównoważonego rozwoju.

2. Wspieranie finansowe projektów edukacji dla zrównoważonego rozwoju realizowanych przez różne podmioty.

3. Prowadzenie promocji postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.

4. Wdrożenie mechanizmów ułatwiających dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska.

5. Wzmacnianie rozwiązań organizacyjnych, które wspierają działalność pozarządowych organizacji ekologicznych.

6. Wspieranie wybranych projektów realizowanych przez pozarządowe organizacje ekologiczne.

7. Zapewnienie udziału przedstawicieli pozarządowych organizacji ekologicznych we wszystkich gremiach podejmujących decyzje istotne z punktu widzenia ochrony środowiska.

8. Organizowanie szkoleń dotyczących przepisów regulujących publiczny dostęp do informacji o środowisku, przeznaczonych dla przedstawicieli administracji publicznej, organizacji pozarządowych oraz przedsiębiorstw.

### **2.1.6 Rozwój badań i postęp techniczny**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Zwiększenie roli wiedzy i innowacyjności w procesie zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego kraju.

- Ułatwienie procesu wdrażania nowych technologii środowiskowych i eko-innowacji w gospodarce.
- Zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu eko-innowacji w przemyśle oraz produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu monitoringu środowiska.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wzmocnienie roli nauki i badań w ochronie środowiska oraz wdrażanie nowych technologii środowiskowych, w tym inżynierii leśnej.
2. Podniesienie poziomu eko-innowacyjności przedsiębiorstw, w tym małych i średnich przedsiębiorstw.
3. Rozwój badań nad środowiskiem, prowadzących do zwiększenia racjonalności podejmowanych decyzji dotyczących ochrony i korzystania ze środowiska oraz jego zasobów.
4. Rozwój działań w zakresie monitoringu w sieci NATURA 2000 oraz wykorzystanie potencjału zasobów naturalnych do pochłaniania gazów cieplarnianych.
5. Uruchomienie systemu zagranicznych stypendiów naukowych dla najlepszych absolwentów uczelni związanych z ochroną środowiska.
6. Zwiększenie wymiany zespołów badawczych z najlepszymi zagranicznymi instytutami.
7. Wspieranie platform technologicznych jako miejsc powstawania rozwiązań innowacyjnych, doposażanie w nowoczesną aparaturę, umożliwienie finansowania przez fundusze ekologiczne.
8. Wdrożenie systemu informatycznego resortu „Środowisko”, w tym wdrożenie Systemu Informatycznego Inspekcji Ochrony Środowiska „EKOINFONET”.
9. Uruchomienie krajowego systemu monitorowania technologii środowiskowych.

#### **2.1.7 Aspekty ekologiczne w planowaniu oraz zagospodarowaniu przestrzennym**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- Integracja problematyki środowiskowej i planowania przestrzennego wraz z konieczną odbudową struktur instytucjonalnych wspierających tę integrację.
- Integracja systemu monitoringu sieci NATURA 2000 z systemem zarządzania gospodarką przestrzenną.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Odbudowa hierarchicznej struktury planowania przestrzennego: od szczebla krajowego, poprzez wojewódzki i powiatowy do poziomu gminnego.
2. Opracowanie i wdrożenie wytycznych metodycznych dotyczących pełnego uwzględniania w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska oraz identyfikacji konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi.

3. Określenie zasad ustalania progów chłonności środowiskowej i pojemności przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian.

4. Opracowanie i wdrożenie wytycznych, dotyczących wyznaczania korytarzy ekologicznych dla potrzeb planowania przestrzennego i opracowanie podstaw prawnych zagospodarowania takich obszarów, zgodnie z wymogami ochrony różnorodności biologicznej oraz z uwzględnieniem wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.

5. Wprowadzenie analizy scenariuszowej zmian funkcji przestrzeni w relacji do zagrożeń środowiskowych.

6. Weryfikacja i uporządkowanie systemu zarządzania NATURA 2000, a także opracowanie planów ochrony terenów objętych tym programem.

7. Przeprowadzenie analizy możliwości powrotu zagadnień planowania przestrzennego do kompetencji organów ochrony środowiska.

8. Wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

9. Uwzględnienie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

10. Wprowadzenie mechanizmów ochrony zasobów złóż kopalin przed zagospodarowaniem powierzchni uniemożliwiających przyszłe wykorzystanie.

#### **2.1.8 Mechanizmy prawne, ekonomiczne i finansowe**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Stworzenie skutecznego systemu prawnych, ekonomicznych i finansowych instrumentów polityki ekologicznej zapewniających efektywne i terminowe realizowanie jej celów.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Przeprowadzenie analiz mających na celu identyfikację nowych instrumentów polityki ekologicznej, które w obecnych warunkach charakteryzować się będą wysoką skutecznością środowiskową i efektywnością ekonomiczną oraz będą uwzględniać będą koszty zewnętrzne.

2. Doskonalenie systemu prowadzonych kontroli środowiskowych przy wykorzystaniu wdrażanych zasad samokontroli (automonitoringu) podmiotów gospodarczych.

3. Wprowadzanie do praktyki zarządzania ochroną środowiska tych instrumentów, w odniesieniu do których analizy wykazały ich wysoką skuteczność i efektywność.

4. Zapewnienie wzrostu nakładów na ochronę środowiska do poziomu gwarantującego realizację zadań zapisanych w Traktacie Akcesyjnym oraz krajowych celów polityki ekologicznej.

5. Przeprowadzenie analizy doświadczeń z wdrażania funduszy unijnych w latach 2004 - 2006 dla zapewnienia efektywnego wykorzystania środków z tych funduszy w następnym okresie programowania 2007 - 2013.

6. Analiza możliwości wprowadzenia systemu negocjowania przez instytucje publiczne i podmioty gospodarcze zobowiązań dobrowolnych jako narzędzia sprzyjającego osiągnięciu celów ekologicznych.

7. Likwidacja subsydiów szkodliwych dla środowiska i powodujących nadmierną eksploatację zasobów przyrodniczych.

8. Prowadzenie analizy wprowadzanych zmian podatkowych pod kątem ich oddziaływania na stan środowiska oraz przygotowanie docelowego modelu tego systemu, który uwzględniać będzie konieczność zrównoważonego korzystania z zasobów naturalnych oraz zapewniać skuteczną ochronę różnorodności biologicznej, zwłaszcza na obszarach chronionych.

## **2.2 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody**

Zgodnie z założeniami VI Programu działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, realizacja zrównoważonego rozwoju ma nastąpić poprzez poprawę środowiska i jakości życia obywateli UE. Poprawa środowiska ma nastąpić między innymi wskutek działań takich, jak:

- znaczny wzrost lesistości w Polsce - zakłada się wzrost lesistości z 28,5% (2001 r.) do 30% (do roku 2020), a w dalszej perspektywie nawet do 32-33%,
- utworzenie europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000, obejmującej dotychczas ok. 15% powierzchni państw członkowskich Unii Europejskiej,
- ochrona terenów wodno-błotnych,
- poprawa stanu czystości wód powierzchniowych (płynących, stojących i morskich),
- ochrona wód podziemnych (monitoring wód podziemnych).

Ponadto kładzie się nacisk na zachowanie różnorodności biologicznej przed skutkami niekontrolowanej antropopresji, dlatego też w najbliższym czasie zostaną utworzone organy odpowiedzialne za przygotowanie propozycji obszarów cennych przyrodniczo (HNV). Obecnie około 30% terytorium Polski jest objęte formami ochrony o różnym stopniu intensywności, do końca roku 2009 zaplanowano zakończenie wyznaczania sieci obszarów Natura 2000.

### **2.2.1 Ochrona przyrody i krajobrazu**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu).

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Przegląd prawa w zakresie ochrony przyrody z punktu widzenia jego zgodności z prawem UE oraz skoordynowanie działalności w tej dziedzinie.
2. Dokończenie pełnej inwentaryzacji różnorodności biologicznej: uzupełnianie wiedzy o rozmieszczeniu i zasobach składników różnorodności biologicznej.
3. Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym zapobieganie ich fragmentacji.
4. Utrzymanie różnorodności gatunków, w tym opracowanie programów ochrony dla gatunków zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

5. Sporządzenie inwentaryzacji przyrodniczej obszarów NATURA 2000 (w terminie do końca roku 2009).

6. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych na terenach lądowych i morskich.

7. Dalsze prace nad wdrażaniem sieci Natura 2000, w tym opracowanie planów ochrony tych obszarów oraz wdrożenie systemu korytarzy ekologicznych je łączących.

8. Realizacja kompensacji przyrodniczych jako istotnego narzędzia wspomagającego rozwój społeczno-gospodarczy w obrębie obszarów oddziałujących na sieć Natura 2000.

9. Opracowanie i wdrożenie monitoringu stanu zachowania gatunków, obszarów ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych, zgodnego z wymaganiami krajowymi i międzynarodowymi.

10. Wzmacnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym, w tym wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

11. Współpraca resortu środowiska z resortem rolnictwa przy opracowywaniu, wdrażaniu i promocji programów rolno-środowiskowych, leśno-środowiskowych i wodno-środowiskowych.

12. Renaturalizacja i poprawa stanu zachowania najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych i siedlisk, w tym szczególnie obszarów wodno-błotnych i leśnych, rozwój systemów naturalnej retencji wód.

13. Wsparcie badań faunistycznych i florystycznych, doskonalenie systemu wymiany informacji o różnorodności biologicznej.

14. Planowanie i prowadzenie prac hydrotechnicznych w sposób uwzględniający potrzebę utrzymania naturalnego charakteru rzek i ich dolin.

15. Wprowadzenie instrumentów pozwalających na skuteczne przeciwdziałanie wprowadzaniu gatunków obcych, które mogą zagrażać integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk i/lub stanowić zagrożenie dla gatunków rodzimych.

16. Prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej.

17. Wspieranie ochrony różnorodności biologicznej ex situ, w tym działalności ogrodów botanicznych i zoologicznych oraz banków genów.

18. Opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego usprawniającego ochronę zasobów oraz administrowanie parkami narodowymi i obszarami chronionymi.

19. Opracowanie i wdrożenie zestawu wskaźników dla oceny stanu i tendencji zmian różnorodności biologicznej (na szczeblu ekosystemu i krajobrazu).

20. Rozwój wskaźników różnorodności biologicznej.

21. Opracowanie systemu w zakresie udzielania koncesji na poszukiwanie i eksploatację kopalin na obszarach NATURA 2000 i innych obszarach chronionych.

22. Szczegółowe kartowanie geologiczne obszarów infiltracji w głównych zbiornikach wód podziemnych, a także prowadzenie zalesień oraz ograniczeń rolno-przemysłowych na tych obszarach.

20. Współpraca międzynarodowa w zakresie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej

21. Opracowanie Krajowej Strategii Ochrony Terenów Zieleni i Zadrzewień, ze szczególnym uwzględnieniem zadrzewień przydrożnych i śródpolnych.

22. Współpraca resortu rolnictwa, transportu, rozwoju regionalnego i gospodarki morskiej z resortem środowiska w zakresie planowanych i prowadzonych prac inwestycyjnych oddziałujących na środowisko przyrodnicze.

23. Podjęcie działań na rzecz wprowadzenia instrumentów mających na celu ochronę i planowanie krajobrazu.

24. Zidentyfikowanie krajobrazów i przeanalizowanie ich charakterystyk oraz przekształcających je sił i presji.

25. Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz promowanie postaw prośrodowiskowych, w tym prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych wśród społeczeństwa.

26. Aktywny udział Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska w kontroli oddziaływania na środowisko i kontroli odpowiedzialności za szkody w środowisku.

27. Egzekwowanie wymogów przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przez rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.

28. Ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi.

### **2.2.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Zalesianie nowych terenów, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych (w roku 2010 około 50 tys. ha, w tym ok. ¾ w sektorze prywatnym).

2. Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych.

3. Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy polno-leśnej.

4. Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.

5. Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych.

6. Rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych, w tym obszarów wodno-błotnych i obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych.

7. Restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych.

8. Kontynuowanie przebudowy drzewostanów zniekształconych lub uszkodzonych w wyniku działalności człowieka.

9. Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego jako instrumentu wspomagającego przeciwdziałanie zagrożeniom ekosystemów leśnych.

10. Kontynuacja działań prowadzonych przez Lasy Państwowe na rzecz podnoszenia świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa m.in. poprzez rozszerzenie procesu tworzenia izb przyrodniczo-leśnych, ścieżek dydaktycznych i in.

11. Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem.

12. Rozwój współpracy międzysektorowej.

13. Integracja działań gospodarki leśnej z gospodarką wodną.

14. Realizacja programów wieloletnich w zakresie zwiększania retencji wodnej poprzez przywracanie przesuszonych terenów wodno-błotnych.

15. Rozbudowa funkcji leśnych banków genów oraz wprowadzenie alternatywnego systemu certyfikacji lasów.

### **2.2.3 Ochrona powierzchni ziemi**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe.
- Wzrost powierzchni terenów przekazywanych do rekultywacji.
- Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego.
- Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Opracowanie krajowej strategii ochrony gleb.
2. Ustalenie zasad i procedur ograniczających nadmierną eksploatację gleb oraz określających niezbędne środki zaradcze.
3. Promocja stosowania dobrych praktyk rolniczych jako instrumentu ochrony gleb, upowszechnianie kierunków produkcji rolnej zapewniających zrównoważone ich wykorzystanie (rolnictwo ekologiczne i integrowane, programy rolnośrodowiskowe).
4. Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej produkcji.
5. Doskonalenie technologii przemysłowych pod kątem minimalizacji negatywnego wpływu na stan środowiska w tym środowiska glebowego, wprowadzanie zasad właściwego korzystania z powierzchni ziemi w działalności gospodarczej.
6. Sukcesywny rozwój systemu monitoringu gleb, w tym m.in. w zakresie rejestracji zmian wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania różnych, negatywnych czynników (erozja, inwestycje, przemysł, emisje, odpady, ścieki i in.), dostosowywanie sieci punktów pomiarowych do struktury zagospodarowania i użytkowania gruntów.
7. Rozwój systemu identyfikacji terenów zdegradowanych.
8. Prowadzenie bieżącej rekultywacji i zagospodarowania gruntów zdegradowanych, priorytetowe traktowanie tych prac na obszarach największego zagrożenia dla bezpieczeństwa

ludzi i środowiska oraz tam, gdzie zagospodarowanie terenu jest szczególnie ważnym elementem polityki lokalnej i regionalnej.

9. Rozwój systemu monitoringu ruchów masowych, w celu zminimalizowania ich negatywnego wpływu na obszarach największego zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi, infrastruktury technicznej i środowiska oraz na terenach szczególnie ważnych dla rozwoju lokalnego i regionalnego.

10. Uwzględnienie osuwisk w planach zagospodarowania przestrzennego.

11. Wykorzystanie i wspieranie finansowe inicjatyw społecznych w celu rekultywacji terenów przemysłowych na cele rekreacyjno-sportowe, w szczególności na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze.

12. Zakończenie opracowania systemu osłony przeciwosuwiskowej przez Państwowy Instytut Geologiczny.

#### **2.2.4 Ochrona zasobów geologicznych**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych oraz zharmonizowanie przepisów z tego zakresu.
- Poszukiwanie i wykorzystywanie substytutów zasobów nieodnawialnych.
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych, a także w trakcie eksploatacji złóż kopalin.
- Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin i wód podziemnych.
- Usprawnienie funkcjonowania administracji geologicznej w celu lepszej ochrony kopalin i wód podziemnych.
- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.
- Wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.
- Wykonanie bilansu pojemności struktur geologicznych, w których możliwa jest sekwestracja dwutlenku węgla na terenie Polski.
- Rozpoznanie geologiczne złóż soli kamiennej, wyczerpanych złóż ropy naftowej i innych struktur pod kątem magazynowania ropy i gazu ziemnego oraz składowania odpadów, w tym promieniotwórczych.
- Dokończenie dokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wspieranie badań mających na celu poszukiwanie i stosowanie substytutów kopalin oraz badań nad stosowaniem surowców z odpadów, spełniających kryteria efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

2. Wprowadzenie wskaźników zużycia surowców mineralnych na jednostkę produkcji lub PKB, które w perspektywie nie powinny być wyższe niż średnie w państwach członkowskich OECD.

3. Dalsze rozpoznanie budowy geologicznej w celu uaktualnienia bazy zasobowej kraju, w tym obejmujące poszukiwanie, rozpoznawanie i dokumentowanie złóż kopalin (w tym surowców energetycznych, surowców metalicznych, surowców chemicznych, surowców skalnych).

4. Wspieranie prac geologicznych zmierzających do wyznaczenia perspektywicznych obszarów i struktur do budowy podziemnych magazynów gazu i paliw płynnych oraz wykorzystania wyrobisk pokopalnianych do podziemnego składowania odpadów.

5. Głównym celem wymienionych działań zmierzających do poznania i racjonalnego korzystania z zasobów geologicznego środowiska przyrodniczego, w tym do ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych, będzie dalsze rozpoznanie złóż kopalin strategicznych Polski, tworzenie bazy zasobowej i ustalenie obszarów perspektywicznych, jak również traktowanie zasobów kopalin i wód podziemnych jako dobra narodowego.

6. Uchwalenie nowego prawa geologicznego i górniczego z uwzględnieniem ułatwień dla przedsiębiorców prowadzących prace poszukiwawczo-badawcze.

7. Uzupełnianie map geośrodowiskowych i baz danych, a także ułatwienia w dostępie do map i danych geologicznych.

8. Tworzenie stanowisk dokumentacyjnych i geoparków w celu prawnej ochrony dziedzictwa geologicznego Polski oraz inwentaryzacja stanowisk geologicznych i utworzenie ich centralnego rejestru.

9. Zakończenie prac nad systemem osłony przeciwsuwiskowej SOPO i utworzenie centralnego rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami ziemi.

10. Prowadzenie polityki koncesyjnej mającej na celu zwiększenie udokumentowania złóż surowców energetycznych z jednoczesnym promowaniem nowych technologii pozyskiwania energii ze złóż, zwłaszcza węgla, w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko dotychczasowego sposobu eksploatacji.

11. Promowanie wykorzystania metanu z pokładów węgla.

## **2.2.5 Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód**

### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej i skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Ochrona głównych zbiorników wód podziemnych, które stanowią główne/strategiczne źródło zaopatrzenia ludności w wodę.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie z zasobów wodnych.

2. Pełne dostosowanie prawa polskiego do prawa UE.

3. Stosowanie mechanizmów wymuszających zmniejszenie zużycia wody (nowe technologie, system kontroli, pozwolenia zintegrowane), przede wszystkim w najbardziej wodochłonnych dziedzinach produkcji.

4. Racjonalne korzystanie z zasobów wód podziemnych zapewniające równowagę pomiędzy poborem i zasilaniem, ograniczanie zużycia wód podziemnych do celów innych niż socjalno-bytowe.

5. Przygotowanie oceny ryzyka powodziowego i wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone.

6. Dokumentowanie zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych, racjonalna gospodarka i ochrona tych wód przed ich nadmierną eksploatacją.

7. Kontynuowanie prac geologicznych dotyczących dokumentowania zasobów dyspozycyjnych jednostek bilansowych do sporządzenia planów gospodarki wodami w dorzeczach.

8. Dokumentowanie zasobów wydzielonych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) dla oceny stanu ilościowego oraz relacji pomiędzy ich zasobami a poborem oraz ustalenia dostępnych zasobów i przepływów w obszarach transgranicznych.

9. Rozwój tzw. małej retencji wody.

10. Modernizacja systemów melioracyjnych.

11. Rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych.

12. Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne.

## **2.2.6 Biotechnologie i organizmy zmodyfikowane genetycznie**

### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego kraju.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Doskonalenie przepisów prawa polskiego oraz aktywne uczestniczenie w tworzeniu prawa UE.

2. Zakończenie prac legislacyjnych dotyczących nowej ustawy Prawo o organizmach genetycznie zmodyfikowanych, która ma celu zapewnienie transpozycji przepisów prawa Unii Europejskiej w obszarze działań dotyczących GMO, jak też wdrożenia konkluzji Ramowego Stanowiska Polski dotyczącego organizmów genetycznie zmodyfikowanych, przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 7 marca 2006 r.

3. Przygotowanie aktów wykonawczych do ww. ustawy.

4. Monitorowanie działań związanych z użytkowaniem organizmów genetycznie zmodyfikowanych, szczególnie w kontekście ich wpływu na zachowanie bezpieczeństwa biologicznego.

5. Doskonalenie systemu kontrolnego, w tym szkolenie pracowników służb kontrolnych.

6. Wspieranie badań naukowych w zakresie wpływu GMO na różnorodność biologiczną.

7. Edukacja ludności w sprawie bezpieczeństwa biologicznego, w tym prowadzenie neutralnej kampanii informacyjnej w zakresie inżynierii genetycznej ze szczególnym uwzględnieniem GMO.

## **2.3 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii**

### **2.3.1 Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Pełne wdrożenie zasady decouplingu - rozdzielenia zależności oddziaływania rozwoju gospodarczego na środowisko.
- Wzrost efektywności wykorzystania surowców, w tym zasobów wodnych w gospodarce.
- Zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki, zmniejszenie w 2014 roku zużycia energii na jednostkę PKB o 15% w stosunku do 2005 roku.
- Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Rozpoczęcie prac nad opracowaniem normatywów zużycia surowców (w tym wody) i energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach.
2. Kontynuacja prac nad opracowaniem nowych instrumentów polityki ekologicznej wspierających ograniczenie zużycia materiałów, wody i energii w procesach produkcyjnych.
3. Wspieranie działań zmierzających do ograniczenia zużycia materiałów, wody i energii na jednostkę produktu, podejmowanych zarówno przez podmioty gospodarcze, jak i instytucje publiczne.
4. Wspieranie stosowania zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach.
5. Wspieranie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia wody i podniesienia efektywności wykorzystania energii w gospodarce komunalnej.

### **2.3.2 Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Zwiększenie udziału energii z OZE w strukturze zużycia nośników pierwotnych do 10%.
- Dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wspieranie budowy nowych instalacji OZE tak, by udział energii z tych źródeł w strukturze zużycia nośników pierwotnych oraz produkcji energii elektrycznej osiągnął w 2010 roku poziom co najmniej 7,5%.
2. Wspieranie budowy nowych instalacji zapewniających, że udział biokomponentów w rynku paliw ciekłych w 2010 roku wyniesie 5,75%, ze szczególnym uwzględnieniem biopaliw ciekłych.

3. Współpraca z partnerami społecznymi i gospodarczymi dla zapewnienia stabilnych podstaw prawnych i organizacyjnych rozwoju OZE.

4. Identyfikacja barier utrudniających rozwój OZE i podjęcie działań mających na celu ich likwidację.

5. Identyfikacja barier związanych z przygotowaniem i realizacją nowych inwestycji w zakresie OZE i podjęcie działań mających na celu ich likwidację.

6. Identyfikacja barier związanych z finansowaniem przedsięwzięć z zakresu energetyki odnawialnej i podjęcie działań mających na celu ich likwidację.

7. Stworzenie systemu pozyskiwania informacji o wytwarzaniu ze źródeł odnawialnych energii inne niż elektryczna.

8. Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących OZE.

9. Określenie potrzeb w zakresie prac naukowo-badawczych w obszarze OZE.

10. Wspieranie i aktywizacja samorządów lokalnych w kierunku wykorzystania lokalnych zasobów OZE.

11. Rozwój geotermii.

### **2.3.3 Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Dążenie do zapewnienia dobrego stanu (jakościowego i ilościowego) wód w Polsce.
- Wdrażanie zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w Polsce, w tym reorganizacja służb zajmujących się gospodarowaniem wodami poprzez ich integrację.
- Zmiana systemu finansowania gospodarki wodnej (samofinansowanie gospodarki wodnej).
- Efektywna ochrona przed powodzią i suszą.
- Integracja gospodarki wodnej z gospodarką leśną poprzez planowanie przestrzenne.
- Konsekwentna realizacja „Programu dla Odry 2006”.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wzmacnianie instrumentów ekonomicznych dotyczących gospodarki wodnej, wdrożenie systemu zapewniającego pełen zwrot kosztów usług wodnych. Wprowadzenie rozwiązań zapewniających stabilne finansowanie gospodarki wodnej. Dążenie do samofinansowania gospodarki wodnej.

2. Stworzenie i wdrożenie systemu informatycznego katastru wodnego.

3. Tworzenie warunków do szerokiego korzystania z wód (rekreacja, energetyka, żegluga) przy nie pogarszaniu ich jakości, modernizacja i rozwój śródlądowych dróg wodnych.

4. Właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych.

5. Wyznaczanie obszarów zalewowych.

6. Budowa zbiorników i stopni wodnych, zwłaszcza na obszarach o znacznym zagrożeniu powodzią i suszą w harmonii z wymaganiami ochrony różnorodności biologicznej i przyrody.
7. Modernizacja systemu melioracji wodnych.
8. Rozwój małej retencji.
9. Odbudowa flotylii łodolamaczy.
10. Implementacja dyrektywy w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim.

## **2.4 Środowisko i zdrowie - dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego**

### **2.4.1 Relacja "środowisko-zdrowie"**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Poprawa funkcjonowania systemu rozpoznawania, kwantyfikacji i oceny środowiskowego ryzyka zdrowotnego dla określenia priorytetów i oceny skuteczności działań na rzecz środowiska i zdrowia.
2. Rozwój i zastosowanie narzędzi służących prognozowaniu, ocenie ryzyka i jego monitorowaniu w odniesieniu do środowiskowych zagrożeń zdrowia.
3. Opracowanie zasad stosowania analizy ryzyka zdrowotnego w procedurach związanych z dopuszczaniem przedsięwzięć do realizacji.
4. Opracowanie i wdrożenie polskiego Programu na rzecz Środowiska i Zdrowia Dzieci (CEHAPE).
5. Wzmacnianie współpracy z Ministerstwem Zdrowia w zakresie zbierania i udostępniania informacji na temat zdrowia społeczeństwa, zagrożeń w tym zakresie oraz zlecania badań w odniesieniu do środowiskowych czynników wpływających na stan zdrowia.
6. Wspólne działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej i Inspekcji Środowiska w celu poprawy jakości wody pitnej.
7. Przeprowadzanie akcji edukacyjno-szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska.
8. Doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego
9. Sporządzenie wojewódzkich i powiatowych planów zarządzania ryzykiem wystąpienia awarii.

## **2.4.2 Jakość wód**

### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu krajowych wód powierzchniowych i podziemnych, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
- Zakończenie krajowego programu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM.

### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Realizacja inwestycji wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji zbiorczej), szczególnie budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych.

2. Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach, gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej.

3. Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nie oczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych (w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych).

4. Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę zwierząt.

5. Wspieranie działań inwestycyjnych, mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

6. Opracowanie działań wodno-środowiskowych w celu przeciwdziałania zanieczyszczeniu wody poszczególnymi substancjami priorytetowymi (zmniejszanie zawartości substancji priorytetowych w wodach, zaprzestanie lub eliminacja zrzutów, emisji i strat tych substancji).

7. Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody do picia, w tym m.in. budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.

8. Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz jej dostosowanie do wymagań wspólnotowych.

9. Zapewnienie stabilnego finansowania prac rozwojowych i badań monitoringowych.

10. Kontynuacja zmian organizacyjnych i instytucjonalnych, mających na celu wzmocnienie ochrony wód w Polsce i pełne dostosowanie instytucjonalne i proceduralne do systemu europejskiego.

11. Realizacja prac planistycznych niezbędnych dla wdrożenia wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej.

12. Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.

13. Współpraca z resortem rolnictwa w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym oraz przygotowywania i wdrażania programów wodno-środowiskowych.

14. Prowadzenie prac mających na celu zagwarantowanie odpowiednich środków finansowych na działania w zakresie ochrony wód, w tym analiz możliwości wdrożenia nowych instrumentów ekonomicznych oraz określania efektywności kosztowej działań objętych programem wodno-środowiskowym.

15. Współpraca z krajami ościennymi w zakresie ochrony wód granicznych przed zanieczyszczeniami awaryjnymi.

16. Opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące przede wszystkim ze źródeł przemysłowych.

17. Wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków.

18. Realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego, wdrożenie do praktyki najbardziej skutecznych i ekonomicznie opłacalnych metod odzysku osadów ściekowych z dużych oczyszczalni ścieków.

19. Ścisła współpraca z państwami leżącymi nad Morzem Bałtyckim w realizacji programu ochrony wód tego morza w ramach Konwencji Helsińskiej.

### **2.4.3 Zanieczyszczenie powietrza**

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Spełnienie przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych.
- Całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowanie na terytorium Polski.
- Spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.
- Redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania w kierunku pułapów emisyjnych określonych w Traktacie Akcesyjnym.
- Dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców.
- Skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Systematyczne opracowywanie i wdrażanie programów ochrony powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach.

2. Opracowanie i wdrożenie strategii zmniejszania stężenia pyłów drobnych PM10 i PM2,5 oraz ozonu przyziemnego w powietrzu.

3. Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.

4. Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych.

5. Wzmocnienie systemu monitoringu powietrza, w tym także w zakresie wynikającym z corocznej oceny jakości powietrza w strefach (głównie w zakresie pyłów PM10 i PM2,5, benzenu, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz metali ciężkich i WWA) oraz uruchomienie

systemu zapewnienia jakości w monitoringu powietrza, zwłaszcza w zakresie sieci laboratoriów wzorcujących.

6. Doskonalenie, w ramach działań Krajowego Centrum Inwentaryzacji Emisji, krajowego systemu bilansowania i weryfikacji ładunków zanieczyszczeń objętych obowiązkiem sprawozdawczym i obowiązkiem redukcji do pułapów, jakie wynikają z obowiązującego prawa.

7. Analiza potrzeby i możliwości wprowadzania nowych instrumentów ochrony powietrza, w tym możliwości rozszerzenia systemu handlu uprawnieniami do emisji o kolejne substancje, wprowadzenia zobowiązań dobrowolnych czy realizacji wspólnych przedsięwzięć przez podmioty gospodarcze.

8. Promocja i wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu.

9. Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.

10. Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.

11. Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (np. biopaliwa).

12. Restrykcyjne przestrzeganie wymogów uwzględniania celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych.

13. Ratyfikacja podpisanych przez Polskę protokołów do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości: II Protokołu siarkowego, Protokołu w sprawie metali ciężkich i Protokołu w sprawie trwałych związków organicznych oraz Protokołu w sprawie przeciwdziałania zakwaszaniu, eutrofizacji i ozonowi przyziemnemu oraz ratyfikacja Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych.

14. Współpraca z krajami ościennymi w zakresie ochrony powietrza przed skutkami transgranicznych awarii przemysłowych.

15. Promocja i wspieranie rozwiązań mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu i zapewnienie wysokiej jakości paliw.

16. Redukcja emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i pyłów drobnych z procesów wytwarzania energii.

17. Promocja rozwoju alternatywnych źródeł energii mająca na celu spełnienie unijnych zobowiązań co do udziału odnawialnych źródeł energii co najmniej 7,5% w 2010 r.

18. Modernizacja systemu energetycznego w celu zapewnienia ciągłości dostaw energii elektrycznej.

#### **2.4.4 Substancje chemiczne w środowisku**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Propagowanie stosowania bezpiecznych dla ludzi i środowiska zamienników chemikaliów i preparatów niebezpiecznych (w tym produktów biodegradowalnych).
- Stworzenie spójnego systemu odpowiedzialności za chemikalia: wprowadzane na rynek, stosowane w produkcji oraz występujące w produktach i odpadach.
- Minimalizacja niekorzystnego wpływu stosowania chemikaliów na ludzi i środowisko.

- Propagowanie stosowania produktów chemicznych biodegradowalnych.
- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z Rozporządzenie REACH.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Wzmacnianie systemu instytucjonalnego i organizacyjnego nadzoru nad wprowadzaniem na rynek oraz wykorzystaniem i obrotem chemikaliami i substancjami chemicznymi.
2. Doskonalenie systemu egzekucji przepisów dotyczących substancji chemicznych, m.in. poprzez szkolenia i wyposażenie w odpowiedni sprzęt służb kontrolnych.
3. Wzmocnienie systemu kontroli obiegu kart charakterystyki substancji chemicznych i działania w celu poprawy ich jakości, zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi i stanem wiedzy.
4. Propagowanie odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z odpadami w oparciu o wskazania kart charakterystyk.
5. Tworzenie i publiczne udostępnianie baz danych o właściwościach chemicznych i toksykologicznych substancji chemicznych/preparatów dla potrzeb kart charakterystyki produktów w celu unikania powtarzania badań (w tym z użyciem zwierząt).
6. Wspieranie i realizacja programów bezpiecznego dla ludzi i środowiska wycofywania z rynku chemikaliów, które nie zostały wykorzystane lub które nie powinny być dopuszczone do stosowania m. in. programy usuwania azbestu lub PCB. Propagowanie produktów biodegradowalnych.
7. Poszukiwanie prostych i tanich metod pomiarowych pozwalających na monitorowanie stanu środowiska w miejscach, gdzie obserwuje się przekroczenia dopuszczonych normami poziomów substancji/preparatów niebezpiecznych.
8. Ratyfikacja Konwencji Sztokholmskiej.
9. Przygotowanie aktów wykonawczych do znowelizowanej ustawy w celu implementacji do polskiego prawa przepisów rozporządzenia REACH.
10. Szkolenia dotyczące odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji.

