

Stare Babice dnia 16 kwietnia 2018r.

ROŚ.6220.2.2018

## OBWIESZCZENIE

### **o przystąpieniu do konsultacji społecznych projektu Programu ochrony środowiska dla gminy Stare Babice do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025"**

Na podstawie art. 39 ust. 1, pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017, poz. 1405) i Uchwały Nr XL/359/06 Rady Gminy Stare Babice z dnia 28.09.2006 r. w sprawie określenia zasad i trybu przeprowadzania konsultacji społecznych z mieszkańcami

### **Wójt Gminy Stare Babice**

podaje do publicznej wiadomości informację o przystąpieniu do konsultacji społecznych projektu „Program ochrony środowiska dla gminy Stare Babice do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025”, które będą trwały od 16 kwietnia 2018r. do 21 maja 2018 r. w formie publikacji treści ankiety w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Stare Babice;

W czasie trwania konsultacji społecznych, uwagi i wnioski można składać w siedzibie Urzędu Gminy Stare Babice ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice, w Referacie Ochrony Środowiska (pok. 12), w dni powszednie, w godzinach urzędowania.

Uwagi i wnioski należy składać w formie pisemnej, ustnej do protokołu lub elektronicznej na adres e-mail: [srodowisko@stare-babice.waw.pl](mailto:srodowisko@stare-babice.waw.pl) podając w temacie „konsultacje społeczne - POŚ”. Wzór formularza konsultacji społecznych stanowi załącznik do przedmiotowego obwieszczenia. Osobą odpowiedzialną za przeprowadzenie konsultacji jest Kierownik Referatu Ochrony Środowiska Urzędu Gminy Stare Babice.

Zgodnie z art. 41 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.), uwagi lub wnioski złożone po upływie terminu, pozostawia się bez rozpatrzenia.

**WÓJT**  
mgr inż. Krzysztof Turek

Załącznik nr 1 do Obwieszczenia o przystąpieniu do konsultacji społecznych projektu Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Nakło nad Notecią na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2025.

**FORMULARZ KONSULTACJI SPOŁECZNYCH**  
**„STRATEGII ROZWOJU GMINY STARE BABICE DO 2025 ROKU”**

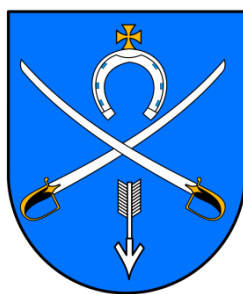
Dane podmiotu uczestniczącego w konsultacjach	
Nazwa	
Adres	
Numer telefonu	
Imię i nazwisko osoby wypełniającej formularz	

Numer strony	Treść zapisu	Propozycja zmiany zapisu	Uzasadnienie

---

# Program ochrony środowiska dla gminy Stare Babice do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025

---



Autor:

MARKAM

UL. SZWANKOWSKIEGO 8 LOK. 127

01-318 WARSZAWA

Grudzień 2017 r.

## Spis treści

Spis treści .....	2
1. WSTĘP .....	4
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	4
3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI .....	5
4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU GMINY Stare Babice .....	23
4.1. Charakterystyka gminy Stare Babice.....	23
4.1.1. Położenie i struktura gminy .....	23
4.1.2. Sytuacja demograficzna.....	24
4.1.3. Użytkowanie terenu .....	26
4.1.4. Działalność gospodarcza .....	27
4.1.5. Rolnictwo .....	28
4.1.6. Infrastruktura gminy .....	29
4.1.6.1. Drogi .....	29
4.1.6.2. System transportu zbiorowego.....	30
4.1.7. Gminny system gazowniczy .....	30
4.1.8. Ciepłownictwo.....	33
4.1.9. System elektroenergetyczny.....	34
4.1.10. Telekomunikacja .....	39
4.1.11. Edukacja ekologiczna.....	41
4.1.12. Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym.....	42
4.1.13. Cele i kierunki ochrony środowiska w gminie .....	43
5. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY Stare Babice – OBSZARY INTERWENCJI.....	44
6. POWIĄZANIA OBSZARÓW INTERWENCJI Z ZAGADNIENIAMI HORYZONTALNYMI .....	102
7. PODSUMOWANIE EFEKTÓW REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	104
8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	118

<b>9.</b>	<b>HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU .....</b>	<b>119</b>
<b>10.</b>	<b>MONITORING Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>149</b>

## 1. WSTĘP

Program ochrony środowiska wraz z jego aktualizacją i niezbędnymi uzupełnieniami został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2017 r., poz.519 z późn. zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko” dotyczących ochrony środowiska. Program ochrony środowiska dla gminy Stare Babice jest podstawowym dokumentem określającym stan środowiska w gminie Stare Babice. Zawiera cele oraz zadania, które powinna realizować gmina w swoich granicach administracyjnych, dotyczące ochrony środowiska.

Przy sporządzeniu niniejszego dokumentu wzięto pod uwagę wytyczne Ministerstwa Środowiska: *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Warszawa 2 września 2015 r.*

Opisany Program podsumowuje stan środowiska gminy Stare Babice oraz przedstawia analizę SWOT, zestawiając mocne i słabe strony. Dzięki takiemu przedstawieniu stanu środowiska gminy Stare Babice zdefiniowane zostały najważniejsze cele środowiskowe, do jakich powinno się dążyć, kierując się dobrem środowiska i jego zrównoważonym rozwojem.

## 2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

*Program ochrony środowiska dla gminy Stare Babice do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025* został sporządzony w celu realizacji na szczeblu gminnym polityki ochrony środowiska zbieżnej z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i programowymi (krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi). Jest on kontynuacją Programu Ochrony Środowiska na lata 2005 – 2011.

We wstępie przedstawiono podstawy prawne i metodykę opracowania oraz podstawowe informacje o gminie.

W rozdziale piątym przedstawiono ocenę stanu środowiska na terenie gminy dla 10 obszarów interwencji (ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami). Przedstawiono wyniki realizacji zadań oraz wyniki analizy SWOT (mocne strony, słabe strony, szanse i zagrożenia). Na podstawie analizy stanu środowiska na terenie gminy oraz celów i kierunków działań określonych

w strategicznych dokumentach i programach (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) w rozdziale piątym zestawiono dla gminy Stare Babice (w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji) cele i kierunki interwencji.

Określono także zadania własne gminy. Realizacja tych zadań powinna spowodować osiągnięcie zaplanowanych celów. Zadania własne wraz z szacunkowymi kosztami oraz potencjalnymi źródłami finansowania zostały przedstawione w harmonogramie na lata 2018-2025.

W rozdziale dziesiątym przedstawiono system realizacji przyjętych założeń. Wymieniono również instytucje zaangażowane w realizację Programu, procedury monitoringu oraz wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad Programem. Jako komórkę monitorującą wyznaczono Referat Ochrony Środowiska Urzędu Gminy Stare Babice.

### **3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI**

#### *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stare Babice.*

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stare Babice zostało przyjęte Uchwałą Nr XXXVIII/326/06 Rady Gminy Stare Babice z dnia 1 czerwca 2006 roku.

Studium jest dokumentem, który ma służyć pomocą w zarządzaniu rozwojem gminy, w celu maksymalnego wykorzystania instrumentów gospodarki przestrzennej dla realizacji celów społeczno-gospodarczych.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice sporządzone zgodnie Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. ma na celu określenie polityki przestrzennej na obszarze gminy Stare Babice na tle uwarunkowań określonych w art.10 w/w ustawy, wynikających w szczególności ze stanu środowiska przyrodniczego oraz dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem przedsięwzięć i rozwiązań opartych na potencjale własnym Gminy oraz zamierzeń krajowych i regionalnych.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice utrzymuje się obecny system ochrony przyrody funkcjonujący w gminie

i uwzględniony w ustaleniach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Założono również, że będą kontynuowane obecne kierunki zagospodarowania, określone w obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Kierunki rozwojowe wiążą się z presją na zabudowę terenów rolnych w północnej części gminy między ul. Warszawską a granicą KPN, gdzie niska jakość gleb powoduje nieopłacalność rolnictwa. Przewiduje się na tych terenach zabudowę mieszkaniową jednorodziną ekstensywną na dużych działkach chroniących przed nadmierną urbanizacją. Walory przyrodniczo-krajobrazowe obszaru gminy sprzyjać będą rozwojowi funkcji rekreacyjno-sportowej i rezerwuje się na ten cel duży teren w sąsiedztwie KPN.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice utrzymuje się obecny system ochrony dziedzictwa kulturowego funkcjonujący w gminie i uwzględniony w ustaleniach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W sferze gospodarczej i społecznej sytuacja gminy jest korzystna, co uwarunkowane jest w znacznym stopniu bliskością Warszawy, jej rynkiem pracy i ofertą usług ponad lokalnych. Ważnym kierunkiem polityki gminy będzie stworzenie warunków dla rozwoju funkcji wykorzystujących położenie gminy w pasie korytarza międzynarodowych powiązań komunikacyjnych, które zapewni proj. droga ekspresowa-krajowa S8 —trasa AK. Wzdłuż trasy projektuje się obszar aktywności gospodarczej /usługowo-produkcyjnej

### Strategia rozwoju Gminy Stare Babice do 2025 roku

Została przyjęta Uchwałą Nr XVII/150/16 Rady Gminy Stare Babice dnia 21 kwietnia 2016 roku

**Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Stare Babice do 2020 roku** prezentuje w swej treści **długookresowy program działania, określający strategiczne cele rozwoju oraz wskazujący kierunki działań realizacyjnych**. Ogólnie biorąc, zapisy tego dokumentu odpowiadają na podstawowe pytanie: *co powinniśmy zrobić, aby jak najlepiej zaspokajać zbiorowe potrzeby mieszkańców Gminy Stare Babice?*, mając oczywiście na uwadze uwarunkowania wewnętrzne (zwłaszcza zasobność finansową budżetu gminy) i zewnętrzne (krajowe i europejskie) jej bieżącego funkcjonowania i dalszego rozwoju.



Z uwagi na fakt, iż misja (główny cel kierunkowy) oraz cele strategiczne w pierwszej „Strategii Rozwoju Gminy Stare Babice na lata 2002-2015” nie straciły swojej aktualności, prace nad aktualizacją istniejącej strategii ograniczono do:

- Przedstawienia aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej gminy,
- Przeprowadzenia analizy uwarunkowań rozwoju Gminy Stare Babice (uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych oraz wskazania głównych problemów dalszego jej rozwoju),
- Weryfikacji strategicznych programów działań realizacyjnych, zawierających zestaw planowanych przedsięwzięć realizacyjnych, służących realizacji ustalonych celów rozwoju Gminy Stare Babice,
- Wskazaniu głównych uwarunkowań oraz zasad kontroli, monitorowania i oceny przebiegu realizacji ustaleń strategicznych.

Cele rozwoju Gminy Stare Babice wynikają z trzech podstawowych przesłanek:

- wzmocnienia oraz pełnego wykorzystania dla dalszego rozwoju, obecnie występujących, pozytywnych zjawisk, tendencji i procesów społeczno-gospodarczych, czyli **silnych stron gminy**,
- konieczności eliminowania słabych stron gminy lub łagodzenia ich negatywnych skutków dla mieszkańców, gospodarki, środowiska przyrodniczego i zagospodarowania przestrzennego w postaci zapóźnień, barier i ograniczeń rozwojowych, czyli **likwidacji występujących obecnie zaległości**,
- konieczności tworzenia warunków (podstaw) dla zaspokajania różnorodnych potrzeb społecznych i gospodarczych w przyszłości, czyli **tworzenia nowych impulsów (możliwości) rozwojowych**.

Jako strategiczne przyjęto trzy równorzędne cele rozwoju Gminy Stare Babice:

1. Podniesienie atrakcyjności gminy jako miejsca zamieszkania poprzez rozwój infrastruktury, usprawnienie komunikacji, poprawę bezpieczeństwa oraz właściwą urbanizację
2. Przyciągnięcie inwestycji z zewnątrz, aktywizacja gospodarcza mieszkańców oraz zwiększenie dochodów gminy

3. Rozwój społeczeństwa obywatelskiego poprzez wspieranie lokalnych inicjatyw oraz rozwój bazy sportowo, rekreacyjnej i edukacyjnej

### **Cele operacyjne i zadania realizacyjne**

#### **Strategiczny program działań realizacyjnych**

##### **Strefa gospodarcza**

##### ***Cel operacyjny:***

#### **Aktywizacja gospodarcza poprzez rozwój bazy dla turystyki rekreacyjnej i wspieranie miejscowego rolnictwa**

- Zagospodarowanie wysypiska w Klaudynie pod tereny rekreacyjne
- Budowa ścieżek rowerowych obejmujących gminy kampinoskie w ramach Międzygminnego Związku Gmin „Kampinos” (tzw. Szlak Chopinowski)
- Przygotowanie terenów pod inwestycje sportowo-rekreacyjne na obrzeżu Kampinoskiego Parku Narodowego. (Udział gminy: przygotowanie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, aktywne poszukiwanie inwestora do budowy pól golfowych i turystycznej infrastruktury gastronomiczno-wypoczynkowej, pomoc w promocji)
- Pomoc w organizacji grup producenckich dla rolników

##### ***Cel operacyjny:***

#### **Rozwój bazy sportowej, rekreacyjnej i edukacyjnej**

- Budowa ośrodka sportowo-edukacyjnego we wsi Zielonki Parcela
- Modernizacja zbiorników wodnych z przeznaczeniem na rekreację we wsiach Blizne Jasińskiego, Latchorzew i Borzęcin Duży
- Budowa zespołów sportowo-rekreacyjnych przy placówkach oświatowych na terenie gminy
- Pozyskanie działek pracowniczych w Zielonkach z przeznaczeniem na budowę nowej szkoły oraz rozwój sportu i rekreacji w gminie
- Budowa Centrum edukacyjno-kulturalno-informacyjnego wraz z biblioteką w Starych Babicach

## **Strategiczny program działań realizacyjnych**

Strefa Społeczna

### ***Cel operacyjny:***

#### **Poprawa bezpieczeństwa, ochrona zdrowia, opieka nad słabszymi**

- Kontynuacja programu promocji zdrowia i prewencji chorób układu krążenia
- Interaktywna strona internetowa o występujących zagrożeniach
- Kontakty mieszkańców z policją – każdy mieszkaniec zna swojego dzielnicowego
- Tworzenie klas integracyjnych w placówkach oświatowych na terenie gminy
- Budowa mieszkań socjalnych

### ***Cel operacyjny:***

#### **Usprawnienie urzędu i zwiększenie wpływów do budżetu gminy**

- Informatyzacja gminy – uruchomienie terminala komputerowego (m.in. przewodnik po usługach publicznych, wzorce formularzy i procedur, urzędowe terminy)
- Budowa lokalnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego
- Promocja gminy
- Stworzenie w Urzędzie Gminy „Punktu obsługi mieszkańców”

### ***Cel operacyjny:***

#### **Wspieranie lokalnych inicjatyw kulturalnych, edukacyjnych i charytatywnych**

- Rezerwowanie w budżecie gminy środków finansowych na zlecenie zadań własnych organizacjom pożytku publicznego
- Rezerwowanie w budżecie gminy środków finansowych na wspieranie inicjatyw lokalnych
- Lokalizacja stacji Caritas przy ośrodku zdrowia w Starych Babicach
- Kontynuacja wolontariatu na rzecz potrzebujących

## **Strategiczny program działań realizacyjnych**

## **Strefa Ekologiczna i Przestrzenna**

### *Cel operacyjny:*

#### **Udostępnienie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, uzupełnienie infrastruktury inżynieryjno-technicznej i ochrona środowiska**

- Dokończenie budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach obecnie zamieszkałych
- Opracowywanie zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i uzbrajanie nowych terenów pod budownictwo
- Program mieszkaniowy dla nauczycieli
- Wspieranie ponadlokalnych inwestycji drogowych
- Budowa zakładu segregacji odpadów komunalnych z udziałem m.st. Warszawy
- Rekultywacja wysypiska w Kaludynie z wykorzystaniem zgromadzonych tam zasobów gazu
- Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów

### *Cel operacyjny:*

#### **Rozwój centrum urbanistycznego z nawiązaniem do miejscowych tradycji**

- Ubieganie się gminy o prawa miejskie
- Budowa pasażu spacerowo-handlowego na terenie obecnej Spółdzielni Handlowo-Usługowej w Starych Babicach z Rynku do trasy warszawskiej
- Urządzenie terenów parkowo-rekreacyjnych nad Strugą w Starych Babicach
- Nadanie centrum gminy unikalnego charakteru

## **Strategiczny program działań realizacyjnych**

### *Strefa infrastruktury transportowej*

### *Cel operacyjny:*

#### **Usprawnienie komunikacji i ochrona przed zagrożeniami komunikacyjnymi**

- Zmniejszenie kolizji drogowych poprzez instalację wideo-radarów
- Budowa ścieżek rowerowych między miejscowościami dla lepszego ich skomunikowania
- Budowa nowych i modernizacja istniejących dróg gminnych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
- Rozbudowa komunikacji publicznej (autobusowej) w korelacji z rozwojem budownictwa mieszkaniowego
- Bezpieczna droga do szkoły – zabezpieczenie skrzyżowań w pobliżu szkół

### **Plan gospodarki niskoemisyjnej.**

Został przyjęty Uchwałą nr XXII/211/16 z dnia 29 września 2016r.

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem o charakterze strategicznym, który koncentruje się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji gazów cieplarnianych z obszaru Gminy Stare Babice. Celem PGN jest stworzenie strategicznych kierunków podjęcie których jest niezbędne dla poprawy stanu powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Stare Babice oraz wypracowanie mechanizmów do uzyskania korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych z działań służących zmniejszaniu niskiej emisji na terenie Gminy. W ramach przygotowania PGN została wykonana inwentaryzacja zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub> z terenu Gminy Stare Babice. Dokonano także analizy możliwości redukcji zużycia energii wraz z ekonomiczno-ekologiczną oceną efektywności działań. Ustalono ponadto zasady monitorowania i ewaluacji wyników prowadzonej polityki ekologiczno-energetycznej na terenie Gminy Stare Babice.

Plan gospodarki niskoemisyjnej opracowano, aby m.in.:

- przyczynić się do redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększyć udział energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym gminy,
- zredukować zużycie energii finalnej.

PGN wpisuje się we wszystkie zobowiązania publiczne przyjęte w zakresie ochrony powietrza i środowiska naturalnego. W PGN przedstawiono przepisy prawa, dokumenty strategiczne na poziomie globalnym, unijnym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz polskie akty prawne warunkujące i mające istotny wpływ na proces zarządzania jakością powietrza. Powyższe akty prawne i dokumenty pozwoliły na precyzyjne i spójne wyselekcjonowanie celów szczegółowych i strategicznych oraz nakreśliły sposób ich osiągnięcia. Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego i unijnego, programy i strategie rządowe, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne, określono w PGN cele strategiczne i szczegółowe, (długoterminowe do roku 2030 oraz krótkoterminowe na lata 2016-2020).