#### **2.4.5 Zapobieganie niszczeniu ozonu stratosferycznego**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Wycofanie z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową, z wyjątkami dopuszczonymi przez Protokół montrealiński oraz regulacje Unii Europejskiej.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Prowadzenie pomiarów i badań zgodnie z wymaganiami Konwencji wiedeńskiej o ochronie warstwy ozonowej oraz przedkładanie sprawozdań i raportów odpowiednim ośrodkom międzynarodowym.
2. Wdrażanie „Strategii zarządzania substancjami zubożającymi warstwę ozonową – CFCs”, w tym „Strategii wycofywania substancji CFCs z aerozoli przeciwastmatycznych” oraz Strategii zarządzania halonami.
3. Kreowanie świadomości społecznej w zakresie ochrony warstwy ozonowej.

4. Wspieranie badań nad związkiem zmian klimatu z regeneracją warstwy ozonu.
5. Realizacja zaleceń Protokołu montrealskiego w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową oraz regulacji unijnych w zakresie ochrony warstwy ozonowej.

#### **2.4.6 Poważne awarie przemysłowe**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii. Ograniczenie skutków poważnych awarii w odniesieniu do ludzi, środowiska oraz wartości materialnych.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Intensyfikacja inspekcji i kontroli obiektów niebezpiecznych przez właściwe służby.
2. Wspieranie przygotowywania planów i programów zmniejszających prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych awarii na szczeblu wojewódzkim i powiatowym.
3. Prowadzenie szkoleń dla pracowników organów administracji publicznej oraz podmiotów gospodarczych w zakresie zapobiegania poważnym awariom.
4. Wspieranie współpracy odpowiednich służb i instytucji w zakresie wdrażania programów informowania mieszkańców o poważnych awariach i edukacji w tym zakresie.
5. Wsparcie przygotowania Państwowej Straży Pożarnej do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom.
6. Wsparcie techniczne krajowego systemu reagowania kryzysowego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego.
7. Stworzenie systemu pozwalającego na analizę i wykorzystanie doświadczeń z przebiegu zaistniałych awarii i przebiegu akcji ratowniczych.
8. Przygotowanie wytycznych pozwalających na włączenie problemu zagrożeń poważnymi awariami do polityki zagospodarowania przestrzennego.
9. Stworzenie procedur dialogu ze społeczeństwem w sprawach związanych z lokalizacją i funkcjonowaniem zakładów stwarzających ryzyko poważnych awarii.

#### **2.4.7 Oddziaływanie hałasu**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i skuteczna ochrona przed nadmiernym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Pilne przeprowadzenie oceny stanu akustycznego środowiska dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys., terenów wskazanych w powiatowym programie ochrony środowiska oraz dla terenów poza aglomeracjami, pozostających pod negatywnym akustycznym wpływem określonej kategorii dróg, linii kolejowych i lotnisk.
2. Wspieranie inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego, zmniejszanie szybkości ruchu, budowa

obwodnic, modernizacja szlaków komunikacyjnych, budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.).

3. Wspieranie ograniczania emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego, m.in. poprzez kontrole przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych.

4. Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania w planowaniu przestrzennym.

5. Wspieranie produkcji wyrobów o zmniejszonej emisji hałasu do środowiska.

#### **2.4.8 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Ochrona mieszkańców Polski przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Doskonalenie struktur organizacyjnych zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych oraz prowadzenie bazy danych o polach elektromagnetycznych.

2. Opracowanie procedur administracyjnych zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól.

3. Stworzenie laboratorium referencyjnego do pomiaru pól elektromagnetycznych.

4. Zobowiązanie operatorów telefonii komórkowej do zgłoszenia organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródło promieniowania.

#### **2.4.9 Bezpieczeństwo jądrowe i ochrona przed promieniowaniem**

##### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

Podwyższenie poziomu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej społeczeństwa polskiego.

##### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

1. Doskonalenie systemu monitoringu radiacyjnego oraz oceny sytuacji radiologicznej kraju.

2. Doskonalenie monitorowania oraz ochrony fizycznej przy stosowaniu, przechowywaniu oraz przemieszczaniu źródeł wysokoaktywnych.

3. Opracowanie i wdrożenie instrumentów zapewniających bezpieczne postępowanie ze źródłami wysokoaktywnymi po zakończeniu ich użytkowania.

## **2.5 Ochrona klimatu**

W ramach Protokołu z Kioto Polska zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2008-2012 o 6% w stosunku do poziomu z roku bazowego (w przypadku CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O jest to poziom emisji z 1988r., natomiast w przypadku HFCs, PFCs i SF<sub>6</sub> emisje z 1995).

Od 1 maja 2004 roku Polska prowadzi działania w zakresie ochrony klimatu w kilku kierunkach.

Po pierwsze, Polska włączyła się w realizację unijnej polityki ochrony klimatu. Podstawowym obowiązkiem Polski jest terminowe i pełne wdrażanie wspólnotowych przepisów odnoszących się do ochrony klimatu.

Drugim kierunkiem działań jest wypełnianie obowiązków strony Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto. To przede wszystkim konieczność prowadzenia krajowych działań na rzecz redukcji emisji, uczestnictwo w toczących się negocjacjach dotyczących sposobu realizacji postanowień Konwencji i Protokołu, dokonywanie corocznej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych oraz okresowe przygotowywanie raportów rządowych dla Konferencji Stron.

Trzeci kierunek działań związany jest z realizacją krajowych celów polityki klimatycznej. Dotyczy on m.in. podnoszenia poziomu bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez: wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i wzrost efektywności jej wykorzystania, wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego oraz rozwiązań opartych na Najlepszych Dostępnych Technikach w przedsiębiorstwach, wdrażanie celów polityki klimatycznej do strategii i polityk sektorowych (zakres podejmowanych w tym zakresie prac szczegółowo przedstawiono w innych rozdziałach).

Czwarty kierunek działań w zakresie ochrony klimatu w Polsce związany jest z wykorzystaniem lasów do pochłaniania gazów cieplarnianych, co jest zgodne z decyzją zapisaną w Protokole z Kioto, że w celu osiągnięcia założonych poziomów emisji gazów cieplarnianych (GHG), możliwe jest włączenie działań sprzyjających zwiększaniu wiązania węgla przez tzw. pochłaniacze, m.in. lasy.

#### **Cele średniookresowe do 2016 roku**

- Konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji tak, aby w perspektywie długoterminowej osiągnąć redukcję emisji w odniesieniu do emisji w roku bazowym wynikającą z porozumień międzynarodowych.
- Podjęcie działań mających na celu dostosowanie wybranych sektorów oraz obszarów Polski do konsekwencji zmiany klimatu.

#### **Kierunki działań na lata 2009-2012**

Realizacja działań w zakresie ochrony klimatu wymagać będzie aktywnych prac podejmowanych przez różne sektory, z których większość została opisana w innych rozdziałach tego dokumentu.

W szczególności działania na rzecz ochrony klimatu dotyczyć będą:

W odniesieniu do sektora energetycznego:

- zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energii kraju;
- wzrostu efektywności wytwarzania, przesyłu i wykorzystania energii;
- promocji i rozwoju systemów skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła;
- wprowadzania rozwiązań opartych na zarządzaniu popytem na energię.

W odniesieniu do przemysłu:

- racjonalizacji zużycia energii w procesach produkcyjnych, produkcji urządzeń o wysokiej sprawności energetycznej;

- promocji technologii niskoemisyjnych;
- poprawy standardów wydajności energii dla urządzeń elektrycznych i oświetlenia;
- zawierania dobrowolnych zobowiązań i porozumień w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych.

W odniesieniu do transportu:

- optymalizacji systemu transportowego, przy uwzględnieniu kosztów zewnętrznych oraz promocja transportu publicznego;
- zmniejszenie energochłonności transportu;
- promocji stosowania paliw alternatywnych;
- promocji niskoemisyjnych środków transportu;
- zachęcania do stosowania innych form transportu m.in. transportu kombinowanego.

W odniesieniu do rolnictwa:

- promowania praktyk rolniczych zmniejszających emisję gazów cieplarnianych;
- zwiększania wiązania węgla w próchnicy i biomase;
- utrzymywania gruntów rolnych w dobrej kondycji środowiskowej;
- wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnej na terenach rolnych;
- rozwoju upraw energetycznych zgodnych z wymaganiami ochrony różnorodności biologicznej;
- rozpoczęcia prac adaptacyjnych w rolnictwie do zmieniających się warunków klimatycznych.

W odniesieniu do leśnictwa:

- wzrostu roli lasów w wiązaniu węgla;
- promowania praktyk leśnych ograniczających emisję gazów cieplarnianych z gospodarki leśnej;
- ochrony gleb leśnych przed zmniejszeniem zawartości próchnicy;
- rozpoczęcia prac adaptacyjnych w lasach do zmieniających się warunków klimatycznych.

W odniesieniu do gospodarki komunalnej:

- kontynuacji prac w zakresie termoizolacji budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych;
- zmniejszania strat energii w lokalnych systemach przesyłowych ciepła;
- wprowadzania energooszczędnych systemów oświetlenia miejskiego;
- zmiany nośnika energii - z węgla na odnawialne źródła energii lub gaz w kotłowniach lokalnych;

- promocji efektywności energetycznej w budownictwie mieszkaniowym: wiele i jednorodzinnych;
- optymalizacji systemu transportowego, przy uwzględnieniu kosztów zewnętrznych oraz promocja transportu publicznego;
- optymalizacja i rozwój systemu transportu publicznego.

W odniesieniu do gospodarki odpadami:

- zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów u źródła, odzysk odpadów;
- pozysku i energetycznego wykorzystywania gazu wysypiskowego.

W szczególności powodzenie programów ochrony klimatu zależy będzie również od działań edukacyjnych i promowania rozwiązań podwójnej korzyści.

#### **Kierunki działań:**

1. Wspieranie inwestycji i działań przyczyniających się do unikania lub ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, wdrażanych zarówno przez podmioty gospodarcze, jak i publiczne (przedsiębiorstwa komunalne, samorządy).
2. Wykorzystanie pełnego potencjału technologii dla ograniczania emisji gazów cieplarnianych, transfer technologii, promocja i rozwój innowacyjnych technologii środowiskowych.
3. Wykorzystanie mechanizmów finansowych wspierających działania w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, w tym potencjału możliwości rynkowych.
4. Zapewnienie spójności polityki energetycznej (w tym bezpieczeństwo, efektywność i dostawy) z celami polityki ekologicznej w tym strategii ochrony klimatu.
5. Wspieranie działań, podejmowanych zwłaszcza w sektorze rolnym i leśnym, a zmierzających do zwiększenia pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery.
6. Ocena możliwej roli lasów w pochłanianiu gazów cieplarnianych.
7. Ocena zasobów węgla wiążanego przez ekosystemy leśne i monitoring ich zmian.
8. Opracowanie programu działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu.
9. Wdrożenie krajowego systemu inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych, umocowanego prawnie i spełniającego wymagania Protokołu z Kioto.
10. Poprawa jakości raportowania przez jednostki odpowiedzialne w instytucjach, poprzez organizację szkoleń dotyczących tego zagadnień.
11. Wykonanie prognoz emisji oraz analiz wymaganych dla przygotowania stanowiska Polski wobec zobowiązań redukcyjnych po 2012 roku.
12. Rozwój badań naukowych dotyczących problemu zmian klimatu, w tym takich, które stanowić będą podstawę dla wdrażania działań adaptacyjnych w sektorach zagrożonych: rolnictwie, leśnictwie, gospodarce rybackiej itp.
13. Określenie możliwości i potrzeby uczestniczenia Polski w mechanizmach elastyczności Protokołu z Kioto, w tym zwłaszcza we Wspólnym Wdrażaniu i Mechanizmie Czystego Rozwoju.

14. Intensyfikacja współpracy z instytucjami i partnerami zainteresowanymi podejmowaniem działań w zakresie ochrony klimatu, w tym samorządami lokalnymi i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

15. Zapewnienie udziału wszystkich głównych uczestników procesu zmian klimatu (resorty i przedstawiciele sektorów gospodarczych, biznesu i in.) w realizacji polityki w tym zakresie, a także budowanie poczucia własności tej polityki i odpowiedzialności za jej realizację.

16. Wspieranie wzorców konsumpcji i produkcji pożądaných z punktu widzenia ochrony klimatu.

17. Wspieranie programów edukacyjnych w zakresie ochrony klimatu i skutków jego zmiany, podnoszenie poziomu świadomości Polaków w tym zakresie.

## **2.6 Ocena realizacji polityki ekologicznej**

Ocena realizacji polityki ekologicznej państwa będzie prowadzona w oparciu o wskaźniki, których wykaz zostanie opracowany na podstawie następujących założeń: ich ilość będzie ograniczona, odnosić się będą do podstawowych celów i priorytetów polityki ekologicznej, a opierać przede wszystkim na informacjach pozyskanych: w ramach prac Głównego Urzędu Statystycznego, Państwowego Monitoringu Środowiska oraz w ramach tworzonych przez administrację zespoloną systemów informacyjnych.

Wskaźniki, systematycznie modyfikowane, będą wykorzystywane dla cyklicznej oceny skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa oraz wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, a także oceny realizacji programów naprawczych. Oceny te będą dokonywane wg następującego schematu:

- co 4 lata - oceny realizacji polityki ekologicznej państwa,
- co 2 lata - oceny realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

W nawiązaniu do wykonywanych ocen będą sporządzane 2 rodzaje raportów:

- raporty Rady Ministrów z realizacji polityki ekologicznej państwa przedkładane Sejmowi (co 4 lata),
- raporty organów wykonawczych województwa, powiatu i gminy, przedkładane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu, radzie gminy (co 2 lata).

### **3 IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW EKOLOGICZNYCH I OCENA WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY I MIASTA BUK NA LATA 2005-2008**

Jak dotąd, nie zostały jeszcze zakończone działania wynikające z zapisów Programu ochrony środowiska na lata 2005- 2008 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2009 - 2012. Z tego względu, nie jest możliwe dokonanie pełnej oceny skuteczności zrealizowanych w jej ramach prac i diagnozy potrzeb dalszych działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska. Tym niemniej, możliwe i konieczne jest sformułowanie wstępnej diagnozy, która będzie podstawą dla wyznaczenia celów kierunków działań na następny okres programowania, tj. na lata 2009 – 2012.

Dzięki konsekwentnej realizacji programu ochrony środowiska w ostatnich latach, dokonano istotnego obniżenia wielkości ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do środowiska. Przyczyniło się to do poprawy warunków życia mieszkańców miasta i gminy. Pomimo tego pozytywnego trendu nie udało się rozwiązać części problemów ekologicznych, a także ujawniły się nowe wyzwania, którym musi sprostać program ochrony środowiska.

Nadal poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa jest niski. Utrudnia to realizację wymagań i skuteczną egzekucję obowiązujących przepisów ochrony środowiska, ogranicza poparcie dla działań administracyjnych i poza administracyjnych. Konsumpcyjne nastawienie dużej części społeczności lokalnej powoduje, że wybory konsumenckie przyczyniają się do degradacji środowiska. Dlatego podstawą efektywnego wdrażania zaprezentowanych w niniejszym dokumencie działań będzie intensyfikacja edukacji ekologicznej.

Działania edukacyjne powinny być podejmowane zarówno przez instytucje publiczne, jak i partnerów społecznych. W ostatnich latach dokonano zmian prawnych i organizacyjnych, które ułatwiają współpracę instytucji publicznych z organizacjami pozarządowymi, m.in. członkowie tych organizacji weszli w skład gremiów decydujących o sposobie rozdysponowywania funduszy UE. Niestety potencjał Pozarządowych Organizacji Ekologicznych nie zawsze jest dostrzegany, stąd wzmocnienie tej współpracy będzie jednym z ważniejszych priorytetów polityki ekologicznej w nadchodzących latach.

Cały czas występują zagrożenia, wśród których do najważniejszych z nich należą:

- konflikt pomiędzy potrzebami ochrony przyrody a rozwojem infrastruktury,
- presja zabudowy na tereny o wysokich walorach przyrodniczych,
- brak instrumentów do skutecznej ochrony przyrody poza terenami chronionymi.

### **3.1 System transportowy**

W ubiegłych latach nie nastąpiła istotna poprawa lokalnego systemu transportowego na terenie Miasta i Gminy Buk, jak również nie poczyniono działań mających na celu zminimalizowanie oddziaływania transportu na środowisko naturalne. Modernizacje dróg miały charakter miejscowy podczas gdy zachodzi potrzeba poprawy standardów technicznych prawie całej sieci drogowej oraz usprawnienie płynności ruchu. Nie zwiększyła się rola transportu kolejowego, który powinien mieć szczególne znaczenie w dojazdach do miasta Poznania.

Niewątpliwie zmniejszeniu uległo zjawisko przeciążenia dróg nr 306 i 307 ruchem tranzytowym, który obecnie odbywa się w większym wymiarze na autostradzie A2.

### **3.2 Rolnictwo**

Ze względu na charakter rolniczy gminy, zmiany i rozwój rolnictwa powinny mieć szczególne znaczenie. Gmina nie przejawia jednak działań promujących prośrodowiskowe zasady uprawy, chowu i produkcji żywności, nie przeprowadzono rewaloryzacji technicznej obszarów wiejskich w celu maksymalnego wykorzystania ich właściwości przyrodniczych. Są to zadania, które stawia przed polskim rolnictwem Unia Europejska. Na terenie gminy Buk powstało jedno gospodarstwo agroturystyczne, co świadczy o postępie w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego, przy zachowaniu tradycyjnych metod gospodarowania.

Istotna jest także poprawa struktury jakościowej i wartości przyrodniczej użytków rolnych, w tym zapobieganie rozdrobnieniu gruntów rolnych, realizowane przez gminę jedynie w zakresie prawnej ochrony przed ostatnim ze wspomnianych zjawisk. Nie poczyniono także żadnych działań w kierunku modernizacji i odbudowy systemów melioracyjnych.

### **3.3 Turystyka i rekreacja**

Turystyka skupia się w największym stopniu wokół Jeziora Niepruszewskiego, będącego największym walorem turystycznym i rekreacyjnym w gminie. Baza rekreacyjna w tej okolicy ulega ciągłej rozbudowie, szczególnie warto zwrócić uwagę na nowo powstały „Park leśny w Niepruszewie”, który jednocześnie stanowi ochronę terenów w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora i miejsce rekreacji. Jest to pożądaný kierunek rozwoju turystyki na terenie Miasta i Gminy Buk.

Niemniej jednak w zakresie turystyki nie zostały przedsięwzięte żadne działania prowadzące do utworzenia sieci ścieżek rowerowych, szlaków wodnych, ścieżek pieszych i konnych, które stanowią bardzo ważny element bazy rekreacyjno-wypoczynkowej.

### **3.4 Energetyka zawodowa i przemysł**

Ograniczenie emisji do atmosfery było realizowane przez modernizację lokalnych kotłowni na paliwa mniej uciążliwe dla środowiska oraz rozbudowę sieci gazowej, z której obecnie ma możliwość korzystania większość mieszkańców gminy. Do zmniejszenia zużycia energii przyczyniła się modernizacja pod kątem termoizolacyjności budynków użyteczności publicznej na terenie gminy oraz podobne działania prowadzone przez mieszkańców we własnym zakresie.

Rzecz alternatywnych źródeł energii jest realizowany w minimalnym stopniu, na terenie gminy powstała jedna kotłownia we wsi Otusz opalana paliwem alternatywnym (słomą). Nie zostały zrealizowane cele z zakresu rozwoju sektorów przemysłu przyjaznych środowisku i wprowadzania technologii mało- i bezodpadowych.

### **3.5 Osadnictwo**

Główny cel, jakim jest podniesienie jakości życia mieszkańców miasta i gminy, jest realizowany, jednak nie dotyczy wszystkich obszarów. W latach 2005-2008 dynamicznie rozbudowano sieć kanalizacyjną na terenie Miasta Buk i zaplanowano dalszą rozbudowę, ale nie przeprowadzono działań o tym charakterze na terenach wiejskich. W związku z wyznaczeniem terenów dwóch aglomeracji na terenie gminy, konieczna jest realizacja założeń wynikających z tego przedsięwzięcia.

Niewątpliwie w mieście istnieje zagrożenie sanitarne związane z występowaniem odchodów zwierzęcych na terenach miejskich. Dotyczy to w szczególności:

- toksokariozy (glistnica) wywołwana przez larwy dwu rodzajów obleńców *Toxocara canis* (glista psia) i *Toxocara cati* (glista kocia),
- toksoplazmozy wywołwana przez pierwotniak *Toxoplasma gondii*; oocyty pasożyta powodują zakażenie ptaków i ssaków wszystkich gatunków, a także ludzi.

### **3.6 Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska**

Władze gminy nie prowadzą działań związanych z aktywizacją rynku do działań na rzecz ochrony środowiska, takich jak tworzenie zielonych miejsc pracy, czy promocja polskich firm produkujących urządzenia ochrony środowiska.

### **3.7 Edukacja ekologiczna**

Władze gminy systematycznie dążą do wykształcenia w społeczności lokalnej Miasta i Gminy Buk nawyków tzw. kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska.

Szczególnie intensywna edukacja ekologiczna prowadzona jest w instytucjach oświatowych, m.in. w ramach wdrożenia zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską. Rozumie się przez to zarówno szkolenia, wycieczki edukacyjne, jak również konkursy mające na celu zachęcenie do samodzielnej edukacji w zakresie ochrony środowiska i stosowania zasad życia w przyjaźni z przyrodą oraz akcje „Sprzątania świata” itp.

Edukacja ekologiczna obejmuje również pozostałych mieszkańców gminy, organizowane są m.in. szkolenia z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, niemniej jednak konieczne jest większe zareklamowanie tego typu akcji, tak aby edukacja znalazła jak najszersze grono odbiorców.

Gmina realizuje również zalecenie informowania mieszkańców o podejmowanych przedsięwzięciach i działaniach poprzez lokalną prasę, czy ulotki.

## 4 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2012 ROKU

### 4.1 Działania o charakterze systemowym

#### 4.1.1 Aspekty ekologiczne w politykach sektorowych

Kluczową rolę pełni integracja aspektów ekologicznych z rozwojem społeczno-gospodarczym miasta i gminy Buk. Zachowanie równowagi ekologicznej powierzchni ziemi przy nieprzerwanie prowadzonych działaniach człowieka powodujących zmiany w przyrodzie sprawia, że niezbędną jest analiza poszczególnych dziedzin gospodarki, tendencji i kierunków zmian z punktu widzenia presji wywieranej na środowisko.

Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych jest warunkiem skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa i zasady zrównoważonego rozwoju.

Poniżej przedstawiono aktualną sytuację i perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki na terenie miasta i gminy Buk, w relacji do środowiska. Wzięto pod uwagę następujące sektory gospodarki:

- system transportowy,
- rolnictwo,
- turystyka i rekreacja,
- przemysł,
- osadnictwo.

Omawiając każdą z wymienionych dziedzin gospodarki wzięto pod uwagę trzy elementy:

- stan wyjściowy,
- plany i kierunki rozwoju,
- główne zagrożenia środowiska oraz kierunki działań podjętych do ich zminimalizowania.

Stan wyjściowy został omówiony w Załączniku nr 1 do niniejszego opracowania. Z tego też powodu omówienie stanu w kolejnych partiach tekstu ograniczono do niezbędnego minimum.

##### 4.1.1.1 System transportowy

###### **Stan wyjściowy**

Najbardziej ruchliwymi drogami miasta i gminy (poza autostradą A2) są:

- droga nr 306 Lipnica – Wilczyna – Buk – Stęszew,
- droga nr 307 Poznań – Bukowiec.

Wzmożony ruch pojazdów na tych drogach związany z tranzytowym ruchem towarowym i osobowym. Pewnym udogodnieniem jest wybudowana w ostatnich latach obwodnica miasta Buk, stanowiąca część drogi wojewódzkiej nr 307. Drogą o tym numerze przemieszcza się największa ilość pojazdów (osobowych, towarowych i autokarów). Droga ta przebiega przez centrum gminy i jest sporym zagrożeniem dla klimatu akustycznego oraz jakości powietrza. Ponadto stanowi ona znaczne niebezpieczeństwo dla mieszkańców miasta i powoduje utrudnienia w lokalnym ruchu samochodowym.

W 2005 roku został oddany do użytkowania odcinek autostrady A2 przebiegający przez teren Gminy Buk. Stanowi on znaczne obciążenie dla środowiska, jednak odciąża lokalne drogi, szczególnie w zakresie transportu tranzytowego. Stanowi to poprawę w zakresie komfortu akustycznego mieszkańców zabudowy zlokalizowanej w pobliżu dróg wojewódzkich. Niemniej jednak, nadal zauważa się, że najbardziej uciążliwe tranzytowe trasy przebiegają przez jednostki osadnicze Miasta i Gminy Buk, tj. przez tereny zabudowy mieszkaniowej jednostek osadniczych: Buk i Niepruszewo. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana wzdłuż tych dróg znajduje się w zasięgu oddziaływania dość uciążliwego hałasu komunikacyjnego. Nawet w przypadku obwodnicy miast Buk należy wskazać na jej negatywne oddziaływanie na najbliższe zabudowania.

Cechy charakterystyczne sieci transportowej na terenie gminy, podobnie jak na obszarze powiatu poznańskiego, są następujące:

- niedostatek obwodnic - drogi wojewódzkie przebiegają przez centra miast i wsi,
- niedostatek dróg rowerowych,
- zbyt bliska lokalizacja w stosunku do jednostek osadniczych,
- zły stan techniczny dróg,
- osłabienie roli transportu zbiorowego kolejowego.

### ***Kierunki rozwoju transportu do 2016 roku***

#### ***Prognozy potrzeb transportowych***

W najbliższych latach następować będzie dalszy wzrost potrzeb transportowych powodowanych wzrostem mobilności ludności, zmianami demograficznymi i rozwojem obszarów stanowiących cel ruchu oraz wzmożeniem ruchu transgranicznego. Szacunek wzrostu ruchu na poszczególnych drogach jednoznacznie wskazuje, iż do 2012 roku łączna natężenie ruchu może wzrosnąć nawet o 40% do 60%. Największe przyrosty będą miały miejsce na trasach krajowych. Szczególne obciążenie ruchem jest przewidywane na drodze nr 307.

Położenie miasta i gminy Buk w sąsiedztwie rozwijającego się dynamicznie Poznania (obszar intensywnego rozwoju) wpływa na konieczność ciągłej modernizacji dróg powiatu, a w szczególności dróg wojewódzkich w celu przystosowania ich do intensywnego ruchu. Niewątpliwie pewną część ruchu przejmuje oddany do użytku odcinek autostrady A2, jednak należy pamiętać, iż początkowo węzeł autostradowy obsługuje wyłącznie ruch do miasta i gminy Buk. Tak więc obciążenie dróg 306 i 307 będzie odciążone w niewielkim stopniu, głównie w zakresie transportu tranzytowego.

### ***Transport drogowy***

W kontekście prognozowanych zmian ruchu transportowego na terenie powiatu poznańskiego oraz samej gminy Buk istotne jest tworzenie warunków do poprawy komunikacji poprzez poprawę stanu nawierzchni dróg, a także organizacji ruchu poprzez budowę obwodnic, działania mające na celu upłynnienie ruchu i modernizację istniejących dróg (określane jako działania priorytetowe). Dotyczy to także sieci dróg gminnych.

Szczególnie istotne jest znaczenie dróg wojewódzkich nr 307 i 306, które są swoistą osią transportu tranzytowego w gminie.

W celu zapewnienia spójności systemu transportowego i zmniejszenia negatywnej presji na środowisko, konieczne będzie:

- poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego poprzez modernizację istniejących skrzyżowań dróg oraz rozbudowę istniejących obwodnic oraz budowę nowych,
- modernizacja dróg w celu zwiększenia przepustowości ruchu,
- wprowadzanie systemów sterowania ruchem i informacji transportowej (w powiązaniu z województwem),
- budowa systemów podczyszczania (rowów odwadniających i separatorów na substancje ropopochodne) oraz przejść dla zwierząt wzdłuż nowo powstających i modernizowanych dróg – dotyczy to w szczególności dróg wojewódzkich.

### **Transport kolejowy**

Modernizacja i utrzymanie infrastruktury kolejowej są istotnymi elementami w proekologicznym kształtowaniu lokalnego systemu transportowego, jak i warunkiem poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w stosunku do innych gałęzi transportu. Szczególnie ważnym jest, aby gmina posiadała dogodne połączenie kolejowe z Poznaniem. Zauważa się potrzebę zwiększenia częstości istniejących połączeń do miasta Poznań, np. obsługiwanych przez szynobus.

Rozwój turystyki powinien również wymusić rozwój połączeń kolejowych, w szczególności przewozów sezonowych. Będzie to wymagało modernizacji istniejących obecnie linii kolejowych.

Intensyfikacja przewozów pasażerskich i zwiększenie ich konkurencyjności w stosunku do przewozów samochodowych (np. modernizacja taboru i zwiększenie komfortu podróży) przyczyni się do zmniejszenia ruchu drogowego, a w konsekwencji do zmniejszenia jego negatywnego wpływu na środowisko.

### **Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju systemu transportowego:**

- emisja zanieczyszczeń,
- emisja hałasu komunikacyjnego,
- awarie transportowe,
- degradacja terenów cennych przyrodniczo (w szczególności okolice jeziora Niepruszewskiego),
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

### **Cel ekologiczny rozwoju systemu transportowego do 2016 roku**

Racjonalny rozwój systemu transportowego uwzględniający rozwiązania zmniejszające lub eliminujące wpływ transportu na środowisko.

### **Kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju systemu transportowego**

1. poprawa standardów technicznych gminnej sieci drogowej,
2. zwiększenie przepustowości i płynności ruchu drogowego,
3. zwiększenie roli transportu kolejowego,
4. usprawnienie transportu tranzytowego, w tym budowa rozbudowa i modernizacja połączeń krajowych,
5. podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców o wpływie używanego środka transportu na środowisko.

#### **4.1.1.2 Rolnictwo**

##### **Stan wyjściowy**

Miasto i gmina Buk charakteryzuje się stosunkowo niewielkim zróżnicowaniem warunków przyrodniczych tj. klimat i pokrywa glebowa, mających wpływ na jego produktywność rolniczą. Użytki rolne zajmują 7 539 ha, co odpowiada około 83% powierzchni gminy, jednak przeważają w nich grunty IV i V klasy bonitacji.

##### **Kierunki rozwoju rolnictwa do roku 2016**

Jednym z celów Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego oraz polityki państwa wobec rolnictwa, jest upowszechnienie w rolnictwie standardów sanitarnych i jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej.

W zakresie realizacji ww. celu leży:

- restrukturyzacja i unowocześnienie gospodarki rolnej,
- promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji żywności pochodzącej z gospodarstw stosujących te zasady,
- rewaloryzacja techniczna i gospodarcza obszarów wiejskich, w celu maksymalnego wykorzystania ich właściwości przyrodniczych do produkcji żywności,
- rozwój agroturystyki (głównie na obszarach strukturalnie słabszych),
- aktywna ochrona zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazu rolniczego przyjaznego środowisku,
- wykorzystanie roślin (rzepaku) do produkcji paliwa ekologicznego.

W ten sposób licznie reprezentowane będą gospodarstwa średniej wielkości utrzymujące się z produkcji rolnej i prowadzące pozarolniczą działalność gospodarczą. Natomiast właściciele małych gospodarstw rolnych, szczególnie tych położonych bliżej ośrodków miejskich, a takim w przypadku gminy Buk jest Poznań, będą również poszukiwali stałej pracy zarobkowej. Niewątpliwie powstawać będą tereny o warzywno-owocowym kierunku upraw ze względu na duży rynek zbytu. Z punktu widzenia ochrony środowiska ważne będą działania prowadzące do minimalizacji wpływu gospodarki rolnej na środowisko i rozwoju infrastruktury ochrony środowiska obszarów wiejskich, jak również działania edukacyjne rolników z zakresu stosowania zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Jednostka odpowiedzialna za wspieranie i tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości i pomocy w restrukturyzacji obszarów wiejskich na terenie gminy pełnić powinien Rejonowy Zespół Doradztwa Rolniczego zajmujący się:

- prognozowaniem rozwoju rolnictwa na terenie gminy,
- podnoszeniem wiedzy rolników z zakresu prowadzenia gospodarki rolnej,

- wspieraniem rozwoju rolnictwa na terenie gminy,
- wspieranie różnorodności kulturowej regionu, szczególnie wspieranie działań służących umocnieniu tożsamości regionalnej oraz wspierania instytucji kulturalnych i ludowych form kultury na obszarach wiejskich.

### ***Rolnictwo ekologiczne***

W obliczu występujących licznych zagrożeń w związku z wprowadzaniem na rynek żywności nie spełniającej wymagań UE, konsumenci poszukiwać będą artykułów spożywczych o wysokich walorach zdrowotnych, gwarantowanych odpowiednimi warunkami i metodami produkcji. Produkcja i przetwórstwo rolno-spożywcze prowadzone metodami ekologicznymi zapewniają uzyskanie produktów o wysokiej jakości, m.in. wolnych od hormonów, antybiotyków, pozostałości środków ochrony roślin. Wzrost zapotrzebowania na żywność produkowaną metodami ekologicznymi, system dotacji zajmujących się produkcją ekologiczną, dobre warunki środowiskowe (nie skażone środowisko przyrodnicze) będą sprzyjać tworzeniu się nowych gospodarstw ekologicznych na terenie gminy.

### ***Postęp w uprawie roślin i hodowli zwierząt***

Ze względu na zapotrzebowania rynków sąsiednich miast (w szczególności Poznania) gmina może pełnić funkcje zaopatrzenia ludności w żywność, co w konsekwencji doprowadzi do intensywnego rozwoju warzywnictwa, ogrodnictwa, hodowli. Nastąpi dalszy rozwój upraw takich roślin jak: ziemniaki, truskawki, jak również dalszy rozwój hodowli trzody chlewnej, drobiu, szczególnie przez ekonomicznie silne gospodarstwa, mające możliwość uzyskiwania produktów wysokiej jakości. Obok tradycyjnych upraw rozwinie się produkcja nowych, wysokojakościowych i wysokoplennych odmian poszukiwanych przez przetwórstwo. Alternatywa dla tradycyjnej hodowli zwierząt będzie: hodowla strusi, przepiórek, bażantów, królików, szynszyli.

Należy przewidzieć rozwój hodowli umożliwiającej wprowadzenie form turystyki kwalifikowanej i rehabilitacji zdrowotnej.

W tak przewidywanym rozwoju rolnictwa, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są:

- umiarkowana intensyfikacja produkcji,
- zrównoważone nawożenie,
- zrównoważony pobór wody.

### ***Powstawanie dużych gospodarstw rolnych***

Skutkiem rozdrobnienia rolnictwa i niekorzystnej struktury gospodarstw rolnych na terenie gminy będą przekształcenia prowadzące do powiększenia indywidualnych gospodarstw produkcyjnych, powstawania dużych, wyspecjalizowanych gospodarstw farmerskich o powierzchni około 50 ha. Intensywna produkcja rolna niesie za sobą niebezpieczeństwa: chemizację gleb przez stosowanie nawozów mineralnych, biocydów, syntetycznych regulatorów wzrostu; mechanizację często nie dostosowaną do warunków glebowych i potrzeb roślin oraz maksymalizację plonów.

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska będzie:  
zoptymalizowane stosowanie nawozów mineralnych i organicznych oraz pestycydów,  
integrowana produkcja i obowiązek atestacji sprzętu ochrony roślin,

kontrola stosowania środków ochrony (przestrzeganie okresu karencji i prewencji).

### ***Poprawa struktury jakościowej, wartości przyrodniczej i gospodarczej użytków rolnych***

Rewaloryzacja użytków rolnych będzie prowadzić do podwyższenia ich wartości przyrodniczej i gospodarczej, jak również przyczyni się do poprawy struktury jakościowej gruntów. Systematycznie wyłączane będą z użytkowania rolniczego grunty marginalne. Z drugiej strony, ochronie podlegać będą grunty klasy II-III oraz grunty na glebach pochodzenia organicznego, nieużytki organiczne i oczka wodne.

Dążyć się będzie do jak największego zróżnicowania środowiska przyrodniczego poprzez ochronę terenów podmokłych: szuwarów, oczek śródpolnych itp., kształtowanie miedz śródpolnych.

Zalesienie na terenie Miasta i Gminy Buk wynosi zaledwie 3,8%, dlatego ważne jest, aby systematycznie prowadzone były zalesienia gruntów klasy V i VI (zgodnie z ustawą o zalesianiu). Wpłynie to korzystnie na środowisko ze względu na poprawę bilansu wodnego i przeciwdziałanie erozji. Grunty te stanowią bardzo wysoki odsetek na terenie miasta i gminy Buk.

### ***Rozwój infrastruktury technicznej***

Rozwój infrastruktury technicznej, głównie budowa kanalizacji, oczyszczalni ścieków, sieci wodociągowej, obiektów gospodarki odpadami będzie niezbędny dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstw rolnych i poprawy życia mieszkańców obszarów wiejskich. Największe braki dotyczą gospodarki ściekowej i występują na całym wiejskim obszarze miasta i gminy Buk. Dla zrealizowania niezbędnych inwestycji konieczne będzie wsparcie z funduszy unijnych i budżetowych.

Równie ważną potrzebą jest systematyczna modernizacja i odbudowa systemów melioracji podstawowej, która została zaniedbana na terenie gminy.

Rozwój infrastruktury spowoduje nie tylko podniesienie poziomu życia mieszkańców gminy, ale również uczyni teren powiatu atrakcyjnym dla potencjalnych inwestorów i zwiększy możliwość wykorzystania obszarów wiejskich dla rozwoju turystyki, w tym agroturystyki.

### ***Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju rolnictwa***

- zanieczyszczenia obszarowe,
- chemizacja i intensyfikacja rolnictwa,
- zanieczyszczenia pochodzące z hodowli,
- niewłaściwe użytkowanie gruntów podatnych na erozję,
- nadmierne rozdrobnienie gruntów rolnych.

### ***Cel ekologiczny rozwoju rolnictwa do 2016 roku***

Dostosowanie rolnictwa do warunków integracji z UE z zachowaniem regionalnego charakteru produkcji rolniczej i optymalizacji struktury przestrzeni rolniczej zapewniającej zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej.

### ***Kierunki działań minimalizujących zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju rolnictwa i rybactwa***

1. rozwój rolnictwa ekologicznego i zachowanie tradycyjnych metod gospodarowania,

2. modernizacja i odbudowa systemów melioracyjnych,
3. poprawa struktury jakościowej i wartości przyrodniczej użytków rolnych,
4. działania na rzecz edukacji rolników, w tym wdrażanie „Kodeksu dobrych praktyk rolniczych”.

#### **4.1.1.3 Turystyka i rekreacja**

##### **Stan wyjściowy**

Położenie geograficzne, walory krajobrazowe, a nade wszystko obecność jeziora Niepruszewskiego i w mniejszym stopniu bogata tradycja kulturowa składają się na korzystne warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji na terenie gminy. Z drugiej jednak strony położenie względem miasta Poznania powoduje, iż w okolicach jeziora Niepruszewskiego wykształciły się typowe ośrodki letniskowe z charakterystyczną bazą pobytową.

Działania na rzecz utworzenia spójnej polityki ekologicznej gminy objęte programem, odbiegają swoim zakresem poza działalność stricte turystyczną, tworzą jednak płaszczyznę rozwoju turystycznego. Polityka ta powinna być realizowana w następujących obszarach:

Proekologiczna polityka transportowa, w tym ograniczenie ruchu samochodowego na terenach atrakcyjnych turystycznie, budowa sieci ścieżek rowerowych;

System transportu to projekt wieloetapowy i perspektywiczny. Proekologiczne efekty projektu to ograniczenie ruchu samochodowego na części terenów rekreacyjnych; wzrost mobilności niepełnosprawnych, starszych, dzieci i młodzieży; uzupełnienie układu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych; nowe, atrakcyjne dla handlu i usług, miejsca wokół przystanków; dojazd do terenów rekreacyjnych nad jeziorem Niepruszewskim;

Zintegrowany system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym wprowadzenie systemu segregacji odpadów u źródła, podniesienie świadomości mieszkańców na temat gospodarowania odpadami;

Proekologiczna polityka przemysłowa, w tym ograniczenie oddziaływania przemysłu na środowisko, włączenie małych przedsiębiorstw przemysłowych do realizacji ekorozwoju, wprowadzenie preferencji lokalizacyjnych dla mało uciążliwego przemysłu (turystyka).

Rozwój terenów zieleni i rekreacji, w tym rozwój i uporządkowanie systemów zieleni, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych;

Uzupełnienie infrastruktury ochrony środowiska - głównie modernizacja gospodarki wodno-ściekowej, ograniczenie uciążliwości pozaprzemysłowych źródeł zanieczyszczenia atmosfery i hałasu, organizacja monitoringu środowiska;

Edukacja ekologiczna mieszkańców, w tym programy ekologiczne w szkolnictwie, proekologiczna edukacja dorosłych, podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczności sąsiedzkich i osiedlowych.

Z powyższego widać, iż rozwój turystyki jest ściśle powiązany z całokształtem zadań identyfikowanych szerszej jako ochrona i kształtowanie środowiska.

##### **Kierunki rozwoju turystyki i rekreacji do roku 2016**

Rozwój turystyki i rekreacji na terenie miasta i gminy określony został w „Strategii rozwoju miasta i gminy Buk”. Realizacja celu sformułowanego jako tworzenie warunków do rozwoju turystyki ma nastąpić poprzez:

- rozbudowę bazy turystycznej przy zachowaniu naturalnych walorów środowiska,
- zwiększenie dostępności do miejsc atrakcyjnych turystycznie,
- rozwój agroturystyki.

W obrębie gminy turystyka w szczególności rozwijać się będzie:  
na obszarach przyjeziornych,  
turystyka kwalifikowana: piesza, rowerowa, konna, wodna.

### ***Rozwój agroturystyki i ekoturystyki***

Rozwijająca się intensywnie w ciągu ostatnich lat agroturystyka, stanowi rodzaj wypoczynku na wsi w tradycyjnym gospodarstwie rolnym. Ta forma turystyki pozwala na zachowanie rodzinnych gospodarstw rolnych, zachowanie tradycji kulturowych, a dla rolników stanowi alternatywne źródło dochodu. Dla uatrakcyjnienia bazy agroturystycznej konieczne stanie się wyposażenie gospodarstw w sprzęt do pływania, wędkowania i uprawiania czynnych form turystyki. Kolejną formą turystyki przyjaznej środowisku lub harmonijnej (z zasobami środowiska) jest ekoturystyka. Podstawową ideę popierającą koncepcję ekoturystyki jest większy udział polskiego kapitału. Nacisk kładziony będzie na rozwój lokalny i marketing wakacyjny. Przykładem mogą być hotele należące do lokalnego właściciela, wybudowane przez lokalnych pracowników z lokalnego materiału, w których turystom serwuje się lokalnie wytworzoną żywność i napoje oraz dysponuje się dobrze przeszkolonymi lokalnymi przewodnikami. Przemysłany rozwój ekoturystyki będzie się przyczyniał do zdrowego spędzenia czasu wolnego, jak również do ochrony środowiska naturalnego i kulturowego.

### ***Rozwój turystyki kwalifikowanej***

Na terenie miasta i gminy Buk istnieją warunki do rozwoju różnych form turystyki kwalifikowanej. Odrębność i różnorodność krajobrazowa i przyrodnicza gmin powiatu sprawiają, że istotne będzie sprecyzowanie rodzajów rozwijanej turystyki. Powinno być ono poprzedzone dokładną analizą istniejącego zaplecza, zainteresowań turystów, dostosowaniem oferty turystycznej do klienta.

W ostatnich latach obserwuje się modę na uprawianie aktywnej turystyki. Dlatego niezbędne stanie się wyznaczanie kolejnych szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych, konnych, szlaków kajakowych.

Szlaki te będą wymagały właściwego zagospodarowania: wyznaczenia miejsc odpoczynku i biwakowania, oznakowania itp. Konieczna będzie analiza wpływu intensywnego uprawiania turystyki na środowisko przyrodnicze oraz sposobów minimalizowania skutków.

Mówiąc o turystyce specjalistycznej warto pamiętać o turystyce korzystającej ze specjalistycznych walorów środowiska, np. turystyce przyrodniczej.

### ***Rozwój infrastruktury towarzyszącej turystyce***

Ze względu na rozwój nowych terenów turystycznych, bazy noclegowej, zabudowy letniskowej ważne z punktu ochrony środowiska będzie przystosowanie terenów pod względem technicznym do pełnienia wyznaczonych funkcji. Konieczne będzie rozwiązanie problemów gospodarki ściekowej i odpadowej dla istniejących obszarów zainwestowania.

Do powstawania nowych obiektów będą wyznaczane obszary selektywnie wybrane, odpowiednio przygotowane, o wysokim standardzie uzbrojenia. Akceptacja ich budowy będzie zależna od spełnienia wymogów ochrony środowiska i krajobrazu. Ważne będzie dostosowanie

przyszłego budownictwa do wymagań architektonicznych, wynikających z planu zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy i warunków krajobrazowych.

Istotne dla kształtowania krajobrazu kulturowego będzie zachowanie kompozycyjnych układów wsi i założeń dworsko-parkowych.

Budowa miejsc obsługi szlaków komunikacyjnych i turystycznych pociągnie za sobą inwestycje mające na celu zadbanie o ład przestrzenny.

Istotnym zagadnieniem jest modernizacja dróg dojazdowych do obiektów turystycznych, budowa parkingów i miejsc postojowych. Remont nawierzchni dróg przyczyni się do wzrostu ilości turystów odwiedzających tak ciekawe tereny, jak przykładowo użytki ekologiczne. Lepszy stan dróg przyczyni się do dalszego inwestowania w rozwój działalności agroturystycznej.

Nowe obiekty powstawać będą wzdłuż brzegów jeziora Niepruszeńskiego.

#### **Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji**

- dzięki zagospodarowanie obszarów cennych przyrodniczo, brzegu jeziora,
- zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych ze względu na brak uzbrojenia terenów pod turystykę,
- niszczenie środowiska leśnego i walorów przyrodniczych poprzez wzrastającą liczbę turystów, szczególnie zmotoryzowanych,
- nadmierny rozwój przestrzenny zespołów lotniskowych,
- niszczenie walorów środowiska kulturowego.

#### **Cel ekologiczny rozwoju turystyki i rekreacji do 2016 roku:**

Dalszy rozwój turystyki i rekreacji poprzez wykorzystanie zasobów przyrodniczych i kulturowych zgodnie z zasadami ochrony środowiska, z zachowaniem stanu środowiska naturalnego.

#### **Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju turystyki i rekreacji**

1. przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych,
2. dbałość o architekturę nowo powstających obiektów,
3. selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo, w tym ochrona cennych terenów przed przeinwestowaniem,
4. rozwój ścieżek rowerowych, szlaków wodnych, pieszych i konnych,
5. odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego eliminujące dzięki zagospodarowywanie obszarów cennych przyrodniczo,
6. edukacja ekologiczna mieszkańców.

#### **4.1.1.4 Energetyka zawodowa i przemysł**

##### **Stan wyjściowy**

Potrzeby energetyczne i grzewcze w mieście i gminie Buk zaspokajane są przez kotłownie domowe komunalne, przemysłowe i inne.

Nieliczne zakłady produkcyjne znajdujące się na obszarze opracowania, mają raczej ograniczone znaczenie na pogorszenie warunków aerosanitarnych obszaru gminy.

Do największych źródeł emisji na terenie powiatu należy zaliczyć:

- Wavin Metalplast-Buk Sp. z o.o., ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk

- Koudijs Pasze,
- Piekarnia Grodziska SM.

Głównym źródłem zanieczyszczeń na obszarze opracowania są przede wszystkim stosowane przestarzałe systemy grzewcze. W obrębie zabudowy jednorodzinnej, która tu dominuje, przeważają indywidualne systemy ogrzewania. Zdalaczynne systemy ogrzewania odgrywają znikomą rolę i swoim zasięgiem obejmują jedynie do kilku budynków wielorodzinnych w miastach lub należących do byłych PGR - na wsi. Do ogrzewania zabudowy mieszkaniowej i obiektów prowadzących działalność gospodarczą obecnie już stosuje się paliwa bardziej korzystne z ekologicznego punktu widzenia tj. gazowe, głównie w budownictwie jednorodzinnym. Większość działających na terenie kotłowni to kotłownie gazowe, pozostałe kotłownie olejowe nadal stanowią znaczące źródło emisji SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> oraz pyłów do atmosfery.

### ***Kierunki rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej do 2016 roku***

Najważniejszym przedsięwzięciem jest restrukturyzacja istniejących zakładów oraz rozwój nowoczesnych, innowacyjnych sektorów przemysłowych o zminimalizowanym wpływie na zdrowie ludzi i środowisko.

Zaostrzenie wymogów ekologicznych i wzrost konkurencyjności rynku stawia zakłady przed koniecznością restrukturyzacji. Z punktu widzenia ochrony środowiska, ważne będą wszystkie działania zmierzające do zminimalizowania wpływu przedsiębiorstwa na środowisko.

Oprócz usprawnień technicznych istotną rolę będą miały usprawnienia organizacyjne, które są trudniejsze, mniej wymierne w efektach i mniej konkretne od usprawnień technicznych.

### ***Dalszy rozwój przemysłu rolno – spożywczego i przetwórczego***

W miarę rozwoju wyspecjalizowanego rolnictwa, jak również rolnictwa ekologicznego, istotny będzie rozwój przemysłu związanego z rolnictwem: przetwórstwo mięsa, mleka, zbóż, ryb, wytwarzanie pasz, przetwórstwo owoców i warzyw. Rynkiem zbytu dla tej branży przemysłu będzie niewątpliwie miasto Poznań oraz szerzej – miasta regionu.

### ***Aktywność zakładów na rzecz ochrony środowiska***

Zakłady przemysłowe w coraz większym stopniu ponosić będą odpowiedzialność za ochronę środowiska. Zadania z tym związane nie będą ograniczać się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów zdefiniowanych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale będą zmierzać do zapobiegania powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód w środowisku.

Respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w przemyśle jest jednym z warunków skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa. Osiągnięcie celów polityki ekologicznej nie będzie możliwe bez aktywnego włączenia się przedsiębiorstw przy jednoczesnym zewnętrznym wsparciu finansowym i merytorycznym w spełnianiu obligatoryjnych wymagań. Jednym z koniecznych działań będzie dostosowanie się zakładów do tzw. zintegrowanych pozwoleń, obejmujących wszystkie elementy środowiska (zgodnie z Dyrektywą IPPC).

Istotne będzie podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz środowiska, jak również upowszechnienie systemów zarządzania środowiskowego.

W systemach zarządzania środowiskowego zwracana jest uwaga na:

- oszczędne korzystanie z surowców,
- stosowanie surowców ekologicznych,

- energochłonność i wodochłonność,
- prewencje odpadów,
- systemy rejestracji emisji i zużywanych surowców,
- efektywne procesy produkcyjne.

Cechą zarządzania środowiskowego jest włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane np. normy ISO 14 000 EMAS lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Powinny być prowadzone działania inspirujące firmy do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, wskazujące na niewątpliwie korzyści wynikające z jego wprowadzenia.

W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez wojewodę lub starostę dla zakładów zlokalizowanych w gminie Buk. Takie podejście jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, która poleca systemy zarządzania środowiskowego jako wyraz własnej odpowiedzialności przemysłu za sprawy środowiskowe.

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Starostwa Powiatowego i Urzędów Gminnych.

#### ***Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu i energetyki***

- emisja zanieczyszczeń do środowiska,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- degradacja powierzchni ziemi,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

#### ***Cel ekologiczny rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej do 2016 roku***

Restrukturyzacja zakładów przemysłowych oraz dalszy rozwój przemysłu przy jednoczesnym minimalizowaniu wpływów na zdrowie ludzi i środowisko.

#### ***Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju przemysłu i energetyki zawodowej***

1. ograniczenie emisji do atmosfery,
2. ograniczenie poboru nośników energii,
3. stosowanie mniej odpadowych nośników energii („ekologiczne nośniki energii”),
4. rozwój alternatywnych energii,
5. rozwój sektorów przemysłu przyjaznych środowisku,
6. wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem,
7. wprowadzanie technologii mało i bezodpadowych,
8. właściwe gospodarowanie terenami przemysłowymi.

#### **4.1.1.5 Osadnictwo**

##### ***Stan wyjściowy***

Na sieć osadniczą miasta i gminy Buk składają się:

- miasto Buk,
- jednostek osadniczych sołectw.

Największą jednostką osadniczą jest miasto Buk. W gminie ze względu na rolniczy charakter rozwinęło się osadnictwo wiejskie ze zróżnicowanym układem zabudowy (skupiona, rozproszona). Przeważającym typem wsi są ulicówki i wielodrożnice.

Do czynników stanowiących barierę dla dalszego rozwoju osadnictwa należą:

- zły stan dróg lokalnych,
- brak zorganizowanych form transportu osobowego,
- słabo rozwinięta infrastruktura techniczna.

#### **Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju osadnictwa**

- nieuregulowana gospodarka ściekowa,
- emisja niska,
- nieuregulowana gospodarka odpadowa, w szczególności w przypadku budownictwa rozproszonego,
- rozproszenie zabudowy,
- niezorganizowana zabudowa letniskowa,
- wkraczanie zabudowy na tereny cenne przyrodniczo.

#### **Kierunki rozwoju osadnictwa do 2016 roku**

Wśród tendencji zarysowujących się w rozwoju osadnictwa na terenie gminy:

- tendencja do rozpraszania niewielkich zespołów mieszkaniowych (osiedli), powstających w wyniku podziału drobnych nieruchomości rolnych,
- wyludnienie i obumieranie wsi położonych daleko od miasta i pozbawionych dobrych połączeń komunikacyjnych oraz tzw. popegeerowskich,
- degradacja przestrzenna nadmiernie rozrośniętych osiedli popegeerowskich i zbędnych ośrodków produkcji rolnej,
- utrata charakteru regionalnego wsi, będąca efektem chaosu urbanistycznego i architektonicznego,
- tendencja rozbudowy budownictwa letniskowego, występująca na obszarach zainwestowania rekreacyjno-letniskowego.

#### **Podnoszenie poziomu wyposażenia w pełną infrastrukturę techniczną**

Głównym kierunkiem umożliwiającym dalszy rozwój osadnictwa będzie wyrównywanie wieloletnich zapóźnień w rozwoju infrastruktury. Rozwój ten musi być ukierunkowany na spełnienie wymagań ochrony środowiska w zakresie jakości poszczególnych jego elementów.

Na terenie gminy szczególnie istotne będzie dalsze porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej wraz z budową nowych oczyszczalni ścieków, modernizację i rozbudowę sieci wodociągowej. Kolejnym ważnym elementem będzie ograniczanie emisji niskiej dzięki stopniowemu przechodzeniu gospodarstw indywidualnych na ekologiczne nośniki energii cieplnej.

Problem gospodarki odpadami będzie rozwiązywany na poziomie gminnym. Kontynuowanie przedsięwzięć związanych z rozbudową i modernizacją wyposażenia w

infrastrukturę musi być zgodne z założeniami wynikającymi ze studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych miast i gmin.

Dzięki postępom w rozwoju infrastruktury technicznej podniesie się poziom życia mieszkańców gminy, wzrośnie atrakcyjność gminy zarówno dla inwestorów, jak i potencjalnych nowych mieszkańców, wzrośnie popyt na usługi turystyczne i agroturystyczne.

### **Udział społeczeństwa**

Główną rolę w podejmowaniu działań zmierzających do poprawy warunków życia mieszkańców odgrywają sami mieszkańcy, ich zaangażowanie w problemy środowiska naturalnego, świadomość ekologiczna i chęć wprowadzania zmian służących poprawie jakości życia.

Zagadnienie to nabrało większego znaczenia po wejściu w życie ustawy „Prawo ochrony środowiska” określającej zasady:

udostępniania informacji o środowisku,

udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska.

Jak już wcześniej wspomniano, udział mieszkańców w działaniach na rzecz ochrony środowiska zależy od stanu ich świadomości ekologicznej. Stąd ważne jest inicjowanie i wspieranie przez władze gmin i powiatu działań zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców w celu rozbudzenia współodpowiedzialności w procesie rozwiązywania procesów ekologicznych.

Działania edukacyjne powinny być skierowane nie tylko do dzieci i młodzieży, ale również do osób dorosłych, a formy i metody edukacji odpowiednio przystosowane do odbiorców.

### **Cel ekologiczny rozwoju osadnictwa do 2016 roku:**

Podniesienie jakości życia mieszkańców miasta i gminy, uwzględniając istniejące walory przyrodnicze, kulturowe i zapewnienie ładu przestrzennego.

### **Kierunki działań minimalizujących zagrożenia wynikające z rozwoju osadnictwa:**

1. ograniczenie żywiołowego procesu rozwoju struktur mieszkaniowych (do czasu rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej);
2. zmiana systemów ogrzewania: wprowadzenie ekologicznych nośników energii, podłączenie do sieci c.o., wprowadzenie niekonwencjonalnych źródeł energii;
3. ochrona istniejących i tworzenie nowych enklaw zieleni wśród zabudowy;
4. podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

#### **4.1.2 Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska**

Istotnym wsparciem ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska, prowadząca do tworzenia tzw. zielonych miejsc pracy (szczególnie w rolnictwie, turystyce, leśnictwie i ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, wykorzystania odpadów), rozwoju produkcji urządzeń służących ochronie środowiska, bądź produkcji towarów przyjaznych środowisku.

W 2004 roku przez Rząd został przygotowany ramowy program wspierania zielonych miejsc pracy, jako element zmniejszenia bezrobocia. Program ten będzie zawierał mechanizm finansowego i eksperckiego wspierania władz samorządowych i prywatnych przedsiębiorców w

tworzeniu zielonych miejsc pracy. Podstawą uzyskania wsparcia będzie przedstawienie przez władze samorządowe (wojewódzkie, powiatowe, gminne) konkretnego programu tworzenia zielonych miejsc pracy.

#### **Kierunki działań**

1. wspieranie powstawania tzw. zielonych miejsc pracy, w tym przygotowanie przez władze gminy programu tworzenia zielonych miejsc pracy,
2. promocja polskich firm produkujących urządzenia ochrony środowiska, zwłaszcza urządzeń wykorzystywanych w ochronie wód i powietrza oraz zagospodarowania odpadów.

### **4.1.3 Edukacja ekologiczna**

#### **Stan wyjściowy**

Skuteczna realizacja polityki ekologicznej państwa wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów, wywierających wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału obywateli. Podstawowe znaczenie dla szerokiego udziału społeczeństwa w realizowaniu celów ekologicznych ma edukacja ekologiczna i zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

#### **Jednostki samorządowe**

Działania podejmowane w gminie są zróżnicowane, koncentrują się przede wszystkim na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach, organizowaniu akcji sprzątania świata, finansowaniu obchodów „Dnia Ziemi”. Uczniowie szkół opiekują się gminnymi pomnikami przyrody.

#### **Inne organizacje**

Kolejnym elementem edukacji ekologicznej są akcje sprzątania brzegów jeziora Niepruszewskiego oraz sprzątania brzegów cieków wodnych.

#### **Cel ekologiczny do 2016 roku**

Wykształcenie w społeczności lokalnej miasta i gminy Buk nawyków tak zwanej kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska.

#### **Kierunki działań**

1. Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców jest jednym z niezbędnych elementów, które będą mogły umożliwić sprawną i efektywną politykę ekologiczną.
2. Do podstawowych celów w zakresie edukacji ekologicznej należy zaliczyć:
3. Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską.
4. Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej.
5. Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez:
  - promowanie najsukcesowniejszych jej form i najważniejszych treści,
  - wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych,

- uporządkowanie przepływu informacji i usprawnienie procesu decyzyjnego związanego z edukacją ekologiczną.

Powyższe cele powinny być osiągnięte przy wykorzystaniu najlepszych krajowych i zagranicznych doświadczeń.

### **Strategia realizacji celu**

Cel ten jest zgodny z założeniami Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej i Polityki Ekologicznej Państwa (PEP), która kładzie nacisk na włączanie i rozszerzanie współpracy, szczególnie instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, jak również włączenie organizacji pozarządowych, a tym samym społeczeństwa w procedury konsultowania ważnych dla środowiska przedsięwzięć i decyzji.

Wytyczne zostały przedstawione w Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej, będącym rozwinięciem i konkretyzacją zapisów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, będąc pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację oraz źródła finansowania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się edukacyjną podstawą polskiej AGENDY 21.

Istotne jest zadbanie o edukację ekologiczną w szczególności wśród młodzieży, jak również edukację ekologiczną dorosłych. Dlatego strategię realizacji celu zogniskowano wokół zagadnień:

- Edukacja ekologiczna w szkolnictwie
- Edukacja ekologiczna dorosłych.

### **Edukacja ekologiczna w szkolnym systemie kształcenia**

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, który powstał w 2001 roku, jest rozwinięciem i kontynuacją Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej. Przedstawia on podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację oraz źródła finansowania i niezbędne sumy. Wymieniono liczne cele i adresatów Programu. Określono preferencje finansowania oraz podstawowe kalkulacje kosztów i przedstawiono zalecaną konstrukcję programów edukacyjnych przeznaczonych dla różnych grup wiekowych, zawodowych i społecznych.

Obydwa dokumenty prezentuje nie tylko Ministerstwo Środowiska, ale też resort edukacji, administracja wojewódzka oraz inne organizacje.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej prezentuje trzy jej główne cele:

Ukształtowanie pełnej, bogatej i wszechstronnej świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz budzenie trwałego zainteresowania sprawami związanymi z ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi relacjami na terenach miejskich i wiejskich;

Stworzenie każdemu człowiekowi możliwości zdobywania wiedzy, formowania postaw, utrwalania wartości i przekonań, a także umiejętności niezbędnych w chronieniu i poprawie stanu środowiska oraz oszczędzaniu zasobów tego środowiska;

Tworzenie nowych, bliższych ideom rozwoju zrównoważonego, wzorców zachowań jednostek, grup, społeczeństw, uwzględniających jakość i przyszłość środowiska.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, skuteczna realizacja jej celów wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów, wywierających bezpośredni lub pośredni wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału

obywateli. Aby udział ten był wystarczająco szeroki i przynosił oczekiwane efekty, konieczne jest z jednej strony stymulowanie samej części takiego udziału, natomiast z drugiej – tworzenie sprzyjających warunków dla praktycznej realizacji tej potrzeby oraz dostarczania wiedzy i umiejętności pomocnych w konkretnych działaniach.

Podstawowe znaczenie dla szerokiego, społecznego udziału w realizacji celów ekologicznych ma odpowiednia edukacja ekologiczna oraz zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku, a także stworzenie instytucjonalnego zabezpieczenia dla wyrażania przez społeczeństwo swoich opinii i wpływania na podejmowane, istotne dla środowiska decyzje.

Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w tak zwanym formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe oraz szkolnictwo wyższe.

Rozporządzenie MEN z dn. 15.02.1999 dotyczące podstawy programowej kształcenia ogólnego określa podstawowe zadania szkoły w zakresie nauczania, umiejętności i pracy wychowawczej, uwzględniając w nich działania mające na celu wzrost świadomości ekologicznej uczniów.

Rozporządzenie to wprowadza również obok przedmiotów i bloków przedmiotowych realizację ścieżki międzyprzedmiotowej. Wymóg ten do 2003 roku obejmował tylko szkoły podstawowe, gimnazja, od 2003 roku objął również szkoły średnie. Jedną ze ścieżek interdyscyplinarnych jest edukacja ekologiczna. Tematyka ekologiczna stanowi element wielu przedmiotów, a jej właściwa realizacja zależy przede wszystkim od zaangażowania nauczycieli, od ich znajomości najważniejszych problemów z zakresu ochrony środowiska.

Ważnym zadaniem jest wprowadzanie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną, szczególnie dotycząca tych problemów, które w danej gminie czy mieście są najistotniejsze, np. stosowanie ekologicznych źródeł energii, selektywna zbiórka odpadów, właściwa gospodarka wodno-ściekowa itp.

Stosowanie przez nauczycieli metod aktywizujących i poszukujących tj. burza mózgów, karty pracy, projekty; zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawianą problematyką wykształci w uczniu umiejętność obserwacji, logicznego myślenia, kojarzenia, wyciągania wniosków.

Zadaniem nauczyciela w szeroko pojętej edukacji ekologicznej jest:

- kształtowanie u ucznia postawy odpowiedzialności za stan środowiska,
- zachęcanie ucznia do prowadzenia własnych obserwacji, badań i analizy środowiska,
- kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów zgodnie z posiadaną wiedzą,
- umożliwienie dzieciom i młodzieży podejmowania praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w ich otoczeniu,
- przekazanie młodzieży inicjatywy w zakresie działań proekologicznych.

Nauczyciele podejmujący się realizacji zagadnień związanych z edukacją ekologiczną powinni zarówno współpracować ze sobą, jak i współpracować z instytucjami/ organizacjami wspierającymi ich działalność:

- Urząd Wojewódzki, Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin – organizowanie i współorganizowanie prelekcji, konkursów, lekcji, festynów, finansowanie nagród, szkolenia, pokazowe lekcje,

- Nadleśnictwa – organizacja zajęć terenowych, organizacja prelekcji, szkoleń, finansowanie nagród, wydawanie materiałów informacyjnych,
- Pozarządowe Organizacje Ekologiczne – pomoc w organizowaniu warsztatów, happeningów, szkoleń.

### **Kierunki działań**

1. Zwiększenie udziału zagadnień związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska w ramach szkolnych programów nauczania.
2. Aktywna edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia.
3. Wspieranie działań edukacji szkolnej przez instytucje samorządowe i państwowe.
4. Powołanie przyszkolnych struktur realizacji celów związanych z ochroną środowiska (kluby przyrodników itp.).
5. Realizacja działań wynikających z programu „Promocja ekologii poprzez edukację”
6. Kształtowanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska wśród dzieci i młodzieży szkolnej poprzez organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej.
7. Przeprowadzanie szkoleń/warsztatów oraz konkursów dla nauczycieli, które pozwolą przygotować ciekawe lekcje dotyczące ekologii i ochrony środowiska.

### **Pozaszkolna edukacja ekologiczna**

Jednym z podstawowych warunków zrównoważonego rozwoju jest włączenie do udziału w nim całego społeczeństwa. Dlatego konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do: osób dorosłych, różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przemysłowców). Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na stan środowiska. Wśród wielu ważnych tematów edukacji ekologicznej znaczące miejsce należy przypisać edukacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, gospodarki ściekowej, ochrony powietrza atmosferycznego, oszczędności energii itp.