Podstawowym wymiarem PGN jest obszar geograficzny Gminy Stare Babice. W analizie stanu aktualnego dokonano oceny stanu środowiska, oceny energochłonności i emisyjności oraz analizy stanu i potencjału technicznego ograniczenia zużycia energii i redukcji emisji z uwzględnieniem analizy:

- jakości powietrza,
- odnawialnych źródeł energii,
- czynników klimatycznych,
- gospodarki odpadami,
- infrastruktury technicznej (sieć wodociągowa i kanalizacyjna)
- energii elektrycznej,
- oświetlenia ulic i placów,
- nośników energii,
- systemu transportowego

Jak wykazały analizy materiałów źródłowych, stan czystości powietrza w obszarze gminy ocenia się jako dobry. W obszarze gminy oraz w bezpośrednim otoczeniu brak istotnych, większych lokalnych źródeł zanieczyszczeń. Należy mieć jednak na uwadze, że niska emisja, pochodząca głównie z lokalnych kotłowni i gospodarstw indywidualnych stanowi lokalnie poważny problem, w szczególności na terenach wiejskich. Na terenie gminy dość często jako nośnik energii wykorzystywany jest koks i węgiel kamienny. Jednak już znaczna część mieszkańców przechodzi na ekologiczne źródła energii takie jak: drewno, gaz ziemny i olej

opałowy. Źródła niskiej emisji są bardzo rozproszone. Charakteryzują się także sezonowością wyraźnie wzrastają w sezonie grzewczym zaś w lecie ich znaczenie jest niewielkie.

Cel strategiczny PGN gminy Stare Babice brzmi:

Gospodarka niskoemisyjna w gminie Stare Babice jest realizowana poprzez podejmowanie inicjatyw zmierzających do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych poprawy efektywności energetycznej wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz poprawy jakości powietrza atmosferycznego

Osiągnięciu celu strategicznego będzie możliwe dzięki realizacji czterech celów operacyjnych:

- Cel operacyjny 1: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
- Cel operacyjny 2: Zwiększenie efektywności energetycznej i zmniejszenie zużycia energii
- Cel operacyjny 3: Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych
- Cel operacyjny 4: Zwiększenie partycypacji społecznej i budowanie społeczeństwa obywatelskiego.

W zakresie przyjętych celów operacyjnych wyznacza się następujące wskaźniki:

**CEL OPERACYJNY 1:** - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w perspektywie do 2020r.

W Gminie Stare Babice powinno dojść do obniżenia poziomu emisji dwutlenku węgla o co najmniej 8,35% w stosunku do roku bazowego 2013. Oznacza to, że minimalna redukcja emisji CO<sub>2</sub> powinna wynieść 7 985,07 MgCO<sub>2</sub>/rok, a emisja dwutlenku węgla nie będzie w 2020 r. przekraczać 87 602,44 MgCO<sub>2</sub>/rok.

**CEL OPERACYJNY 2:** - Zwiększenie efektywności energetycznej i zmniejszenie zużycia energii do 2020r

Dla Gminy Stare Babice wyznacza się wskaźnik redukcji zużycia energii finalnej do roku 2020, w stosunku do roku bazowego o 5,92%. Łączne zużycie energii w 2013 r. (roku

bazowym) w Gminie Stare Babice oszacowano na 293 715,24 MWh/rok. Oznacza to, że minimalna redukcja zużycia energii finalnej powinna wynieść 17 400 MWh/rok.

CEL OPERACYJNY 3: - Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 2020r.

W zakresie zwiększenia do roku 2020 udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, wyznacza się wskaźnik wzrostu udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku bazowego na poziomie 4,61%.

CEL OPERACYJNY 4: Zwiększenie partycypacji społecznej i budowanie społeczeństwa obywatelskiego ZWIĘKSZENIE

Zakłada się, że z łącznej liczby 6 267 mieszkań na terenie gminy Stare Babice, w 10%, tj. min. 626 zostaną przeprowadzone inwestycje związane z wymianą źródeł ciepła bądź montażem instalacji wykorzystującej odnawialne źródła energii.

Przyjęte cele są zgodne z krajowymi, wojewódzkimi i innymi gminnymi dokumentami strategicznymi. Gmina Stare Babice będzie dążyła do realizacji wyznaczonych celów poprzez realizację działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych zdefiniowanych w niniejszym PGN.

## **I Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”:**

- Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- Cel 3. Poprawa stanu środowiska:
- Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne.

## **II Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**



1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,

2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- iv. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,

3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

- i. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

### **III Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”**

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa

i gospodarki,

Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,

Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,

Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,

Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

#### **IV Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,

b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,

c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,

b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,

c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,

Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,

b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

#### **V Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)**

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,

Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,

## **VI Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020**

1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich

a) Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,

b) Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,

c) Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,

d) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,

e) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,

f) Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,

Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich

a) Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,

b) Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,

c) Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,

Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich

a) Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe

Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych

a) Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,

Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia

a) Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

3. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich

a) Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,

- b) Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
- c) Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- d) Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- e) Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,

Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego

- a) Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
- b) Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
- c) Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,

Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)

- a) Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
- b) Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
- c) Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
- d) Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
- e) Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,

Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich

- a) Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
- b) Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
- c) Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
- d) Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,

Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich

- a) Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
- b) Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

## **VII Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

### **1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych**

Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju

- a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
- c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

## 2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych

Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów

a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

## 3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,

# **VIII Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

## 1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

## 2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,

b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,

c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,

d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

# **IX Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie**

## 1. Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych

a) Działanie 1.1.1. Warszawa – stolica państwa,

b) Działanie 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie,

Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi

a) Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,

b) Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,

c) Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,

Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne

a) Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,

b) Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

2. Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe

a) Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,

b) Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,

Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,

Kierunek działań 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,

Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

## **X Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,

## **XI Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej

a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

## **XII Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,

Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,

Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na

bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,

Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,

Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,

Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych

### **XIII Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.:**

1. Cel: poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu:

a) Kierunek: poprawa efektywności energetycznej;

2. Cel: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:

a) Kierunek: rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu.

#### **XIV Program ochrony środowiska dla Powiatu Warszawskiego Zachodniego do roku 2020 z perspektywą na lata 2021-2024:**

Cele:

- Poprawa jakości powietrza;
- Ochrona przed hałasem;
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- Poprawa jakości wód i ochrona mieszkańców przed powodzią i suszą;
- Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- Ochrona zasobów geologicznych;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Racjonalna gospodarka odpadami;
- Ochrona walorów przyrodniczych;
- Ograniczanie zagrożeń związanych z poważnymi awariami.

Niniejszy POŚ kontynuuje cele Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stare Babice na lata 2005-2011 :

- Osiągnięcie lepszej jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Ochrona przyrody i krajobrazu z uwzględnieniem wymogów UE;
- Osiągnięcie lepszej jakości powietrza.



## 4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU GMINY Stare Babice

### 4.1. Charakterystyka gminy Stare Babice

#### 4.1.1. Położenie i struktura gminy

Gmina Stare Babice znajduje się w powiecie warszawskim zachodnim województwa mazowieckiego. Zajmuje obszar o powierzchni 63,49 km<sup>2</sup>.

#### Położenie gminy Stare Babice w powiecie warszawskim zachodnim



Źródło: [https://www.osp.org.pl/hosting/katalog.php?id\\_w=8&id\\_p=185&id\\_g=1472](https://www.osp.org.pl/hosting/katalog.php?id_w=8&id_p=185&id_g=1472)

Gmina od wschodu graniczy bezpośrednio z miastem stołecznym Warszawa (dzielnice Bemowo i Bielany), północne obszary gminy stanowią tereny Kampinoskiego Parku Narodowego (KPN), obejmując swym zasięgiem wieś Buda oraz części wsi Mariew, Stanisławów, Wojcieszyn, Koczargi Stare i Lipków, natomiast 80% pozostałej powierzchni gminy znajduje się w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego (bez miejscowości Latchorzew i Blizne).

Położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy z jednej strony oraz w granicach i otulinie Parku Narodowego z drugiej decyduje o dużej atrakcyjności Starych Babic, zarówno pod względem mieszkaniowym, jak i turystyczno-wypoczynkowym. W ostatnich latach następuje intensywny rozwój gminy – powstają nowe osiedla oraz nieuciążliwa działalność

handlowa i usługowa, południowe tereny gminy zachowały przede wszystkim rolniczy charakter.

W skład gminy Stare Babice wchodzi następujące miejscowości: Babice Nowe, Blizna Jasińskiego, Blizne Łaszczyńskiego, Borzęcin Duży, Borzęcin Mały, Janów, Klaudyn, Koczargi Nowe, Koczargi Stare, Kwirynów, Latchorzew, Lipków, Lubiczów, Mariew, Buda, Stanisławów, Stare Babice (będące centrum administracyjnym gminy), Topolin, Wierzbin, Wojcieszyn, Zalesie, Zielonki Parcele i Zielonki Wieś. Wszystkie miejscowości mają statut sołectwa, z wyjątkiem Budy włączonej do sołectwa Mariew, ponadto z Koczarg Nowych wydzielone jest sołectwo Koczargi Nowe-Bugaj.

### Miejscowości w gminie Stare Babice



Źródło: <http://www.stare-babice.pl/pl/page/so%C5%82ectwa-i-so%C5%82tysi>

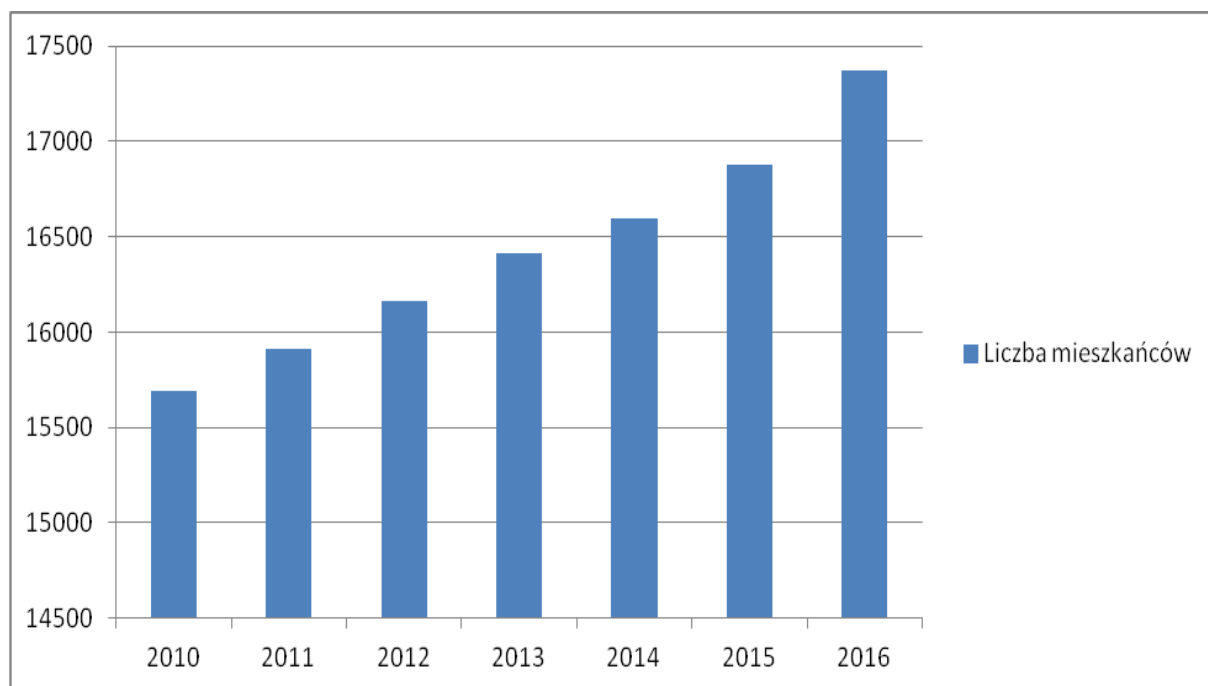
#### 4.1.2. Sytuacja demograficzna

Liczba ludności zamieszkującej gminę wynosiła na koniec grudnia 2016 r. 17369 osób. Poniższe zestawienie przedstawia liczbę mieszkańców w poszczególnych sołectwach, w ostatnich sześciu latach.

**Zestawienie liczby mieszkańców gminy Stare Babice w latach 2010 – 2016, stan na 31 grudnia danego roku, w podziale na miejscowości**

Miejscowość	Liczba mieszkańców [rok]						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Babice Nowe	517	527	531	534	532	541	548
Blizne Jasińskiego	1007	1003	1007	1022	1017	1011	1056
Blizne Łaszczyńskiego	813	826	837	850	865	870	886
Borzęcin Duży	1320	1341	1344	1349	1360	1377	1403
Borzęcin Mały	349	356	373	374	390	401	423
Buda	28	31	27	27	26	25	25
Janów	382	382	384	393	398	409	413
Klaudyn	1495	1508	1543	1567	1553	1565	1596
Koczargi Nowe	488	478	489	492	494	504	526
Koczargi Stare	879	893	907	928	950	991	1023
Kwirynów	832	879	893	935	981	1025	1058
Latchorzew	1298	1331	1352	1369	1397	1413	1448
Lipków	859	877	908	931	970	988	1033
Lubiczów	78	83	84	85	87	84	88
Mariew	303	308	323	325	322	326	327
Stanisławów	135	136	137	142	140	141	144
Stare Babice	2057	2087	2132	2153	2162	2202	2305
Topolin	218	219	222	229	237	242	247
Wierzbin	384	389	391	395	414	426	440
Wojcieszyn	775	773	784	787	788	779	795
Zalesie	175	177	179	182	177	178	176
Zielonki Parcele	724	739	744	750	744	758	774
Zielonki Wieś	573	569	571	591	594	623	635
<b>Łącznie</b>	<b>15 689</b>	<b>15 912</b>	<b>16 162</b>	<b>16 411</b>	<b>16 598</b>	<b>16 879</b>	<b>17369</b>

Wykres nr 1. Liczba mieszkańców gminy Stare Babice w latach 2010-2016



Analizując lata 2010-2016 można zaobserwować tendencję wzrostową w liczebności mieszkańców gminy w wielkości 7% w skali pięciu lat. Największy przyrost mieszkańców miał miejsce w miejscowościach wschodnich i centralnych gminy: Stare Babice, Koczargi Stare, Klaudyn, Lipków, Kwirynów, Latchorzew i Blizne Łaszczyńskiego.

#### 4.1.3. Użytkowanie terenu

Podstawową formą użytkowania terenu w gminie Stare Babice są grunty rolne – ich powierzchnia wynosi 70 % wszystkich gruntów. W granicach gminy aktywnie funkcjonuje 327 gospodarstw rolnych – dominują gospodarstwa małe, kilkuhektarowe. Grunty leśne stanowią niespełna 20 % terenu. Ze względu na położenie i kierunki rozwoju gminy część tych terenów ulega przekształceniu w użytki pod zabudowę mieszkaniową lub w użytki leśne w ramach prowadzonych wykupów gruntów przez Kampinoski Park Narodowy.

Rodzaje gruntów	Powierzchnia[ha], stan na koniec 2014 r.	Udział w powierzchni [%]
Ogółem	6349	100
Grunty rolne	4466	70,3
Grunty leśne	1207	19,0

Grunty zabudowane i zurbanizowane	521	8,2
Wody, nieużytki i inne tereny	155	2,5

#### 4.1.4. Działalność gospodarcza

W gminie, z uwagi na jej charakter i położenie w otoczeniu terenów przyrodniczych prawnie chronionych dopuszczona jest przede wszystkim nieuciążliwa działalność usługowa, produkcyjna i magazynowa. W 2017 roku, wg danych GUS w granicach gminy było zarejestrowanych w systemie REGON 3069 podmiotów gospodarczych.

#### Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w 2017 roku

Sekcja	Liczba podmiotów
Sekcja A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	17
Sekcja B – górnictwo i wydobywanie	1
Sekcja C - przetwórstwo przemysłowe	340
Sekcja E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	17
Sekcja F - budownictwo	312
Sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	879
Sekcja H – transport, gospodarka magazynowa	193
Sekcja I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	105
Sekcja J – informacja i komunikacja	174
Sekcja K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa	95
Sekcja L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	111
Sekcja M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	528
Sekcja N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	106
Sekcja O – administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	5

Sekcja P - edukacja	107
Sekcja Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	188
Sekcja R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	46
Sekcja S i T – działalność organizacji członkowskich; naprawa i konserwacja komputerów i artykułów użytku osobistego i domowego	145
<b>Ogółem</b>	<b>3369</b>

*Źródło: GUS*

W Starych Babicach, wraz ze wzrostem liczby ludności rośnie liczba podmiotów gospodarczych. W oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego obserwowany jest systematyczny przyrost podmiotów gospodarczych funkcjonujących w granicach gminy o średnio 3% rocznie – w okresie od 2010 r. do 2017 r. przybyło w gminie 696 podmiotów.

#### **4.1.5. Rolnictwo**

Wg podziału Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach teren gminy znajduje się w Ożarowsko-Błóńskim i Kampinoskim regionie glebowo-rolniczym. Rejon Ożarowsko-Błóński obejmuje pld. część gminy. Jest to obszar najlepszej jakości i przydatności glebowo-rolniczej w gminie. Rejon Kampinoski cechuje się dużą lesistością oraz dużym udziałem łąk na glebach organicznych. Tereny zmeliorowane stanowią ok.80% użytków rolnych, długość kanałów wynosi ok.7 km, rowy mają ok.83 km długości.

Ogółem w gospodarstwach rolnych użytkuje się ok.3800 ha gruntów. Struktura gruntów wg klas gleboznawczych to: ok.140 ha gruntów orných kl.II, 1200 ha klasy III i 900 ha klasy IV, ok. 57 ha łąk i pastwisk kl.III i ok.270 ha kl.IV. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych grunty w/w podlegają ochronie przed zmianą dotychczasowego sposobu użytkowania. Pozostałe grunty mają klasę V i VI - wobec nieopłacalności produkcji rolnej są odłogowane i stopniowo przeznaczane są na zabudowę w kolejnych planach zagospodarowania przestrzennego. Do obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego uzyskano odpowiednie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Niemal 100% gruntów znajduje się we władaniu indywidualnych gospodarstw. Rolnictwo indywidualne na obszarze gminy charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem ziemi, średnia wielkość gospodarstw wynosi ok.3,4 ha / średnia krajowa ok.7,0 ha I. Najmniejsze gospodarstwa o Pow. 1-2 ha występują w Janowie / 65%/, w Bliznem Jas. / 54%/i Starych

Babicach / 52% /, ponadto ok.30% ogółu gospodarstw posiada swoje grunty na kilku działkach. Zatrudnienie w rolnictwie szacuje się na ok.10% ludności, głównie w gospodarstwach indywidualnych, w tym grupa dwuzawodowców wynosi ok.50%.