Szczególnie ważną rolę w edukacji ekologicznej mają organy samorządowe. Powinny one współdziałać przy opracowywaniu i realizacji lokalnych programów edukacji ekologicznej oraz z organizacjami, instytucjami, przedstawicielami zakładów pracy i społeczności lokalnych.

Ze względu na możliwości rozwoju turystyki i rekreacji w gminie, konieczne jest obejmowanie edukacją ekologiczną organizatorów turystyki i wypoczynku, jak i osób korzystających z oferowanych usług oraz mieszkańców terenów cennych przyrodniczo.

Ważną kwestią jest edukacja w miejscu pracy, ponieważ większość czynnych zawodowo osób ma mniej lub bardziej bezpośredni wpływ na stan środowiska poprzez podejmowane decyzje.

Nowym i ważnym wezwaniem dla edukacji jest zmieniająca się pozycja polskiego rolnictwa i wsi w procesie integracji z UE. Przemianom tym musi towarzyszyć zwiększenie świadomości ekologicznej rolników i zachowanie tradycji przyjaznego dla środowiska rolnictwa (np. poprzez wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych).

Zdecydowanie największy wpływ na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa mają media. Podkreślić należy, że istnieje ścisła zależność między wiedzą społeczeństwa z zakresu

stanu środowiska i nastawieniem do działań na rzecz jego ochrony, a sposobem ukazywania problemów ekologicznych w mediach. Coraz większego znaczenia nabierają tematyczne programy publicystyczne, filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej oraz reklama społeczna promująca działania przyjazne środowisku. Współpraca w zakresie propagowania edukacji ekologicznej poprzez media powinna być realizowana we współpracy z innymi gminami oraz powiatami województwa i zaowocować cyklicznym ukazywaniem się artykułów, programów TV, audycji radiowych, w których przybliżałoby się mieszkańcom bieżące problemy i działania.

Efektom współpracy z telewizją lokalną mógłby być cykl programów informacyjnych, wywiadów z politykami, osobami zaangażowanymi w ochronę środowiska, filmów edukacyjnych. Ze względu na możliwość wykorzystania komputerów, coraz większe znaczenie będzie miała treść edukacyjna na stronach internetowych oraz możliwość kontaktu i dyskusji z mieszkańcami drogą internetową. Duże znaczenie w Edukacji Ekologicznej dorosłych mają działania pozaszkolne podejmowane przez uczniów i nauczycieli. Umożliwiają one włączenie do programu edukacji ekologicznej społeczności lokalnych, bez których poparcia żadne działania na rzecz ochrony środowiska nie powiodą się. Równocześnie wspólne działania dzieci i rodziców stwarzają szanse zmiany mentalności społeczeństwa i kształtowania świadomości proekologicznej.

#### **Kierunki działań**

1. Informowanie mieszkańców gminy o stanie środowiska w gminie i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
2. Organizowanie wykładów i spotkań dla mieszkańców, w których uczestniczyć będą praktycy i fachowcy związani z ochroną środowiska i ekologią.
3. Współdziałanie władz gminy z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
4. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej na terenach cennych przyrodniczo.
5. Realizacja treści ekologicznych przez środki masowego przekazu, instytucje kultury i wypoczynku.
6. Wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
7. Współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej.
8. Działalność informacyjna w zakresie systemu obszarów chronionych Natura 2000.

#### **4.1.4 Współpraca ponadlokalna**

Miasto i gmina Buk sąsiaduje z gminami:

- Dopiewo,
- Stęszew,
- Tarnowo Podgórne,
- Granowo z powiatu grodziskiego,
- Opalenica z powiatu nowotomyskiego,
- Duszniki z powiatu szamotulskiego.

Zagrożenia dla środowiska mają również charakter zanieczyszczeń pochodzących spoza obszaru miasta i gminy, czy szerzej województwa wielkopolskiego. Oznacza to także możliwość

oddziaływania zanieczyszczeń pochodzących z obszaru gminy na obszary gmin i powiatów sąsiednich. Stąd wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami. Dla przykładu: działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych szeregu mniejszych rzek, muszą obejmować swym zasięgiem całe zlewnie. Współpraca z sąsiednimi gminami oprócz pozytywnych efektów dla środowiska, może przynieść także wymierne korzyści ekonomiczne.

Władze gminy wraz z władzami powiatu poznańskiego, województwa wielkopolskiego zamierzają współpracować z sąsiednimi gminami i powiatami, zwłaszcza w zakresie:

- poprawy stanu czystości wód,
- systemu powiązań komunikacyjnych: budowa i modernizacja głównych korytarzy transportowych.

## **4.2 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody**

### **4.2.1 Ochrona przyrody i krajobrazu**

#### **Stan wyjściowy**

Obszary i obiekty objęte ochroną przyrody zaprezentowano w Załączniku nr 1 do niniejszego opracowania oraz umieszczono na załączniku mapowym.

Na system obszarów i obiektów prawnie chronionych miasta i gminy Buk składa się 6 pomników przyrody.

#### **Cele ekologiczne do 2016 roku**

- Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów chronionych, w tym przygotowanie się do wdrożenia systemu obszarów chronionych NATURA 2000.
- Ochrona zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

#### **Strategia realizacji celów**

Głównym celem ochrony przyrody jest zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie jej składników, szczególnie dziko występujących roślin i zwierząt.

W zakresie ochrony przyrody podstawowymi aktami prawnymi w UE są dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory zwana Dyrektywą Siedliskową oraz dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków tzw. Dyrektywa Ptasia. Mają one na celu utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich Unii poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terenie.

Cel ten realizowany jest poprzez sieć NATURA 2000 złożoną z tzw. Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO), wytypowanych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej i Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO), wytypowanych na podstawie Dyrektywy Ptasiej. Usankcjonowanie prawne

wydzielenia komentowanych obszarów nastąpi w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, której projekt został przyjęty przez rząd w lipcu 2003r.

### **System obszarów chronionych**

Ochronie elementów przyrodniczych, ważnych dla Europy na terenie gminy, służy sieć NATURA 2000. Na terenie miasta i gminy Buk nie wytypowano obszarów, które mogłyby należeć do sieci NATURA 2000. Jednak w trakcie rekonstrukcji roślinności na terenie gminy obszary cenne siedliskowo niewątpliwie zostaną utworzone i będą objęte innymi formami ochrony. Jest to prawdopodobne tym bardziej, że utrzymanie i odnowienie (restytucja) obszarów wodno-błotnych należy do jednego z priorytetowych celów wymienianych wśród zadań powiatu poznańskiego.

Wyznaczanie kierunków i form ochrony przyrody następuje poprzez wcześniejsze rozpoznanie jej zasobów. Służą temu szczegółowe inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze, inwentaryzacje botaniczne oraz opracowania ekofizjograficzne.

Gmina Buk nie opracowała jeszcze wstępnej inwentaryzacji przyrodniczej. Stanowi ona podstawę do objęcia ochroną obszarów i obiektów o wysokich walorach przyrodniczych, dotychczas nie objętych ochroną. Szczególnie istotną jest ochrona torfowisk i zbiorowisk łągowych powszechnie zaliczanych do zbiorowisk ginących, a mających kluczowe znaczenie dla funkcjonowania krajobrazu i zachowania różnorodności biologicznej.

### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. Przygotowanie opracowania ekofizjograficznego miasta i gminy Buk z wykorzystaniem dokumentacji dotyczących inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej
2. Utworzenie Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000.
3. Upowszechnienie i wprowadzanie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej.
4. Rozwój prac inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznawania zagrożeń różnorodności biologicznej (wykonanie nowych i aktualizacja istniejących waloryzacji przyrodniczych).
5. Ochrona i denaturalizacja ciągów i połączeń ekologicznych.
6. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
7. Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w odniesieniu do obiektów turystycznych i rekreacyjnych w aspekcie ochrony walorów przyrodniczych.
8. Ustanawianie użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenach rolniczych, gdzie występują pozostałości ekosystemów i cennych fragmentów krajobrazu.
9. Wprowadzanie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem.
10. Utrzymanie i rozwój śródmiejskich terenów zieleni.

### **Ochrona fauny i flory**

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin lub zwierząt oraz ich siedlisk, a w szczególności gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem. Wobec degradacji

środowiska spowodowanej m.in. rozwojem turystyki, zachodzi potrzeba dokonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej terenów przeznaczonych do użytkowania turystyczno-rekreacyjnego.

Waloryzacja ułatwi wyznaczenie na zagospodarowywanym obszarze terenów istotnych dla zwierząt np. ze względu na gody, lęgi itp. Jest to szczególnie istotne w kontekście funkcjonowania systemów obszarów chronionych Natura 2000.

#### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. określenie potrzeb w zakresie reintrodukcji gatunków roślin i zwierząt
2. opracowanie planów ochrony siedlisk gatunków, które są zagrożone
3. budowa przejść dla zwierząt nad trasami komunikacyjnymi i przepławek dla organizmów wodnych (dotyczy to w szczególności budowy autostrady A2).

#### **Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego**

Pokrywanie się obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym z obszarami atrakcyjnymi turystycznie ma swoje odzwierciedlenie we wzroście ilości turystów i negatywnym oddziaływaniu turystyki i rekreacji na zasoby przyrodnicze gminy

Ze względu na niskie walory przyrodniczo-krajobrazowe omawianego obszaru względnie słabo rozwinęły się funkcje turystyczne. Uwidacznia się to w stosunkowo niskich wskaźnikach rozwoju i znaczenia funkcji turystycznych.

Pod względem turystycznym i rekreacyjnym najbardziej atrakcyjne tereny wiążą się z rejonem wokół jeziora Niepruszewskiego.

Część terenów wokół jeziora Niepruszewskiego od strony gminy Dopiewo należy do otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego. Niewłaściwy sposób zagospodarowania terenów będących już na terenie gminy Buk może przyczynić się do dewastacji dotychczasowych wysokich walorów przyrodniczych i krajobrazowych omawianego obszaru. Pożądane jest więc opracowanie specjalistycznego studium udostępnienia turystycznego terenów zespołów przyrodniczo-krajobrazowych komentowanego obszaru.

Ze względu na pokrywanie się terenów rekreacyjnych z terenami cennymi przyrodniczo szczególnie ważna jest edukacja przyrodnicza społeczeństwa, która powinna przebiegać na różnych płaszczyznach, obejmując zarówno strefę środowiska przyrodniczego jak i środowiska kulturowego.

#### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo oraz ochrona tych terenów przed zainwestowaniem i tzw. dzikim zagospodarowaniem,
2. promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony przyrody i krajobrazu,
3. rozwój sieci szlaków turystycznych i przyrodniczych ścieżek dydaktycznych,
4. monitoring ruchu turystycznego, szczególnie na obszarach chronionych.

#### **Utrzymanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego**

Działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej obejmują również stosowne zasady w sektorze rolnictwa. Wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej, przede wszystkim rolnictwa ekologicznego jest jednym z celów stawianych przez II PEP w zakresie różnorodności biologicznej i ochronie przyrody.

Wartości i uwarunkowania przyrodnicze powiatu narzucają preferowanie rolnictwa przyjaznego środowisku, szczególnie na obszarach interesujących turystycznie. Szansa dla tych obszarów będzie rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki, związanych ze stosowaniem małych ilości nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, bądź w przypadku rolnictwa ekologicznego – stosowaniem tylko i wyłącznie naturalnych nawozów i biologicznych środków ochrony.

Dla zachowania walorów przyrodniczych terenów rolniczych istotne będzie zachowanie zadrzewień, zakrzaczeń śródpolnych, przydrożnych małych kompleksów leśnych, oczek wodnych.

Istotnym instrumentem finansowym ochrony środowiska i przyrody w przestrzeni rolniczej są Krajowe Programy Rolnośrodowiskowe, będące elementem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

**Krajowy Program Rolnośrodowiskowy (KPR)**, składa się z czterech schematów (podprogramów):

- a) Schemat I - Ochrona różnorodności biologicznej obszarów rolnych - będzie wdrażany na terenie geograficznie wydzielonych stref pełniące kluczową rolę w tworzonego systemie sieci NATURA 2000. Celem Schematu jest ochrona półnaturalnych siedlisk łąk i pastwisk, zagrożonych degradacją w wyniku zaniechania użytkowania, bądź ich intensyfikacji.
- b) Schemat II - Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu.
- c) Schemat III - Rolnictwo ekologiczne.
- d) Schemat IV - Ochrona zasobów genetycznych w rolnictwie - schemat ogólnokrajowy, którego celem jest ochrona zasobów genetycznych zgromadzonych w tradycyjnych odmianach roślin uprawnych i sadowniczych oraz rasach zwierząt gospodarskich.

Dopłaty za poszczególne pakiety zostały ustalone, przy uwzględnieniu następujących elementów:

- utracony dochód rolnika z tytułu ekstensyfikacji bądź zaniechania intensyfikacji;
- dodatkowy koszt wynikający z realizacji danego pakietu;
- potrzeba motywacji finansowej dla producenta rolnego, nie wyższej niż 20% sumy utraconych dochodów i poniesionych kosztów.

Pomoc finansowa będzie wypłacana corocznie jako suma dopłaty za pakiety działań wdrażanych w gospodarstwie. Średnia stawka pomocy finansowej w programie wyniesie około 500 PLN (125 EUR0)/ha/rok.

**Kierunki działań do 2016 roku:**

1. zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo,
2. rozwój rolnictwa ekologicznego,
3. upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej w ramach realizacji programu działań, mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych
4. opracowanie programu rolno-środowiskowego,
5. wdrażanie programu rolnośrodowiskowych,
6. utrzymanie tradycyjnych rozlogów pól, zadrzewień śródpolnych i małych zagłębień wraz z występującą florą.

#### **4.2.2 Ochrona lasów**

##### **Stan wyjściowy**

Udział lasów w powierzchni gminy wynosi 3,8% i jest drastycznie odbiegający od przeciętnego w kraju (niewiele ponad 28%). Najbogatsze siedliska leśne zostały wzięte pod uprawy, tak że ekosystemy leśne pozostawiono tylko na najmniej korzystnych gospodarczo terenach. Spotykane na omawianym terenie zbiorowiska leśne charakteryzuje złożona struktura przestrzenna z przewagą drzewostanu ubogiego pod względem gatunkowym. Bory mieszane świeże tworzą zbiorowiska wielowarstwowe, zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. W piętrze drzew towarzyszy sośnie dąb szypułkowy, brzoza, sporadycznie świerk. Lasy mieszane świeże tworzą, enklawy zróżnicowane morfologicznie o bogatym składzie gatunkowym. Bory suche to głównie monokultura sosny związana z piaskami luźnymi sandrowymi oraz ozami. Olsy spotykamy na obrzeżach niektórych zbiorników wodnych oraz w części obniżen terenowych o specyficznych warunkach wodno-wilgotnościowych i głównie na podłożu torfowym. Lokalnie, wzdłuż cieków napotkać można pozostałości łągów olszowo - jesionowych. W gminie liczący się procent powierzchni zajmują zadrzewienia i zarośla śródpolne.

##### **Problemy i zagrożenia**

Do najistotniejszych zagadnień problemowych na terenie miasta i gminy Buk, związanych z ochroną lasów należą:

- intensywna penetracja lasów w okresie letnim w poszukiwaniu runa leśnego,
- fragmentaryzacja kompleksów leśnych poprzez rozwój sieci komunikacyjnej i zabudowy turystycznej,
- rozwój zabudowy terenów nieleśnych położonych pomiędzy kompleksami leśnymi przez co likwidacji ulegają naturalne trasy przemieszczania się zwierzyny,
- uszkodzenia i zmniejszenie odporności lasów ze względu na ich monokulturowy charakter,
- podatność nasadzeń porolnych na gradacje owadów i choroby.

##### **Cele ekologiczne do 2016 roku**

- Zwiększenie lesistości powiatu zgodnie z Powiatowym Programem zwiększania lesistości
- Ochrona istniejących zasobów leśnych oraz odtwarzanie ich różnorodności biologicznej.
- Zrównoważona pod względem ekonomicznym, społecznym i ekologicznym gospodarka leśna.

##### **Strategia realizacji celu**

Według Komisji Europejskiej podstawowym celem strategii leśnej Unii powinno być wsparcie zrównoważonego rozwoju lasów i gospodarki leśnej, zgodnie z zasadami gospodarki, ochrony i trwałego rozwoju lasów przyjętymi na forum międzynarodowym. W polityce UE podkreśla się wielofunkcyjność rozwoju leśnictwa, promowanie społecznej i ochronnej funkcji lasów, dążenie do zrównoważenia gospodarki leśnej pod względem ekonomicznym, społecznym i ekologicznym, tj. dążenie do takiego stanu, aby działania z zakresu gospodarczego

użytkowania lasów, ochrony ekosystemów leśnych, rozwoju badań naukowych i usług doradczych były traktowane jednakowo.

Podstawą dla realizacji przez państwa członkowskie ochrony i zrównoważonej gospodarki w lasach są działania ujęte w Agendzie 2000 dotyczące:

- ochrony lasów oraz rozwoju ich społecznych i gospodarczych funkcji,
- zachowania i poprawy wartości ekologicznych lasów, zachowania funkcji ochronnych lasów,
- promocji nowych zastosowań drewna oraz zwiększania powierzchni leśnych poprzez zalesianie,
- łączenia gospodarstw leśnych poprzez promocje stowarzyszania się właścicieli lasu,
- programów edukacyjnych i szkoleniowych promujących wiedzę o przyjaznych dla środowiska i nie zakłócających naturalnego krajobrazu sposobach i technikach wytwarzania produktów leśnych i dostarczania usług leśnych, skierowanych przede wszystkim do zarządców i właścicieli lasu.

Program zwiększania lesistości powiatu poznańskiego przewiduje, iż w granicach gminy Buk do zalesienia wskazuje się 7 obszarów o łącznej powierzchni 61,92 ha. Charakteryzują się one zróżnicowaną wielkością od 2 ha do 42 ha. Największy z nich został wyznaczony wzdłuż zachodniego brzegu jeziora Niepruszewskiego, w celu spełniania funkcji wodochronnej oraz poprawy walorów krajobrazowych. Do rekultywacji w kierunku leśnym przewidziano dawne wysypisko śmieci położone na północ od miasta Buk. Trzy obszary wskazane do zalesień stanowią rozszerzenie istniejących lasów, natomiast pozostałe zlokalizowane są w krajobrazie rolniczym, obejmując fragmenty słabszych gleb.

Jednym z przejawów działań UE w sektorze leśnym jest wspieranie zalesień na gruntach rolnych wycyfrowanych z produkcji, traktowanych w polityce rolnej jako alternatywna forma zagospodarowania gruntów rolnych. Powiększanie zasobów leśnych powinno się odbywać przy uwzględnieniu różnorodności biologicznej i lokalnego zróżnicowania krajobrazu. Obecna lesistość gminy Buk (3,8%) jest dużo niższa niż planowana średnia krajowa w 2020 roku (30%). Stąd koniecznym jest podjęcie bardzo intensywnych prac nad zwiększeniem lesistości gminy. Proponowane formy to system zadrzewień ochronnych, przydrożnych, przywodnych, krajobrazowych, przeciwwietrznych. Samorząd gminy przewidział w swoich założeniach rozwojowych wzrost lesistości gminy do 4,5%. Należy jednak uznać, iż cel taki jest zbyt niski i znacząco odbiega od wytycznych, jakie są zapisane w Polityce Ekologicznej Państwa.

W „Polityce leśnej państwa” bardzo duże znaczenie ma ochrona zasobów przyrodniczych lasów i zwiększanie ich powierzchni. Zwiększanie powierzchni i zwartości lasów będzie następować głównie poprzez łączenie kompleksów leśnych zwłaszcza w obszarach korytarzy ekologicznych i na obszarze wododziałów.

Intensyfikacja rolnictwa i rozwój gospodarczy gminy może doprowadzić do jeszcze większego wylesiania i fragmentaryzacji środowiska, dlatego duże znaczenie będzie miało przywrócenie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, charakteryzujących się przekształceniem w wyniku np. nasadzeń sosny, zabiegów melioracyjnych.

Działania te są na bieżąco realizowane przez nadleśnictwa i zmierzają do poprawy rozpoznania zasobów różnorodności biologicznej w lasach, do unaturalniania składu gatunkowego drzewostanów w celu ich zbliżenia do ekosystemów naturalnych i pełnego wykorzystania możliwości siedliskowych (optymalizacja zalesień w kierunku rekonstrukcji roślinności potencjalnej).

Preferowane są biologiczne i mechaniczne metody ochrony lasu realizowane poprzez: zakładanie remiz, wywieszanie budek lęgowych, ochronę mrowisk, wykładanie pułapek na owady, korowanie.

Podjęmowane są różne przedsięwzięcia profilaktyczne, a w razie potrzeby zabiegi ratownicze drewna zasiedlonego przez owady. Ograniczać będzie się stosowanie środków chemicznych, głównie insektycydów, na korzyść biopreparatów, działających bardziej selektywnie.

Zachowanie spójności przestrzennej obszaru województwa stanowi jeden z priorytetów *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego* i odnosi się zarówno do obszarów przyrodniczych, jak i gospodarczych. Jednym z działań zmierzających do zapewnienia ciągłości i przestrzennej spójności systemu obszarów leśnych w granicach województwa i sąsiadujących województw będzie zalesianie gleb nieprzydatnych rolniczo tj. gleb V i VI klasy.

Realizacji celów związanych ze zwiększeniem udziału lasów na terenie gminy sprzyjają możliwości uzyskania dopłat unijnych oraz możliwość uzyskania dotacji na zalesienia.

#### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. Zalesianie terenów nieprzydatnych rolniczo.
2. Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.
3. Lokalizacja zalesień i zadrzewień zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego, w tym kształtowanie granicy rolno-leśnej.
4. Ochrona zieleni dolin rzecznych, terenów torfowiskowych i źródliskowych.
5. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe).
6. Rozszerzenie usług doradczych, informacji i szkoleń dla właścicieli lasów.
7. Łączenie kompleksów leśnych, zwłaszcza w obszarze korytarzy ekologicznych i na obszarach wododziałów.
8. Poprawa rozpoznania zasobów różnorodności biologicznej w lasach.
9. Prowadzenie zalesiania terenów nieprzydatnych rolniczo równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów.
10. Racjonalne przeznaczanie obszarów leśnych na cele nieleśne.
11. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki).
12. Zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym, w tym kształtowaniu granicy rolno-leśnej i ochronie krajobrazu.
13. Opracowanie i wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa.
14. Odnowa zieleni dolin rzecznych, w tym ochrona lasów lęgowych.
15. Promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody poprzez zintensyfikowanie edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody, w tym ochrony lasów.

### 4.2.3 Ochrona gleb

#### **Stan wyjściowy**

Miasto i Gmina Buk jest gminą rolniczo-przemysłową choć wciąż dużą rolę odgrywa rolnictwo. Wśród gruntów ornych gminy Buk przeważają gleby kompleksu 4 (żytniego bardzo dobrego) - 39%, z niewielkim udziałem gleb kompleksu 2 (pszennego dobrego) — 5,5%, a więc gleby dobre. Gleby średniej klasy, 5 kompleksu przydatności rolniczej (żytniego dobrego) stanowią ok. 28%. Gleby słabe, 6, i 7 kompleks, zajmują łącznie ok. 19,8%.

**Dotychczas brak przepisów prawnych, które by zapewniały ochronę gleb przed ich nadmierną eksploatacją w ramach danego rodzaju użytkowania oraz które chroniłoby naturalny potencjał gleb. Dlatego największy nacisk należy położyć na zadania w zakresie ochrony gleb przed degradacją powodowaną przez intensyfikację produkcji rolniczej oraz na zadania w zakresie rekultywacji gleb zdegradowanych, w celu ich włączenia do zagospodarowania przyrodniczego (zalesianie, zakrzewianie, zadarnienie, uprawa). Ważne jest zagospodarowanie gleb zgodnie z przyrodniczymi walorami i ich bonitacją. Dlatego na obszarach chronionych powinno się propagować sposoby produkcji rolnej zgodne z zasadami rolnictwa ekologicznego.**

Wykorzystanie gleb już skażonych, np. w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu, może powodować poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Następnym elementem wpływającym negatywnie na jakość gleb jest rosnący niedobór wód w ekosystemach i obniżanie się poziomu wód gruntowych. Dlatego tak ważne jest odbudowywanie naturalnej retencji wodnej, a także prowadzenie zadrzewień i zakrzewień. Ten ostatnie elementy służą również zapobieganiu erozji gleb.

#### **Problemy i zagrożenia**

Jako główne zagrożenie dla gleb uznano:

- zanieczyszczenie gleb wzdłuż odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu (droga wojewódzka nr 306 i 307, a w szczególności autostrada A2, która do roku 2012 ma uzyskać połączenie z siecią europejskich autostrad);
- erozja gleb na terenach o urozmaiconej rzeźbie terenu;
- rozdrabnianie użytków rolnych;
- zanieczyszczenie gleb wynikające z rolnictwa.

W mniejszym stopniu zagrożenia wynikają z:

- sąsiedztwa składowisk odpadów nie spełniających wymogów ochrony środowiska tzw. „dzikich wysypisk”;
- odkrywkowego wydobycia surowców mineralnych.

#### **Cel ekologiczny do 2016 roku**

Ochrona i właściwe wykorzystanie gleb gminy Buk.

#### **Strategia realizacji celu**

Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób odpowiadający ich walorom przyrodniczym i klasie bonitacyjnej,

- dostosowaniu formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do naturalnego potencjału gleb.

Wg art. 109 ust. 2 Prawa Ochrony Środowiska w zakresie obowiązków Starosty leży prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi. Natomiast zakres i sposób prowadzenia tych badań może określić Minister właściwy ds. środowiska w drodze rozporządzenia.

Starosta prowadzi również corocznie aktualizowany rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi, z wyszczególnieniem obszarów, na których obowiązek rekultywacji obciąża Starostę (Art. 110 POS). Zadaniem Programu Ochrony Środowiska jest określenie kolejności realizowania przez starostę zadań w zakresie rekultywacji powierzchni ziemi (art.111). Zadania te nie spoczywają na samorządzie gminnym, tym niemniej niewątpliwie bardzo istotna jest pomoc samorządu gminnego w realizacji zadań wyznaczonych dla Starosty.

Na terenie miasta i gminy Buk obszarami wymagającymi rekultywacji będą przede wszystkim nielegalnie funkcjonujące i nie funkcjonujące miejsca składowania odpadów oraz miejsca zdegradowane po nielegalnym poborze kruszyw.

Ochrona gleb będzie również uwzględniała racjonalne zużycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, preferowanie nawozów naturalnych, np. obornika. Szczególne znaczenie ma to w przypadku gleb okresowo lub stale podmokłych, charakteryzujących się odczynem kwaśnym i bardzo kwaśnym. Ponadto stosowanie przez rolników i ogrodników nawozów syntetycznych i mineralnych, odchodów zwierząt z ferm (np. gnojowicy), nieodpowiednich dawek osadów ściekowych i kompostów naturalnych może znacznie nasilać procesy degradacji gleb.

Kierunkiem korzystnym będzie zmiana metody produkcji gospodarstw w kierunku rolnictwa ekologicznego, na którego produkty będzie większy popyt zarówno w sąsiadujących regionach Polski, jak i UE.

Degradację pokrywy glebowej powoduje również odkrywkowa eksploatacja kopalin. Dotyczy to zarówno niekorzystnego dla niepożądanych zmian naturalnego ukształtowania terenu, jak i zmian jakościowych gleb, w tym także warunku wodnych.

Istotnym kierunkiem działań będzie wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR) oraz intensyfikacja edukacji ekologicznej rolników, mająca na celu uświadomienie konsekwencji nieprawidłowej gospodarki rolnej i wskazanie właściwych rozwiązań.

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa spowoduje, że coraz silniej popierane będzie rolnictwo ekologiczne, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i półnaturalnych układów ekologicznych, co jest szczególnie istotne na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Rolnictwo ekologiczne, zwłaszcza połączone z turystyką stanie się szansą dla rolników indywidualnych.

#### **Kierunki działań do 2016 roku**

1. Racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów.
2. Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych.
3. Doprowadzenie jakości gleby do wymaganych standardów, bądź utrzymanie tych standardów.
4. Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej.

5. Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
6. Właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo (klasa VI).
7. Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego.
8. Właściwe utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych.
9. Podejmowanie zabiegów agroekologicznych w celu ograniczania erozji wietrznej i wodnej.
10. Prowadzenie badań gleby i ziemi.

#### 4.2.4 Zasoby kopalin

##### Stan wyjściowy

Obszar gminy położony jest w regionie niezbyt zasobnym w użyteczne kopaliny, jeśli nie liczyć kruszyw budowlanych i kredy jeziernej.

Na terenie gminy wydobywane surowce mineralne (kopalnie żwiru).

Tab. 4-1 Obszary górnicze na terenie Gminy Buk

|             |                           | Powierzchnia           | Uwagi                               |
|-------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| wieś Otusz  | „Otusz SK - Pole I”       | 11 152 m <sup>2</sup>  |                                     |
|             | „Otusz SK - Pole II”      | 24 382 m <sup>2</sup>  |                                     |
|             | teren górniczy „Otusz SK” | 139 340 m <sup>2</sup> |                                     |
|             | „Otusz MK”                | 12 036 m <sup>2</sup>  | od roku 2008                        |
| wieś Cieśle | Cieśle II                 | 135 034 m <sup>2</sup> | zaprzesano eksploatacji w 2005 roku |
|             | teren górniczy            | 146 817 m <sup>2</sup> |                                     |
|             | Cieśle III                | 16 788 m <sup>2</sup>  | od roku 2008                        |

##### Problemy i zagrożenia

- przekształcanie litosfery na skutek powierzchniowej eksploatacji surowców;
- obecność „dzikich” obiektów eksploatacji surowców mineralnych.

##### Cel ekologiczny do 2016 roku

Racjonalne wykorzystanie zasobów surowców gminy oraz zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych.

##### Strategia realizacji celu

Ochrona zasobów kopalin na terenie miasta i gminy Buk obejmuje złoża udokumentowane i obszary perspektywiczne. Ochrona złóż i obszarów perspektywicznych będzie polegała na ujęciu tych obszarów w planach zagospodarowania przestrzennego i studiach uwarunkowań w postaci zapisów uniemożliwiających zagospodarowanie tych terenów w sposób trwały, wykluczający potencjalną eksploatację surowców.

Eksploatacja surowców mineralnych powinna przebiegać na obszarach objętych wydobywaniem. Podejmowanie wydobywania na nowych obszarach będzie tylko w sytuacjach uzasadnionych względami ekonomicznymi i ekologicznymi.

W świetle ochrony powierzchni ziemi istotne znaczenie ma objęcie rewaloryzacją obszarów przekształconych eksploatacją kruszyw, w tym również eksploatacja „dzika” na cele budowlane przez mieszkańców powiatu. W tym celu konieczna będzie inwentaryzacja „dzikich” obiektów eksploatacji surowców mineralnych i opracowanie programu ich likwidacji.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska, obowiązek sukcesywnego prowadzenia rekultywacji terenów poeksploatacyjnych oraz przywracania do właściwego stanu innych elementów przyrodniczych spoczywa na podejmującym eksploatację złoża.

#### **Kierunki działań do 2016 roku**

1. Rekultywacja nielegalnych wyrobisk i zapobieganie ich powstawaniu.
2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
3. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem.

### **4.3 Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego**

#### **4.3.1 Relacja środowisko a zdrowie**

Niewątpliwie w mieście istnieje zagrożenie sanitarne związane z występowaniem odchodów zwierzęcych na terenach miejskich. W kwietniu 2009 ustawiono na terenie miasta 8 pojemników do zbierania odchodów zwierzęcych pochodzenia komunalnego.

Zagrożenie dotyczy to w szczególności:

- toksokariozy (glistnica) wywołwana przez larwy dwu rodzajów obleńców *Toxocara canis* (glista psia) i *Toxocara cati* (glista kocia) ,
- toksoplazmozy wywołwanej przez pierwotniak *Toxoplasma gondii*, oocyty pasożyta powodują zakażenie ptaków i ssaków wszystkich gatunków, a także ludzi

#### **Cele ekologiczne do 2016 roku**

- Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia.
- Ograniczanie zagrożeń sanitarnych.

#### **Kierunki działań do 2012 roku**

1. Zabezpieczenie placów zabaw przed kotami i psami, w szczególności zabezpieczenie piaskownic.
2. Zakup urządzeń do usuwania odchodów zwierzęcych z terenów publicznych w mieście i pojemników na odchody zwierzęce.
3. Bieżące monitorowanie służb wykorzystujących urządzenia do usuwania odchodów zwierzęcych z terenów publicznych w mieście.

4. Opracowanie i przyjęcie do realizacji harmonogramów oczyszczania poszczególnych rejonów miasta.
5. Przeprowadzenie akcji informacyjno- edukacyjnej.

#### **4.3.2 Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią**

##### **Stan wyściovoy**

Gminy Buk położona jest na następujących zbiornikach wód podziemnych zaliczanych jako GZWP o numerach:

- Czwartorzędowy  $145\frac{36}{40}$
- Trzeciorzędowy  $146\frac{20}{180}$
- Czwartorzędowy  $144\frac{480}{60}$

##### **Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków**

Z trzynastu ujęć wód podziemnych istniejących w Mieście i Gminie Buk, wykazanych w Załączniku 1, jedenaście ujmuje wody podziemne z utworów czwartorzędowych, plejstoceniowych, a tylko dwa ujmuje wody z utworów trzeciorzędowych, mioceniowych.

Wszystkie wsie w gminie Buk są zwodociągowane, natomiast kanalizacja sanitarna obejmuje swoim zasięgiem tylko niektóre obszary miasta Buk, na terenach pozamiejskich brak kanalizacji sanitarnej.

Ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków lub w sposób niekontrolowany do zrealizowanych kanałów deszczowych. Odbiornikiem ścieków sanitarnych są:

- dwie oczyszczalnie ścieków na terenie gminy,
- okoliczne cieki i rowy.

W latach 2005-2008 zrealizowano szereg inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową. Kontynuowano prace związane ze skanalizowaniem miasta Buk, uzyskując w roku 2009 40% skanalizowania miasta. Obecnie na terenie gminy działają dwie oczyszczalnie ścieków:

- Wielkawieś (dla aglomeracji Buk) – rozbudowana i zmodernizowana w okresie 2005-2008;
- Niepruszewo (dla aglomeracji Niepruszewo) – nowo wybudowana i oddana do użytkowania w sierpniu 2008 r.

##### **Zasoby i jakość wód powierzchniowych płynących**

W granicach gminy występują fragmenty zlewni Mogilnicy Wschodniej z rzeczką Trupiną przepływającą przez miasto Buk i należącą do zlewni Samicy. Wchodzi ona w skład zlewni Kanału Mosińskiego, a tym samym w obręb dorzecza Warty.

##### **Jakość wód w jeziorach**

Największy zbiornik wody stojącej, to Jezioro Niepruszewskie. System monitoringu regionalnego obejmuje jeziora o powierzchni powyżej 100 ha, lub mniejsze, mające szczególne znaczenie przyrodnicze, gospodarcze i rekreacyjne. Badania prowadzi się co roku, przede wszystkim na jeziorach położonych w zlewniach rzek objętych kontrolą w systemie monitoringu regionalnego wód płynących, z powtarzalnością średnio co pięć lat. Jezioro Niepruszewskie nie jest objęte tego typu monitoringiem.

### **Stosunki wodne i ochrona przed powodzią**

Miasto i gmina Buk charakteryzuje się niewielkimi zasobami wodnymi. Z hydrologicznego punktu widzenia gmina Buk położona jest w IV-rzędowej zlewni rzeki Odry: Mogilnica - Kanał Mosiński - Warta - Odra. Sieć hydrograficzna na terenie gminy jest słabo rozwinięta, stanowi początkowe odcinki rzeki Mogilnicy.

### **Problemy i zagrożenia**

W zakresie ochrony wód najistotniejsze problemy stwarza:

- nieuporządkowana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich w gospodarstwach rolnych, obiektach turystycznych i innych,
- niski stopień skanalizowania gminy,
- migracja zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zanieczyszczenia obszarowe,
- eutrofizacja wód.

### **Cele ekologiczne do 2016 roku**

- Zwiększenie stopnia skanalizowania, w szczególności terenów wiejskich.
- Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.
- Ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie płytko zalegających zbiorników czwartorzędowych.
- Ochrona jakości wód płynących.

### **Strategia realizacji celu**

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 (Dz.U. Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami). Na mocy tej ustawy Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 roku (Dz.U. 02.203,1718) określa wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W krajach Unii Europejskiej wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ustalone są określone w Dyrektywie 98/83/EC z 1998 roku. W gminie Buk, podobnie jak na terenie całego województwa wielkopolskiego, występuje problem racjonalizacji wykorzystywania zasobów wody, co powoduje konieczność rozważenia możliwości rezygnacji z części istniejących ujęć i tworzenia układów wodociągowych obejmujących cały obszar gminy. Wskazane jest zintensyfikowanie działań przedsiębiorstw wodociągowych ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody w systemach przesyłowych.

**Kierunki działań do 2016 roku:**

1. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i ujęć wody.
2. Modernizacja ujęć wody oraz modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu dostosowania jakości wody pitnej do standardów unijnych.
3. Likwidacja nieczynnych ujęć wody.

**Gospodarka ściekowa  
Sektor komunalny**

Zgodnie z Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska do 2012 roku realizacja przedsięwzięć z zakresu porządkowania gospodarki ściekowej na terenie powiatu powinna mieć następującą kolejność:

**I kolejność:**

- uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach o RLM ponad 100 000;

**II kolejność:**

- porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach o RLM od 15 000 do 100 000;

**III kolejność:**

- porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach o RLM od 2000 do 15 000;
- porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach o RLM poniżej 2 000.

W przypadku miasta i gminy Buk mamy do czynienia z zadaniami III kolejności w skali regionalnej.

Z zadań uznanych za priorytetowe w skali województwa i powiatu, na terenie gminy Buk realizowane będą:

- Ochrona zlewni rzek i jezior.
- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich.
- Ograniczanie zanieczyszczeń obszarowych.

Dla pełnej realizacji wyznaczonych celów koniecznym jest wdrożenie opracowanej koncepcji gospodarki wodno-ściekowej w gminie, zawierającej działania w zakresie porządkowania gospodarki ściekowej.

Decyzją Wojewody Wielkopolskiego nr 123/06 na terenie gminy utworzono dwie aglomeracje – Aglomeracji Buk oraz Aglomeracji Niepruszewo. Na terenie obu aglomeracji funkcjonują oczyszczalnie ścieków, jedna w Wielkiejwsi, druga w Niepruszewie. W bieżącym roku przystąpiono również do budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Niepruszewo, gdyż obecnie tereny te nie są w ogóle skanalizowane.

Podstawowym założeniem przyjętej do realizacji koncepcji jest planowa budowa sieci kanalizacji na terenie całej gminy i dostosowanie istniejących oczyszczalni ścieków na potrzeby poszczególnych aglomeracji.

Strategia w zakresie gospodarki ściekowej obejmuje więc następujące zadania: budowę nowych systemów kanalizacyjnych, budowę oczyszczalni przydomowych i osiedlowych, sukcesywną realizację sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi.

### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej.
2. Budowa systemu oczyszczania ścieków deszczowych.
3. Wykonanie wspólnych międzygminnych systemów kanalizacyjnych transportujących ścieki do jednej oczyszczalni ścieków, aby wykorzystać maksymalnie zdolności istniejących oczyszczalni (dotyczy miejscowości Wiktorowo).
4. Zagospodarowanie osadów ściekowych.
5. Likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń wód podziemnych.
6. Ochrona zasobów wód podziemnych.
7. Ochrona wód w zlewniach jezior.
8. Inwestycje w dziedzinie utylizacji ścieków na obszarach wiejskich nie posiadających oczyszczalni ścieków.
9. Rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej terenów rekreacyjnych wzdłuż jezior.
10. Ustanowienie stref ochronnych ujęć zbiorowego zaopatrzenia w wodę.
11. Podejmowanie działań ograniczających wpływ zanieczyszczeń obszarowych na zasoby wodne.

### **Rolnictwo**

Istotnym zagadnieniem jest ochrona zasobów wodnych z tytułu działalności rolniczej. W wyniku przemian w rolnictwie prowadzących do wzrostu intensywności i koncentracji produkcji rolnej może nastąpić wzrost zanieczyszczeń środowiska z tytułu rolnictwa. Głównie chodzi tu o przenikanie do wód gruntowych związków azotu i fosforu (powodujące eutrofizację wód powierzchniowych) oraz pozostałości po chemicznych środkach ochrony roślin.

Zanieczyszczenia te mają również wpływ na jakość wód powierzchniowych. Podstawowe źródła zanieczyszczeń punktowych i obszarowych z tytułu rolnictwa to:

- niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne,
- pestycydy,
- ścieki z pochodzące z hodowli,
- ścieki bytowe z gospodarstw domowych.

Na terenach występowania gleb lokalnie podmokłych i uwilgoconych o odczynie kwaśnym w wyniku stosowania nawozów fizjologicznie kwaśnych, nawozów naturalnych zatykających pory glebowe (np. gnojowicy), wzrasta ilość ruchomych związków żelaza i manganu, które z wód gruntowych migrują do wód głębinowych.

Działaniem redukującym wpływ rolnictwa na jakość zasobów wodnych jest jego ekologizacja między innymi poprzez realizację programów rolnośrodowiskowych. Ważnym kierunkiem będzie odtwarzanie, tam gdzie to możliwe, zabudowy biologicznej stref brzegowych cieków, co poprawi zdolność do samooczyszczania małych cieków oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń powierzchniowych z terenów rolniczych. Istotnym zagadnieniem, w perspektywie wejścia Polski do UE jest intensywna edukacja rolników, grup producenckich, przedstawicieli samorządów i administracji, szczególnie w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

### **Kierunki działań do 2016 roku:**

1. Ograniczanie wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód.
2. Ochrona wód przed eutrofizacją.

### **Stosunki wodne i ochrona przed powodzią**

Wg PEP, gospodarowanie, planowanie i sterowanie zasobami wodnymi prowadzi się w granicach dorzeczy, zlewni rzecznych i jeziornych na podstawie warunków korzystania z wód dorzecza, które uwzględniają również problematykę ochrony przeciwpowodziowej.

Gmina nie jest zagrożona powodziowo, występuje jedynie niebezpieczeństwo występowania lokalnych podtopień.

### **Kierunki działań do 2016 roku:**

Modernizacja wadliwie funkcjonujących systemów melioracyjnych.

## **4.3.3 Powietrze atmosferyczne**

### **Stan wyjściowy**

W strukturze całkowitej emisji zanieczyszczeń powietrza w Polsce i w województwie wielkopolskim dominujący udział posiada emisja pochodząca z energetyki zawodowej i przemysłowej oraz z technologii przemysłowych.

Województwo wielkopolskie należy do obszarów o średnim poziomie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Nieliczne zakłady produkcyjne znajdujące się na obszarze opracowania, głównie w mieście Buk i Strefie Aktywizacji Gospodarczej Niepruszewo, nie mają znaczącego wpływu na pogorszenie warunków aerosanitarnych gminy.

Głównym źródłem zanieczyszczeń na obszarze opracowania są przede wszystkim stosowane przestarzałe systemy grzewcze. W obrębie zabudowy jednorodzinnej, która tu dominuje, przeważają indywidualne systemy ogrzewania.

Istotny udział w zanieczyszczeniu powietrza ma transport drogowy. Przez obszar opracowania przebiegają ważne trasy komunikacyjne znacznie obciążone ruchem pojazdów oraz drogi niższej kategorii, gdzie ruch jest umiarkowany lub niewielki. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne (np. detergenty, resztki startych opon, nawierzchni dróg oraz sól stosowana w okresie zimowym). Zanieczyszczenia pochodzące ze środków transportu ograniczają się jednak do wąskiego pasa wzdłuż ciągów komunikacyjnych, powodując tam lokalne skażenie gleb, roślinności i wód, ale na terenach zabudowanych stanowią już istotną uciążliwość.

### **Cel średniookresowy do 2016 roku**

- Systematyczna poprawa jakości powietrza na obszarach miejskich (Buk).
- Utrzymanie jakości powietrza na obecnym poziomie na terenach niezurbanizowanych.
- Redukcja emisji gazów cieplarnianych i niszczących warstwę ozonową.

Powyższy cel jest zgodny z celem zdefiniowanym w dokumencie "Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" (poprawa stanu zanieczyszczenia powietrza oraz uzyskanie norm emisyjnych, wymaganych przez przepisy Unii Europejskiej) oraz z zadaniami określonymi w "Strategii rozwoju województwa Wielkopolskiego" w ramach osi strategii Efektywne wykorzystanie zasobów środowiska - zadanie: dalsze ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i wdrożenie europejskich norm ochrony środowiska.

### **Strategia realizacji celu - emisja ze źródeł komunikacyjnych**

Strategia rozwoju miasta i gminy Buk jako niezbędny cel określa działania zmierzające do stworzenia nowoczesnych układów komunikacyjnych z jednoczesną poprawą stanu istniejących dróg.

Najbardziej problemowym obszarem ze względu na duży wpływ emisji komunikacyjnej na stężenie zanieczyszczeń powietrza jest teren miasta Buk i miejscowości Niepruszewo. Należy jednak przyznać że sytuacja w Buku od momentu oddania do użytkowania obwodnicy i autostrady A2 znacznie się poprawiła.

Mimo że gmina Buk należy do strefy A (strefa jakości powietrza), należy podjąć działania z zakresu:

- zwiększania udziału transportu zbiorowego w całkowitych przewozach pasażerskich,
- poprawy stanu nawierzchni dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
- wprowadzenie sprawnego systemu sterowania ruchem ulicznym.

Ważnym czynnikiem zmniejszającym negatywne oddziaływanie transportu na środowisko jest poprawa stanu technicznego pojazdów i dostosowanie wymagań dotyczących benzyn i oleju napędowego do norm europejskich.

### **Kierunki działań:**

1. Minimalizacja ruchu tranzytowego w centrum miejscowości.
2. Bieżąca modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych.
3. Wykorzystanie istniejących linii kolejowych dla autobusów szynowych.
4. Wsparcie budowy infrastruktury rowerowej; budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów itp.
5. Modernizacja taboru komunikacji autobusowej, wymiana pojazdów na bardziej „ekologiczne”.

### **Emisja niska**

Głównym kierunkiem działań mających na celu zmniejszenie emisji niskiej będzie: zwiększanie sprawności urządzeń wykorzystujących węgiel, większe wykorzystanie energii odnawialnej i niekonwencjonalnej, wspieranie ekologicznych inwestycji grzewczych oraz termorenowacja budynków użyteczności publicznej i mieszkalnej. Kierunki te pokrywają się z zapisami w Strategii rozwoju gminy. Rozwój gazyfikacji na terenie gminy stworzy potencjalne możliwości wykorzystania gazu ziemnego do celów ogrzewania pomieszczeń. Dla zapewnienia, zgodnie z ustawą Prawo energetyczne, właściwych warunków realizacji zaopatrzenia w ciepło, gminy są zobowiązane do opracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Dlatego też istotnym zadaniem jest przygotowanie oraz realizacja Programów zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną.

#### **Kierunki działań:**

1. Opracowanie i wdrażanie programów ucieplnienia gminy i przyłączenie do sieci c.o. nowych odbiorców.
2. Prowadzenie działań zmierzających do eliminacji systemów grzewczych zasilanych paliwem tradycyjnym, na rzecz alternatywnych źródeł energii.
3. Wprowadzanie ekologicznych nośników energii, w tym wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
4. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych.
5. Preferowanie wprowadzania w budownictwie materiałów energooszczędnych.
6. Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu nt. korzystania z proekologicznych nośników energii, unikania spalania odpadów w piecach domowych.
7. Propagowanie wprowadzania zintegrowanej gospodarki energetycznej poprzez wykorzystanie do celów komunalnych ciepła odpadowego z elektrociepłowni i kotłowni zakładowych.

#### **Emisja przemysłowa**

W prawie wspólnotowym wymagania dotyczące jakości urządzeń ochronnych powiązane są ściśle z problematyką dopuszczalnej emisji – emisja jest dopuszczalna, gdy nie można jej zlikwidować lub ograniczyć mimo zastosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT / Best Available Techniques). Istotne będzie także podejmowanie przez przedsiębiorstwa dobrowolnych działań na rzecz ochrony środowiska, w tym redukcji emisji przemysłowej poprzez upowszechnienie systemów zarządzania środowiskowego, zgodnych z międzynarodowymi normami.

Oprócz działań prewencyjnych, będących działaniami priorytetowymi w zakresie ochrony powietrza, będą podejmowane, zwłaszcza w perspektywie krótkoterminowej, działania likwidujące efekty „końca rury”.

#### **Kierunki działań:**

1. Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem ISO 14 000 oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja) w zakładach przemysłowych.
2. Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku (BAT).
3. Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesach technologicznych oraz poprawa sprawności funkcjonujących urządzeń.
4. Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.
5. Stymulowanie modernizacji i hermetyzacji procesów technologicznych w zakładach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **4.3.4 Hałas i pola elektromagnetyczne**

##### **4.3.4.1 Hałas**

##### **Stan wyjściowy**

Głównym źródłem hałasu w gminie jest ruch komunikacyjny.

W ostatnich latach wzmożony ruch pojazdów na drogach 306 i 307 został odciążony przez odcinek autostrady A2, głównie związany z przejazdami tranzytowymi. Na terenie gminy badania hałasu komunikacyjnego prowadzone były przy okazji budowy obwodnicy miasta Buk.

Inspekcja Ochrony Środowiska nie realizowała pomiarów hałasu w ramach tzw. monitoringu szczególnych uciążliwości akustycznych wzdłuż dróg krajowych.

W roku 2008 w odpowiedzi na skargi mieszkańców, zostały przeprowadzone na zlecenie burmistrza miasta Buk przez Laboratorium WIOŚ Poznań badania natężenia hałasu, które wykazały, że na terenie os. 700-lecia Miasta zostały przekroczone dozwolone wartości hałasu, co przedstawiono w poniższej tabeli. Wynikało to ze wzmożonego ruchu samochodowego na drodze wojewódzkiej nr 307.

**Tab. 4-2 Wyniki pomiaru hałasu na terenie os. 700-lecia Miasta w Buku**

| Oznaczenie              |                                              | Jedn. | Niepewność<br>dB | Wyniki badań próbki/pomiaru w punkcie |      |      |      |
|-------------------------|----------------------------------------------|-------|------------------|---------------------------------------|------|------|------|
| nazwa                   | metoda                                       |       |                  | P1                                    | P2   | P3   | P4   |
| L <sub>Aeq</sub><br>16h | Dz. U. 2007r., Nr 192, poz. 1392, zał. nr 2  | dB    | ± 1,0            | 63,3                                  | 60,8 | 61,1 | 63,2 |
| L <sub>Aeq</sub> 8h     | Dz. U. 2007 r., Nr 192, poz. 1392, zał. nr 2 | dB    | ± 1,0            | 55,4                                  | 52,2 | 53,0 | 53,8 |

W związku z tym Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich, będący zarządcą drogi, został zobowiązany do wybudowania ekranu akustycznego w wyznaczonym terminie.

Należy podejrzewać, że podobna degradacja klimatu akustycznego może mieć miejsce na innych obszarach miasta, w szczególności wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (drodze wojewódzkiej nr 306 i 307).

### **Hałas przemysłowy**

Na obszarze opracowania nie występują obiekty, które stanowiłyby poważne źródło uciążliwej emisji hałasowej. Zasięg hałasu ogranicza się najczęściej do najbliższego otoczenia obiektu. Wśród skontrolowanych w 2001 r. przez WIOŚ (głównie w ramach działań interwencyjnych) obiektów przemysłowych w woj. wielkopolskim, nie znalazły się zakłady zlokalizowane na obszarze gminy.

### **Cel ekologiczny do 2016 roku**

Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego ze szczególnym uwzględnieniem obszarów zurbanizowanych.

### **Strategia realizacji celu**

Najważniejszym celem w zakresie ochrony środowiska przed hałasem jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu, co przede wszystkim dotyczy hałasu emitowanego przez środki transportu.

Zadania pozainwestycyjne w dziedzinie ochrony przed hałasem obejmują sporządzanie programów ochrony przed hałasem (zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska). Za przygotowanie map akustycznych i programów naprawczych dla aglomeracji odpowiedzialni są

prezydenci miast, natomiast za opracowanie map akustycznych i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk odpowiedzialny jest Wojewoda.

Tak więc na samorządzie gminnym nie spoczywają bezpośrednio obowiązki związane z ochroną przed hałasem. Tym niemniej to właśnie działania samorządów gminnych mogą skutkować czynnościami inwestycyjnymi mającymi na celu ochronę klimatu akustycznego gminy. Dotyczy to w szczególności pomocy przy budowie ekranów akustycznych oraz nasadzeń izolacyjnych.

Badania z ubiegłych lat wykazują, że na terenie gminy przekroczenia norm hałasu dotyczą w porze dziennej obszarów położonych wzdłuż trasy nr 307 na odcinku Buk – Tarnowo Podgórne. Natomiast w porze nocnej dotyczą one obszarów położonych wzdłuż trasy nr 306 na odcinku Stęszew – Buk oraz całej trasy 307 w obrębie gminy. Uciążliwość tego zjawiska najprawdopodobniej uległa nasileniu, ze względu na zwiększający się wskaźnik ilości samochodów na mieszkańca.

Według art. 117 POŚ powiatowy program ochrony środowiska może wskazać obszary powyższych miast jako tereny dla których dokonana będzie ocena stanu akustycznego środowiska. Niewątpliwie wskazanie tego zagrożenia w niniejszym dokumencie pozwoli na odpowiednie potraktowanie go w planie powiatowym. Ponadto działaniami zmniejszającymi zagrożenie hałasem jest budowa ekranów akustycznych (pomocne w tym względzie będą wytyczne co do sporządzania programów operacyjnych w zakresie budowy ekranów akustycznych) oraz wymiana okien na dźwiękoszczelne w najbardziej newralgicznych punktach (zwłaszcza w zwartej zabudowie miejskiej). Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

### **Kierunki działań**

1. Wyznaczenie punktów pomiarowych w ciągu drogi 306 i 307.
2. Monitoring hałasu drogowego w wyznaczonych punktach pomiarowych (coroczne pomiary na wyznaczonych punktach pomiarowych).
3. Opracowanie map akustycznych przez zarządzających i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych oraz uwzględnienie tych obszarów w studium uwarunkowań przez zarządzającego.
4. Wyznaczenie w powiatowym POŚ obszarów przeznaczonych do opracowania map akustycznych.
5. Dokonywanie oceny stanu akustycznego powiatu i konieczności zastosowania rozwiązań ograniczających z uwzględnieniem informacji wynikających m.in. z map akustycznych.
6. Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg i linii kolejowych tam, gdzie przekroczony jest równoważny poziom hałasu w porze nocnej 55 dB (a więc trasy nr 306 na odcinku Stęszew – Buk) oraz całej trasy 307 w obrębie całej gminy.
7. Lokalna poprawa klimatu akustycznego poprzez: tworzenie stref uspokojonego ruchu, budowę ekranów i tworzenie pasów zieleni izolacyjnej.
8. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

#### **4.3.4.2 Pola elektromagnetyczne**

##### **Stan wyjściowy**

W gminie Buk nie prowadzono badań dotyczących oddziaływania pól elektromagnetycznych. Pola elektromagnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, wg obecnego stanu wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości. Potencjalnym źródłem pól elektromagnetycznych w powiecie są: linie i stacje elektroenergetyczne, stacje telefonii komórkowej i transformatory.

Z badań prowadzonych przez służby pomiarowe Państwowej Inspekcji Sanitarnej w roku 2002, nie stwierdzono sytuacji występowania obszarów ograniczonego przebywania osób dla wyżej omawianych obiektów będących źródłami pól elektromagnetycznych z zakresu pól silnych i z zakresu mikrofal na terenie województwa wielkopolskiego.

##### **Cel ekologiczny do 2016 roku**

Kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego.

W dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi za najistotniejsze należy uznać zapisy w Dziale VI ustawy „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Ochrona przed polami elektromagnetycznymi).

Polskę czeka szereg prac w zakresie wprowadzenia unormowań w dziedzinie ochrony przed polami elektromagnetycznymi, zorganizowanie jednostki referencyjnej (wraz z laboratorium pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku), która będzie zapleczem naukowym i merytorycznym dla organów administracji, w tym inspekcji ochrony środowiska, które to organy mają realizować zadania zgodnie z zapisami ustawy prawo ochrony środowiska.

W najbliższych latach podstawowym działaniem będzie prowadzenie badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia polami elektromagnetycznymi. Ponadto, jednym z ważnych żądań służących realizacji celu będzie wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami (II Polityka Ekologiczna Państwa) z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W przypadku nowych urządzeń istotna będzie nisko konfliktowa lokalizacja.

##### **Kierunki działań:**

1. Prowadzenie badań pól elektromagnetycznych i gromadzenie danych o źródłach promieniowania elektromagnetycznego.
2. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.

#### **4.3.5 Awary przemysłowe**

##### **Stan wyjściowy**

Na obszarze objętym opracowaniem w latach 2005-2008 nie zgłoszono awarii zaliczanych do poważnych.

##### **Cel ekologiczny do 2016 roku**

Zmniejszanie zagrożenia dla mieszkańców i środowiska z powodu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych.

### **Strategia realizacji celu**

Aktualne zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym określa ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001 roku.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Szczegółowy opis tych obowiązków podaje ustawa prawo ochrony środowiska. Potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarza transport materiałów niebezpiecznych drogami wojewódzkimi, a szczególnie autostrada, będącą ważnym elementem transportu tranzytowego.

Środki transportu materiałów niebezpiecznych powinny być przystosowane do bezpiecznego załadunku, przeładunku i rozładunku materiałów, a trasy przewozów powinny zapewniać bezpieczeństwo dla mieszkańców i środowiska. Najbardziej istotnym działaniem będzie kreowanie właściwych zachowań mieszkańców w przypadku wystąpienia awarii, poprzez systematyczną edukację i informację.

Priorytetowym działaniem przewidzianym w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska jest przeciwdziałanie potencjalnemu zagrożeniu środowiska z tytułu transportu materiałów niebezpiecznych.

### **Kierunki działań**

1. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych.
2. Uwzględnianie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach na terenie powiatu.

## **4.4 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii**

### **4.4.1 Wodochłonność i energochłonność gospodarki**

#### **Stan wyjściowy**

W terminie do 2004 roku, wskaźniki zużycia wody, materiałochłonności i energochłonności, miały zostać wprowadzone do systemu statystyki publicznej i zostanie określony zakres i sposób wykorzystania tych wskaźników w regionalnych i lokalnych programach ochrony środowiska. Niestety do dnia dzisiejszego brak określenia wzmiankowanych wskaźników. Z tego też powodu wskaźniki dotyczące wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności zostaną wprowadzone do programu ochrony środowiska województwa wielkopolskiego podczas pierwszej weryfikacji niniejszego dokumentu.

### **Cel średniookresowy do 2016 roku**

Racjonalizacja zużycia wody i energii oraz zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód.

### **Kierunki działań do 2016 roku**

Zmniejszenie zużycia wszelakich surowców i nośników energii jest najbardziej racjonalnym podejściem w dziedzinie poprawy opłacalności wytwórczości. Niejako efektem ubocznym jest zmniejszenie presji na środowisko, a co za tym idzie ograniczenie wnoszonych opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Realizacja powyższego celu ekologicznego zależy przede wszystkim od działań podejmowanych przez przemysł i energetykę zawodową, a także przez sferę komunalną.

Na poziomie zakładu przemysłowego podstawowe znaczenie mają systemy pozwoleń zintegrowanych i w ich ramach najlepsze dostępne techniki (BAT). Znaczącą rolę odgrywa skuteczne zarządzanie środowiskiem w przemyśle (wdrażanie norm ISO 14 000, EMAS).

Działania na rzecz wprowadzenia wskaźników zużycia wody, materiałochłonności i energochłonności do pozwoleń zintegrowanych dla najbardziej wodochłonnych / materiałochłonnych / energochłonnych dziedzin produkcji, a także działalność Krajowego Centrum Najlepszych Dostępnych Technik (BAT) - przyczynią się do racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Jednocześnie zarządzanie zasobami wodnymi musi służyć zaspokojeniu potrzeb ludności, gospodarki, dlatego kluczowym zadaniem jest ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą i nadmierną eksploatacją. Ponadto można osiągnąć zmniejszenie zużycia wody i energii poprzez wprowadzanie indywidualnych mediów.

### **Racjonalizacja zużycia wody**

W sferze gospodarki komunalnej wskazane jest zintensyfikowanie działań przedsiębiorstw wodociągowych, ukierunkowanych na zmniejszenie strat wody w systemach przesyłowych.

### **Kierunki działań:**

1. Zmniejszenie wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych.
2. Kontynuacja wprowadzania zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle.
3. Kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.
4. Weryfikacja, wydawanie pozwoleń wodnoprawnych.

### **Zmniejszenie energochłonności gospodarki**

Założenia polityki energetycznej państwa przewidują, że w 2010 roku zużycie powinno zmniejszyć się o ok. 25% w stosunku do 2000 r.

Będzie to wymagało wprowadzenia mechanizmów pozwalających na uwzględnianie w cenach energii jej kosztów środowiskowych (opłaty produktowej od paliw, zróżnicowane w zależności od uciążliwości danego paliwa dla środowiska) oraz większego zaangażowania instytucji publicznych, a także przedsiębiorstw oraz mieszkańców w działania zmierzające do wprowadzania energooszczędnych technologii. Efektem ograniczenia ogólnego zużycia energii

będzie zmniejszenie zużycia zasobów naturalnych, a także zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

**Kierunki działań:**

1. Wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle oraz energetyce.
2. Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej w systemach przesyłowych, poprawa parametrów energetycznych budynków oraz podnoszenie sprawności wytwarzania energii.

#### **4.4.2 Wykorzystanie energii odnawialnej**

**Stan wyjściowy**

Na terenie gminy Buk energia odnawialna jest wykorzystywana w minimalnym zakresie. Brak jest elektrowni wodnych (brak warunków) oraz wiatrowych. Natomiast kolektory słoneczne wykorzystywane są w niewielkim zakresie.

W Polsce przewiduje się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5% (dla porównania w Unii Europejskiej, kształtuje się na poziomie 6 %, a do roku 2010 udział ten powinien wzrosnąć do przynajmniej 12 %).

Potencjał gminy polega między innymi na fakcie, iż przechodzi przez strefa dość korzystnych warunków wiatrowych. Ich przydatność musi jednak być zweryfikowana specjalistycznymi badaniami.

Potencjał energii słonecznej jest równomiernie rozłożony na całym terenie i prawie że pokrywa się ze strefą korzystnych warunków wiatrowych.

Średnie usłonecznienie wynosi ok. 600 godzin/rok, a nasłonecznienie ok. 900 kWh/m<sup>2</sup>/rok.

Niewątpliwie jako istotny należy uważać potencjał, jaki jest związany z możliwością energetycznego wykorzystania biomasy. W 2008 r. oddano do użytkowania kotłownię we wsi Otusz opalaną słomą, zużycie słomy wynosi około 180 ton na sezon grzewczy (od września do maja).

**Cel średniookresowy do 2016 roku**

Wzrost wykorzystania energii odnawialnej i osiągnięcie udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii do 7,5% w 2010r. i do 14% w 2020r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

**Kierunki działań do 2016 roku**

Podobnie jak w całym kraju, największe możliwości upatruje się w rozwoju systemów przetwarzających energię biomasy (zrębki drewna, słoma, itp.) na energię użyteczną, głównie ciepłą (kotły opalane paliwami stałymi będą zastępowane kotłami opalanymi biomasą).

Do celów energetycznych może być wykorzystywana energia takich roślin jak wierzba, czy malwa pensylwańska (promocja plantacji tych roślin) oraz biogaz powstający w wyniku fermentacji odpadów z produkcji zwierzęcej, ścieków komunalnych lub odpadów komunalnych (mieszanina gazów o przeważającym udziale metanu).

Istnieje dość ograniczona możliwość wykorzystania w powiecie energii wodnej. Działające MEW praktycznie wykorzystują potencjał powiatu w tym zakresie. Istnieją jednak możliwości zwiększenia efektywności działających instalacji.

Należy zauważyć, iż wykorzystanie energii wiatrowej i wodnej również stanowi zagrożenie dla zasobów krajobrazu i różnorodności biologicznej. Zatem konieczne jest uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych i krajobrazowych przy lokalizacji obiektów tych form energetyki.

#### **Kierunki działań:**

1. Określenie potencjału technicznego i ekonomicznego energii odnawialnej i niekonwencjonalnej.
2. Uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji potencjalnych farm energetyki wiatrowej.
3. Promowanie oraz popularyzacja najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.
4. Wsparcie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej w oparciu o źródła odnawialne.

## **4.5 Prognozowany stan środowiska w 2016 roku**

### **4.5.1 Wprowadzenie**

Rozwój gospodarczo-społeczny gminy Buk oraz podjęte prace mają na celu ograniczenie antropopresji oraz ogólne polepszenie stanu środowiska naturalnego.

Realizacja przyjętej strategii ochrony środowiska pozwoli na uzyskanie równowagi między rozwojem gospodarczym a wymogami ochrony środowiska oraz doprowadzi do określonego stanu środowiska. Poniżej przedstawiono ogólną prognozę stanu środowiska w 2016 roku, w ujęciu poszczególnych elementów środowiska (woda, powietrze, powierzchnia ziemi). Należy jednak podkreślić, że określenie spodziewanego stanu środowiska w ujęciu uwzględniającym zapisy "Prawa ochrony środowiska" i nowego "Prawa wodnego" w chwili obecnej jest niezmiernie trudne. Dotyczy to zwłaszcza jakości wód (w miejsce dotychczasowych klas wprowadzenie oceny jakości wód z punktu widzenia ich użytkowania), a także zagrożenia hałasem (brak map akustycznych i programów ochrony przed hałasem). W przedstawionej poniżej prognozie przyjęto dotychczasową klasyfikację jakości wód.

Dodatkowym czynnikiem utrudniającym prognozowanie stanu środowiska jest niepewność, co do rzeczywistego zaangażowania środków finansowych, w tym pomocowych UE.

Na stan środowiska w gminie Buk decydujący wpływ będą miały: system transportowy, sektor komunalny oraz energetyka, a w mniejszym stopniu przemysł oraz rolnictwo.

Działania samorządów, podmiotów i instytucji oraz społeczności lokalnych powinny być skierowane na:

- Rozwój infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej (budowę i modernizację systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków dotyczącej systemu zaopatrzenia mieszkańców w wodę).