#### **4.1.6. Infrastruktura gminy**

##### **4.1.6.1.Drogi**

Sieć drogową na terenie gminy Stare Babice tworzą drogi publiczne o kategorii: wojewódzkiej, powiatowej i gminnej. Zarządcami dróg, odpowiedzialnymi za planowanie, budowę, remonty i utrzymanie dróg są:

dla drogi wojewódzkiej – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Grodzisku Mazowieckim,

dla dróg powiatowych – Zarząd Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim,

dla dróg gminnych – Wójt Gminy Stare Babice.

Łączna długość dróg przebiegających przez teren gminy wynosi 106,85 km, z tego:

- drogi wojewódzkie to 18,610 km: nr 580 – ul. Warszawska, nr 718 – ul. Sobieskiego i nr 898 – ul. Sikorskiego;
- drogi powiatowe o łącznej długości 27,500 km:
  - nr 4129W – ul. Ogrodnicza,
  - nr 4126W – ulice: Jakubowicza, Mościckiego, Sienkiewicza, Piłsudskiego,
  - nr 4128W – ul. Izabelińska,
  - nr 4122W – ul. Południowa,
  - nr 4125W – ul. Akacyjowa i Szkolna,
  - nr 4124W – ul. Spacerowa,
  - nr 4112W – ul. Kwiatowa,
  - nr 4121W – ul. Poprzeczna,
  - nr 4138W – ul. Estrady,
  - nr 4123W – ul. Kosmowska;
- drogi gminne o łącznej długości 106,85 km.

## Zestawienie dróg gminnych, stan na 2017 roku

Rodzaj nawierzchni drogi	Długość [km]
asfalt	38,42
destrukt bitumiczny	34,38
kostka	1,6
gruntowe	32,45
<b>Łącznie</b>	<b>106,85</b>

Zródło: Urząd Gminy Stare Babice

Zgodnie z powyższymi danymi większość dróg gminnych to drogi o nawierzchni twardej ulepszonej – 74,40 km, drogi gruntowe natomiast stanowią 30,37% wszystkich dróg gminnych.

Obecnie na terenie gminy są wybudowane ścieżki rowerowe o łącznej długości 18035 m

### 4.1.6.2. System transportu zbiorowego

W gminie funkcjonują następujące linie autobusowe obsługiwane przez ZTM w Warszawie:

- linia 712 Warszawa Stare Babice (Rynek) - Kwirynów - Janów - Klaudyn - Warszawa - Metro Młociny,
- linia 714 Warszawa os. Górczewska - Stare Babice - Zielonki - Koczargi Stare/Nowe - Lipków - Stare Babice - Warszawa os. Górczewska,
- linia 719 Warszawa os. Górczewska - ul. Warszawską do Leszna,
- linia 729 Warszawa os. Górczewska - Stare Babice - Koczargi Stare - Wojcieszyn - Wierzbin - Borzęcin Duży - Mariew - Wólka (gmina Leszno)
- oraz dwie lokalne linie uzupełniające: L6 – przebiegająca przez Stare Babice (Rynek) - Zielonki - Lipków - Koczargi Stare/Nowe - Wojcieszyn - Wierzbin - Borzęcin Duży/Mały oraz L7 – na trasie Ożarów Mazowiecki (Starostwo) - Stare Babice (Rynek) - Lipków - Dziekanów Leśny

### 4.1.7. Gminny system gazowniczy



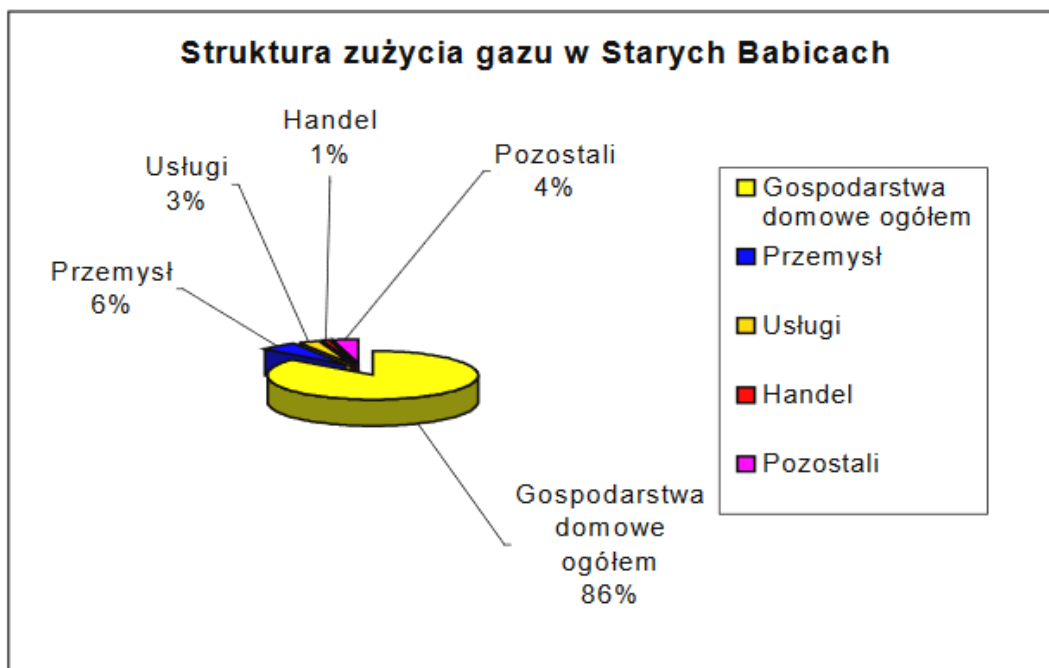
Na terenie gminy działalność w zakresie realizacji sieci gazowej i przyłączy oraz dystrybucji gazu ziemnego świadczy Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Warszawie. Gaz ziemny wysokometanowy dostarczany jest poprzez krajowy system gazowniczy gazociągami wysokiego ciśnienia do stacji gazowych redukcyjno - pomiarowych pierwszego stopnia zlokalizowanych poza granicami gminy: w Warszawie (ul. Arkuszowa) i Morach oraz stacji redukcyjno - pomiarowej w Ożarowie Mazowieckim. Stamtąd gaz dystrybuowany jest do gminy gazociągami średniego ciśnienia. Stopień zgazyfikowania gminy jest znaczący. Według danych Urzędu Gminy w 2015 roku wyniósł 85%. Wszystkie miejscowości w gminie, poza miejscowością Buda są objęte siecią gazową (za danymi Polskiej Spółki Gazownictwa).

#### Użytkowanie sieci gazowniczej w gminie Stare Babice w latach 2011-2015

Rok	2011	2012	2013	2014	2015
Długość czynnej sieci gazowej (przesyłowa + rozdzielcza) [km]	182,72	187,57	189,54	195,035	198,40
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	5 704	5 853	5 960	6 132	6269
Ludność korzystająca z sieci gazowniczej [osoby]	14 019	14 441	14 637	14 776	15070
Zużycie gazu [tys. m <sup>3</sup> ]	10 834	10 323,2	10 537,5	9 966	10050,9

Źródło: GUS, Urząd Gminy Stare Babice

Struktura zużycia gazu na terenie Gminy Stare Babice



Sieć gazowa w gminie rozbudowywana jest corocznie. Zgodnie z powyższym zestawieniem długość wybudowanych w poszczególnych latach odcinków wynosi średnio kilka kilometrów. Liczba wykonanych i użytkowanych przyłączy w skali roku to średnio 100 sztuk. Zużycie gazu jest zmienne, choć w 2011 r. było w analizowanym okresie najwyższe, co zapewne miało związek z panującymi warunkami pogodowymi.

Na terenie gminy Stare Babice planowana jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 700 MOP 8,4 MPa relacji Rembelszczyzna – Mory II – Wola Karczewska wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi. Przedmiotowa inwestycja polegać będzie na budowie gazociągu (maksymalne ciśnienie robocze 8,4 MPa) o średnicy DN 700 i całkowitej długości wynoszącej ok. 119,2 km. Została ona podzielona na dwa etapy realizacyjne tj.:

- Etap 1 – gazociąg Rembelszczyzna – Mory – km 0+000 ÷ 28+600
- Etap 2 – gazociąg Mory II – Wola Karczewska – km 28+600 ÷ 111+800

Projektowany odcinek gazociągu o długości ok. 30km pod względem administracyjnym będzie zlokalizowany na obszarze województwa mazowieckiego, w powiatach:

- legionowskim – gminy: Nieporęt, Jabłonna
- warszawskim - zachodnim – gminy: Łomianki, Stare Babice, Ożarów Mazowiecki
- m. st. Warszawa – dzielnice: Białołęka, Bielany, Bemowo.

Będzie on przebiegał przez tereny o zróżnicowanym zagospodarowaniu – głównie są to tereny użytkowane rolniczo i nieużytki, a także lasy oraz tereny zabudowane bądź przeznaczone pod

rozwój funkcji mieszkaniowej i/lub przemysłowej (w rejonie Warszawy i gminach ościennych). Inwestycja będzie przecinała także istniejące elementy infrastruktury (m.in. linie kolejowe, drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne). Sposób. Projektowany odcinek gazociągu w gminie Stare Babice przebiegać będzie przez otulinę rezerwatu Łosiowe Błota w km 22+450 ÷ km 23+550

#### 4.1.8. Ciepłownictwo

W gminie Stare Babice brak jest zorganizowanego systemu zaopatrzenia w energię ciepłą. Obowiązujące zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zakładają, że zarówno istniejące, jak i projektowane obiekty wyposażone będą w indywidualne źródła ciepła, funkcjonujące w oparciu o nieszkodliwe czynniki grzewcze tj.: gaz ziemny, olej niskosiarkowy, energia elektryczna lub źródła energii odnawialnej.

#### Emisja CO<sub>2</sub> w budynkach użyteczności publicznej i zużycie energii elektrycznej

Zużycie energii elektrycznej	Emisja CO <sub>2</sub>
[MWh/rok]	[Mg/rok]
2 246,16	1 823,88

[Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stare Babice]

#### Emisja CO<sub>2</sub> w budynkach użyteczności publicznej - zużycie gazu ziemnego

Zużycie gazu ziemnego	Emisja CO <sub>2</sub>
[MWh/rok]	[Mg/rok]
3 256,56	654,57

[Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stare Babice]

#### Całkowita emisja CO<sub>2</sub> w budynkach użyteczności publicznej

Emisja CO <sub>2</sub>
[Mg/rok]
2 478,45

[Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stare Babice]

### Zużycie energii elektrycznej i emisja CO<sub>2</sub> w budynkach mieszkalnych

Zużycie energii elektrycznej	Emisja CO <sub>2</sub>
[MWh/rok]	[Mg/rok]
23 769,84	19 301,11

[Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stare Babice]

### Zużycie gazu ziemnego i emisja CO<sub>2</sub> w budynkach mieszkalnych

Zużycie gazu ziemnego	Emisja CO <sub>2</sub>
[MWh/rok]	[Mg/rok]
160 960,86	32 353,13

[Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stare Babice]

Podstawowym odbiorcą gazu w gminie są gospodarstwa domowe, wykorzystując ten nośnik energii dla celów bytowych i ogrzewania mieszkań.

### Zużycie węgla i emisja CO<sub>2</sub> w budynkach mieszkalnych

Zużycie węgla	Emisja CO <sub>2</sub>
[MWh/rok]	[Mg/rok]
19 462,52	6 656,18

[Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji]

### Całkowita emisja CO<sub>2</sub> w budynkach mieszkalnych

Emisja CO <sub>2</sub>
[Mg/rok]
58 310,42

[Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji]

#### 4.1.9. System elektroenergetyczny

Na terenie gminy nie występują elektrownie wytwarzające energię elektryczną sprzedawaną do sieci elektroenergetycznej. Do odbiorców energia przesyłana jest

z zewnętrznych źródeł za pomocą sieci energetyki zawodowej. W gminie Stare Babice energię elektryczną do odbiorców dostarcza PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa za pomocą kablowo napowietrznej sieci średniego napięcia 15 kV, zasilanej podstawowo ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV RPZ „Babice” zlokalizowanej w miejscowości Stare Babice oraz stacji elektroenergetycznej 400/110kV w Mościskach. Przez gminę

Przebiegają tranzytem następujące linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć tj ;

- dwutorowa linia napowietrzna 400 kV – „Stara Miłosna- Rogowiec”
- jednotorowa linia napowietrzna 220 kV – „Stara Miłosna- Mory”
- jednotorowa linia napowietrzna 220 kV – „Mory – Podolszyce” jednotorowa linia napowietrzna 220 kV – „Stara Miłosna- Mory”
- dwutorowa linia napowietrzna 110 kV – „Mory – Huta ”

Sieć średniego napięcia (SN) w większości składa się z linii napowietrznych zasilających słupowe stacje transformatorowe 15/0,4 kV. Sieć niskiego napięcia (nn) wykonana jest głównie jako napowietrzna i wyprowadzona ze stacji zasilanych z tej samej linii SN. Ponadto przez gminę przebiegają tranzytem linie elektroenergetyczne najwyższego napięcia (NN) to jest 400 kV i 220 kV oraz wysokiego napięcia (WN) – 110 kV.

#### Zużycie i prognoza zużycia energii elektrycznej dla Gminy Stare Babice

Rok	2004	2010	2025
Jednostka	MWh	MWh	MWh
Gospodarstwa domowe	13 534	17 644	33 195
W tym: ciepła woda oraz ogrzewanie	1 088	1280 - 1360	2250 - 2360
Inni odbiorcy	14 748	19 618	36 903
<b>Razem</b>	<b>28 282</b>	<b>37 262</b>	<b>70 098</b>

#### Alternatywne źródła energii

Na terenie gminy Stare Babice nie występują w działających zakładach przemysłowych nadwyżki energii cieplnej do wykorzystania. Na rynku alternatywnych źródeł energii wyróżniamy kilka zasadniczych grup: energia słoneczna energia biomasy i biogazu energia wiatru energia spadku wód energia geotermalna. Poniżej przedstawiono dla niektórych grup, charakterystykę techniczno- ekonomiczną zastosowania odnawialnych źródeł energii, w

aspekcie możliwości ich zastosowania w budownictwie mieszkaniowym i usługowym na terenie gminy Stare Babice.

**Pompy ciepła** W zakresie wyżej wymienionych źródeł energii odnawialnej aktualnie na terenie gminy Stare Babice, w kilku budynkach uzyskiwane jest ciepło ze środowiska naturalnego z wykorzystaniem sprężarkowych pomp ciepła typu woda/woda, współpracujących na ogół z dwiema lub więcej studniami wodnymi o odpowiedniej dla danego obiektu wydajności. Tego typu instalacje mają warunki naturalne dla rozwoju na terenie gminy i w miarę możliwości finansowych inwestorów, szczególnie dla nowo realizowanych obiektów w perspektywie następnych lat powinno powstać kilkadziesiąt instalacji tego typu. Ponieważ instalacje tego typu znalazły już uznanie na terenie gminy u niektórych właścicieli budynków i możliwy jest dalszy, choć niewielki rozwój tego typu instalacji podajemy kilka rad praktycznych dla potencjalnych nowych zainteresowanych: Temperatura wody zasilającej pompę ciepła nie może być niższa niż 7°C. Woda pobierana jest z wód gruntowych powierzchniowych, a głębokość pobierania nie powinna przekraczać 20 m od powierzchni gruntu (względny ekonomiczne). Pompa ciepła o mocy 10 – 15 kW wymaga dostarczenia wody od 1,5 – 2 m<sup>3</sup>/h.

### **Pompy ciepła**

Mogą służyć do centralnego ogrzewania i zasilania w ciepłą wodę równocześnie, dla małych mocy do 10 kW. Przy większej mocy korzystnie jest rozdzielić wytwarzanie ciepła dla c.o. od wytwarzania dla c.w.u (cieplej wody). Stosowanie pomp ciepła dla starego typu budynków ogrzewanych grzejnikami tradycyjnymi może napotykać na problemy. Będzie ona pracowała źle, jeżeli stary system pracował na parametrach 90°C/70°C. Pompy ciepła pracują w systemach niskotemperaturowych (35°C).•Najwyższa efektywność uzyskiwana jest dla nowo realizowanych budynków z ogrzewaniem podłogowym, ściennym lub z grzejnikami o dużej powierzchni grzejnej. Żywotność pompy ciepła wynosi od 20 – 25 lat.

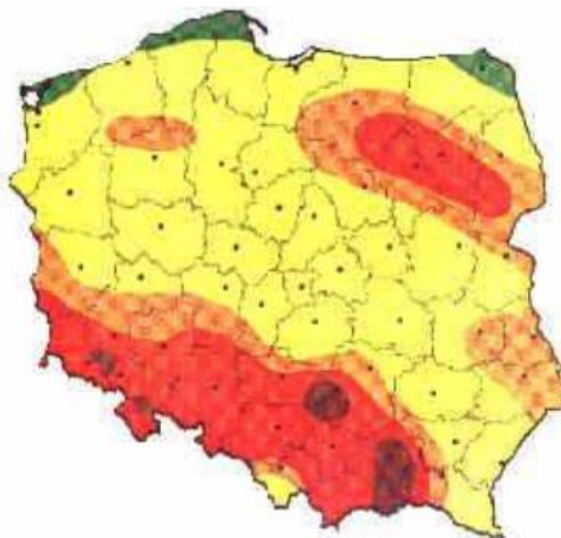
Znakomitym uzupełnieniem dostosowania pomp ciepła jest współpraca z kolektorem słonecznym. Użytkownik kolektora słonecznego w okresie letnim nie ponosi właściwie żadnych kosztów związanych z ogrzewaniem wody użytkowej.

### **Kolektory słoneczne**

Na terenie Gminy Stare Babice średnie nasłonecznienie roczne wynosi 983 kW/m<sup>2</sup> przy 1579 godzinach słonecznych. Na terenie gminy tych instalacji jak na razie brak ze względu na wysokie nakłady inwestycyjne. Zwrot nakładów następuje po około 10 latach. Można mieć

nadzieję, że w perspektywie, tego typu instalacje będą również instalowane na terenie gminy, zarówno w obiektach użyteczności publicznej jak i budynkach mieszkalnych, choć będą to tylko instalacje sporadyczne, nie mające zasadniczego wpływu na ogólny bilans cieplny potrzeb gminy. Warto tu podać, że inwestorzy instytucjonalni, spółdzielnie mieszkaniowe, instytucje użyteczności publicznej mogą otrzymać dofinansowanie z: -Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej-Eko Funduszu-Funduszy unijnych (SAPARD)Instytucje te, a także odbiorcy indywidualni mogą uzyskać tanie kredyty w Banku Ochrony Środowiska.

Energia wiatru– jest uzależniona od lokalnych i regionalnych warunków klimatycznych oraz ukształtowania i tzw. szorstkości terenu. Dla dużych instalacji ze względów technicznych budowa elektrowni jest celowa w miejscach gdzie średnia prędkość wiatru znacznie przewyższa 4m/s. Z oceny wykonanej w skali kraju wynika, że Powiat Warszawski Zachodni zlokalizowany jest w strefie korzystnie położonej. Niemniej jednak do chwili obecnej dla obszaru województwa mazowieckiego brak jest dokładnych danych dotyczących zasobów wietrzności. Obecnie na terenie Powiatu funkcjonuje jedna niewielka siłownia wiatrowa. Zlokalizowana jest ona w gminie Kampinos.



**Rysunek 12 Warunki wiatrowe na potrzeby energetyki odnawialnej w Polsce**

*Objaśnienia:*

Kolor	Lokalizacja
1. zielony	wybitnie korzystna
2. żółty	korzystna
3. pomarańczowy	dość korzystna
4. czerwony	niekorzystna
5. brązowy	wybitnie niekorzystna
6. czarny	tereny wyłączone, wysokie partie gór

Energia promieniowania słonecznego – gmina nie posiada dobrych warunków do wykorzystania tej formy energii. Niemniej jednak możliwe jest wykorzystanie kolektorów słonecznych do podgrzewania ciepłej wody. Energia elektryczna wytwarzana w fotoogniwach może być wykorzystywana do oświetlania znaków drogowych, reklam, itp. Na terenie Powiatu funkcjonują indywidualne instalacje kolektorów słonecznych.

Energia geotermalna – brak jest danych dotyczących możliwości i opłacalności wykorzystania wód geotermalnych na terenie gminy. Jednym z możliwych sposobów wykorzystania energii ciepłej ziemi na terenie gminy są pompy ciepła- urządzenia umożliwiające wykorzystanie ciepła niskotemperaturowego do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Energia pozyskiwana z biomasy – pod pojęciem biomasy pojmuje się stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Do biomasy zalicza się następujące rodzaje surowców: drewno (uzyskiwane np. z plantacji topoli, wierzby energetycznej, z lasów gospodarczych, odpadów z przemysłu drzewnego), słomę, papier i tekturę. Energia może również pochodzić z wykorzystania biogazu (fermentacja osadów ściekowych, gnojowicy).

Energia wodna – na terenie gminy brak jest dobrych warunków do wykorzystania energii wodnej.



#### 4.1.10. Telekomunikacja

Na terenie gminy Stare Babice istnieje osiem punktów z antenami nadawczymi operatorów telefonii komórkowych – stacji bazowych. Istniejące obiekty zainstalowane są na wysokich masztach lub innych wysokich obiektach.

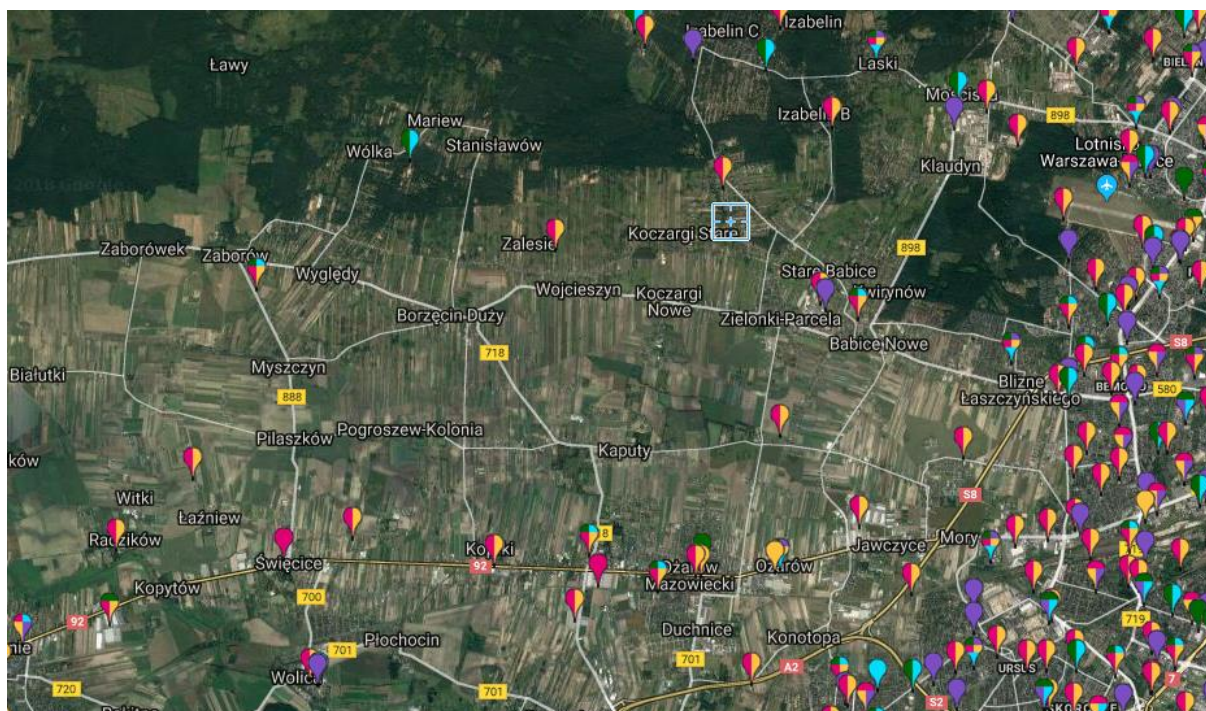
#### Zestawienie anten nadawczych na terenie gminy Stare Babice – stan na koniec 2017 roku

Sieć	Województwo	Miejscowość	Adres	Technologie	ID stacji
T-Mobile (26002)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	GSM1800 GSM900 LTE2600 LTE800 UMTS2100	23142
Orange (26003)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	GSM900 LTE2600 LTE800 UMTS2100	9541
Orange (26003)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	GSM900 LTE2600 UMTS2100	366
Orange (26003)	Mazowieckie	Wojcieszyn - gm. Stare Babice	Trakt Królewski - strunobetonowy maszt Orange na gminnym terenie rekreacyjnym	GSM900 LTE800 UMTS2100	13748
Plus (26001)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	GSM900 UMTS2100	BT10410
T-Mobile (26002)	Mazowieckie	Wojcieszyn - gm. Stare Babice	Trakt Królewski - strunobetonowy maszt Orange na gminnym terenie rekreacyjnym	GSM1800 GSM900 LTE800 UMTS2100	24236
T-Mobile (26002)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	GSM1800 GSM900 LTE2600 UMTS2100	23097
NetWorkS! (26034)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	LTE1800 UMTS900	366
Plus (26001)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	GSM900 UMTS2100	11448
Sferia (26010)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	LTE800	BT11448
Aero 2 (26017)	Mazowieckie	Stare Babice	Rynek 17 (wieża kościoła pw. Wniebowzięcia NMP)	LTE1800 UMTS900	BT11448
Orange (26003)	Mazowieckie	Stare Babice	ul. gen. T.Kutrzeby - dz. nr 804 (maszt własny)	GSM900 LTE2600 LTE800 UMTS2100	81335
T-Mobile (26002)	Mazowieckie	Stare Babice	ul. gen. T.Kutrzeby - dz. nr 804 (maszt własny)	GSM1800 GSM900 LTE2600 LTE800 UMTS2100	21154
Aero 2 (26017)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	LTE1800 UMTS900	10410
Sferia (26010)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	LTE800	BT10410

Sieć	Województwo	Miejscowość	Adres	Technologie	ID stacji
Play (26006)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	GSM1800 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	WAR1515
Play (26006)	Mazowieckie	Stare Babice	ul. gen. T.Kościuszki - dz. nr 803/15 (rurowy maszt własny)	GSM1800 LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE800 UMTS2100 UMTS900	WAR4403
NetWorkS! (26034)	Mazowieckie	Stare Babice	ul. gen. T.Kutrzeby - dz. nr 804 (maszt własny)	LTE1800 UMTS900	21154
NetWorkS! (26034)	Mazowieckie	Lipków - gm. Stare Babice	ul. J.Paschalisa Jakubowicza 81 (dach budynku)	LTE1800 UMTS900	21457
NetWorkS! (26034)	Mazowieckie	Wojcieszyn - gm. Stare Babice	Trakt Królewski - strunobetonowy maszt Orange na gminnym terenie rekreacyjnym	LTE1800 UMTS900	13748
NetWorkS! (26034)	Mazowieckie	Blizne - gm. Stare Babice	ul. Łaszczyńskiego 1 (kościół pw. Objawienia Pańskiego)	LTE1800 UMTS900	9541
Orange (26003)	Mazowieckie	Lipków - gm. Stare Babice	ul. J.Paschalisa Jakubowicza 81 (dach budynku)	GSM900 UMTS2100	81562
T-Mobile (26002)	Mazowieckie	Lipków - gm. Stare Babice	ul. J.Paschalisa Jakubowicza 81 (dach budynku)	GSM1800 GSM900 UMTS2100	21457

Źródło: beta.btsearch.pl

### **Rozmieszczenie anten nadawczych telefonii komórkowej w gminie Stare Babice – stan na koniec listopada 2015 roku**



Źródło: [beta.btsearch.pl](http://beta.btsearch.pl)

#### 4.1.11. Edukacja ekologiczna

Pojęcie edukacja ekologiczna oznacza dostarczanie wiedzy celem wykształcenia świadomości ekologicznej i zaszczepienia w ludziach myślenia i postępowania zgodnego z zasadami ekorozwoju. Jest to działanie ciągłe i długoterminowe. Czynnikiem decydującym o sukcesie realizowanej edukacji ekologicznej są rzeczowa informacja oraz umiejętność komunikowania się z odbiorcą. Działania edukacyjne powinny objąć wszystkie grupy społeczne, wiekowe i zawodowe.

W gminie Stare Babice, podobnie jak w całym kraju, edukacja prośrodowiskowa prowadzona jest w ramach edukacji szkolnej oraz poza formalnym systemem kształcenia. Działania w tym zakresie podejmowane są przez Urząd Gminy, Kampinoski Park Narodowy, placówki oświatowe. Istotne jest również współdziałanie z organizacjami społecznymi. W Starych Babicach współpraca taka ma miejsce w zakresie przeciwdziałaniu bezdomności zwierząt. Formy edukacji ekologicznej są bardzo różne, formą podstawową jest systematyczne informowanie o zagadnieniach dotyczących ochrony środowiska na stronie internetowej Urzędu oraz miesięczniku gminnym ‘Gazeta Babicka’. Podczas Wielkiego Festynu Babickiego przybliżane są mieszkańcom zagadnienia związane z ekologią – poprzez stanowisko Referatu ochrony Środowiska, udział firmy obsługującej system gospodarowania odpadami

komunalnymi czy punkt adopcyjny. W Lasku Bemowskim funkcjonuje ścieżka przyrodnicza „Droga Zgubka” opracowana przez Urząd Gminy.

Edukacja ekologiczna w Kampinoskim Parku Narodowym, prowadzona jest w celu utrzymania trwałości dziedzictwa przyrodniczego, jego ochrony oraz wskazania właściwych form wykorzystania. W tym zakresie KPN współpracuje zarówno z instytucjami lokalnymi, jak i z partnerami regionalnymi i zagranicznymi. Wśród organizowanych działań są:

- zajęcia tematyczne skierowane do dzieci, młodzieży i osób dorosłych,
- zajęcia dla studentów,
- prelekcje, spotkania poza terenem parku,
- warsztaty dla nauczycieli,
- opracowanie pomocy dydaktycznych,
- ścieżki dydaktyczne,
- organizowanie konkursów o tematyce przyrodniczej, ekologicznej i kulturowej,
- wystawy fotograficzne, plastyczne i malarskie połączone ze spotkaniami z autorami.

Szkoły prowadzą edukację ekologiczną w ramach zajęć programowych, organizują lekcje dydaktyczne oraz przedstawienia o tematyce ekologicznej. We współpracy z Urzędem Gminy biorą udział w akcjach „Sprzątanie Świata” i „Dzień Ziemi”.

#### **4.1.12. Aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym**

Istotą zasady zrównoważonego rozwoju jest dążenie do równowagi w traktowaniu racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych jak również ładu przestrzennego. W praktyce powinno oznaczać to spójność przepisów prawnych obowiązujących w tych dziedzinach.

Podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego w gminie są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Konieczność uwzględniania zagadnień z zakresu ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U.2012.647 ze zm.).

W ostatnich latach nastąpiło wzmocnienie roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska w procesach planistycznych.

Gmina posiada opracowane plany miejscowe dla wszystkich miejscowości. Podczas aktualizacji poszczególnych planów uwzględniane są zmiany ustawowe oraz potrzeby

wynikające z lokalnych uwarunkowań mających wpływ na stan środowiska przyrodniczego i krajobraz.

#### **4.1.13. Cele i kierunki ochrony środowiska w gminie**

W poprzednich rozdziałach przeprowadzona została analiza aktualnych uwarunkowań społeczno - gospodarczych w gminie, scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska ujmując stan obecny i istniejące zagrożenia. Na tej podstawie oraz nawiązując do zapisów programów i dokumentów strategicznych gminnych, a także uwzględniając podstawowe zasady polityki ochrony środowiska Unii Europejskiej, możliwe jest zaproponowanie działań zmierzających do poprawy stanu środowiska w gminie w warunkach zrównoważonego rozwoju. Ze względu na ośmioletni horyzont realizacji niezbędne jest usystematyzowanie planowanych działań.

Służyć temu będzie wyznaczenie celów strategicznych *Programu*, po osiągnięciu których ma nastąpić poprawa na poziomie danego założenia. W dalszej kolejności zostaną wskazane kierunki działań (na lata 2018-2025) służące osiągnięciu wyznaczonych celów strategicznych oraz zadania ekologiczne będące konkretnymi przedsięwzięciami służącymi realizacji wyznaczonych kierunków działań w ramach danego celu strategicznego. Realizacja zadań ekologicznych pozwoli osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego, mierzalną za pomocą wskaźników środowiskowych.

Celem nadrzędnym Programu Ochrony środowiska do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025 jest:

***Zrównoważony rozwój gminy służący promocji środowiska naturalnego i poprawie jakości życia jej mieszkańców***

##### Cele strategiczne Programu:

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.
2. Ochrona powierzchni ziemi.
3. Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego.
4. Poprawa klimatu akustycznego w gminie
5. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
6. Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu.

7. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.
8. Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami w gminie.
9. Dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

## **5. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY Stare Babice – OBSZARY INTERWENCJI**

### **5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza**

Klimat to charakterystyczny dla danego obszaru zespół zjawisk i procesów atmosferycznych, określany na podstawie wieloletnich obserwacji pogody dla danego regionu.

Obserwacje prowadzone w ostatnich latach na całej kuli ziemskiej wykazują wyraźnie zmiany klimatu, powodujące jego ocieplanie. Skutkiem tego jest globalne topnienie lodowców oraz podnoszenie się poziomu morza. Ostatnie lata obfitują w skrajne zjawiska pogodowe, takie jak huragany, powodzie, długotrwałe susze, topnienie lodowców. W naszym kraju temperatura wykazuje wyraźną tendencję wzrostową, w przypadku opadów zaznacza się wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej. Zmiany klimatu będą miały coraz większy wpływ na funkcjonowanie ekosystemów, na zdrowie oraz jakość życia społeczeństw, dobrostan zwierząt zarówno wolnożyjących jak i hodowlanych oraz na wiele sektorów gospodarki, w szczególności rolnictwo, leśnictwo, przemysł energetyczny.

Na poziomie europejskim oraz światowym podejmowane są działania służące powstrzymaniu zachodzących niekorzystnych zmian klimatu. Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu zakłada, że globalne ocieplenie powinno zostać ograniczone do maksymalnie 2° C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, a środki w zakresie przystosowania muszą być podejmowane na wszystkich poziomach – lokalnym, regionalnym, krajowym i wielonarodowym.

W 2013 Rząd RP przyjął dokument wpisujący się w unijne działania na rzecz adaptacji do zmian klimatu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. Dokument ten zawiera różne grupy działań adaptacyjnych, obejmujących przedsięwzięcia techniczne, zmiany regulacji prawnych (np. zmiany w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów

zagrożonych powodziami, podtopieniami i osuwiskami, bardziej elastyczne procedury szybkiego reagowania na klęski żywiołowe), wdrożenie systemów monitoringu odnoszących się do poszczególnych dziedzin i obszarów oraz szerokie upowszechnianie wiedzy na temat koniecznej zmiany zachowań gospodarczych. Uwzględnione zostały tu następujące generalne zasady:

- minimalizowanie ryzyka związane ze zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji,
- opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powódzie, susze, fale upałów), umożliwiających instytucjom publicznym zapewnienie natychmiastowej pomocy poszkodowanym,
- wyznaczenie działań, które powinny być podjęte w pierwszej kolejności, przeciwdziałanie w pierwszej kolejności zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom, których skutki mogą być nieodwracalne (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

Warunki klimatyczne w gminie Stare Babice są podobne do tych panujących na Nizinie środkowomazowieckiej. Opady są tu jednymi z najniższych w Polsce i wynoszą ok. 500 mm rocznie. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. Średnia roczna temperatura dla miesiąca lipca 18 °C do 18,5 °C a dla stycznia -3,7°C.

W zakresie przeciwdziałania dalszym zmianom klimatu przy jednoczesnej adaptacji do zmian już zachodzących, na poziomie lokalnym, gmina Stare Babice oraz inne podmioty działające lokalnie, mogą prowadzić działania w zakresie:

- przeciwdziałania lokalnym podtopieniom,
- przygotowanie systemu energetycznego do zmienionych warunków z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego zapotrzebowania na energię,
- zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w przypadkach, w których zastosowanie podstawowych źródeł nie będzie możliwe,
- wspieranie rozwoju OZE,
- opracowanie programów adaptacji do zmian klimatycznych z uwzględnieniem uwarunkowań i potrzeb przemysłu, energetyki, rolnictwa, turystyki i rekreacji, rozwoju regionalnego, bioróżnorodności,
- uwzględnienie w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej zmienionych warunków klimatycznych,

- wdrożenie lokalnych systemów monitoringu ostrzegania i reagowania przed nadzwyczajnymi zjawiskami klimatycznymi,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków,
- zwiększanie świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, wpływu inwazyjnych gatunków obcych oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, szczególnie wody.