- Zrównoważony rozwój systemu transportowego (ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i emisji hałasu).
- Wprowadzanie najlepszych dostępnych technik (BAT) w sektorze energetyki.
- Korzystanie z ekologicznych źródeł energii cieplnej (w energetyce zawodowej i indywidualnych gospodarstwach).
- Zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich, w tym realizacja programów rolno-środowiskowych i wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji.
- Edukację ekologiczną.

#### **4.5.2 Zasoby wodne**

Należy przewidywać, iż uporządkowanie gospodarki ściekowej, a także właściwie prowadzona gospodarka rolna (optymalne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin) i prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi zmniejszy stopień zagrożenia wód podziemnych i znacznie wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych. Równocześnie spodziewane są podobne działania na obszarze sąsiednich gmin oraz powiatów województwa wielkopolskiego. W rezultacie zmniejszy się udział wód pozaklasowych.

#### **4.5.3 Powietrze atmosferyczne**

Należy przewidywać, iż stan jakości powietrza będzie ulegał systematycznej poprawie. Przewiduje się zmniejszenie stężeń następujących substancji w powietrzu, wg obszarów największego zagrożenia. Gmina Buk należy do klasy A ze względu na stężenie dwutlenku azotu.

Główne zagrożenie jakości powietrza niesie za sobą komunikacja samochodowa. Brak jest aktualnych pomiarów precyzyjnie wskazujących obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia pochodzące z pojazdów, ale w celu określenia obszarów, które powinny być poddane szczególnej ochronie w szczególności należy zwrócić uwagę na zagrożenie wynikające z emisji NO<sub>2</sub> na trasie nr 307 odcinek Buk – Nowy Tomyśl.

Generalny Pomiar Ruchu Drogowego z 2005 wskazuje duże obciążenie dróg wojewódzkich na terenie gminy Buk (średni dobowy ruch to około 8 000 na drodze nr 307 i 2 500 na drodze nr 306), należy jednak zwrócić uwagę, iż w opracowaniu tym nie została uwzględniona autostrada A2, która znacząco wpłynęła na strukturę obciążenia dróg w gminie.

#### **4.5.4 Hałas**

Zrównoważony rozwój systemu transportowego znacznie ograniczy emisję hałasu, co doprowadzi do osiągnięcia zgodności prawnej w zakresie poziomu hałasu w najbardziej newralgicznych miejscach.

Za szczególnie niepokojące należy uznać wzmożenie poziomu hałasu komunikacyjnego, jakie występuje na trasie 307 na odcinku Buk – Tarnowo Podgórne. Nie wykracza ono, co prawda, poza wcześniej zdiagnozowane obszary, w których występowały przekroczone dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jednak następuje jego wzmożenie. Pojawiły się również nowe obszary zagrożone w związku z eksploatacją autostrady.

Zawarte w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. (Dz.U. Nr 66, poz. 436) wartości dopuszczalne natężenia dźwięku dla zróżnicowanych terenów chronionych i pochodzących od różnorodnych grup źródeł, określone dla czasów uśredniania odpowiadającym 16 godzinom pory dziennej (6.00–22.00) i 8 godzinom pory nocnej (22.00–6.00). Niepokojącym jest przekroczenie norm hałasu w porze nocnej na trasie 307. Z tego też powodu istotnym jest odsunięcie źródeł emisji od miejsc stałego przebywania ludzi lub ograniczenie oddziaływania poprzez budowę ekranów akustycznych.

#### **4.5.5 Powierzchnia ziemi**

Tereny zdegradowane, zwłaszcza w rejonie eksploatacji kruszyw powinny zostać zagospodarowane w kierunku leśnym i wodnym.

Objęcie ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo oraz bieżąca ochrona tych terenów, a także realizacja programów rolno-środowiskowych, spowoduje wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa wielkopolskiego.

## 5 PLAN OPERACYJNY NA LATA 2009 - 2012

Przedstawione w rozdziale poprzednim cele ekologiczne do 2016 roku i strategia ich realizacji są podstawą dla planu operacyjnego na lata 2008 – 2012 obejmującego konkretne przedsięwzięcia (inwestycyjne i pozainwestycyjne), mające priorytet w skali powiatu.

### 5.1 Priorytety ekologiczne

#### ***Kryteria wyboru priorytetów***

W oparciu o analizę priorytetowych komponentów (uciążliwości) środowiska i najważniejszych przedsięwzięć zmierzających do poprawy aktualnego stanu środowiska rozpatrzono priorytety ekologiczne gminy Buk w perspektywie do 2012 roku.

Wśród najważniejszych kryteriów branych pod uwagę należy wymienić:

- wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw komplementarnych,
- wynegocjowane przez Polskę okresy przejściowe dot. implementacji dyrektyw UE,
- dysproporcje pomiędzy stanem wymaganym a istniejącym,
- ponadlokalny wymiar przedsięwzięcia,
- obszary priorytetowe z punktu widzenia koncentracji działań w zakresie ochrony środowiska,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- obecne zaawansowanie inwestycji,
- wielokrotną korzyść z tytułu realizacji przedsięwzięcia.

#### ***Priorytety proekologiczne***

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria proponujemy, w perspektywie najbliższych czterech lat, następującą hierarchię potrzeb:

#### ***W zakresie poprawy jakości środowiska:***

##### ***Poprawa jakości powietrza***

Zadanie to zostało wpisane do priorytetów w wojewódzkim i powiatowym planie ochrony środowiska. Dotyczy to w szczególności eliminowania węgla jako paliwa na rzecz paliw niskoemisyjnych (korzystanie z odnawialnych źródeł energii), bieżąca modernizacja dróg, instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych; modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja.

##### ***Poprawa jakości wód***

Zasoby wodne są tym komponentem, który wymaga największej liczby przedsięwzięć, zarówno do poprawy i ochrony jakości zasobów wodnych, jak i ochrony zasobów ilościowych. Przedsięwzięcia priorytetowe w skali gminy wynikają z konieczności spełnienia przez gminę Buk przyjętych przez Polskę zobowiązań w zakresie wdrażania wymagań dyrektywy 91/271/EWG, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Dyrektywy 98/83/EEC w zakresie stacji uzdatniania wody i poprawy stanu sieci wodociągowej.

### ***Racjonalizacja gospodarki odpadami***

W świetle wymagań określonych w nowych ustawach wymaga się wykorzystania wzrastającej ilości odpadów komunalnych, które obecnie są w większości składowane.

### ***Ochrona przed hałasem komunikacyjnym i (utrzymanie) poprawa jakości powietrza atmosferycznego***

Dotyczy to zwłaszcza obszarów zurbanizowanych i uprzemysłowionych (warto zwrócić uwagę, że przedsięwzięcia z zakresu poprawy systemu transportowego przynoszą podwójną korzyść).

### ***W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:***

- efektywna ochrona przyrody,
- ochrona gleb oraz zwiększenie lesistości gminy,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- rekonstrukcja systemu melioracji, tj. zabezpieczenie środowiska i człowieka przed zagrożeniami powodziowymi.

W zakresie zadań systemowych:

- rozwój edukacji ekologicznej,
- zarządzanie środowiskowe (rozpowszechnianie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach przemysłowych, instytucjach publicznych, w tym doskonalenie zarządzania środowiskiem na szczeblu samorządowym).

Należy zaznaczyć, że często realizacja konkretnego przedsięwzięcia przynosi wielokrotną korzyść. Wynika to z faktu, że poszczególne elementy środowiska i uciążliwości środowiskowe są ze sobą powiązane i poprawa jakości lub ochrona jednego z nich zwykle skutkuje poprawą lub ochroną pozostałych.

## **5.2 Plan operacyjny na lata 2009 – 2012**

Na liście znalazły się m.in. przedsięwzięcia:

- proponowane do finansowania ze środków UE;
- ujęte w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego” jako priorytetowe;

- wskazane w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” jako istotne dla województwa;
- wynikające z obowiązku ustawowego;
- zawarte w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska;
- zawarte w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska;
- niektóre ze zadań zgłoszonych do realizacji w najbliższych czterech latach;

Planowane inwestycje zostały pogrupowane w następujące obszary:

Tabela 1. Zaopatrzenie w wodę

Tabela 2. Gospodarka ściekowa

Tabela 3. Modernizacja i budowa urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego

Tabela 4. Powietrze atmosferyczne

Tabela 5. Przyroda i krajobraz

Tabela 6. Edukacja ekologiczna

Koszty wdrożenia założeń strategicznych dotyczących gospodarki odpadami zamieszczono w Planie Gospodarki Odpadami.

Zaproponowana lista zadań i czynności nie wyczerpują wszystkich przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska, nie zamyka też możliwości realizowania innych działań charakteryzujących się mniejszym zakresem.

Możliwość uzyskania dofinansowania przedsięwzięć nie wskazanych w załączonych tabelach, istnieje jednak pod warunkiem, że odpowiadają zarysowanym w rozdz. 3 kierunkom działań.

**Tab. 5-1 Zaopatrzenie w wodę - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 - 2012**

| ZAOPATRZENIE W WODĘ - Przedsięwzięcia inwestycyjne |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |       |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|
| 1.                                                 | Przedsięwzięcie                          | <b>Budowa, rozbudowa, modernizacja sieci wodociągowej wraz z przyłączami na terenie gminy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiana przyłączy wodociągowych we wsi Niepruszewo w ul.: Jarzębinowej, Akacyjowej, Lipowej oraz Jaśminowej,</li> <li>Wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Buk od skrzyżowania ul. Św. Rocha i ul. Wielkowiejskiej</li> <li>Wymiana sieci wodociągowej w m. Buku w ul. Dobieżyńskiej, Szarych Szeregów, Mickiewicza</li> <li>Wymiana sieci wodociągowej w m. Buk w ul. Przemysłowej</li> <li>Wymiana sieci wodociągowej ( droga prowadząca od torów PKP w kierunku wsi Szewce : na odcinku wsi Dobieżyn ul. Michalin i dalej w kierunku wsi Szewce, ul. Bukowska do drogi prowadzącej do Dobieżyna ul. Podgórna</li> <li>Inne zadania wymienione w koncepcji zaopatrzenia w wodę dla Miasta i Gminy Buk na lata 2008-2013( opracowanie przez Pracownię Projektowania Wodociągów „WOGA” z Poznania )</li> </ul> |      |      |      |       |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Zakład Gospodarki Komunalnej w Buku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |       |
|                                                    | Koszty w latach 2009– 2012 (w tys. PLN)  | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                    |                                          | 335                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 400  | 380  | 200  | 1 315 |
|                                                    | Źródła finansowania                      | Środki własne ZGK oraz Miasta i Gminy Buk, środki UE, pożyczki, dotacje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |       |
| 2.                                                 | Przedsięwzięcie                          | <b>Modernizacja ujęcia wody:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiana rurociągów tłocznych w m. Buk</li> <li>Zakup pomp głębinowych</li> <li>Inne zadania wynikające z koncepcji zaopatrzenia w wodę dla Miasta i Gminy Buk na lata 2008-2013</li> <li>(opracowanie przez Pracownię Projektowania Wodociągów „WOGA” z Poznania )</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |       |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Zakład Gospodarki Komunalnej w Buku, Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |       |
|                                                    | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                    |                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100  | 500  | 600  | 1 200 |
|                                                    | Źródła finansowania                      | Środki własne Zakładu Gospodarki Komunalnej w Buku budżetu miasta i gminy, środki UE, pożyczki, dotacje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |       |
| koszty inwestycyjne 2 515 tys. PLN                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |       |

Tab. 5-2 Gospodarka ściekowa - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 - 2012.

| GOSPODARKA ŚCIEKOWA - Przedsięwzięcia inwestycyjne |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |       |       |        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
| 1.                                                 | Przedsięwzięcie                          | Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie wsi Niepruszewo (ETAP I)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2010                                                                              | 2011  | 2012  | razem  |
|                                                    | Źródła finansowania                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 100                                                                             | 1 700 | 1 700 | 7 500  |
| 2.                                                 | Przedsięwzięcie                          | Budowa sieci kanalizacji deszczowej we wsi Wielkawieś (osiedle AMT )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2010                                                                              | 2011  | 2012  | razem  |
|                                                    | Źródła finansowania                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                                 | 1 270 | -     | 1 270  |
| 3.                                                 | Przedsięwzięcie                          | Budowa kanalizacji sanitarnej w mieście Buk i wsi Wielkawieś<br><br>III ETAP: miasto Buk i wieś Wielkawieś w tym:<br><u>zadanie I</u><br>budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Buku w ulicach: Szkolnej, Otulskiej, Basztowej, Sportowej, b/nazwy, Rzemieślniczej oraz na osiedlu domów jednorodzinnych AMT we wsi Wielkawieś<br><u>zadanie II</u><br>budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Buku w ul.: Grodziskiej, cz. Mury, Poprzecznej, Kościelnej, Ratuszowej, cz. Poznańskiej, Strzeleckiej i Łąkowej,<br><br>I i II ETAP: budowa kanalizacji sanitarnej w Buku w ul.: Dobieżyńskiej, Szkolnej, Szarych Szeregów, cz. Mury, Mickiewicza, cz. Przykop, Wojtczaka, Glinki, cz. Przemysłowej, cz. Dworcowej |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2010                                                                              | 2011  | 2012  | Razem  |
|                                                    | Źródła finansowania                      | 4 900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 000                                                                             | 2 500 | 1 000 | 10 400 |
|                                                    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Środki własne Miasta i Gminy Buk oraz fundusze strukturalne UE, pożyczka, dotacja |       |       |        |
| 4.                                                 | Przedsięwzięcie                          | Dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |       |       |        |
|                                                    | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2010                                                                              | 2011  | 2012  | razem  |
|                                                    | Źródła finansowania                      | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30                                                                                | 30    | 30    | 120    |
|                                                    |                                          | Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |       |       |        |
| koszty inwestycyjne 19 290 tys. PLN                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |       |       |        |

**Tab. 5-3 Modernizacja i budowa urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego - Przedsięwzięcia zgłoszone przez gminy do realizacji w latach 2009 – 2012**

| <b>Modernizacja i budowa urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego oraz melioracji i urządzeń wodnych w gminie Buk</b> |                                          |                                                   |      |      |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|------|------|-------|
| 1.                                                                                                                       | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Melioracja i modernizacja urządzeń wodnych</b> |      |      |      |       |
|                                                                                                                          | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                      |      |      |      |       |
|                                                                                                                          | Rodzaj przedsięwzięcia                   | Koordynowane                                      |      |      |      |       |
|                                                                                                                          | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                              | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                                                                                          | Źródła finansowania                      | 40                                                | 20   | 30   | 25   | 115   |
| <i>koszty inwestycyjne 115 tys. PLN</i>                                                                                  |                                          |                                                   |      |      |      |       |

**Tab. 5-4 Powietrze atmosferyczne - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 – 2012.**

| <b>SEKTOR KOMUNALNY - Przedsięwzięcia inwestycyjne</b> |                                          |                                                                                                       |      |      |      |       |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|
| 1.                                                     | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Budowa sieci gazowej Wiktorowo - Pawłówko</b>                                                      |      |      |      |       |
|                                                        | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                          |      |      |      |       |
|                                                        | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                  | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                        | Źródła finansowania                      | -                                                                                                     | 300  | -    | -    | 300   |
| 2.                                                     | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Modernizacja kotłowni Ochotniczej Straży Pożarnej w Buku z węglowej na gazową</b>                  |      |      |      |       |
|                                                        | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                          |      |      |      |       |
|                                                        | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                  | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                        | Źródła finansowania                      | -                                                                                                     | -    | -    | 200  | 200   |
| 3.                                                     | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Modernizacja instalacji gazowej w budynku biblioteki oraz kina</b>                                 |      |      |      |       |
|                                                        | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                          |      |      |      |       |
|                                                        | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                  | 2010 | 2011 | 2012 | Razem |
|                                                        | Źródła finansowania                      | -                                                                                                     | 45   | 45   | -    | 90    |
| 4.                                                     | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Modernizacja kotłowni w WDK w Niepruszewie (z węglowej na gazową) oraz modernizacja instalacji</b> |      |      |      |       |
|                                                        | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                          |      |      |      |       |
|                                                        | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                  | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                        | Źródła finansowania                      | -                                                                                                     | 150  | -    | -    | 150   |
| <i>koszty inwestycyjne 740 tys. PLN</i>                |                                          |                                                                                                       |      |      |      |       |

Tab. 5-5 Przyroda i krajobraz - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 – 2012

| <b>PRZYRODA I KRAJOBRAZ - Przedsięwzięcia inwestycyjne</b> |                                          |                                                            |      |      |      |       |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|
| 1.                                                         | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Nasadenia drzew i krzewów na terenie Miasta i Gminy</b> |      |      |      |       |
|                                                            | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                               |      |      |      |       |
|                                                            | Koszty w latach 2009 - 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                       | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                            | Źródła finansowania                      | 3                                                          | 3    | 3    | 3    | 12    |
| 2.                                                         | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Zabiegi pielęgnacyjne przy drzewach</b>                 |      |      |      |       |
|                                                            | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                               |      |      |      |       |
|                                                            | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                       | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                            | Źródła finansowania                      | 5                                                          | 5    | 5    | 5    | 20    |
| Środki budżetu miasta i gminy Buk                          |                                          |                                                            |      |      |      |       |
| koszty inwestycyjne 32 tys. PLN                            |                                          |                                                            |      |      |      |       |

Tab. 5-6 Edukacja ekologiczna - Przedsięwzięcia zgłoszone do realizacji w latach 2009 – 2012 przez gminy.

| <b>EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>                           |                                          |                                                                                                                                                             |      |      |      |       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|
| 1.                                                    | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Wydawanie ulotek, plakatów dot. segregacji odpadów,</b>                                                                                                  |      |      |      |       |
|                                                       | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                |      |      |      |       |
|                                                       | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                        | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                       | Źródła finansowania                      | 1,5                                                                                                                                                         | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 6,0   |
| 2.                                                    | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Coroczna akcja sprzątania świata ( w tym punkcie ujęte jest również sprzątanie terenów leśnych jak również terenów wzdłuż jeziora Niepruszewskiego )</b> |      |      |      |       |
|                                                       | Jednostki realizujące                    | Miasta i Gmina Buk                                                                                                                                          |      |      |      |       |
|                                                       | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                        | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                       | Źródła finansowania                      | 3                                                                                                                                                           | 3    | 3    | 3    | 12    |
| 3.                                                    | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Konkurs dla szkół podstawowych i gimnazjalnych</b>                                                                                                       |      |      |      |       |
|                                                       | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                |      |      |      |       |
|                                                       | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                        | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                       | Źródła finansowania                      | 7                                                                                                                                                           | 7    | 7    | 7    | 28    |
| 4.                                                    | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Nauka segregacji odpadów w przedszkolach i szkołach</b>                                                                                                  |      |      |      |       |
|                                                       | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                |      |      |      |       |
|                                                       | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                        | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                       | Źródła finansowania                      | 1                                                                                                                                                           | 1    | 1    | 1    | 4     |
| 5.                                                    | <b>Przedsięwzięcie</b>                   | <b>Organizacja zajęć edukacyjnych, konferencji, szkoleń i seminariów</b>                                                                                    |      |      |      |       |
|                                                       | Jednostki realizujące                    | Burmistrz Miasta i Gminy Buk                                                                                                                                |      |      |      |       |
|                                                       | Koszty w latach 2009 – 2012 (w tys. PLN) | 2009                                                                                                                                                        | 2010 | 2011 | 2012 | razem |
|                                                       | Źródła finansowania                      | 2                                                                                                                                                           | 2    | 2    | 2    | 8     |
| Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej |                                          |                                                                                                                                                             |      |      |      |       |
| koszty inwestycyjne 58 tys. PLN                       |                                          |                                                                                                                                                             |      |      |      |       |

## 6 ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Finansowanie stanowi jeden z ważniejszych instrumentów realizacji programu ochrony środowiska, ale nie jedyny. Bardzo istotne w procesie wdrażania programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym, uwzględniających zasady zrównoważonego rozwoju. Stąd wynika potrzeba sformułowania w niniejszym Programie zasad zarządzania środowiskiem. Trzeba przy tym pamiętać, że zarządzanie środowiskiem - również w kontekście integracji z Unią Europejską - nie jest wyłączną domeną służb ochrony środowiska. Chodzi o to, aby w procesie wdrażania Programu uczestniczyli przedstawiciele różnych branż i gałęzi gospodarki oraz sfery życia społecznego, a ich działania były zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Bardzo istotne w procesie wdrażania Programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym, uwzględniających zasady zrównoważonego rozwoju. Stąd wynika potrzeba sformułowania i zweryfikowania w niniejszym Programie zasad zarządzania środowiskiem. Trzeba przy tym pamiętać, że zarządzanie środowiskiem - również w kontekście integracji z Unią Europejską - nie jest wyłączną domeną służb ochrony środowiska. Chodzi o to, aby w procesie wdrażania programu ochrony środowiska uczestniczyli przedstawiciele różnych branż i gałęzi gospodarki oraz sfery życia społecznego, a ich działania były zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Niniejszy rozdział opisuje instrumenty wspomagające realizację Programu, tzw. **instrumenty polityki ekologicznej**, zasady zarządzania środowiskiem, wynikające z zakresu kompetencyjnego administracji samorządowej szczebla powiatowego i gminnego. W zarządzaniu środowiskiem szczególną rolę pełni Program, który to program, z punktu widzenia władz powiatu, może być postrzegany jako instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji lub organizacji, opartej o dobrowolne porozumienia na rzecz efektywnego wdrażania niniejszego Programu. Dlatego celowe jest przedstawienie procedury wdrażania Programu, aby właściwe służby administracji publicznej miały czytelny obraz terminów i zakresów weryfikacji poszczególnych elementów programu oraz jasne określenie zasad współpracy poszczególnych grup zadaniowych w realizacji programu.

### 6.1 Instrumenty polityki ochrony środowiska

Instrumenty dostępne samorządowi przy realizacji celów i działań, jakie zostały określone w niniejszym dokumencie, zostały przywołane w licznych aktach prawnych mających bezpośredni wpływ na ochronę środowiska. Kluczowym aktem prawnym w zakresie ochrony środowiska jest Prawo ochrony środowiska i jej poszczególne uwarunkowania, które zostały zawarte w następujących ustawach:

- Prawo wodne,

- ochronie przyrody,
- planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- odpadach,
- Inspekcji Ochrony Środowiska,
- Prawo geologiczne i górnicze,
- Prawo budowlane.

Instrumenty zarządzania ochroną środowiska można podzielić na wiele różnych sposobów. Najbardziej istotną grupę stanowią instrumenty prawno-finansowe. Mają one charakter arbitralny i działają w oparciu zobiektywizowane i dość jasno sprecyzowane normatywy (o ile prawo na etapie gwałtownych transformacji może być jasne). Pochodną stosowanych norm jest mechanizm koncesyjno-redystrybucyjny, którego celem jest pozyskanie środków od podmiotów i instytucji korzystających ze środowiska i kierowanie ich do realizacji zadań mających na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko lub wprost likwidującego skutki takiego oddziaływania.

Równorzędnie ważne są także instrumenty społeczne. Ich znaczenie jest nie do przecenienia, gdyż wynikają wprost z przekonań i światopoglądu mieszkańców regionu. Zarówno tych, którzy mają największy, jak i najmniejszy wpływ na kształtowanie rzeczywistości w skali makro i mikro. Jednak to dopiero suma działań zarówno tych wielkich, jak i tych małych powoduje, iż jest możliwe osiągnięcie sukcesu w zakresie realizacji wymagań wynikających z wymogów prawa oraz światopoglądu uczestników poszczególnych procesów inwestycyjnych oraz realizacyjnych.

Powszechnie traktuje się instrumenty prawno-finansowe jako podstawowe w procesach zarządzania środowiskowego, tym niemniej coraz silniejszą pozycję zyskują mechanizmy oparte na instrumentach społecznych.

### **6.1.1 Instrumenty prawne**

Do podstawowych instrumentów prawnych będących w gestii bezpośredniego lub pośredniego wpływu samorządu powiatowego należą:

- pozwolenia zintegrowane;
- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii;
- pozwolenia wodno-prawne;
- pozwolenia na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza;
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów;
- pozwolenia wodno-prawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów;
- pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska;
- pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych;
- koncesje geologiczne na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz na wydobywanie kopalin;
- powiatowy program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami;
- postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko;

- plan zagospodarowania przestrzennego województwa;
- strategia rozwoju województwa;
- strategia rozwoju powiatu;
- uchwała w sprawie budżetu powiatu;
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin;
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- decyzje administracyjne;
- monitoring stanu środowiska.

Podstawowe kompetencje kontrolne w zakresie przestrzegania wymogów ochrony środowiska należą do wojewody. Jednak w wielu istotnych sprawach kompetencje kontrolne posiadają władze powiatu. Starosta jest podstawowym organem, w rozumieniu przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego, w zakresie wydawania decyzji administracyjnych w indywidualnych sprawach z zakresu administracji publicznej należących do właściwości powiatu, w tym w zakresie gospodarki wodnej, rybactwa śródlądowego, gospodarki leśnej, prawa łowieckiego, postępowania z odpadami, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody, prawa geologicznego, ochrony zwierząt oraz gospodarki gruntami rolnymi i leśnymi.

Ponadto bardzo ważnym instrumentem służącym właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są: raport oddziaływania na środowisko oraz plan zagospodarowania przestrzennego.

Wprowadzenie wymogów Dyrektywy IPPC (ang. Integrated Pollution Prevention and Control) do polskiego systemu prawnego ochrony środowiska wpłynie również na funkcjonowanie znacznej części przedsiębiorstw. Spowoduje wystąpienie konieczności stosowania zintegrowanego podejścia do zapobiegania i ograniczania emisji z prowadzonych procesów technologicznych oraz zasady ochrony środowiska jako całości.

Pozwolenia takie będą służyły próbom całościowej oceny oddziaływania poszczególnych podmiotów na środowisko oraz będą skutkowały odejściem od praktyki wydawania pozwoleń i decyzji administracyjnych, odnoszących się do poszczególnych mediów (pobór wody, gospodarka odpadami), komponentów środowiska (emisje do powietrza, odprowadzanie ścieków) czy uciążliwości (hałas, pola elektromagnetyczne) na rzecz wydawania pozwoleń o charakterze całościowym, obejmującym wszystkie analizowane aspekty środowiskowe. Pozwolenia będą wydawane w oparciu o analizy porównawcze najlepszych dostępnych technik i technologii (wymogi BAT).

Szczególnym instrumentem prawnym stał się **monitoring stanu środowiska**. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów informacyjnych, jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Obowiązek prowadzenia monitoringu środowiska leży w gestii Inspekcji Ochrony Środowiska, a opracowanie kompletnego wieloletniego programu monitoringu będzie możliwe po ukazaniu się wszystkich wymaganych rozporządzeń (m.in.: do ustawy Prawo Wodne, ustawy Prawo ochrony środowiska). Rozporządzenia te ukazują się sukcesywnie, a program jest opracowywany.

### 6.1.2 Instrumenty finansowe

Finansowanie inwestycji służących ochronie środowiska stanowi jeden z podstawowych instrumentów realizacji Programu. Najważniejsze formy pozyskiwania środków finansowych na działalność związaną z ochroną środowiska są **opłaty i kary za gospodarcze korzystanie ze środowiska**. Równie istotne są fundusze celowe, powołane wyłącznie jako pomoc w realizacji zadań związanych z ochroną środowiska.

Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska pełnią zarówno funkcję prewencyjną, jak i redystrybucyjną. Funkcja prewencyjna dotyczy aktywnego zachęcania podmiotów gospodarczych do podejmowania działań w zakresie przynajmniej:

- instalowania odpowiednich urządzeń ochronnych,
- dokonywania wyboru najlepszej (z punktu widzenia minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko) dostępnej technologii,
- optymalizacji lokalizacji inwestycji,
- oszczędnego korzystania z zasobów środowiska.

Natomiast funkcja redystrybucyjna polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków przeznaczonych na ochronę środowiska.

Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska pobierane są za: wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego, pobór wody, odprowadzanie ścieków, składowanie odpadów. Opłaty kierowane są do funduszy celowych, w tym do powiatowych funduszy ochrony środowiska. Kary pieniężne pobierane są za działania niezgodne z obowiązującym prawem, w tym z wydanymi pozwoleniami, decyzjami i koncesjami.

Możliwości pozyskiwania środków z funduszy celowych dla inwestycji proekologicznych realizowanych na obszarze miasta istnieją poprzez dotacje i pożyczki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

#### Instrumenty finansowania ochrony środowiska stanowią:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i za składowanie odpadów;
- administracyjne kary pieniężne – wymierza, w drodze decyzji wojewódzki inspektor ochrony środowiska za:
  - przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości lub rodzajów gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
  - przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości, stanu lub składu ścieków,
  - przekroczenie określonej w pozwoleniach na pobór wód ilości pobranej wody,

- naruszenie warunków decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji składowiska odpadów albo decyzji określającej miejsce i sposób magazynowania odpadów, wymaganych przepisami o odpadach, co do rodzaju i sposobu składowania lub magazynowania odpadów,
- przekroczenie określonych w pozwoleniach poziomów hałasu;
- odpowiedzialność cywilna – do odpowiedzialności za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego, jeżeli ustawa nie stanowi inaczej:  
Każdy, komu przez bezprawne oddziaływanie na środowisko bezpośrednio zagraża szkoda lub została mu wyrządzona szkoda, może żądać od podmiotu odpowiedzialnego za te zagrożenie lub naruszenie przywrócenia stanu zgodnego z prawem i podjęcia środków zapobiegawczych, w szczególności przez zamontowanie instalacji lub urządzeń zabezpieczających przed zagrożeniem lub naruszeniem; w razie gdy jest to niemożliwe lub nadmiernie utrudnione, może on zażądać zaprzestania działalności powodującej to zagrożenie lub naruszenie; jeżeli zagrożenie lub naruszenie dotyczy środowiska jako dobra wspólnego, z roszczeniem może wystąpić Skarb Państwa, jednostka samorządu terytorialnego, a także organizacja ekologiczna.
- odpowiedzialność karna – zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi w tym zakresie;
- odpowiedzialność administracyjna - jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może w drodze decyzji, nałożyć obowiązek:
  - ograniczenia oddziaływania na środowisko,
  - przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

Instrumenty finansowe w układzie podmiotowym finansowania ochrony środowiska:

- Budżet państwa  
Z tego źródła finansuje się w trybie dotacji inwestycje ponadregionalne, realizowane przede wszystkim przez jednostki samorządu terytorialnego. W ten sposób finansowane mogą być m.in. inwestycje w zakresie gospodarki wodnej, zalesienia.
- Fundusze ekologiczne  
Obecnie funkcjonują następujące fundusze ekologiczne:
  - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Gminne fundusze ochrony środowiska.

Fundusze te funkcjonują na podstawie obecnie obowiązującej ustawy - Prawo ochrony środowiska. Narodowy i wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej mają osobowość prawną. Powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska nie mają osobowości prawnej, a środkami funduszy gospodarują jednostki samorządu terytorialnego.

### 6.1.3 Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne to przede wszystkim edukacja ekologiczna, informacja i komunikacja oraz współpraca i współdziałanie. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle

powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji. Z drugiej strony, w przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie wykorzystywane.

Do podstawowych instrumentów społecznych zaliczyć należy:

### **Współdziałanie społeczności lokalnych z samorządem terytorialnym**

Narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa, tzw. „uczenie się poprzez działanie”.

Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne:

- pierwsza dotyczy działań samorządów poprzez m.in. doszkąlanie profesjonalne i systemy szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych;
- druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem, jest to przede wszystkim udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych, wprowadzanie mechanizmów, tzw. budowania świadomości między innymi poprzez udział w procesach decyzyjnych.

Koniecznym zatem będzie kontynuowanie niezbędnych rozwiązań dla stworzenia w urzędach administracji publicznej sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji oraz umożliwiania skutecznego udziału społeczeństwa w ochronie środowiska, zgodnego z projektem ustawy o postępowaniu w sprawie ocen oddziaływania na środowisko oraz dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie. Dla udrożnienia kanałów obiegu informacji w maksymalnie szerokim zakresie koniecznym będzie wykorzystanie nowoczesnych środków przekazywania informacji. Szczególnie istotnym jest znaczne poszerzenie zakresu informacji udostępnianego w postaci cyfrowej na stronach internetowych organów samorządu.