### Ochrona powietrza

O jakości powietrza atmosferycznego decydują emitowane ze źródeł naturalnych i antropogenicznych substancje, których koncentracja jest wyższa w odniesieniu do warunków naturalnych. Na stężenia wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń, oprócz źródeł emisji wpływają również czynniki naturalne takie jak warunki klimatyczne, w szczególności ukształtowanie terenu, temperatura i wiatry. Źródła emisji naturalne w naszym kraju to głównie pożary lasów oraz skały i gleby ulegające erozji. Zanieczyszczenia powietrza powstające w wyniku działalności człowieka dzieli się natomiast na trzy rodzaje:

- przemysłowe – tzw. zanieczyszczenia punktowe,
- związane z transportem drogowym – tzw. zanieczyszczenia liniowe,
- powstające w wyniku ogrzewania budynków w sektorze komunalno-bytowym – tzw. zanieczyszczenia powierzchniowe.

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (art. 85 – 95) oraz rozporządzeń Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031) charakteryzują system monitoringu powietrza oraz określają zakres i sposób badania jakości powietrza.

Jednostką odpowiedzialną za monitoring stanu jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Wyniki prowadzonych pomiarów, w odniesieniu do ustalonych kryteriów, WIOŚ przedstawia w corocznej ocenie jakości powietrza.

Gmina Stare Babice należy do czwartej strefy pomiarowej monitoringu – strefy mazowieckiej. Pozostałe trzy strefy to aglomeracja warszawska, miasto Płock i miasto Radom. W gminie nie utworzono stacji pomiarowej w ramach przedmiotowego monitoringu, najbliższe



punkty pomiarowe zlokalizowane są w miejscowościach Granica, Piastów i dzielnicy Warszawa-Bielany.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Pomiary prowadzone są dla stężeń tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłów zawieszonych PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe oraz ozonu. Stężenia poszczególnych substancji, ze względu na swą wartość przypisywane są do następujących klas:

- dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,

klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM<sub>2,5</sub>),

klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,

- dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

klasa D1 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,

klasa D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego,

- dla substancji, dla których określone są poziomy docelowe:

klasa A – stężenia PM<sub>2,5</sub> na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego,

klasa C2 – stężenia PM<sub>2,5</sub> przekraczają poziom docelowy.

Wyniki pomiarów w roku 2015 zakwalifikowały strefę mazowiecką do klasy C w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)pirenu oraz do klasy D2 dla ozonu – pod kątem dotrzymania poziomu celu długoterminowego do osiągnięcia w 2020 roku. Nie stwierdzono ponadnormatywnych stężeń w przypadku pozostałych analizowanych związków, które zaklasyfikowane zostały do klasy A.

W gminie Stare Babice głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń są, nadal istniejące, mimo znacznego stopnia zgazyfikowania gminy, lokalne kotłownie i paleniska domowe opalane węglem, często o niskiej sprawności oraz transport drogowy.

Aktualnie obowiązujące wartości stężeń dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031).

Występowanie ponadnormatywnych stężeń pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu spowodowane jest głównie przez wzmożoną aktywność grzewczą w okresie zimowym tzw. niską emisję powstającą w wyniku spalania węgla i jego pochodnych. Pył PM10, PM2,5 – pył zawieszony w powietrzu może być zbudowany, w zależności od warunków powstawania, z cząstek dymu, sadzy, popiołu, związków nieorganicznych (np. azbestu), a także metali. Na powierzchni pyłów przenoszone są toksyczne związki chemiczne niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego, takie jak: metale ciężkie (arsen, nikiel, kadm, ołów) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), w tym benzo(a)piren. Pyły powstają przede wszystkim w procesach spalania paliw stałych i ciekłych. Benzo(a)piren jest jednym z WWA o najbardziej rakotwórczych właściwościach. Źródłem WWA mogą być silniki spalinowe, niewłaściwe procesy spalania śmieci, liczne procesy przemysłowe, pożary lasów, dym tytoniowy, a także wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu.

Ozon natomiast jest jednym ze składników smogu fotochemicznego, powstającego głównie latem w miastach o bardzo dużym ruchu samochodowym, jednak najwyższe jego stężenia mogą występować na obszarach pozamiejskich dokąd transportowany jest przez przemieszczające się masy powietrza. Ozon jest czynnikiem wywołującym podrażnienia i choroby górnych dróg oddechowych.

Zebrane, uśrednione wyniki monitoringu z kilkunastu stacji pomiarowych zlokalizowanych w województwie mazowieckim, wykazujące podwyższone stężenia pyłów, benzo(a)pirenu i ozonu w powietrzu nie świadczą o ogólnie złej jakości powietrza w województwie, a tym bardziej w gminie. Wskazują raczej źródła zagrożeń związane przede wszystkim, w gminach takich jak Stare Babice, z niską emisją z budynków wyposażonych w piece opalane węglem oraz z transportem drogowym.

W gminie Stare Babice, z uwagi na brak dużych zakładów przemysłowych, praktycznie nie występuje wzmożona emisja punktowa. Emisja liniowa jest związana z głównymi ciągami komunikacyjnymi tj. przebiegającą przez gminę drogą wojewódzką i drogami powiatowymi. Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w gminie jest powierzchniowa emisja niska,

związana głównie z wykorzystaniem w sezonie grzewczym paliwa stałego – węgla kamiennego przy użyciu, często, palenisk o niskiej sprawności.

Dla poprawy sytuacji w tym zakresie należy podjąć działania mające na celu aktywne ograniczanie niskiej emisji. Prowadzenia edukacji ekologicznej oraz programów ograniczających spalanie paliw w kotłach o słabych parametrach grzewczych.

Według Planu gospodarki niskoemisyjnej wyznaczono następujące cele operacyjne. tj.

Cel operacyjny 1: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Cel operacyjny 2: Zwiększenie efektywności energetycznej i zmniejszenie zużycia energii

Cel operacyjny 3: Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Cel operacyjny 4: Zwiększenie partycypacji społecznej i budowanie społeczeństwa obywatelskiego.

### Odnawialne źródła energii

Określenie „odnawialne źródła energii”, zarówno w prawie UE jak i ustawodawstwie polskim oznacza źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu składowisk, a także powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W gminie Stare Babice dostępnymi i uzasadnionymi ekonomicznie i ekologicznie zastosowaniami są kolektory słoneczne i ogniwa fotowoltaiczne wykorzystujące energię słoneczną oraz pompy ciepła funkcjonujące dzięki ciepłu uzyskiwanemu z wnętrza ziemi w postaci gorącej wody lub pary wodnej (energia geotermalna). Istnieje również możliwość wykorzystania potencjału małych, przydomowych elektrowni wiatrowych.

#### **5.1.1 Podsumowanie.**

Na terenie gminy Stare Babice ogólny stan powietrza można określić jako dobry. Największe stężenie zanieczyszczeń obserwuje się podczas sezonu grzewczego, ponieważ wiele gospodarstw domowych wykorzystuje do ogrzewania węgiel kamienny oraz spalania odpadów takich jak: tworzywa sztuczne, tekstylia, guma. Na jakość powietrza w gminie wpływa również transport drogowy.

## Analiza SWOT w obszarze: ochrona klimatu i jakość powietrza

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak zanieczyszczeń punktowych emitowanych przez większe zakłady przemysłowe,</li> <li>– znaczny stopień zgazyfikowania gminy (ponad 95%),</li> <li>– usytuowanie gminy na kierunku napływu wiatrów zachodnich z terenów niezurbanizowanych (w tym terenu Puszczy Kampinoskiej),</li> <li>– lokalizacja w obrębie otuliny parku narodowego, co ogranicza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,</li> <li>– objęcie całego terenu gminy planami zagospodarowania przestrzennego, porządkującego lokalizację poszczególnych rodzajów zabudowy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– słabe wykorzystanie OZE,</li> <li>– spalanie w piecach domowych odpadów i węgla złej jakości,</li> <li>– intensywne wykorzystywanie indywidualnych środków transportu (dojazdy do pracy),</li> <li>– brak środków finansowych na wymianę źródeł ciepła na niskoemisyjne (zarówno na pokrycie kosztów inwestycyjnych jak i eksploatacyjnych),</li> <li>– ograniczanie powierzchni terenów zielonych przy jednoczesnej intensyfikacji zabudowy mieszkaniowej,</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrost dostępności technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii,</li> <li>– wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją niskiej emisji, dzięki opracowaniu PGN,</li> <li>– działania edukacyjne podnoszące świadomość społeczną w dziedzinie ochrony powietrza,</li> <li>– budowa ścieżek rowerowych</li> <li>– wdrażanie programów związanych z likwidacją źródeł niskiej emisji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wciąż zbyt małe wykorzystanie gazu do celów grzewczych,</li> <li>– zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich,</li> <li>– wzrost liczby samochodów,</li> <li>– brak środków pomocowych</li> </ul>

### **Cele i kierunki działań dla pola: powietrze atmosferyczne.**

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

#### **➤ Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego**

#### **KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO:**

1. Wspieranie działań w zakresie ograniczenia niskiej emisji
2. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie gminy,
3. Dostosowywanie komunikacji zbiorowej do potrzeb mieszkańców (w tym minimalizacja kosztów komunikacji zbiorowej - poszerzanie pierwszej strefy biletowej dla mieszkańców gminy Stare Babice),
4. Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,
5. Intensyfikacja działań w zakresie edukacji ekologicznej,
6. Podejmowanie działań na rzecz zwiększania pozyskiwania środków zewnętrznych na działania mające na celu poprawę jakości powietrza,

### **5.2. Zagrożenie hałasem**

Hałas to jeden z poważniejszych problemów obniżających jakość życia. Jest powszechnie występującym zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego pochodzącym z różnorodnych źródeł. Hałas jest czynnikiem stresogennym. Przy długotrwałej ekspozycji powoduje m. in. choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112) terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

W zależności od źródła powstawania hałas można podzielić na dwa rodzaje – przemysłowy i komunikacyjny. Artykuł 3 pkt 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska* definiuje hałas jako dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz. W rozumieniu zapisów ustawy hałas traktowany jest jako emisja wprowadzana bezpośrednio lub pośrednio (w wyniku działalności człowieka) do powietrza w postaci energii. Podstawowym wymaganiami w tym zakresie jest nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów hałasu poza terenem objętym tytułem prawnym w związku z eksploatacją urządzeń technicznych i obiektów budowlanych. Obowiązujące obecnie dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku

terenów, na których znajdują się domy jednorodzinne,  $L_{DWN}$  wynosi 64 dB (dopuszczalny hałas w ciągu doby, powodowanego przez drogi oraz inne obiekty i działalności), natomiast  $L_N$  59 dB (dopuszczalny hałas w porze nocnej). W przypadku zabudowy wielorodzinnej, zagrodowej czy też terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, normy są nieco łagodniejsze (odpowiednio: 68 i 59 dB).

Art. 117 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska* zobowiązał do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach, które nie są objęte obowiązkiem opracowywania map akustycznych Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska. Corocznie Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi pomiary hałasu komunikacyjnego w wybranych punktach pomiarowo-kontrolnych. Badania przeprowadzane są również w ramach działań interwencyjnych w wyniku skarg. W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonał badania hałasu komunikacyjnego w 15 punktach pomiarowych położonych w większych miastach województwa oraz przy głównych drogach. Żaden z punktów nie znajdował się w gminie Stare Babice ani w powiecie warszawskim zachodnim. Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w 2014 r. na terenie województwa mazowieckiego przez WIOŚ w Warszawie wykazały, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, w dalszym ciągu pozostaje jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla mieszkańców.

W gminie Stare Babice głównym źródłem zagrożeń dla klimatu akustycznego jest komunikacja drogowa. Lokalne uciążliwości w pobliżu głównych tras komunikacyjnych związane z hałasem wynikają z takich czynników, jak natężenie ruchu, struktura pojazdów, prędkość ich poruszania się oraz rodzaj i stan techniczny nawierzchni. Ze względu na ograniczenie hałasu jak i zanieczyszczenia powietrza nowe budynki mieszkalne powinny być lokalizowane w pewnej odległości od dróg, zabudowa istniejąca izolowana zaś pasami zieleni. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany - art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Ponadto ważna jest poprawa infrastruktury drogowej, rozbudowa ciągów pieszych (chodniki), rowerowych i dostosowywanie komunikacji zbiorowej do potrzeb mieszkańców.

## 5.2.1 Podsumowanie

### Analiza SWOT w obszarze: zagrożenie hałasem

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobrze rozwinięta sieć komunikacji zbiorowej,</li> <li>– brak zakładów przemysłowych emitujących hałas o znacznym natężeniu,</li> <li>– kompensacja przyrodnicza w postaci nasadzeń nowych drzew w miejsce usuwanych, szczególnie przy ciągach komunikacyjnych,</li> <li>– lokalizacja w obrębie otuliny parku narodowego, co ogranicza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,</li> <li>– objęcie całego terenu gminy planami zagospodarowania przestrzennego, porządkującego lokalizacje poszczególnych rodzajów zabudowy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– postępujący wzrost natężenia ruchu drogowego,</li> <li>– zły stan nawierzchni niektórych dróg potęgujący hałas drogowy,</li> <li>– intensyfikacja zabudowy mieszkaniowej,</li> <li>– ograniczanie powierzchni terenów zielonych przy jednoczesnej intensyfikacji zabudowy mieszkaniowej,</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>– działania zmniejszające hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien itp.),</li> <li>– optymalne rozmieszczenie zabudowy zgodnie z prawidłowo opracowanym mpzp,</li> <li>– rozbudowa pieszych i rowerowych ciągów komunikacyjnych,</li> <li>– modernizacja dróg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wzrastający ruch pojazdów,</li> <li>– zły stan techniczny pojazdów,</li> <li>– pogorszenie stanu dróg</li> </ul>

#### **Cele i kierunki działań dla pola: hałas.**

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

#### ➤ **Poprawa klimatu akustycznego w gminie**

### **KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA OCHRONY PRZED HAŁASEM:**

1. Ograniczenie hałasu komunikacyjnego,
2. Kompensacja przyrodnicza w zakresie zieleni przydrożnej,
3. Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.

### **5.3. Pola elektromagnetyczne**

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego rozróżnia się dwa rodzaje promieniowania:

- jonizujące powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych – unormowania związane z ochroną przed tym promieniowaniem reguluje ustawa z 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe,
- niejonizujące, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne – regulacje w zakresie ochrony przed którym znajdują się w dziale VI ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) pochodzi od naturalnych źródeł tj. słońce, ziemia, zjawiska atmosferyczne. Sztuczne pola elektromagnetyczne związane są z działalnością człowieka. Do najważniejszych antropogenicznych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy *Prawo ochrony środowiska* przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Zgodnie z Ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,



- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, że ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych.

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat w Warszawie przeprowadził serie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w 45 punktach położonych na terenie województwa mazowieckiego. Żaden z punktów nie znajdował się w powiecie warszawskim zachodnim, najbliższe punkty zlokalizowane były w Legionowie i miejscowości Sowa Wola w powiecie nowodworskim. Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 123 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m). Ponadto, w ramach monitoringu prowadzono bazę źródeł pól elektromagnetycznych (łącznie z pomiarami wokół nich) znajdujących się na terenie województwa mazowieckiego, mogących wpływać negatywnie na środowisko. W żadnym przypadku pomiary nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

### 5.3.1 Podsumowanie

#### Analiza SWOT w obszarze: pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
– brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego	– ciągły wzrost wykorzystania urządzeń stanowiących źródło PEM
SZANSE	ZAGROŻENIA

– racjonalny dobór lokalizacji nowych urządzeń emitujących PEM; miejsca lokalizacji PEM uwzględnione w mpzp	– przekroczenie dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem, głównie, sieci elektromagnetycznych
---	--

### ***Cele i kierunki działań dla pola: Pola elektromagnetyczne***

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

#### **➤ Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

#### ***KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA OCHRONY PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI:***

1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych
2. Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm

## **5.4. Gospodarka wodami**

### **5.4.1 Wody powierzchniowe**

Sieć hydrograficzna gminy Stare Babice jest uboga. Podstawowym ciekim jest Kanał Zaborowski, odbierający wodę z terenu ok.  $\frac{3}{4}$  gminy. Poza wodami powierzchniowymi teren gminy odwadniany jest za pomocą rowów melioracyjnych, stanowiących urządzenia wodne. Zgodnie z ukształtowaniem terenu woda z terenu gminy odpływa powierzchniowo w kierunku północno-zachodnim w kierunku zlewni rzeki Łasicy i dalej – Bzury. Jedynie południowo-zachodnia jej część gminy należy do zlewni rzeki Utraty. Głównym ciekim gminy, stanowiącym lewostronny dopływ Łasicy jest Rów Z-7 i Kanał Zaborowski. Łączna długość rowów wynosi 81,4 km, długość kanałów to 7,2 km.

Na jakość wód powierzchniowych wpływa szereg czynników. Zanieczyszczenia mogą mieć źródła naturalne lub spowodowane działalnością człowieka, pochodzą głównie ze spływów powierzchniowych z dróg, terenów wykorzystywanych rolniczo a także miejscowych zrzutów ścieków.

### **5.4.2 Wody podziemne**

Gmina Stare Babice położona jest w zasięgu trzeciorzędowego głównego zbiornika wód podziemnych nr 215A Subniecka Warszawska (część centralna), w strefie wysokiej ochrony wód.

Na całym obszarze gminy występują dwa piętra wodonośne, stanowiące źródła zaopatrzenia w wodę – czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Gmina Stare Babice usytuowana jest w obrębie subregionu centralnego, należącego do regionu mazowieckiego zwykłych wód podziemnych.

Część północna gminy obejmuje kampinoski taras Wisły. W rejonie tarasu kampinoskiego przeważają wody dobre. Potencjalna wydajność studni jest zróżnicowana i zazwyczaj wynosi 30 – 70 m<sup>3</sup>/h, wody są pod niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym lub mają zwierciadło swobodne.

Pozostały obszar to wysoczyzna polodowcowa z jedną warstwą wodonośną. Kontrastowość tego podziału zaznacza się szczególnie w pasie od Warszawy do okolic Bliznego.

Wody podziemne tarasu kampinoskiego Wisły w obrębie Kampinoskiego Parku Narodowego są eksploatowane w bardzo ograniczonym zakresie, głównie dla potrzeb nielicznych, indywidualnych gospodarstw. Poza terenem Kampinoskiego Parku Narodowego eksploatacja tego poziomu jest intensywniejsza.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest jednostką o znaczeniu regionalnym, określoną jako subniecka warszawska. Budują ją dwa poziomy wodonośne: mioceniński i oligoceniński.

Poziom mioceniński występuje pod pokrywą ilów pliocenińskich o miąższości do 150 – 160 m. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi kilkanaście metrów, miejscami 20 – 40 m. Wody poziomu miocenińskiego mają zazwyczaj niekorzystne brunatne zabarwienie i eksploatowane są sporadycznie, na ogół łącznie z wodami oligocenińskimi. Lokalnie poziomy te pozostają we więzi hydraulicznej.

Poziom oligoceniński charakteryzuje znaczne zróżnicowanie miąższości: od kilku do ponad 40 m. Wartości potencjalne wydajności studni określono na poziomie 50 – 70 m<sup>3</sup>/h dla stref o lepszych parametrach hydrogeologicznych i od 30 do 50 m<sup>3</sup>/h, gdy własności warstwy są słabsze.

Warstwę wodonośną stanowią również utwory stropowe kredy górnej łącznie z utworami paleocenu. Strop utworów kredowych na obszarze gminy Stare Babice znajduje się na głębokości co najmniej 260 m p.p.t. Warstwa charakteryzuje się słabą przewodnością, wydajności są niewielkie. Wody są wysoko zmineralizowane. Na obszarze gminy poziom kredowy został wykluczony jako poziom użytkowy.

W obrębie czwartorzędowego piętra użytkowego powszechne są przekroczenia wartości normatywnych żelaza i manganu. Analizy wód pobranych z płytkich studni kopanych w okolicy Starych Babic wykazały wody pozaklasowe. Stwierdzono znaczne przekroczenie wartości normatywnych dla azotanów, siarczanów oraz podwyższone wartości suchej pozostałości.

Wody powszechnie ujmowanego poziomu oligoceńskiego cechuje naturalne tło hydrochemiczne o podwyższonych zawartościach żelaza, manganu i niekiedy chlorków. Lokalna więź hydrauliczna z poziomem mioceńskim wywołuje negatywne własności fizyczno – chemiczne wód oligoceńskich. Oligoceński poziom wodonośny ma generalnie wody średniej i dobrej jakości. Wody te są dobrze izolowane od zanieczyszczeń powierzchniowych.

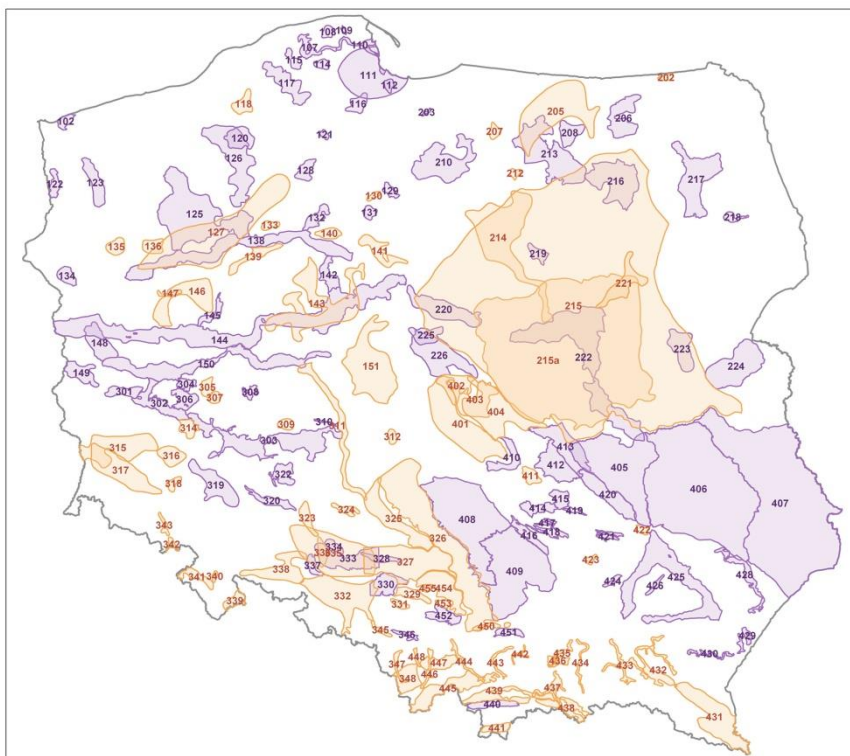
W obszarze Kampinoskiego Parku Narodowego główny użytkowy poziom wodonośny zalega płytko i jest całkowicie pozbawiony izolacji. Stopień jego zagrożenia określono na średni, bo na tym terenie nie ma ognisk zanieczyszczeń. Słabe zaludnienie, ograniczona gospodarka rolna oraz rygorystyczna ochrona legislacyjna Kampinoskiego Parku Narodowego powoduje obniżenie stopnia zagrożenia. Faktem są jednak zanieczyszczenia atmosferyczne, spowodowane sąsiedztwem warszawskiej aglomeracji miejsko – przemysłowej.

Średni stopień zagrożenia określono również dla wód pozostałego obszaru gminy, gdzie poziom wodonośny zalega na ogół na głębokości kilkunastu metrów i przykryty jest utworami słaboprzepuszczalnymi. Są to wody dobrej i średniej jakości, co pozwala uznać izolację za wystarczającą, zważywszy, że wody przypowierzchniowe są złej jakości.

Bardzo niski stopień zagrożenia określono dla wód piętra trzeciorzędowego, którego użytkowy poziom oligoceński uznano za główny. Zalega on głęboko i jest izolowany łałami plioceńskimi znacznej miąższości. Nie stwierdzono jakiegokolwiek wpływu powierzchniowych ognisk zanieczyszczeń na wody oligoceńskie.

Wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie prawnej na podstawie ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U 2017 poz. 519) oraz Ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz. U 2017 poz. 1121).

## Położenie głównego zbiornika wód podziemnych nr 215a Subniecka Warszawska – część centralna



Źródło: <http://www.psh.gov.pl>

Zagrożeniem jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia przenikające z powierzchni ziemi, szczególnie w miejscach braku dostatecznej izolacji poziomu wodonośnego, mogące pochodzić m.in. z nadmiernej chemizacji rolnictwa, nielegalnych zrzutów ścieków, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, źle zabezpieczonych składowisk odpadów, stacji paliw etc. Zagrożenie może też stanowić nadmierna eksploatacja zasobów wodnych.

Badania jakości wód podziemnych prowadzone są regularnie. Zakres badań wód podziemnych pozwala na ocenę ich jakości zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości. Według Państwowego Inspektora Sanitarnego w Powiecie Warszawskim Zachodnim w roku 2017 na terenie gminy nie występowały przekroczenia norm dla wód w związku z powyższym została stwierdzona przydatność wody do spożycia przez ludzi.

### **5.4.3 Podtopienia**

Na terenie gminy Stare Babice lokalne podtopienia mogą wystąpić w wyniku:

- słabej przepuszczalności gruntów i tym samym niskiej zdolności do magazynowania wód opadowych w gruncie,
- niewydolności urządzeń służących melioracji,
- braku lub ograniczonej konserwacji Kanału Zaborowskiego na styku i na terenach Kampinoskiego Parku Narodowego,
- niewystarczającej długości sieci kanalizacji deszczowej.

## **5.5. Gospodarka wodno-ściekowa**

### **5.5.1 Charakterystyka ujęć wody**

Za realizację zadania własnego gminy Stare Babice w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę odpowiedzialne jest Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Eko Babice sp. z o.o., które powstało w 1999 r. Przedsiębiorstwo zarządza ujęciami i stacjami uzdatniania wody, wodociągami, a także odpowiedzialne jest za eksploatację i nadzór wybudowanej w 2005 r. oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji gminnej.

### **Pobór wód**

Zapotrzebowanie na wodę w gminie Stare Babice pokrywane jest z trzech źródeł: dwóch gminnych ujęć wody zlokalizowanych w miejscowościach Stare Babice i Borzęcin Mały oraz z Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Warszawie.

Ujęcie wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Starych Babicach składa się z trzech studni:

- studnia nr 6 o głębokości 40,0 m,
- studnia nr 7 o głębokości 42,0 m,
- studnia nr 8 o głębokości 40,0 m,

zlokalizowanych na działka nr ew. 96 obręb Babice Nowe (studnie nr 6 i 7) oraz działce nr ew. 103/10 obręb Babice Nowe (studnia nr 8). Na pobór wód z ujęcia w Starych Babicach

Starosta Warszawski Zachodni wydał dnia 1 lutego 2013 roku decyzję znak: OŚ.6341.270.2012 - pozwolenie wodnoprawne. Pozwolenie obowiązuje do 31 stycznia 2033 roku.

Ujęcie wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Borzęcinie Małym składa się z trzech studni:

- studnia nr 1 o głębokości 43,0 m,
- studnia nr 2 o głębokości 39,0 m,
- studnia nr 3 o głębokości 39,0 m,

zlokalizowanych na działce nr ew. 31/6 obręb Borzęcin Mały. Na pobór wód z ujęcia w Borzęcinie Małym Starosta Warszawski Zachodni wydał dnia 26 maja 2008 roku decyzję znak: OŚ.6223-33/08 - pozwolenie wodno prawne. Pozwolenie obowiązuje do 31 maja 2018 roku.

Kontrola jakości wody trafiającej ze Stacji Uzdatniania Wody w Starych Babicach i Borzęcinie Małym do wodociągu gminnego prowadzona jest przez laboratorium Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody do spożycia (Dz.U.2017 poz. 2294). Wyniki kontroli przekazywane są Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu, który na ich podstawie w swej opinii sanitarnej o jakości wody stwierdza przydatność wody do spożycia dla ludzi w zakresie oznaczanych parametrów.

### Parametry jakości wody na przykładzie SUW Stare Babice

Oznaczany parametr	Jednostka	Identyfikacja metody badawczej	Wyniki badań	Niepewność rozszerzona	Miejsce wyk. badań	Autoryzował	Dopuszczalne wartości (NDS) wskaźników
			043006/08/2017				
Chlor wolny	mg/l	KJ-I-5.7-27 (A)	< 0,05	-	TE	KM	≤ 0,3 <sup>2)</sup> 1) 3) z.4
pH	-	PN-EN ISO 10523:2012 (A)	8,2	±0,3	TE	KM	6,5 - 9,5 <sup>5)</sup> z.3
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C	µS/cm	PN-EN 27888:1999 (A)	1061	±107	TE	KM	≤ 2500 <sup>5)</sup> 1) 7) z.3
Mangan (Mn)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A)	< 4,0	-	PS	KM	≤ 50
Żelazo (Fe)	µg/l	PN-EN ISO 17294-2:2016-11 (A)	< 60,0	-	PS	KM	≤ 200
Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003 (A)	< 0,10	-	PS	KM	≤ 1 <sup>4)</sup> z.3
Barwa	mgPt/l	PN-EN ISO 7887:2012 (A)	< 5	-	PS	KM	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa zapachu (TON)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- <sup>4)</sup> z.3
Liczba progowa smaku (TFN)	-	PN-EN 1622:2006 (A)	<1	-	PS	KM	- <sup>4)</sup> z.3
Amonowy jon (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 11732:2007 (A)	0,06	±0,02	PS	KM	≤ 0,50
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	8,69	±1,74	PS	KM	≤ 50 <sup>2)</sup> z.2
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	PN-EN ISO 13395:2001 (A)	< 0,03	-	PS	KM	≤ 0,50 <sup>2)</sup> z.2
Liczba enterokoków kałowych	jtK/100ml	PN-EN ISO 7899-2:2004 (A)	0	-	PS	KM	0
Liczba bakterii grupy coli	jtK/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0 <sup>1)</sup> z.3
Liczba Escherichia coli	jtK/100ml	PN-EN ISO 9308-1:2014-12 (A)	0	-	PS	KM	0

## Zestawienie informacji dotyczących SUW i zużycia wody w gminie Stare Babice za rok 2016

Maksymalny pobór wód dopuszczony w pozwoleniu wodnoprawnym (m <sup>3</sup> /h)	SUW Stare Babice	110
	SUW Borzęcin Mały	120
Średni dobowy pobór wód dopuszczony w pozwoleniu wodnoprawnym (m <sup>3</sup> /d)	SUW Stare Babice	1 680
	SUW Borzęcin Mały	1 800
Zużycie wody w 2016 roku (m <sup>3</sup> )		917 000
Zużycie wody na jednego mieszkańca w 2016 roku (m <sup>3</sup> )		44,8

Źródło: Urząd Gminy Stare Babice, GUS

## Położenie SUW i studni głębinowych na terenie miejscowości Borzęcin Mały



Źródło: opracowanie własne na mapie ze strony



## Położenie SUW i studni głębinowych na terenie miejscowości Borzęcin Mały



Źródło: opracowanie własne na mapie ze strony

Długość sieci wodociągowej w gminie, wg danych GUS z końca 2016 roku wynosiła 175,1 km. Liczba przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych w tym czasie stanowiła 6738 sztuk a liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej to 18000 osób.

### Oczyszczalnia ścieków

Oczyszczalnia Ścieków, eksploatowana przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Eko Babice Sp. z o.o., funkcjonuje od 2005 r. Jest to oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna. Trafiają tu ścieki bytowe pochodzące z gospodarstw domowych oraz budynków użyteczności publicznej, a także ścieki bytowo-gospodarcze produkowane przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą na terenie gminy. W 2015 r. w oczyszczalni przeprowadzone zostały prace modernizacyjne, których głównym celem było zwiększenie przepustowości oczyszczalni z 3 000 m<sup>3</sup>/d do 6 000 m<sup>3</sup>/d. W części mechanicznej prace objęły:

- budowę nowego budynku wielofunkcyjnego, wyposażonego w dwie kraty taśmowo-hakowe, praso-płuczkę skratek, piaskownik wirowy, separator płuczki piasku oraz nowoczesne urządzenie do dezodoryzacji odorów,
- budowę zbiornika ścieków surowych wyposażonego w system nagarniania osadu,

- hermetyczny, zautomatyzowany budynek punktu zlewnego ścieków dowożonych,
- automatyczny punkt poboru próbek ścieków.

Modernizacja ciągu mechanicznego wpłynęła na poprawę przygotowania ścieków surowych do dalszego biologicznego oczyszczania poprzez usunięcie większej części zanieczyszczeń stałych w postaci skratek i piasku.

Rozbudowa części biologicznej umożliwiła zastosowanie technologii podciśnieniowego odgazowania osadu czynnego, co ma zapewnić wzrost RLM oczyszczalni do 44 000. Ponadto wykonano modernizację ciągu osadowego, który, w wyniku zastosowanych procesów, przekształci osad pościekowy w granulowany nawóz o zawartości suchej masy na poziomie ok. 90%.

Procesy zachodzące na oczyszczalni podlegają bieżącej kontroli. Jakość odprowadzanych ścieków jest sprawdzana przez podmioty zewnętrzne oraz laboratorium własne oczyszczalni.

Sieć kanalizacyjna w gminie, doprowadzająca ścieki do oczyszczalni w ostatnich latach podlega systematycznej rozbudowie. Obecnie jej długość wynosi 196,2 km. Według stanu na 31 grudnia 2016 roku – dane GUS, liczba osób korzystających z kanalizacji to 17 776.

### **Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych**

Na terenie gminy istnieją odcinki kanalizacji opadowej odwadniające ulice Warszawską, Pocztową, Graniczną, Berberysową, Irysową, Polną, Osiedlową, Proszą, Stacyjną, Hubala Dobrzańskiego, Piłsudskiego, Łaszczyńskiego, Przejazd, Wodnisko, Kościuszki, Kutrzeby, Rynek, Kosmowską, Zachodnia, Orzechową.

<b>Ulica</b>	<b>Odbiornik</b>	<b>Rodzaj odbiornika</b>
Ul. Pocztowa	Kanał melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Graniczna,	Sztuczny zbiornik wodny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Berberysowa,	Rów melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Irysowa,	Rów melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Polna	Rów melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Osiedlowa	Rów melioracyjny Z-7	Odprowadzanie do ziemi

Ul. Prosta	Rów melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Stacyjna	Rów melioracyjny Z-7/6	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Hubala Dobrzańskiego	Rów melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Piłsudskiego	Kanał melioracyjny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Łaszczyńskiego	Zbiornik wodny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Przejazd	Zbiornik wodny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Wodnisko	Rów melioracyjny Z-2/5, Z-2/4	Odprowadzanie do ziemi
Ul Kościuszki	Zbiornik wodny	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Kutrzeby	Rów melioracyjny Z-7, Z-7/7	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Rynek	Rów melioracyjny Z-7/8	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Kosmowska	Rów melioracyjny O-11/1/5	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Zachodnia	Rów melioracyjny O-16/3/8	Odprowadzanie do ziemi
Ul. Orzechowa	Rów melioracyjny Z-7	Odprowadzanie do ziemi

Łączna powierzchnia odwadniana przez sieć kanalizacji deszczowej wynosi 54319 m<sup>2</sup>

### **Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków**

Zgodnie z zapisami ustawowymi i prawa miejscowego obowiązującego w gminie, na terenach, gdzie nie została doprowadzona kanalizacja właściciele nieruchomości są zobowiązani wyposażyć ją w szczelny zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe.

Według danych GUS w 2014 r. na terenie gminy Stare Babice istniało 1 450 zbiorników bezodpływowych. Od roku 2010 (2 168 szt.) ich liczba zmalała o 33%. W roku 2016 ilość zbiorników bezodpływowych zmniejszyła się do 1063, czyli zmniejszenie ich ilości o 27 % w stosunku do roku 2014. Każdego roku powstaje od stu do kilkuset nowych przyłączy. Biorąc pod uwagę postęp prac w zakresie budowy kanalizacji w ostatnich latach można przyjąć, że liczba zbiorników bezodpływowych będzie systematycznie malała. Należy jednak wziąć pod

uwagę na fakt, że mimo obowiązku podłączenia posesji do kanalizacji tam, gdzie ona istnieje, nie wszyscy właściciele stosują się do tego wymogu co jest przedmiotem, wielu postępowań administracyjnych.

Poniżej zamieszczono wykaz podmiotów posiadających zezwolenie Wójta Gminy Stare Babice na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, stan na 2017 rok

<b>Lp.</b>	<b>nazwa</b>	<b>adres</b>
1.	Alfa Partner Kamil Wójcik	Kasprowicza 88/50, Warszawa
2.	Bartek Cieślak Przemysław	Wiejca 93
3.	Clipper Sp. Zo.o.	Muszkietarów 31, Warszawa
4.	Gea- Nova sp. zo.o.	Kutrzeby 38, Stare Babice
5.	Hetman Sp zo.o.	Al. Krakowska 110/114, Warszawa
6.	Kab-Kan Grzegorz Kabała	Kurowskiego 75, Hornówek
7.	Krzysztof Nowicki	Warszawska 803 A, Borzęcin Duży
8.	Marek Ruciński - Usługi Ascenizacyjne	Czarneckiego 38, Izabelin
9.	Mazowiecka Higiena Komunalna	Chełmżyńska 180, Warszawa
10.	MZO Pruszków	Stefana Bryły 6, Pruszków
11.	PHU Dudzińscy Cezary Dudziński	Lewandów 11, Warszawa
12.	Polsuper sp. z o.o.	Krakowskie Przedmieście 4/6, Warszawa
13.	Toi Toi Polska	Płochocińska 29, Warszawa

Podmioty prowadzące działalność w powyższym zakresie odebrały z terenu gminy w 2016 r. 23862 m<sup>3</sup> ścieków bytowych. Ścieki odebrane z terenu gminy stare Babice są głównie przekazywane do stacji zlewnej Gminnego Przedsiębiorstwa Komunalnego Eko Babice.