Koniecznym jest również stworzenie i systematyczne aktualizowanie publicznych rejestrów, w których następować będzie udostępnianie do opiniowania oraz dalszego wglądu:

- decyzje ustalające rodzaje i ilości substancji zanieczyszczających dopuszczonych do wprowadzania do powietrza,
- decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska,
- zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów,
- zezwolenia na zamierzone uwolnienie genetycznie zmodyfikowanych organizmów do środowiska w celach eksperymentalnych lub wprowadzenie do obrotu produktu zawierającego organizmy genetycznie zmodyfikowane lub składającego się z takich organizmów albo ich części,
- wykazy rodzajów i ilości zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza,
- decyzje o wymiarze, odroczeniu terminu płatności i rozłożeniu na raty kar pieniężnych za naruszanie wymagań ochrony środowiska,
- decyzje o wymiarze kar pieniężnych za naruszanie wymagań ochrony środowiska,
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odfysku lub unieszkodliwiania odpadów,

- wykazy rodzajów i ilości odpadów umieszczonych na składowisku odpadów oraz o czasie ich składowania,
- decyzje o wymiarze, odroczeniu terminu płatności i rozłożeniu na raty kar pieniężnych za składowanie odpadów w miejscu na ten cel nie wyznaczonym lub niezgodnie z wymaganiami określonymi decyzją o pozwoleniu na budowę składowiska odpadów,
- pozwolenia wodnoprawne na pobór wód,
- pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- wykazy ilości pobranej wody oraz ilości, rodzaju i przeciętnego składu ścieków wprowadzonych do wód lub do ziemi,
- decyzje o wymiarze, odroczeniu terminu płatności i rozłożeniu na raty kar pieniężnych za wprowadzenie do wód lub do ziemi ścieków nie odpowiadających wymaganym warunkom,
- decyzje o karach pieniężnych za pobór wody w ilości większej niż ustalona w pozwoleniu wodnoprawnym oraz za piętrowanie wody wyższe od dozwolonego,
- decyzje w sprawie uznania lasów za ochronne lub pozbawienia ich tego charakteru,
- polityki, strategie, plany lub programy poddawane postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,
- decyzje poddawane postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,
- karty informacyjne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- raporty oddziaływania na środowisko,
- analizy porealizacyjne,
- wykazy obiektów niebezpiecznych (zgodnie z dyrektywą SEVESO II),
- wykazy notyfikowanych substancji niebezpiecznych wprowadzanych do obrotu i wyrobów (produktów) zawierających takie substancje,
- wykazy zawierające informacje o uwalnianiu i transferze zanieczyszczeń.

### **Edukacja ekologiczna**

Ta forma edukacji jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie programu ochrony środowiska. Głównym jej celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. W społeczeństwie zaczyna istnieć coraz większa potrzeba posiadania takiej wiedzy. W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej. Rolę koordynującą tutaj odgrywać mogą organizacje ekologiczne, których jest brak na terenie miasta.

### **Szkolenia**

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni, a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. Działalność ta prowadzona jest od wielu lat, lecz ciągle wymaga dalszego poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych i społecznych.

W szczególności powinny być organizowane szkolenia dla:

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

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych. Edukacja i informacja oraz komunikacja są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

#### **6.1.4 Instrumenty strukturalne**

Instrumenty strukturalne rozumiane są jako narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych. Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

#### **Strategie i programy wdrożeniowe**

Strategia rozwoju Powiatu Poznańskiego jest dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali miasta. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych (np. dot. rozwoju przemysłu, turystyki, ochrony zdrowia, itd.), a także daje ogólne wytyczne co do kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Buk jest zarówno planem ochrony środowiska do 2012 roku, jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2009 - 2012).

Należy jednak zaznaczyć, że program ochrony środowiska jest programem, który z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w przemyśle czy rolnictwie, muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska i jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców miasta. Również plan gospodarki odpadami, opracowany w ramach niniejszego projektu, jest planem strategicznym i wdrożeniowym. Podaje on zarówno projektowany system gospodarowania odpadami, ale także rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz harmonogram uruchamiania środków finansowych i ich źródeł.

#### **Systemy zarządzania środowiskowego**

Od zakładów przemysłowych, które nadal są źródłem poważnych zagrożeń dla środowiska, oczekuje się zwiększonej aktywności na rzecz jego ochrony. Ochrona ta nie może sprowadzać się tylko do naprawy już zaistniałych szkód i spełniania wymogów zdefiniowanych w

pozwoleniach na korzystanie ze środowiska. Konieczne staje się przede wszystkim zapobieganie powstawaniu negatywnych oddziaływań czy szkód w środowisku. Działania na rzecz ochrony środowiska wymuszane były przez czynniki zewnętrzne: społeczeństwo, przepisy prawne, administrację publiczną zajmującą się ochroną środowiska, a także międzynarodowe otoczenie.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stwarza podstawę do zmiany nastawienia przedsiębiorców do ochrony środowiska, polegające na samodzielnym definiowaniu problemów i szukaniu (z wyprzedzeniem) środków zaradczych. Stąd powstała koncepcja zarządzania środowiskowego. Cechą zarządzania środowiskowego jest włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane - np. normy ISO 14 000 EMAS lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Powinny być prowadzone działania inspirujące firmy do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, wskazujące na niewątpliwie korzyści wynikające z jego wprowadzenia.

W późniejszym etapie należy poszukiwać sposobu jak włączyć system zarządzania środowiskowego w pozwolenia wydawane przez Wojewodę lub Starostę dla zakładów zlokalizowanych w mieście. Takie podejście jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, która poleca systemy zarządzania środowiskowego jako wyraz własnej odpowiedzialności przemysłu za sprawy środowiskowe.

Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym Urzędu Miasta.

#### **6.1.5 Instrumenty planistyczne**

System planowania przestrzennego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin, plany zagospodarowania przestrzennego województw oraz koncepcje polityki zagospodarowania przestrzennego kraju) stanowi jedno z podstawowych narzędzi zarządzania środowiskiem oraz realizowania w polityce państwa zasady regionalizacji (tj. dostosowania kierunków i sposobów działania w zakresie rozwoju poszczególnych obszarów kraju do ich zróżnicowanych predyspozycji) oraz zasady integrowania ze sobą polityk w różnych dziedzinach gospodarki (i wzajemnego wyważania pomiędzy sobą ich nierzadko rozbieżnych interesów).

#### **Strategia rozwoju województwa**

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego jest dokumentem nadrzędnym, wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych (np. dotyczących rozwoju przemysłu, turystyki, ochrony środowiska, itd.).

#### **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa**

Plan jest elementem regionalnego planowania strategicznego. Stanowi on podstawowe narzędzie równoważenia różnych sfer rozwoju województwa w przestrzeni, a jednocześnie służy konkretyzacji przestrzennej celów sformułowanych w strategii rozwoju województwa.

#### **Strategia rozwoju powiatu poznańskiego oraz Miasta i Gminy Buk**

Strategia rozwoju powiatu poznańskiego oraz Miasta i Gminy Buk to kolejne dokumenty określające podstawowe tendencje rozwojowe, które są również wytycznymi dla programów sektorowych, w tym dla programu ochrony środowiska.

## **6.2 Upowszechnianie informacji o środowisku**

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199, poz. 1227) organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu (art. 8 ustawy). Zakres informacji i zasady ich udostępniania określa art. 21 Informacje o środowisku. Urząd Miasta będzie maksymalnie wykorzystywał nowoczesne środki komunikowania się. W pierwszej kolejności rozszerzony zostanie zakres informacji dostępny na stronach internetowych o dane dot. oceny stanu środowiska w mieście i informacje nt. realizacji niniejszego programu.

Zgodnie z Art. 25 ustęp 1 wzmiankowanej powyżej ustawy, burmistrza jest zobligowany do udostępnieniu w Biuletynie Informacji Publicznej danych:

a) z zakresu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska:

- gminne programy ochrony środowiska, o których mowa w art. 17 ust. 1 tej ustawy,
- raporty z wykonania gminnych programów ochrony środowiska, o których mowa w art. 18 ust. 2 tej ustawy.

Zostaną podjęte działania zmierzające do udostępniania społeczeństwu danych poprzez elektroniczne bazy łatwo osiągalne poprzez publiczne sieci telekomunikacyjne.

Istotną rolę będą pełniły pozarządowe organizacje ekologiczne prowadzące działalność informacyjną lub konsultacyjną dla społeczeństwa. Intensyfikowane będą działania wynikające z „Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej” oraz jej programu wykonawczego.

## **6.3 Organizacja zarządzania środowiskiem**

### **6.3.1 Wprowadzenie**

Zarządzanie środowiskiem w okresie początkowym będzie wymagało wyodrębnienia struktury zarządzania środowiskiem od struktury zarządzania tym programem. Jednakże, docelowo program ten powinien utożsamiać się z systemem zarządzania środowiskiem w powiecie. Jest to jeden z najważniejszych celów postawionych przed zarządzającymi programem. Program powinien wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem.

### 6.3.2 Ogólne zasady zarządzania środowiskiem

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania ekologicznego wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci, użytkownik płaci,
- przezorności,
- współodpowiedzialności,
- pomocniczości.

Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania ekologicznego:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- różnorodność biologiczna środowiska nie powinna maleć.

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W mieście zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez samorząd miasta) oraz ważnych w skali powiatu, a także jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Ponadto administracja publiczna województwa również w ramach swoich obowiązków i kompetencji realizuje zadania związane z zarządzaniem środowiskiem w mieście. Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, a od niedawna liczą się także z głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Jak wcześniej powiedziano, podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są wojewoda i starosta. Istotnym novum w nowym podziale kompetencji jest nałożenie na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych ochrony środowiska

obowiązku wzajemnego informowania się i uzgadniania. Na uwagę zasługuje w tym kontekście wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działania Inspekcji Ochrony Środowiska, a także przyznanie odpowiednich uprawnień kontrolnych organom samorządowym. Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

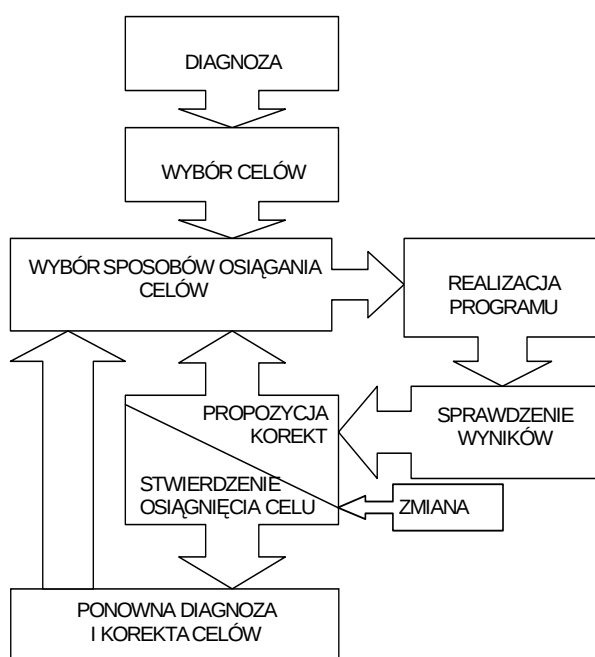
Organy wykonawcze województw, powiatów i gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na wszystkich szczeblach, ale nie wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego, najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Oznacza to w uproszczeniu, że wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szanse realizacji, jeśli znajdują odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Samorząd miasta określa również strategię rozwoju miasta, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

### **6.3.3 Zarządzanie Programem**

Podstawową zasadę realizacji Programu powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia Programu i swojego uczestnictwa w nim.

Ogólny schemat zarządzania Programem przedstawiono na schemacie poniżej.

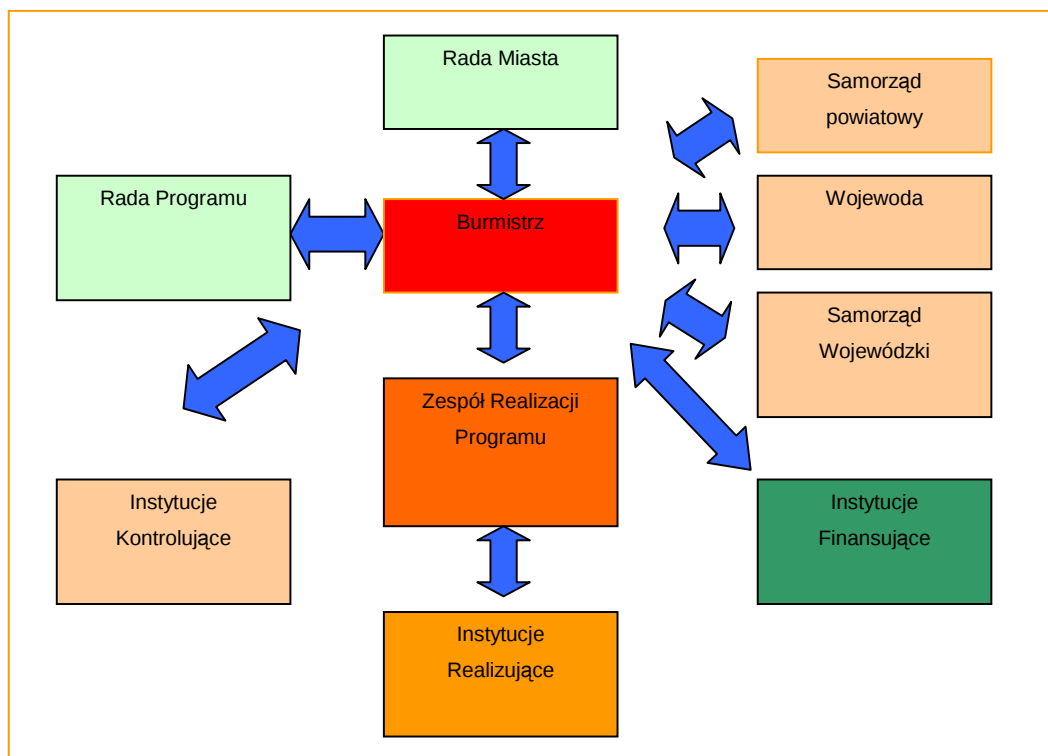


**Schemat 4 Schemat zarządzania Programem**

Szanse na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność miasta jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.



**Schemat 5 Relacje między podmiotami i instytucjami uczestniczącymi w realizacji Programu**

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Burmistrzu. Natomiast Zarząd Miasta składa Radzie Miasta raporty z wykonania Programu. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządem powiatowym, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań Programu (poprzez WFOSiGW). Ponadto, Burmistrz współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (IŚ, WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

#### **6.3.4 System oceny realizacji Programu wraz z proponowanymi wskaźnikami**

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, ocena realizacji polityki ekologicznej państwa będzie prowadzona w oparciu o wskaźniki, których wykaz zostanie opracowany na podstawie następujących założeń:

- ich ilość będzie ograniczona,

- odnosić się będą do podstawowych celów i priorytetów polityki ekologicznej,
- opierać przede wszystkim na informacjach pozyskanych: w ramach prac Głównego Urzędu Statystycznego, Państwowego Monitoringu Środowiska oraz w ramach tworzonych przez administrację zespólną systemów informacyjnych.

Większość zaproponowanych wskaźników powinna być przyporządkowana do schematu P-S-R (presja, stan, reakcja), który dzięki uniwersalnemu i szerokiemu podejściu do ochrony środowiska pozwala całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i daje możliwość międzynarodowych porównań.

Są to:

- wskaźniki presji na środowisko, które wskazują główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, tempo eksploatacji zasobów naturalnych, wyłączanie obszarów z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych itp.);
- wskaźniki stanu środowiska, odnoszące się do jakości środowiska i jakości jego zasobów (np. jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jakość powietrza, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, poziom hałasu, lesistość, itp.). Podstawą ich określenia są wyniki badań i pomiarów uzyskane w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Wskaźniki te obrazują ostateczny rezultat realizacji celów polityki ekologicznej i powinny być tak konstruowane, aby możliwe było dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian zachodzących w czasie;
- wskaźniki reakcji/działań zapobiegawczych, pokazujące działania podejmowane przez społeczeństwo lub określoną instytucję w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropogennej presji na środowisko (np. wydatki na ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza, procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, obszary prawnie chronione jako procent całego obszaru, powierzchnia zrekultywowana jako procent całej zdegradowanej powierzchni gleb, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska i w procesach decyzyjnych, liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych, itp.)

Tam, gdzie będzie to zasadne, wprowadzone zostaną wskaźniki zgodne z modelem D-P-S-I-R (czynniki sprawcze presje-stan-oddziaływania-przeciwdziałania). Wskaźniki, systematycznie modyfikowane, będą wykorzystywane dla cyklicznej oceny skuteczności realizacji polityki ekologicznej państwa oraz wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, a także oceny realizacji programów naprawczych.

Oceny te będą dokonywane wg następującego schematu:

- co 4 lata - oceny realizacji polityki ekologicznej państwa,
- co 2 lata - oceny realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

W nawiązaniu do wykonywanych ocen będą sporządzane 2 rodzaje raportów:

- raporty Rady Ministrów z realizacji polityki ekologicznej państwa przedkładane Sejmowi (co 4 lata),
- raporty organów wykonawczych województwa, powiatu i gminy, przedkładane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu, radzie gminy (co 2 lata).

#### **6.3.4.1 Monitoring i ewaluacja Programu**

Realizacja określonych w ramach Programu celów i zadań będzie podlegać systematycznemu monitorowaniu oraz ewaluacji. Dla rozróżnienia obu terminów należy wskazać, że monitoring to bieżące badanie procesu wdrażania zapisów strategicznych, natomiast ewaluacja sprowadza się do oceny wykonania sformułowanych zadań oraz stopnia realizacji całego planu i na podstawie wyników monitoringu. W związku z tym, monitoring może być prowadzony przez wyznaczone jednostki koordynujące realizację działań, np. wydziały merytoryczne urzędu. Ewaluacja zaś winna być przeprowadzana przy współudziale Rady Programowej, która już została ukonstytuowana dla potrzeb opracowania niniejszego Programu. Rada Programu będzie nadzorowała realizację Programu, zapoznając się z okresowymi raportami dotyczącymi wykonania zadań i uzyskanych efektów ekologicznych. Efektem ewaluacji mogą być wprowadzane modyfikacje niektórych zapisów strategicznych. Nie powinny one dotyczyć celów strategicznych, w niewielkim stopniu mogą odnosić się do celów szczegółowych. Modyfikacjom mogą natomiast ulegać cele operacyjne i konkretne działania. Należy jednak pamiętać, że plan w zaproponowanym kształcie jest dokumentem otwartym, który powinien na bieżąco odpowiadać na nowe wyzwania. Zatem proponowane przez powołany komitet ewaluacyjny mogą już bezpośrednio przenosić się na rozwiązania zastosowane w aktualizacji planie rozwoju. Do monitoringu i ewaluacji Strategii zobowiązuje się samorząd, zatwierdzając dokument. Dzięki wprowadzeniu systemu monitoringu i ewaluacji zostaje także rozwiązany problem dezaktualizacji założeń Programu wynikający ze zmieniających się warunków funkcjonowania samorządu, prawodawstwa i innych czynników mogących deformować zasadność podejmowanych działań w ramach dokumentu.

Proponuje się, aby monitoring Programu był prowadzony w przynajmniej półrocznych okresach, natomiast ewaluacja raz na dwa lata.

Bezpośrednim realizatorem zadań nakreślonych w Programie jest samorząd miasta oraz spółki będące własnością samorządu jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program. Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczynienie samego procesu planowania i zarządzania na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji. Jak już wspomniano wcześniej, odbiorcą Programu są mieszkańcy miasta, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

Ocena realizacji Programu polega przede wszystkim na monitorowaniu, czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

Analogicznie jak na poziomie wojewódzkim został określony „system monitoringu i oceny”, zatem proponujemy stworzenie:

- a) systemu zbierania i selekcjonowania informacji,

b) systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych.

Procesy te powinny być analogiczne na poziomie Gminy i Województwa. Proponowany więc system monitoringu powinien zawierać działania określone w Programie Operacyjnym Województwa:

- permanentne pozyskiwanie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu (materiał stanowiący podstawę do analiz i ocen),
- przetworzenie i analiza danych,
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie,
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
- analiza przyczyn zarejestrowanych odstępstw oraz identyfikacja działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
- wykonanie działań korygujących.

Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu. Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw mierników.

#### 6.3.4.2 Mierniki ekorozwoju

Realizacyjną formą wskaźników monitoringu Programu Ochrony Środowiska są mierniki realizacji zadań. Zostały one określone jako narzędzie oceny efektywności systemu wdrażania strategii ochrony środowiska i planów operacyjnych na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku. Mierniki realizacyjne zostały wydzielone w ramach analizowanych obszarów środowiskowych i zostały przedstawione w poniższych tabelach.

**Tab. 6-1. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i krajobrazowego**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                     | Jednostki  | Organ monitorujący |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| 1   | Liczba chronionych i zagrożonych gatunków fauny i flory                                 | stanowiska | WKP                |
| 2   | Liczba opracowanych i wdrożonych projektów ochrony wybranych gatunków roślin i zwierząt | szt.       | WKP                |
| 3   | Liczba utworzonych stref gatunków zagrożonych                                           | szt.       | WKP                |
| 5   | Udział powierzchni obszarów chronionych w ogólnej pow. powiatu                          | %          | GUS                |
| 6   | Liczba i powierzchnia obszarów NATURA 2000                                              | ha         | WKP                |
| 7   | Liczba i powierzchnia parków krajobrazowych                                             | ha         | WKP                |
| 8   | Liczba i powierzchnia rezerwatów przyrody                                               | ha         | WKP                |
| 9   | Liczba i powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych                              | ha         | WKP                |
| 10  | Liczba i powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu                                   | ha         | WKP                |
| 11  | Liczba i powierzchnia użytków ekologicznych                                             | ha         | WKP                |
| 12  | Liczba i powierzchnia nowych stanowisk                                                  | ha         | WKP                |

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                              | Jednostki | Organ monitorujący                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|
|     | dokumentacyjnych                                                                                                 |           |                                                   |
| 13  | Liczba nowych pomników przyrody                                                                                  | szt.      | WKP                                               |
| 14  | Ilość opracowanych i przyjętych planów ochrony                                                                   | szt.      | WKP                                               |
| 15  | Lesistość                                                                                                        | %         | GUS, LP                                           |
| 16  | Powierzchnia gruntów zalesionych i zadrzewionych                                                                 | ha        | GUS                                               |
| 17  | Liczba wydrukowanych folderów informacyjnych dla turystów                                                        | tys. szt. | Gmina, centra informacji                          |
| 18  | Liczba szkoleń dla pracowników administracji publicznej i mieszkańców dotyczących wdrażania obszarów NATURA 2000 | szt.      | Powiat, gmina                                     |
| 19  | Liczba interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców w zakresie ochrony środowiska                        | szt.      | Powiat, gmina, służby ds. ochrony środowiska, NGO |
| 20  | Liczba gospodarstw agroturystycznych i ekoturystycznych                                                          | szt.      | Powiat, gmina                                     |

Tab. 6-2. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony środowiska wodnego

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                                  | Jednostki             | Organ monitorujący |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1   | Długość czynnej sieci rozdzielczej                                                                                   | km                    | GUS                |
| 2   | Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania                                             | szt.                  | GUS                |
| 3   | Woda dostarczona gospodarstwom domowym                                                                               | dam <sup>3</sup>      | GUS                |
| 4   | Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach                                                                 | osoba                 | GUS                |
| 5   | Ludność korzystająca z sieci wodociągowej                                                                            | osoba                 | GUS                |
| 6   | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej                                                                                 | km                    | GUS                |
| 7   | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej stanowiącej własność gminy                                                      | km                    | GUS                |
| 8   | Długość czynnej sieci kanalizacyjnej stanowiącej własność gminy eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej | km                    | GUS                |
| 9   | Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania                                             | szt.                  | GUS                |
| 10  | ścieki odprowadzone                                                                                                  | dam <sup>3</sup>      | GUS                |
| 11  | Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach                                                               | osoba                 | GUS                |
| 12  | Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej                                                                          | osoba                 | GUS                |
| 13  | Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca                                                  | m <sup>3</sup>        | GUS                |
| 14  | Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem                                                      | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                |
| 15  | Zużycie wody na potrzeby przemysłu                                                                                   | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                |
| 16  | Zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa                                                                       | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                |
| 17  | Zużycie wody na potrzeby gospodarstw domowych                                                                        | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                |
| 18  | Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej w powiecie                                              | km                    | GUS                |
| 19  | Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)                                  | klasy                 | WIOŚ               |
| 20  | Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)                                             | klasy                 | WIOŚ               |
| 21  | Ilość wybudowanych i zmodernizowanych stacji uzdatniania wody                                                        | szt.                  | GUS                |
| 22  | Ilość oczyszczalni mechanicznych                                                                                     | obiekt                | GUS                |

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                           | Jednostki             | Organ monitorujący   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 23  | Ilość oczyszczalni biologicznych                                                              | obiekt                | GUS                  |
| 24  | Ilość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów                                          | obiekt                | GUS                  |
| 25  | Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzanych ogółem                                             | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                  |
| 26  | Ilość ścieków oczyszczanych mechanicznie                                                      | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                  |
| 27  | Ilość ścieków oczyszczanych biologicznie                                                      | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                  |
| 28  | Ilość ścieków oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów                                 | dam <sup>3</sup> /rok | GUS                  |
| 29  | Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię ogółem                                                | osoba                 | GUS                  |
| 30  | Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię mechaniczną                                           | osoba                 | GUS                  |
| 31  | Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię biologiczną                                           | osoba                 | GUS                  |
| 32  | Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię z podwyższonym usuwaniem biogenów                     | osoba                 | GUS                  |
| 33  | Osady wytworzone w ciągu roku ogółem                                                          | Mg                    | GUS                  |
| 34  | Osady wytworzone w ciągu roku stosowane w rolnictwie                                          | Mg                    | GUS                  |
| 35  | Osady wytworzone w ciągu roku stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne  | Mg                    | GUS                  |
| 36  | Osady wytworzone w ciągu roku stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu | Mg                    | GUS                  |
| 37  | Osady wytworzone w ciągu roku przekształcone termicznie                                       | Mg                    | GUS                  |
| 38  | Osady wytworzone w ciągu roku składowane razem                                                | Mg                    | GUS                  |
| 39  | Osady wytworzone w ciągu roku magazynowane czasowo                                            | Mg                    | GUS                  |
| 40  | Ilość BZT <sub>5</sub> w ściekach oczyszczonych                                               | mg O <sub>2</sub> /l  | WIOŚ                 |
| 41  | Ilość ChZT w ściekach oczyszczonych                                                           | Mg O <sub>2</sub> /l  | WIOŚ                 |
| 42  | Ilość azotu ogólnego w ściekach oczyszczonych                                                 | mg N/l                | WIOŚ                 |
| 44  | Ilość fosforu ogólnego w ściekach oczyszczonych                                               | mg P/l                | WIOŚ                 |
| 45  | Ilość wybudowanych zbiorników retencyjnych                                                    | szt.                  | RZGW,<br>WZMiUW      |
| 46  | Ilość zmodernizowanych zbiorników retencyjnych                                                | szt.                  | WZMiUW,<br>RZGW      |
| 47  | Długość zmodernizowanych systemów melioracyjnych                                              | km                    | WZMiUW,<br>RZGW      |
| 48  | Długość zmodernizowanych i wybudowanych wałów przeciwpowodziowych                             | km                    | WZMiUW,<br>RZGW      |
| 49  | Liczba wybudowanych polderów zalewowych                                                       | szt.                  | WZMiUW,<br>RZGW      |
| 50  | Powierzchnia zmeliorowanych i nawadnianych użytków rolnych                                    | ha                    | WZMiUW, GUS,<br>RZGW |

Tab. 6-3. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                            | Jednostki      | Organ monitorujący |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| 1   | Wielkość emitowanych zanieczyszczeń CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , pyłu | Mg/rok         | WIOŚ               |
| 2   | Liczba zmodernizowanych obiektów dostarczających energię ciepłą                                | szt            | WIOŚ, UM           |
| 3   | Liczba obiektów wytwarzających energię ciepłą z biomasy                                        | szt            | WIOŚ, UM           |
| 4   | Ilość budynków użyteczności publicznej, w których przeprowadzono termomodernizację             | szt            | UM                 |
| 5   | Powierzchnia termomodernizacji                                                                 | m <sup>2</sup> | UM                 |
| 6   | Liczba opracowanych programów ochrony powietrza                                                | szt            | Urząd              |

| Lp. | Mierniki realizacji                                     | Jednostki | Organ monitorujący  |
|-----|---------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|     |                                                         |           | Marszałkowski       |
| 7   | Ilość wybudowanych elektrowni wiatrowych                | szt       | Zakład Energetyczny |
| 8   | Ilość wybudowanych energetycznego wykorzystania biomasy | szt       | Zakład Energetyczny |
| 9   | Ilość zainstalowanych kolektorów słonecznych            | szt       | Zakład Energetyczny |
| 10  | Ilość odbiorców korzystających z sieci gazowej          | os        | GUS                 |
| 11  | Ilość przyłączy urządzeń gazowych                       | szt       | GUS                 |
| 12  | Ilość odbiorców ogrzewających mieszkania gazem          | os        | GUS                 |

**Tab. 6-4. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony środowiska glebowego**

| Lp. | Mierniki realizacji                                        | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji rolnej        | ha        | GUS                |
| 2   | Zużycie nawozów wapniowych                                 | kg/ha UR  | GUS                |
| 3   | Liczba gospodarstw ekologicznych                           | szt.      | samorząd           |
| 4   | Liczba gospodarstw wdrażających programy rolnośrodowiskowe | szt.      | GUS, ODR           |
| 5   | Powierzchnia gruntów rolnych zagrożonych erozją            | ha        | GUS                |
| 6   | Powierzchnia gruntów zakrzaczonych i zadrzewionych         | ha        | GUS                |
| 7   | Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji             | ha        | GUS                |
| 8   | Powierzchnia zrehabilitowanych terenów poeksploatacyjnych  | ha        | GUS                |

**Tab. 6-5. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony warunków sanitarnych**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                         | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Liczba eksploatowanych pojemników na odpady zwierzęce komunalne             | szt.      | samorząd           |
| 2   | Liczba zakupionych i eksploatowanych odkurzaczy do zbierania psich odchodów | szt.      | samorząd           |

**Tab. 6-6. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony przed hałasem**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                   | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Długość wybudowanych ekranów akustycznych                                                             | m         | zarządcy dróg      |
| 2   | Długość wybudowanych ekranów akustycznych                                                             | m         | zarządcy dróg      |
| 3   | Długość zmodernizowanych dróg                                                                         | km        | zarządcy dróg      |
| 4   | Długość nowo wybudowanych dróg                                                                        | km        | zarządcy dróg      |
| 5   | Długość wybudowanych obwodnic                                                                         | km        | zarządcy dróg      |
| 6   | Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu | szt.      | WIOŚ               |
| 7   | Liczba wymienionych okien na dźwiękoszczelne w obiektach użyteczności publicznej                      | szt.      | zarządcy           |

**Tab. 6-7. Lista mierników realizacji w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                           | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Wielkość promieniowania elektromagnetycznego w stałych punktach pomiaru                                       | Hz        | WIOŚ               |
| 2   | Liczba nowych punktów pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania | szt       | WIOŚ               |

**Tab. 6-8. Lista mierników realizacji w zakresie edukacji ekologicznej**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                       | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Program edukacji ekologicznej - opracowanie                                               | szt.      | UM                 |
| 2   | Program edukacji ekologicznej - wdrożenie                                                 | szt.      | UM                 |
| 3   | Liczba festynów, konkursów i innych imprez dotyczących ekologii                           | szt.      | UM                 |
| 4   | Wielkość środków finansowych przeznaczonych na edukację ekologiczną                       | zł        | UM                 |
| 5   | Długość ścieżek edukacyjno-przyrodniczych                                                 | m         | UM                 |
| 6   | Liczba wniosków o udostępnienie informacji o środowisku                                   | szt.      | UM                 |
| 7   | Liczba ogólnodostępnych baz danych zawierających informacje o środowisku                  | szt.      | UM                 |
| 8   | Liczba pracowników urzędów przeszkolonych z zakresu udostępniania informacji o środowisku | szt.      | UM                 |

**Tab. 6-9. Lista mierników realizacji w zakresie awarii przemysłowej**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                                                                                         | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Liczba zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii                                                                                                             | szt.      | WKSP               |
| 2   | Ilość opracowanych i aktualizowanych planów operacyjno - ratowniczych                                                                                                       | szt.      | Wojewoda, WKSP     |
| 3   | Ilość prowadzonych szkoleń oraz instruktażów z zakresu występowania skutków poważnych awarii                                                                                | szt.      | WKSP               |
| 4   | Ilość awarii związanych z przewozem materiałów niebezpiecznych                                                                                                              | szt.      | WKSP               |
| 5   | Długość dróg poddanych szczególnym procedurom dla określenia stopnia bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych i zakwalifikowanych do takich przewozów             | km        | Wojewoda, WKSP     |
| 6   | długość linii kolejowych poddanych szczególnym procedurom dla określenia stopnia bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych i zakwalifikowanych do takich przewozów | km        | Wojewoda, WKSP     |

**Tab. 6-10. Lista mierników realizacji w zakresie racjonalizacji wykorzystania materiałów i surowców**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                  | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|----------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Ilość zużycia energii na jednostkę PKB                               |           | GUS                |
| 2   | Zużycie wody przez przemysł ze źródeł powierzchniowych i podziemnych |           | GUS                |

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                 | Jednostki | Organ monitorujący             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| 3   | Liczba wdrożonych programów naprawczych                                                             | szt       | powiat, gmina                  |
| 4   | Liczba koncesji na wydobywanie kopalin                                                              | szt       | starostwo, Urząd Marszałkowski |
| 5   | Liczba koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż                                              | szt       | starostwo, Urząd Marszałkowski |
| 6   | Liczba nowoudokumentowanych złóż oraz ich zasobność                                                 | szt.      | starostwo, Urząd Marszałkowski |
| 7   | Liczba interwencji (wniosków) dotyczących konfliktów przestrzennych na terenach prawnie chronionych | szt.      | powiat, gmina                  |