### **5.5.7 Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych**

Zagospodarowanie wód opadowych na terenie gminy oparte jest o istniejący układ hydrologiczny oraz o istniejące i tworzone nowe urządzenia wodne na wody opadowe.

#### **Drogi:**

Istnieją odcinki kanalizacji opadowej odwadniającej ulice gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe. Wody opadowe odprowadzane są po podczyszczeniu do urządzeń wodnych infiltrujących je do gruntu oraz do rowów odwadniających, melioracyjnych. Ponadto z szeregu dróg ww. zarządców wody powierzchniowo kierowane są do rowów przydrożnych.

#### **Tereny zurbanizowane:**

Wody opadowe odprowadzane są z tych terenów do urządzeń wodnych infiltrujących je do gruntu lub do rowów melioracyjnych i dalej do Kanału Zaborowskiego, leżącego w zlewni rzeki Bzury i częściowo do kanału Ożarowskiego ( w zlewni rzeki Utraty).

#### **Tereny rolne:**

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane z tych terenów są odprowadzane przez systemy melioracji rolniczej do rowów melioracyjnych.

Kwestie związane z odprowadzaniem i zagospodarowaniem wód opadowych uregulowane są lokalnie zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w oparciu o które odpowiednie organy udzielają stosownych pozwoleń wodnoprawnych, zgodnie z obowiązującymi zapisami ustawowymi.

#### **Lokalne podtopienia**

Na terenach z występującym wysokim poziomem wód gruntowych, w okresach wiosennych roztopów, ulewnych opadów – do najbardziej zagrożonych należą tereny o wysokim stanie wód gruntowych.

### **5.5.9 Podsumowanie**

#### **Analiza SWOT w obszarze: gospodarka wodno-ściekowa**

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
--------------	--------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>– możliwość skorzystania z wód podziemnych dobrej jakości z poziomu trzeciorzędowego,</li> <li>– utrzymywanie urządzeń melioracyjnych przez Gminną Spółkę Wodną,</li> <li>– budowa nowych dróg równoległe z systemami odwadniającymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczone możliwości korzystania z wód poziomu czwartorzędowego,</li> <li>– duża twardość wód poziomu czwartorzędowego,</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– możliwość nawiązania współpracy z sąsiednimi JST w celu poprawy jakości i stanu wód,</li> <li>– prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>– zwiększenie przepustowości Kanału Zaborowskiego w porozumieniu z KPN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intensywna zabudowa mieszkaniowa powodująca zwiększenie powierzchni utwardzonych i ograniczenie powierzchni chłonnych,</li> <li>- zbyt wolny rozwój sieci kanalizacji deszczowych w stosunku do wzrostu powierzchni terenów utwardzonych,</li> </ul>

### ***Cele i kierunki działań dla pola: gospodarka wodno-ściekowa***

Cel krótkookresowy do 2021 roku i długoterminowy do 2025 roku

- Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

#### ***KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ:***

- Uporządkowanie gospodarki ściekowej
- Poprawa jakości wód i ochrona mieszkańców przed podtopieniami i suszą
- Racjonalna gospodarka wodna
- Zapobieganie lokalnym podtopieniom

### **5.6. Zasoby geologiczne**

Gmina Stare Babice w ujęciu fizyczno - geograficznym wg Kondrackiego (wyd. 1998 r.) w większości położona jest we wschodniej części mezoregionu Równiny Łowicko-Błońskiej oraz częściowo w obrębie Kotliny Warszawskiej, wchodzących w skład makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.

Teren gminy ma charakter nizinny, pochylony z południowego-wschodu, gdzie w najwyższym miejscu osiąga ok. 110 m n.p.m., ku północnemu-zachodowi, gdzie wynosi ok. 75 m n.p.m.

Gmina leży w centrum mazowieckiej niecki kredowej wypełnionej wyżej osadami trzeciorzędu i czwartorzędu. W trzeciorzędowych warstwach oligoceńskich, na głębokości około 200 m znajduje się zasobny poziom wodonośny. Wody te obecnie nie stanowią źródła zaopatrzenia w wodę. Planowane jest uruchomienie studni w najbliższych latach.

W części południowej gminy, położonej na obszarach eluwialno-eolicznych Równiny Łowicko-Błońskiej wytworzyły się dobre gleby, sprzyjające użytkowaniu jako grunty orne. Litologia środkowej części gminy jest bardziej złożona, w następstwie czego panują tu bardziej zróżnicowane warunki glebowe, hydrogeologiczne i geologiczne. Część północno-zachodnia natomiast, leżąca w obrębie Kotliny Warszawskiej zdominowana jest przez osady piaszczyste rzeczne, lodowcowe i eoliczne, które w części objętej tarasem kampinoskim tworzą dobrze wykształcone wydmy paraboliczne. Pomiędzy wydmami występują terenypodmokłe, w części torfowe, powstałe w miejscach płytkiego zalegania bezodpływowych wód gruntowych. Takie połączenie stwarza niekorzystne warunki do zabudowy i wykorzystania rolniczego.

### **Surowce mineralne**

Zgodnie z opracowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny "Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce", wg stanu na dzień 31.12.2016 roku na terenie gminy Stare Babice nie występują udokumentowane złoża kopalin.

#### **5.6.1 Podsumowanie.**

#### **Analiza SWOT w obszarze: Zasoby geologiczne**

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
– brak ingerencji w środowisko podczas wydobywania kopalin	– brak udokumentowanych złóż kopalin
SZANSE	ZAGROŻENIA
–	–

Z uwagi na brak występowania złóż kopalin na terenie gminy w obszarze tym nie przewiduje się ustalania celów oraz podejmowania działań.

## 5.7. Gleby

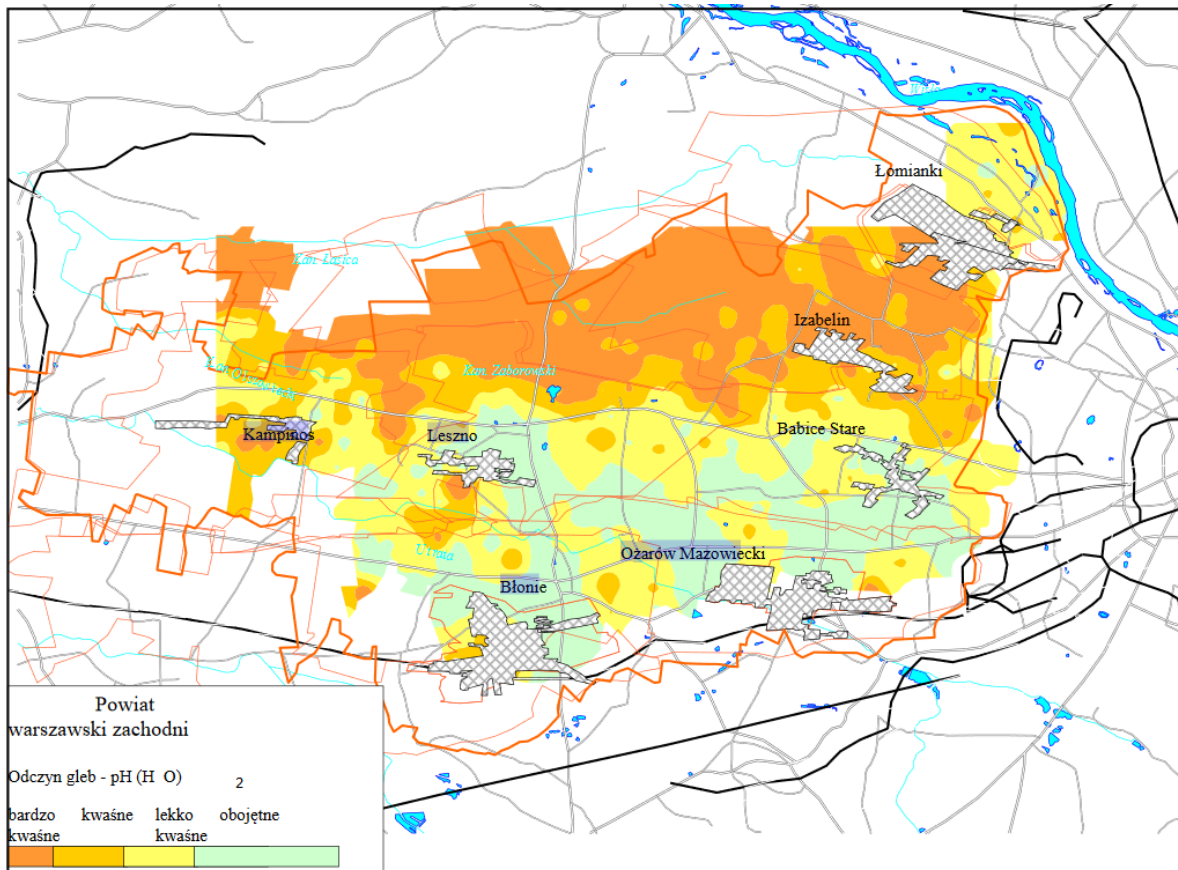
### 5.7.1. Powierzchnia ziemi i gleby

Gleby w gminie Stare Babice należą w przeważającej części do IV, V i VI klasy bonitacyjnej, zatem są to gleby średniej i słabej jakości. Gleby dobrej jakości (II i III klasy), zlokalizowane są w południowej części gminy i stanowią niespełna 4% powierzchni gruntów orných gminy. Wyniki badań, które zostały zawarte w „Programie Ochrony Środowiska Powiatu Warszawskiego Zachodniego do roku 2022 z uwzględnieniem perspektyw lat 2016-2019” wykazały, że w badanych próbkach gleby z terenu gminy Stare Babice nie zostały przekroczone dopuszczalne wartości dla zanieczyszczeń: metali, związków nieorganicznych, węglowodorów chlorowanych, środków ochrony roślin i innych w glebie i w ziemi. Przeciętna zawartość oznaczonych pierwiastków w glebach Starych Babic jest bardzo zbliżona do ich przeciętnej zawartości w glebach z obszarów niezabudowanych Polski.

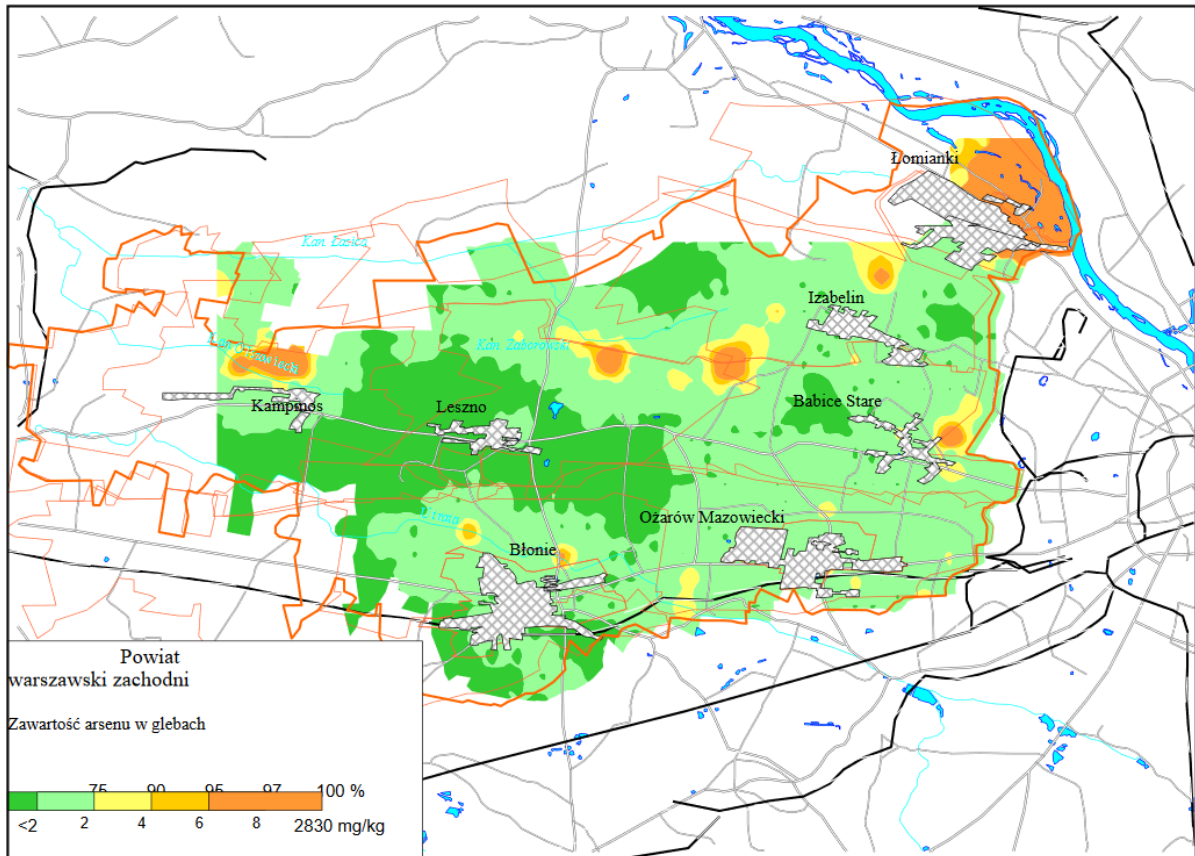
Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi może mieć niewłaściwe użytkowanie gleb, zmiana sposobu użytkowania gleby, głównie w związku z odralnianiem terenów czy nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych i odpadów. Zagrożenie dla powierzchni ziemi mogą stanowić awarie obiektów infrastruktury technicznej oraz wypadki drogowe z udziałem pojazdów transportujących substancje niebezpieczne.

Badania zawartości metali w glebach na terenie Powiatu Warszawskiego Zachodniego były wykonywane przez Państwowy Instytut Geologiczny, w szczególności w ramach opracowywania Atlasu Geochemicznego Warszawy i okolic 1:100 000 (J. Lis, 1992) i Atlasu Geochemicznego Polski 1: 2 500 000; Lis, Pasieczna 1995a. W oparciu o wyniki tych badań Państwowy Instytut Geologiczny w Programach ochrony środowiska dla Powiatu Warszawskiego Zachodniego na lata ubiegłe dokonał oceny zawartości gleb i przedstawił rysunki ilustrujące tę zawartość. Poniżej wykorzystano te dane. Należy jednak zaznaczyć, że stan ten ulega systematycznym zmianom ze względu na działania rekultywacyjne podejmowane na terenach zanieczyszczonych.