**Tab. 6-11. Lista mierników realizacji w zakresie rozwoju turystyki**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                             | Jednostki | Organ monitorujący                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Program rozwoju produktu turystycznego - opracowanie                            | szt.      | UM                                                                       |
| 2   | Program rozwoju produktu turystycznego - wdrożenie                              | szt.      | UM                                                                       |
| 3   | Liczba utworzonych parków kulturowych                                           | szt.      | UM, WUOZ, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami                               |
| 4   | Liczba imprez o charakterze folklorystycznym                                    | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, Domy Kultury                                      |
| 5   | Liczba opracowań i folderów promocyjnych kulturę regionu i jego produkty        | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, Domy Kultury                                      |
| 6   | Liczba przeprowadzonych rewitalizacji układów ruralistycznych                   | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, podmioty prawne, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami |
| 7   | Liczba programów rewaloryzacji terenów zieleni                                  | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki                                                    |
| 8   | Liczba przeprowadzonych rewaloryzacji terenów zieleni                           | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, podmioty prawne, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami |
| 9   | Liczba utworzonych stref ochrony konserwatorskiej                               | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, podmioty prawne, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami |
| 10  | Liczba obiektów cmentarnych poddanych pracom konserwatorskim                    | szt.      | UM, Zarząd Wojewódzki, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami                  |
| 11  | Liczba zabytków uznanych za pomniki historii                                    | szt.      | Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków                         |
| 12  | Liczba parków kulturowych uznanych za pomniki historii                          | szt.      | Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków                         |
| 13  | Ilość oznakowanych szlaków turystycznych                                        | szt.      | UM, WUOZ                                                                 |
| 14  | Długość oznakowanych szlaków turystycznych                                      | m         | UM                                                                       |
| 15  | Liczba wydanych folderów i przewodników o szlakach kulturowych w powiecie       | szt.      | UM, WUOZ                                                                 |
| 16  | Liczba opracowanych koncepcji funkcjonalno-przestrzennych szlaków turystycznych | szt.      | UM, WUOZ                                                                 |
| 17  | Liczba zintegrowanych akcji promujących walory kulturowe i turystyczne miasta   | szt.      | UM, WUOZ                                                                 |

| Lp. | Mierniki realizacji                                       | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 18  | Liczba wydrukowanych map turystycznych przez UM/Starostwo | tys. szt. | UM                 |
| 19  | Liczba zamontowanych tablic informacyjnych - edukacyjnych | szt.      | UM                 |

**Tab. 6-12. Lista mierników realizacji w zakresie zapobiegania szkodom w środowisku**

| Lp. | Mierniki realizacji                                                                                                                                                                                                                                           | Jednostki | Organ monitorujący |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| 1   | Liczba wniosków DSU                                                                                                                                                                                                                                           | szt.      | UM                 |
| 2   | Liczba postępowań OOS                                                                                                                                                                                                                                         | szt.      | UM                 |
| 3   | Liczba przeprowadzonych strategicznych oceni oddziaływania na Środowisko                                                                                                                                                                                      | szt.      | UM                 |
| 4   | Ilość szkód w środowisku zgłoszonych organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska                                                                                                                                              | szt.      | Wojewoda, WIOŚ     |
| 5   | Ilość przeprowadzonych działań naprawczych                                                                                                                                                                                                                    | szt.      | Wojewoda, WIOŚ     |
| 6   | Ilość decyzji obowiązków dotyczącej konieczności prowadzenia pomiarów zawartości substancji w glebie, ziemi lub wodzie lub monitoringu przyrodniczego różnorodności biologicznej i krajobrazowej                                                              | szt.      | Wojewoda           |
| 7   | Ilość wystąpień bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub szkody w środowisku, które zostały spowodowane przez podmiot korzystający ze środowiska działający na terytorium innego niż Rzeczpospolita Polska państwa członkowskiego Unii Europejskiej, | szt.      | Wojewoda           |

Użyte skróty

UM – Urząd Miasta

WUOZ - Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków

WKSP – Wielkopolski Komisarjat Straży Pożarnej

WZMiUW – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego

NGO – non-governal organisations

WKP – Wojewódzki Konserwator Przyrody

LP – Lasy Państwowe

## 6.4 Główne działania w ramach zarządzania Programem

W oparciu o zapisy niniejszego rozdziału w poniższej tabeli (Tab. 6-13) przedstawiono najważniejsze działania w ramach następujących zagadnień: wdrażanie Programu (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych, strategii ich i listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o

środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

**Tab. 6-13. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem**

| Lp. | Zagadnienie                                                                                | Główne działania w latach 2009 – 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Instytucje Uczestniczące                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | <b>Wdrażanie "Programu ochrony środowiska"</b>                                             | Koordinacja wdrażania, Współpraca z różnymi jednostkami,<br>Ocena wdrożenia przedsięwzięć:<br>a) Ewaluacja Programu 2010 na podstawie Raportu z roku 2009,<br>b) Ewaluacja Programu 2012 na podstawie Raportu z roku 2011,<br>Raporty o wykonaniu Programu,<br>a) Raportu w roku 2009 z realizacji Programu ochrony środowiska za lata 2007-2008<br>b) Raportu w roku 2011 z realizacji Programu ochrony środowiska za lata 2009-2010<br>b) Raportu w roku 2013 z realizacji Programu ochrony środowiska za lata 2011-2012<br>- Aktualizacja Programu ochrony środowiska na lata 2013-2016,                                 | Samorząd miasta,<br>Inne jednostki wdrażające Program                                   |
| 2   | <b>Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o Środowisku</b> | Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem,<br>Realizacja ustawy Prawo ochrony środowiska w zakresie dostępu do informacji o środowisku,<br>Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, Internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów,<br>Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych),<br>Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem | Samorząd Miasta,<br>Starosta,<br>Zarząd Województwa WIOŚ,<br>Organizacje Pozarządowe UM |
| 3   | <b>Systemy zarządzania środowiskiem</b>                                                    | Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Starosta,<br>Wojewoda<br>Fundusze Celowe WIOŚ,                                          |
| 4   | <b>Monitoring stanu środowiska</b>                                                         | Zgodnie z wymaganiami ustawowymi.<br>Informacje o stanie środowiska w mieście.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | WSSE<br>Starosta UM                                                                     |

## 7 ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

Źródła finansowania działań związanych z ochroną środowiska zaprezentowanych w niniejszym dokumencie to głównie:

- środki własne samorządów oraz podmiotów gospodarczych,
- budżet państwa,
- fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- zagraniczna pomoc finansowa,
- fundusze Unii Europejskiej,
- kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska (BOŚ),
- kredyty udzielane przez banki a w tym międzynarodowe instytucje finansowe.

### 7.1.1 Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Fundusze ochrony środowiska działają na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami). Fundusze (narodowy i wojewódzkie) mają osobowość prawną i są odpowiednio państwowym funduszem celowym oraz wojewódzkimi funduszami celowymi. Prowadzą one samodzielną gospodarkę finansową w sposób zapewniający wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej nie podlegających zwrotowi przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Uzupełniają one fundusze gminne i powiatowe, które nie mają osobowości prawnej i z tego tytułu nie mogą udzielać pożyczek.

Przychodami funduszy są głównie wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych pobieranych na podstawie ustawy oraz przepisów szczególnych.

Środki funduszy przeznacza się na finansowanie działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej, a także działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych, pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej.

### Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska.

NFOŚiGW administruje również środkami pochodzącymi z pomocy zagranicznej przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce. Redystrybucja środków odbywa się w ramach następujących zagadnień:

- ochrona powietrza,
- ochrona wód i gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- geologia i górnictwo,
- edukacja ekologiczna,
- państwowy monitoring środowiska,
- programy międzydziedzinowe,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- ekspertyzy i prace badawcze.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- szkoły wyższe i uczelnie,
- jednostki organizacyjne ochrony zdrowia,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

Pożyczka udzielona przez Narodowy Fundusz nie może przekroczyć 80% kosztów przedsięwzięcia, za wyjątkiem przedsięwzięć dofinansowywanych z nie podlegających zwrotowi środków zagranicznych, a wielkość pożyczki na przedsięwzięcia finansowane wyłącznie ze środków Narodowego Funduszu nie może być niższa niż 2 000 000 zł (z wyłączeniem pożyczek płatniczych i pożyczek z subfunduszy).

Priorytetem działania NFOŚ jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych z udziałem bezzwrotnych środków Unii Europejskiej i innych bezzwrotnych środków zagranicznych.

#### Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej co roku określa listę zadań priorytetowych przewidzianych do dofinansowania. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska udziela dofinansowania w formie: pożyczek (w tym pożyczek pomostowych), dotacji i dopłat do oprocentowania kredytów.

Lista przedsięwzięć priorytetowych Funduszu na rok 2009 została sporządzona w oparciu o hierarchię celów wynikającą z polityki ekologicznej państwa, Programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa wielkopolskiego, Wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, założeń do „Wspólnej Strategii działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki

wodnej na lata 2009-2012” oraz ustawowych regulacji wyznaczających kierunki wydatkowania środków przez Fundusz. Priorytetowo traktowane będą zadania ujęte w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko oraz zadania Regionalnego Programu Operacyjnego, których zakres odpowiada działalności statutowej Funduszu.

Lista przedsięwzięć priorytetowych na rok 2009 (Załącznik do Uchwały Nr 14/421/2008 RN WFOŚiGW w Poznaniu, dn.27.06.2008r.):

#### **A. Ochrona wód i gospodarka wodna.**

Priorytetem Funduszu jest wspieranie działań służących realizacji celów Dyrektywy 2000/60/WE (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) a w szczególności:

1. Dociążenie istniejących i realizowanych oczyszczalni ścieków przez budowę kanalizacji sanitarnej w ośrodkach miejskich zgodnie z priorytetami wynikającymi z okresów przejściowych we wdrażaniu Traktatu Akcesyjnego:

- a) dla aglomeracji powyżej 10 000 RLM
  - b) dla aglomeracji od 2 000 RLM do 10 000 RLM
- zawartych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

2. Kontynuacja budowy i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz podejmowanie nowych inwestycji w tym zakresie, zgodnie z priorytetami wynikającymi z okresów przejściowych we wdrażaniu Traktatu Akcesyjnego:

- a) o wielkości powyżej 100 000 RLM lub oczyszczanie ścieków z zawartością substancji szczególnie niebezpiecznych
  - b) o wielkości pomiędzy 15 000 RLM a 100 000 RLM
  - c) o wielkości pomiędzy 2 000 RLM a 15 000 RLM
- zawartych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- d) w zakładach sektorów przemysłu rolno-spożywczego reprezentujących powyżej 4 000 RLM.

3. Porządkowanie gospodarki ściekowej zgodnie z właściwymi programami dla zlewni, powiatów lub gmin.

4. Zapobieganie zanieczyszczeniu wód związkami azotu ze źródeł rolniczych.

5. Retencja, w tym retencja w ekosystemach, w sytuacjach nie kolidujących z ochroną bioróżnorodności zgodnie z programem małej retencji.

6. Ograniczanie zużycia wody, jej przerzutów oraz zanieczyszczeń powodowanych przez instalacje mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

#### **B. Ochrona powietrza:**

1. Ograniczenie niskiej emisji w strefach i aglomeracjach, dla których opracowano programy ochrony powietrza oraz na terenach zwartej zabudowy ośrodków miejskich, w obiektach zabytkowych i na terenach chronionych.

2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z instalacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zlokalizowanych w zwartej zabudowie ośrodków miejskich, zgodnie z priorytetami wynikającymi z okresów przejściowych we wdrażaniu Traktatu Akcesyjnego:

- a) ograniczanie emisji dwutlenku siarki
- b) ograniczanie emisji pyłów
- c) ograniczanie emisji tlenków azotu

3. Zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

4. Wdrażanie kompleksowych programów w zakresie oszczędności energii.

### **C. Ochrona powierzchni ziemi i zagospodarowanie odpadów zgodnie z Planami Gospodarki Odpadami:**

1. Wdrażanie ponadlokalnych systemów gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym:
  - a) rozwój selektywnej zbiórki i odzysku (stosownie do zobowiązań Polski wynikających z wdrażania Traktatu Akcesyjnego),
  - b) modernizacja istniejących lub budowa nowych składowisk odpadów odpowiadających wymogom Unii Europejskiej.
2. Zabezpieczanie i rekultywacja nieczynnych składowisk na terenach objętych ponadlokalnymi systemami gospodarki odpadami
3. Likwidacja mogiłników na środki ochrony roślin i opakowań po nich.
4. Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

### **D. Ochrona przyrody:**

1. Tworzenie i uzupełnianie zadrzewień i zakrzewień w krajobrazie rolniczym.
2. Czynna ochrona przyrody na terenach prawnie chronionych zgodnie z zapisami planów ich ochrony.
3. Wdrażanie planów ochrony obszarów NATURA 2000.
4. Przyrodnicza rewaloryzacja parków zabytkowych o znaczeniu ponadlokalnym.

### **E. Edukacja ekologiczna:**

1. Upowszechnianie zachowań mieszkańców służących wejściu Wielkopolski na ścieżkę zrównoważonego rozwoju poprzez programy i przedsięwzięcia o zasięgu wojewódzkim.
2. Rozwój ośrodków regionalnych służących realizacji programów edukacyjnych.
3. Stymulowanie zachowań przyjaznych środowisku poprzez publikacje wydawane drukiem i w wersji elektronicznej.
4. Podnoszenie kwalifikacji specjalistów na szczeblu województwa w zakresie ochrony środowiska.
5. Konkursy, olimpiady i inne imprezy upowszechniające wiedzę ekologiczną obejmujące znaczącą liczbę uczestników i mające zasięg wojewódzki.

### **F. Inne zadania:**

1. Wdrażanie regionalnych systemów kontrolno – pomiarowych rejestrujących stan środowiska i presję na środowisko.
2. Realizacja przedsięwzięć związanych z zapobieganiem i likwidacją skutków klęsk żywiołowych i poważnych awarii istotnych w skali regionalnej.
3. Ekspertyzy wdrożeniowe oraz wymagane ustawowo plany i programy w zakresie ochrony środowiska, gospodarki wodnej i przyrody. Priorytet obejmuje opracowania o randze wojewódzkiej.
4. Realizacja pozostałych przedsięwzięć służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju.

## **7.1.2 Zagraniczna pomoc finansowa udzielana przez fundacje i programy pomocowe**

### **7.1.2.1 EkoFundusz**

Fundacja EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 roku przez Ministra Finansów dla zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części długu zagranicznego na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu przez Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja, Norwegia).

EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji, łącznie ponad 571mln USD do wydatkowania w latach 1992 - 2010.

Przyznane środki Fundacja przeznacza na dofinansowanie przedsięwzięć w pięciu dziedzinach uznanych jako priorytetowe:

#### I. Ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenku azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza).

Ochrona powietrza tzn.:

- likwidacja niskich źródeł emisji w miastach o udokumentowanym ponadnormatywnym stężeniu dwutlenku siarki,
- budowa kotłów z paleniskami fluidalnymi,
- budowa turbin gazowo - parowych (preferowane będą układy wykorzystujące biogaz, gaz odpadowy lub lokalne złoża gazu ziemnego),
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosfery z pojazdów samochodowych w miastach.

#### II. Przywracanie czystości wód Morza Bałtyckiego oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód).

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej w ramach Krajowego Programu Budowy Oczyszczalni Ścieków Komunalnych w aglomeracjach o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 15 - 100 tys., położonych w pasie nadmorskim o szerokości 50 km i w zlewniach: Zalewu Wiślanego, Zalewu Szczecińskiego, rzek Przymorza, Wisły – poniżej ujścia Brdy, Odry – poniżej ujścia Warty,
- budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM mających wpływ na jakość wody pitnej dla mieszkańców Warszawy i Krakowa,
- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków i kanalizacji niezbędnych dla zachowania czystości jezior o dużej wartości przyrodniczej lub wód w obrębie parków narodowych i rezerwatów przyrody,
- budowa systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków na obszarach wybranych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w strefach bardzo wysokiego zagrożenia określonych przez Państwowy Instytut Geologiczny,
- budowa instalacji do utylizacji osadów ściekowych w komunalnych oczyszczalniach ścieków.

#### III. Ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu).

- oszczędność energii w miejskich systemach zaopatrzenia w ciepło,
- wykorzystanie biomasy do celów energetycznych w sektorze komunalno - bytowym i w zakładach przemysłowych,
- gospodarcze wykorzystanie biogazu z odpadów pochodzenia rolniczego, z wysypisk odpadów komunalnych i z oczyszczalni ścieków oraz gazu odpadowego z procesów przemysłowych,
- produkcja biopaliwa z rzepaku,

- wykorzystanie energii solarnej (kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne),
- wykorzystanie energii wiatru,
- wykorzystanie energii geotermalnej w zakresie naziemnej części ciepłowniczej wraz z centralą geotermalną,
- wykorzystanie płytkiej geotermii (pompy ciepła),
- promocja technologii ogniw paliwowych,
- wykorzystanie energii odpadowej z procesów przemysłowych i z procesów spalania.

#### IV. Racjonalizacja gospodarki odpadami i rekultywacja gleb (gospodarka odpadami).

- ochrona gatunków fauny i flory zagrożonych wyginięciem,
- ochrona cennych przyrodniczo obszarów wodno – błotnych,
- czynna ochrona przyrody w parkach narodowych i krajobrazowych,
- ochrona obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000”,
- budowa infrastruktury edukacji ekologicznej w parkach narodowych,
- dostosowanie składu gatunkowego lasu do siedlisk w parkach narodowych i w ich otulinach.

#### V. Ochrona różnorodności biologicznej (ochrona przyrody).

- organizacja kompleksowych systemów zbiórki, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- budowa instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- modernizacja technologii przemysłowych prowadzące do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie”).

W sektorach tych EkoFundusz wspiera jedynie projekty inwestycyjne, a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne. Tak więc Fundacja nie finansuje projektów z dziedziny edukacji ekologicznej.

Dofinansowanie ze środków EkoFunduszu ma wyłącznie formę bezzwrotnych dotacji, sięgającej nawet 60%. Projekty przyrodnicze w sektorze IV mogą otrzymać dotację w wysokości nie przekraczającej 80% kosztów projektu, a przebudowy drzewostanu w otulinach parków narodowych nie przekraczającą 50% kosztów projektu. Dotacja EkoFunduszu dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 tys. zł.

### **7.1.2.2 Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego**

Mechanizmy te są bezzwrotnymi źródłami pomocy w dofinansowaniu rozwoju Polski.

Całkowita pula środków finansowych dostępnych dla Polski w ramach obu mechanizmów wynosi ponad 533 mln euro z możliwością wykorzystania do 2009 roku. Głównym celem jest realizacja przedsięwzięć prorozwojowych przyczyniających się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

W ramach Mechanizmu Finansowego EOG dla 13 najuboższych państw Unii dostępne są środki wyasygnowane przez państwa EFTA – Islandię, Lichtenstein i Norwegię, natomiast w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego dla 10 najuboższych państw Unii dostępne są środki wyasygnowane przez Królestwo Norwegii. Pomoc ta stanowi rekompensatę krajów EFTA za umożliwienie im dostępu do rynku UE.

### **Poziom dofinansowania**

Minimalna wartość dofinansowania pojedynczego projektu ze środków Mechanizmu Norweskiego i Mechanizmu Finansowego EOG wynosi 250 000 euro. Poziom dofinansowania zależy od źródeł finansowania po stronie polskiego beneficjenta. Jeśli projekt finansowany jest z budżetu państwa lub jednostki samorządu terytorialnego, wnioskodawca może uzyskać dofinansowanie maksymalnie do 85% całkowitych kosztów kwalifikowanych. W przypadku realizacji projektu we współpracy z podmiotami prywatnymi, poziom współfinansowania z Mechanizmów Finansowych może wynieść maksymalnie do 60% kosztów kwalifikowanych.

Dla wykorzystania środków finansowych w ramach Mechanizmu Finansowego EOG oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego został opracowany Program Operacyjny - dokument został zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 26 lipca 2005 roku ze zmianami z dnia 14 listopada 2006 roku Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy EOG przekazują swoje środki finansowe na realizację projektów w ramach określonych obszarów priorytetowych.

### **Obszary priorytetowe**

Środki finansowe w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego są dostępne na realizację projektów w następujących sześciu obszarach priorytetowych:

1. Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez m.in. redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii.
2. Promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami.
3. Ochrona kulturowego dziedzictwa europejskiego, w tym transport publiczny i odnowa miast.
4. Rozwój zasobów ludzkich poprzez m.in. promowanie wykształcenia i szkoleń, wzmacnianie w samorządzie i jego instytucjach potencjału z zakresu administracji lub służby publicznej, a także wzmacnianie wspierających go procesów demokratycznych.
5. Opieka zdrowotna i opieka nad dzieckiem.
6. Badania naukowe.

Środki finansowe z Norweskiego Mechanizmu Finansowego mogą wspierać działania podejmowane w ramach wszystkich sześciu priorytetów Mechanizmu Finansowego EOG oraz na zasadach pierwszeństwa w zakresie następujących dodatkowych czterech obszarów priorytetowych:

- 1) wdrażanie przepisów z Schengen, wspieranie Narodowych Planów Działania z Schengen, jak również wzmacnianie sądownictwa,
- 2) ochrona środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia zdolności administracyjnych do wprowadzania w życie odpowiednich przepisów istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
- 3) polityka regionalna i działania transgraniczne,

- 4) pomoc techniczna przy wdrażaniu *acquis communautaire* (dorobku prawnego UE - w 2008 r. całkowicie zakończono nabory na projekty w ramach tego priorytetu).

#### **7.1.2.3 Fundusze unijne**

W okresie programowania obejmującym lata 2009 - 2012 obowiązują następujące rozporządzenia regulujące zasady realizacji wspólnotowej polityki spójności:

- Rozporządzenie (WE) nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 roku w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1783/1999,
- Rozporządzenie (WE) nr 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 roku w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1784/1999,
- Rozporządzenie (WE) nr 1082/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 roku w sprawie europejskiego ugrupowania współpracy terytorialnej (EUWT),
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 roku ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1260/1999,
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 roku ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1164/94.

W latach 2009 - 2012 przewidywane są następujące etapy programowania:

- Rada, po przyjęciu rozporządzeń i w oparciu o propozycje Komisji Europejskiej przyjęła w dniu 6 października 2006 roku Strategiczne Wytyczne Wspólnoty (SWW) będące podstawą działań rozwojowych podejmowanych w państwach członkowskich w ramach funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności;
- Na podstawie powyższych wytycznych Polska przygotowała dokument Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 - 2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie – Narodowa Strategia Spójności (NSRO), który wyznacza priorytety polityki spójności w oparciu o SWW.

Dokument ten jest podstawą budowania, w ramach polityki spójności, poszczególnych Programów Operacyjnych. NSRO zawiera listę tych programów wraz z orientacyjną alokacją środków finansowych.

Na bazie Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007-2013, Polska opracowała Programy Operacyjne (PO), które precyzować będą priorytety w odniesieniu do najważniejszych działań. W odróżnieniu od poprzedniego okresu programowania, w latach 2007 - 2013 KE proponuje rezygnację z obowiązku przygotowywania Uzupełnień Programów Operacyjnych. Programy Operacyjne będą dokumentami bardziej strategicznymi, mocniej skoncentrowanymi na poziomie priorytetów. PO będą zawierały szczegółowe systemy zarządzania środkami wspólnotowymi.

Dokumentem nadrzędnym, stanowiącym bazę odniesienia dla innych strategii oraz programów rządowych i samorządowych jest Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 (SRK). 29 listopada 2006 roku Rada Ministrów przyjęła Strategię Rozwoju Kraju 2007 - 2015, Narodowe

Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007 - 2013, a także Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Dokument Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 jest podstawą dla NSRO, Krajowego Planu Strategicznego dla Obszarów Wiejskich, Strategii Rozwoju Rybołówstwa oraz wynikających z nich programów operacyjnych.

Unia Europejska przewiduje udzielenie Polsce pomocy w zakresie ochrony środowiska poprzez Programy Operacyjne z Narodowej Strategii Ram Odniesienia (NSRO) oraz Program Rozwoju Obszarów Wiejskich z Krajowego Planu Strategicznego dla Obszarów Wiejskich według Strategii Rozwoju Kraju 2007 - 2015.

Aktualnie istnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska w latach 2007-2013 w ramach Programów Operacyjnych:

- PO Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ),
- Regionalny Program Operacyjny (RPO),
- Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Głównymi źródłami finansowania mają być fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR),
- Fundusz Spójności (FS) - współfinansuje tylko duże projekty inwestycyjne (o budżecie nie mniejszym niż 10 mln euro),
- Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

#### **7.1.2.3.1 Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko**

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) to największy z punktu widzenia dostępnych środków i zakresu działań program operacyjny w całej Unii Europejskiej i najważniejsze źródło finansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska w Polsce. Na jego realizację w latach 2007–2013 Polska otrzyma z unijnego budżetu ok. 27,9 mld euro, z czego na inwestycje w ochronę środowiska przeznaczone będzie blisko 5 mld euro.

Środki unijne na PO Infrastruktura i Środowisko pochodzą z dwóch źródeł finansowania – z Funduszu Spójności (22,2 mld euro) oraz z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (5,7 mld euro).

Minister Środowiska pełni rolę Instytucji Pośredniczącej dla pięciu Osi Priorytetowych tego Programu:

#### **Oś priorytetowa 1 - Gospodarka wodno-ściekowa**

- budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych oraz systemów kanalizacji sanitarnej w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM

#### **Oś priorytetowa 2 - Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi**

- kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi
- projekty dotyczące przywracania terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych
- ochrona brzegów morskich

### **Oś priorytetowa 3 - Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska**

- retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego
- projekty związane z zapobieganiem i ograniczaniem skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałania poważnym awariom
- monitoring środowiska

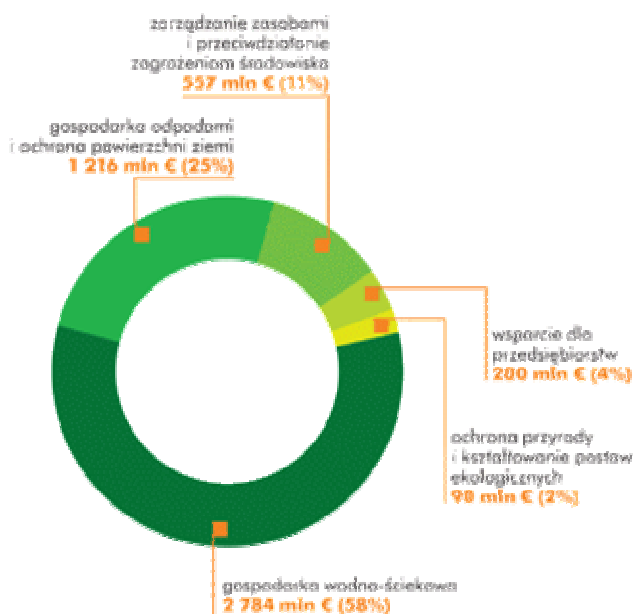
### **Oś priorytetowa 4 - Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska**

- wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie:
- systemów zarządzania środowiskowego
- racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami
- wdrażania najlepszych dostępnych technik
- ochrony powietrza
- wsparcie dla przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż komunalne

### **Oś priorytetowa 5 - Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych**

- ochrona siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie różnorodności biologicznej
- zwiększenie drożności korytarzy ekologicznych
- opracowanie planów ochrony
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej.

Rada Ministrów przyjęła 29 listopada 2006 roku projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 - 2013, który zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007 - 2013 (NSRO) stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków.



Schemat 6 Podział środków na poszczególne osie środowiskowe<sup>2</sup>

#### 7.1.2.3.2 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Wsparcie rozwoju obszarów wiejskich jest finansowane w ramach Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich utworzonego na mocy Rozporządzenia Rady 1290/2005 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej. Zasady wsparcia rozwoju obszarów wiejskich zostały określone w Rozporządzeniu Rady 1698/2005 w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez EFRROW. Według tego rozporządzenia każdy kraj członkowski musi opracować Krajowy Plan Strategiczny dla Obszarów Wiejskich oraz Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. 1 sierpnia 2006 roku Rada Ministrów przyjęła projekt PROW 2007 – 2013, a w dniu 24 lipca 2007r. na posiedzeniu Komitetu Rozwoju Obszarów Wiejskich Unii Europejskiej został zaakceptowany.

Biorąc pod uwagę problemy i wyzwania, przed jakimi stoją obszary wiejskie, wyznaczono główne cele nowej polityki PROW:

- Cel 1: Poprawa konkurencyjności gospodarstw rolnych poprzez ich restrukturyzację.
- Cel 2: Poprawa stanu środowiska oraz krajobrazu poprzez racjonalną gospodarkę ziemią.
- Cel 3: Poprawa warunków życia ludności wiejskiej i promocja dywersyfikacji działalności gospodarcze

Każdemu z celów głównych polityki odpowiada oś priorytetowa obejmująca odpowiednie instrumenty polityki rozwoju obszarów wiejskich:

- oś priorytetowa 1 (gospodarcza): poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego,
- oś priorytetowa 2 (środowiskowa): poprawa stanu środowiska naturalnego i obszarów wiejskich,

□

<sup>2</sup> [http://www.ekoportal.pl/jetspeed/portal/portal/Fundusze\\_UE/POLiS/podst\\_info.psmi](http://www.ekoportal.pl/jetspeed/portal/portal/Fundusze_UE/POLiS/podst_info.psmi)

- oś priorytetowa 3 (społeczna): jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej,
- oś priorytetowa 4 Leader: dodatkowo wyodrębniono tzw. inicjatywę LEADER w celu wzmocnienia inicjatywy oddolnej, wymiany najlepszych praktyk i aktywizacji społeczności obszarów wiejskich. Inicjatywa LEADER tworzy oś priorytetową 4, której zakres realizacji powinien głównie bazować na działaniach zdefiniowanych w ramach poszczególnych 3 osi priorytetowych, przede wszystkim umożliwiającym realizowanie i wdrażanie celów Osi III.

#### **7.1.2.3.3 LIFE+**

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

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

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

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków odbywa się na poziomie krajowym za pośrednictwem Ministerstwa Środowiska, natomiast ocena i wybór projektów do realizacji następować będzie na poziomie Komisji Europejskiej.

Minimalna wartość zgłaszanych projektów nie powinna być mniejsza niż 300 tys. zł., wartość maksymalna ograniczona jest roczną krajową alokacją, ca 10 mln. euro. Wnioski o dofinansowanie mogą składać jednostki, podmioty, instytucje publiczne i prywatne. Nabór wniosków odbywa się na poziomie krajowym za pośrednictwem Ministerstwa Środowiska, natomiast ocena i wybór projektów do realizacji następować będzie na poziomie Komisji Europejskiej.

#### **7.1.3 Bank Ochrony Środowiska S.A.**

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest jednym z kilkunastu banków komercyjnych, działających na polskim rynku, ale jedynym specjalizującym się w finansowaniu ochrony

środowiska co powoduje, że jest jednym z filarów systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce.

Aktualnie w ofercie Banku jest około 30 produktów, które wiążą się z jego proekologiczną misją.

Bank Ochrony Środowiska proponuje w tej formule nisko oprocentowane kredyty na:

- usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz budowę składowisk przystosowanych do unieszkodliwiania odpadów azbestowych i wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych,
- ograniczenie emisji spalin z pojazdów komunikacji zbiorowej,
- uszczelnianie i hermetyzację przeładunku i dystrybucji paliw,
- budowę ścieżek rowerowych,
- ograniczenie hałasu (wyciszanie stacjonarnych źródeł, budowa ekranów dźwiękochłonnych przy istniejących trasach komunikacyjnych),
- termomodernizację budynków,
- ograniczenie zużycia energii elektrycznej, w tym modernizację oświetlenia,
- budowę i modernizację systemów ciepłowniczych,
- zadania z zakresu czystszej produkcji.

#### 7.1.4 Inicjatywa JESSICA

JESSICA<sup>3</sup> wspiera projekty w zakresie sieci miejskich oraz infrastruktury, efektywności energetycznej lub projekty dotyczące technologii informatycznych i komunikacyjnych, a także wszelkie inne projekty lub grupy projektów objęte zakresem interwencji Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego lub Europejskiego Funduszu Społecznego, niezwiązane z dostępem do finansowania dla MŚP natomiast objęte zakresem planu zintegrowanego rozwoju obszarów miejskich.

JESSICA nastawiona jest na projekty objęte wsparciem w ramach planów zintegrowanego rozwoju obszarów miejskich. Korzystając z inicjatywy JESSICA w odniesieniu do programów rozwoju obszarów miejskich, organy zarządzające mają do wyboru jedną z dwóch metod lub nawet obie.

Pierwszy sposób polega na tym, że programy operacyjne zapewniają bezpośredni wkład w Fundusze Rozwoju Obszarów Miejskich. W tym przypadku organy zarządzające, podejmujące decyzję o wykorzystaniu inicjatywy JESSICA, stosują jedno lub więcej zaproszeń do wyrażenia zainteresowania do funduszy rozwoju obszarów miejskich. Odpowiedzi zostaną poddane ocenie na podstawie właściwych kryteriów, takich jak docelowe inwestycje i projekty, warunki ich finansowania, własność i wkład partnerów współfinansujących funduszu, uzasadnienie i przewidywane wykorzystanie wkładu EFRR, przepisy dotyczące likwidacji funduszu.

W sposobie drugim organy zarządzające mogą organizować finansowanie zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich przez fundusze zarządzające, czyli inwestujące w więcej niż jeden fundusz rozwoju obszarów miejskich, zapewniając im środki kapitałowe, kredyty lub gwarancje.

□

<sup>3</sup> <http://www.nowe-dotacje.pl/jessica-%E2%80%93-rewitalizujemy-miasto.php>