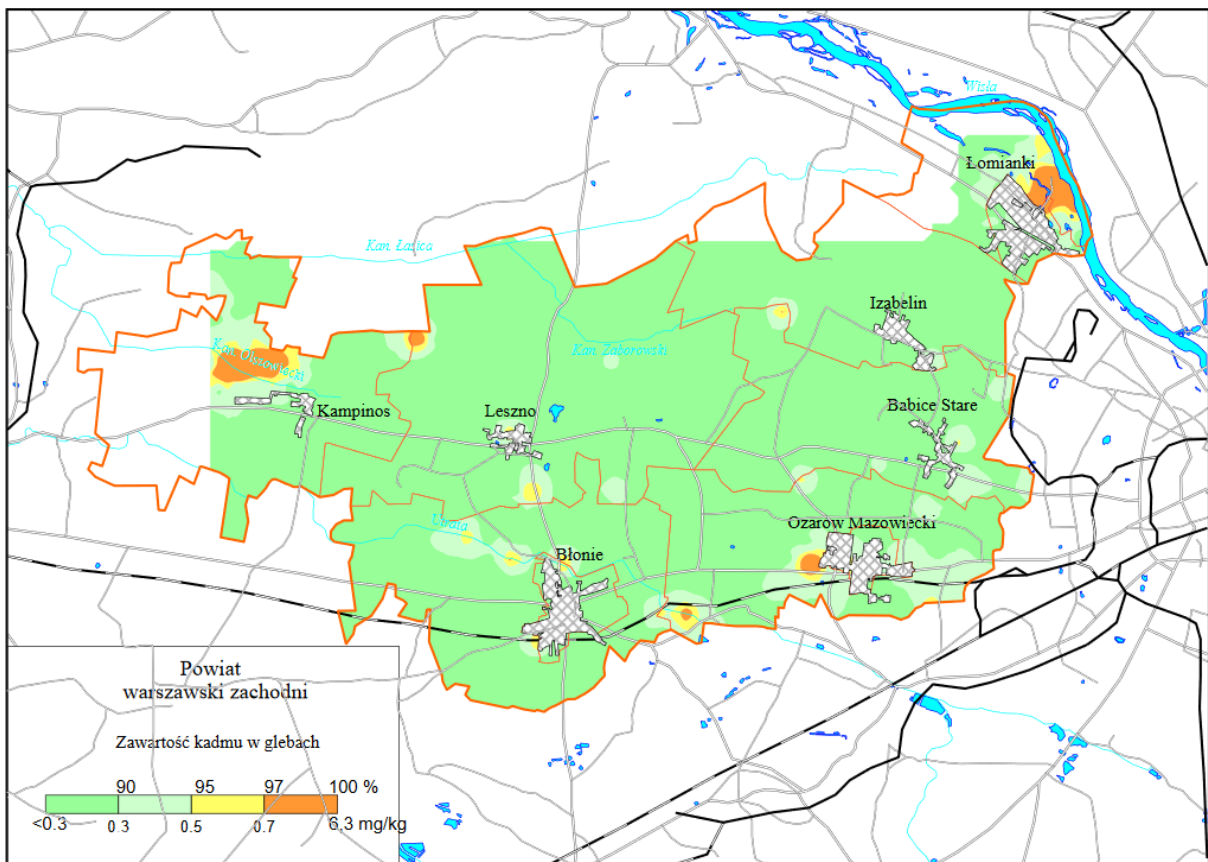




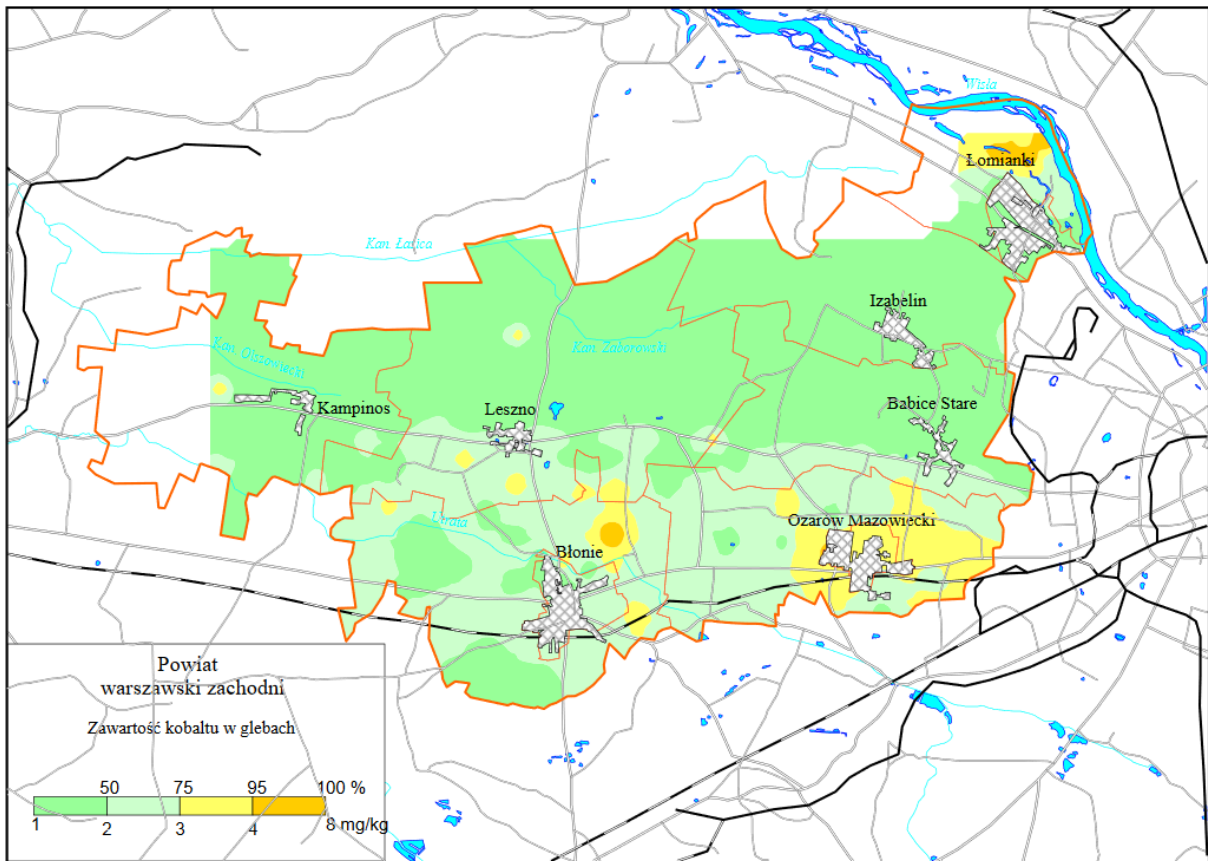
Skala 1: 200 000



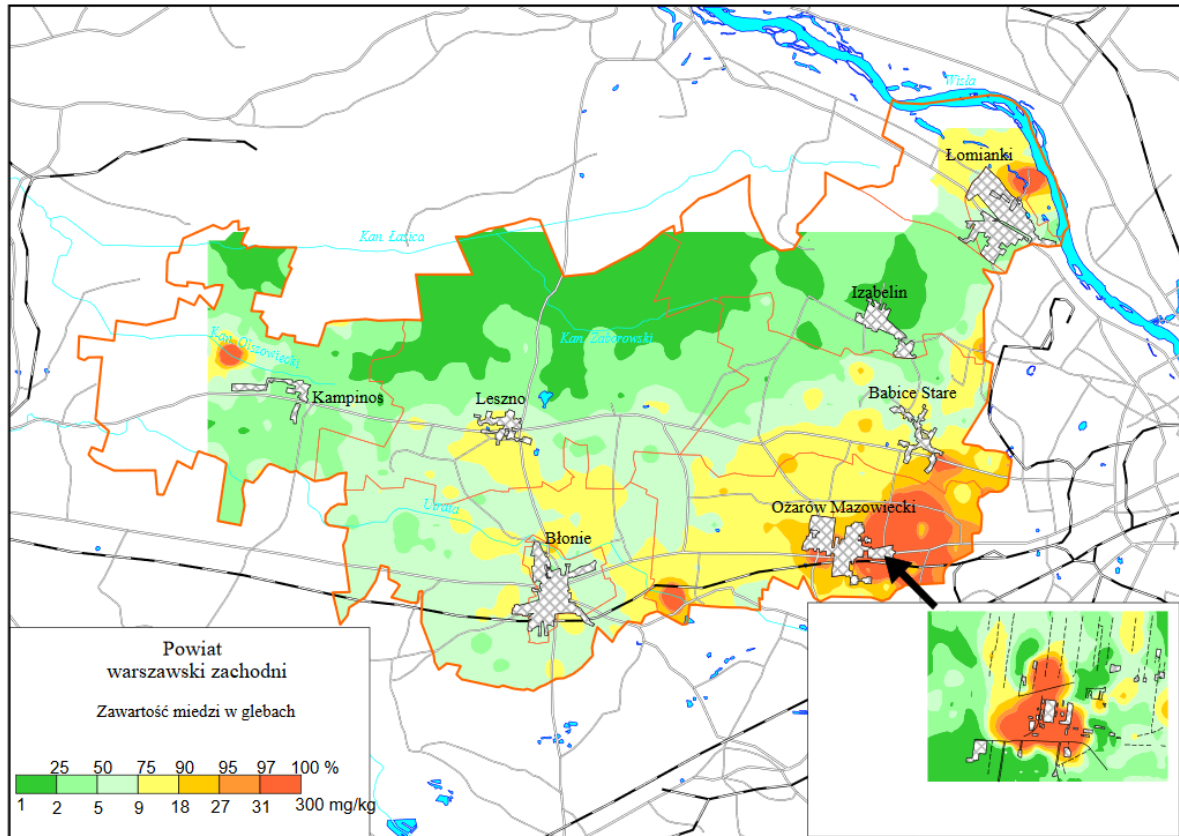
Skala 1: 200 000



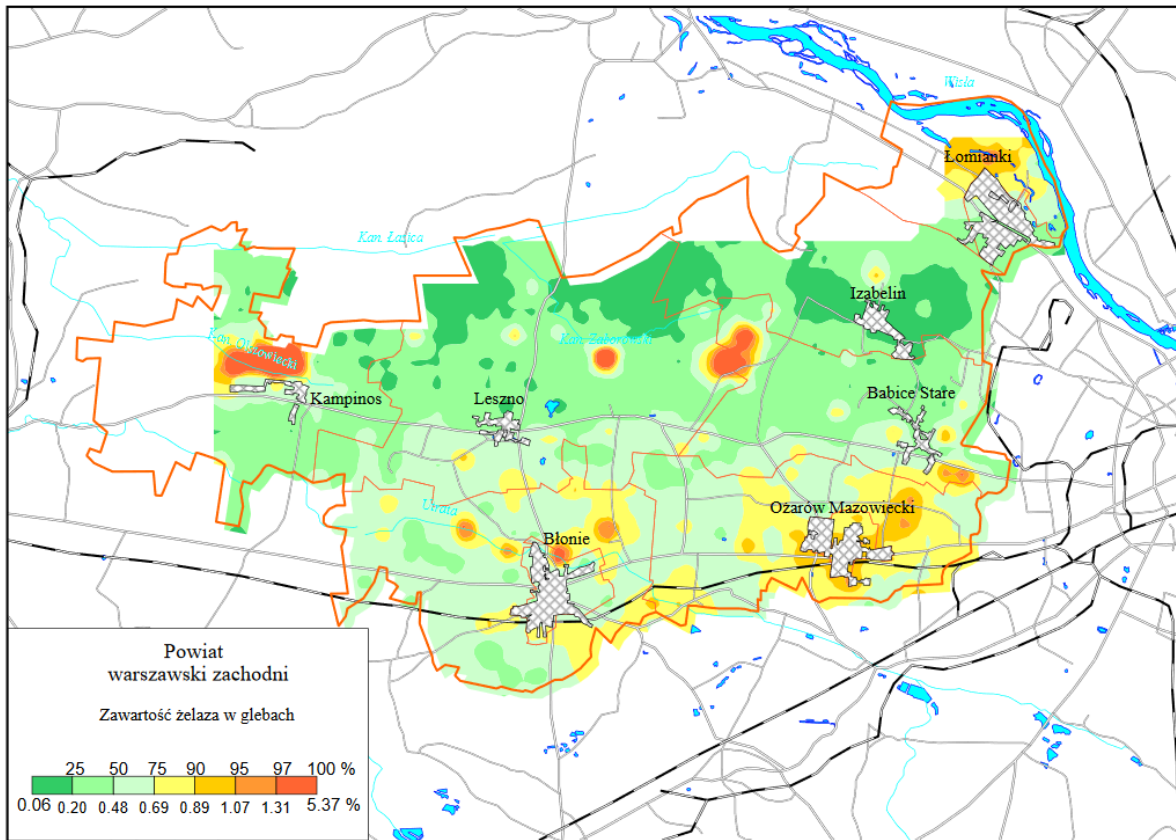
Skala 1: 200 000



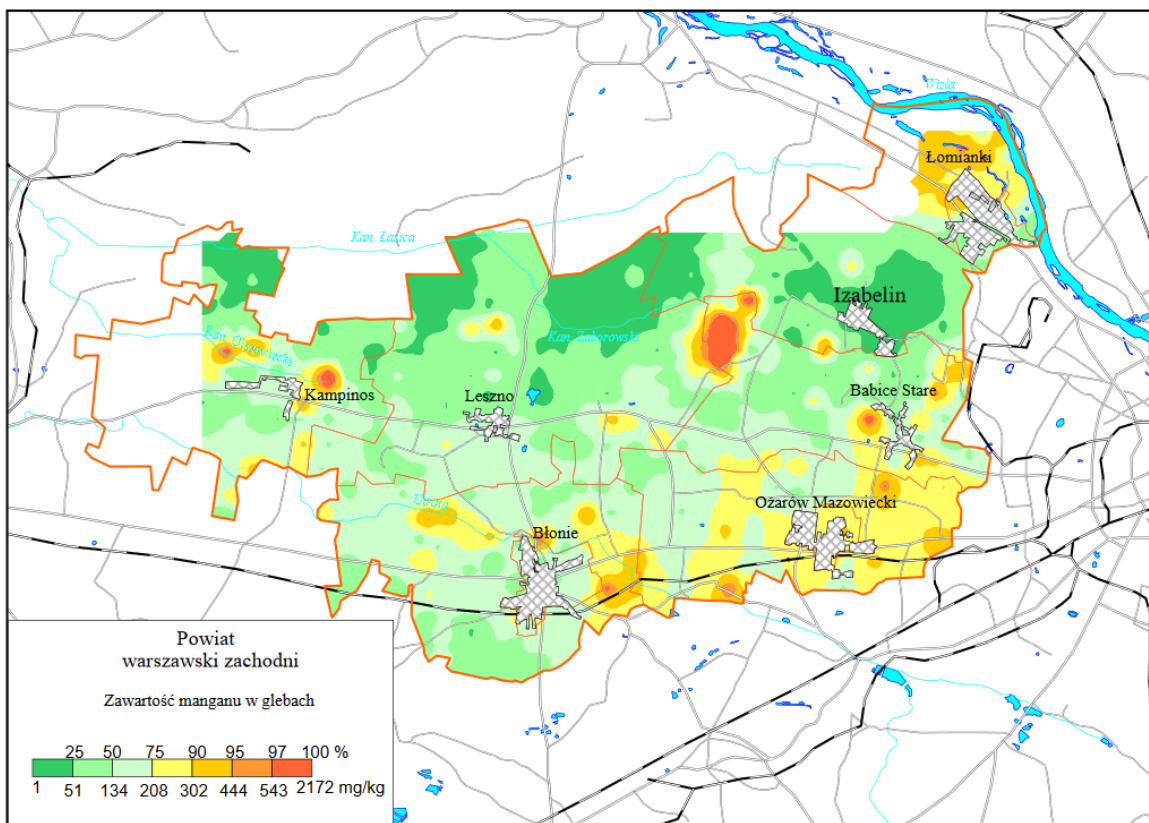
Skala 1: 200 000



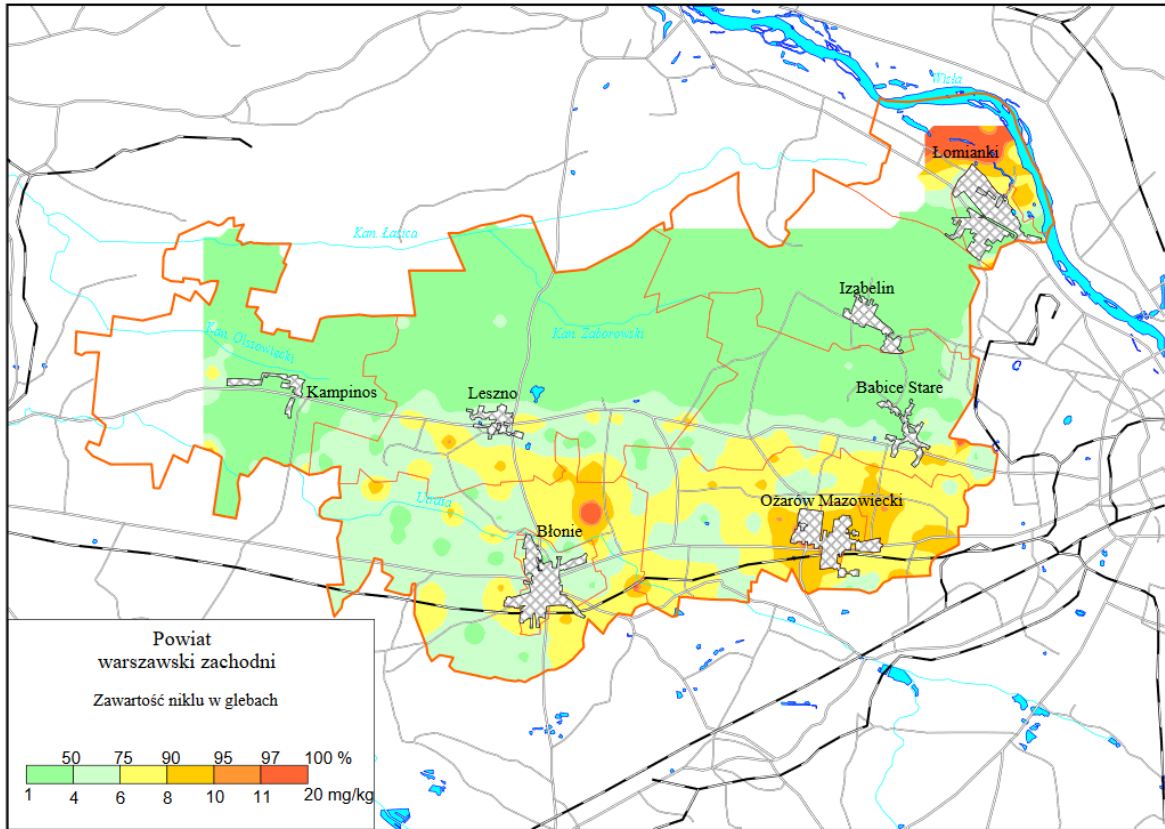
Skala 1: 200 000



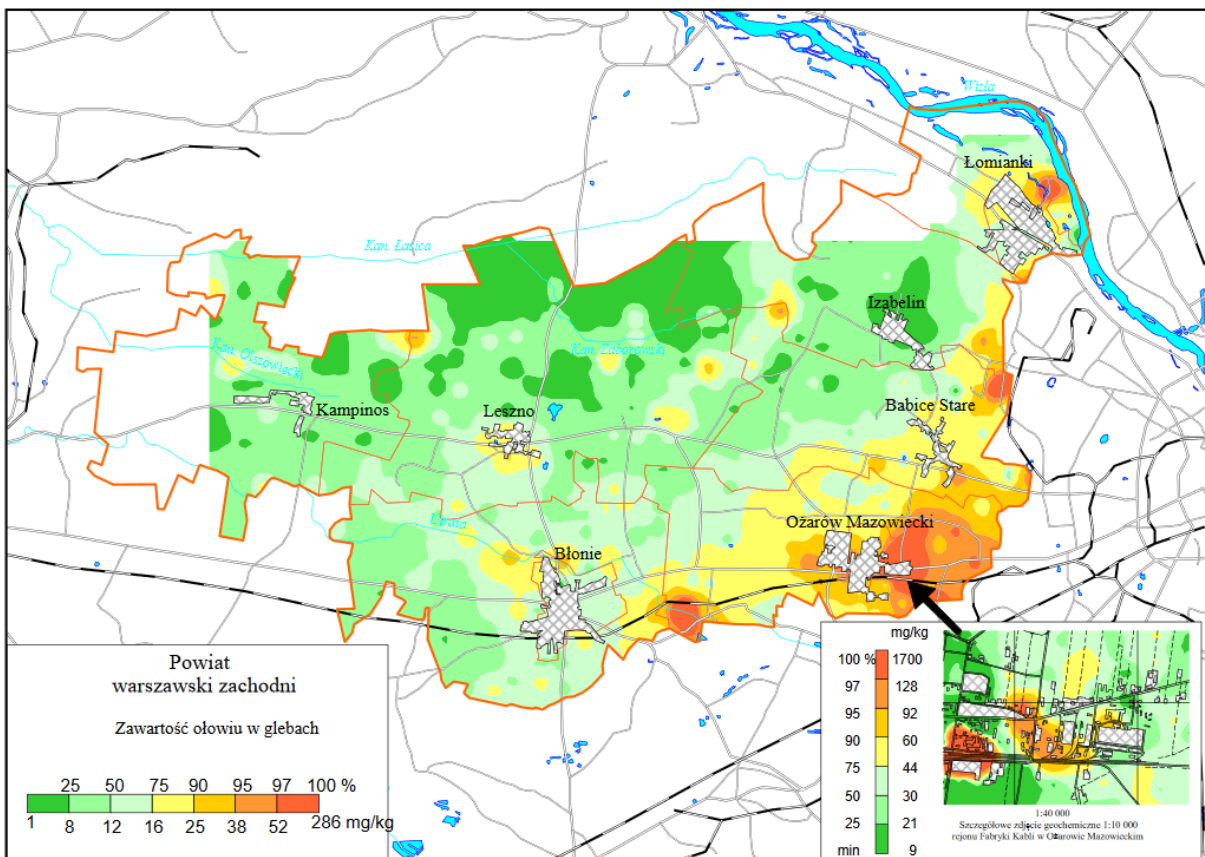
Skala 1: 200 000



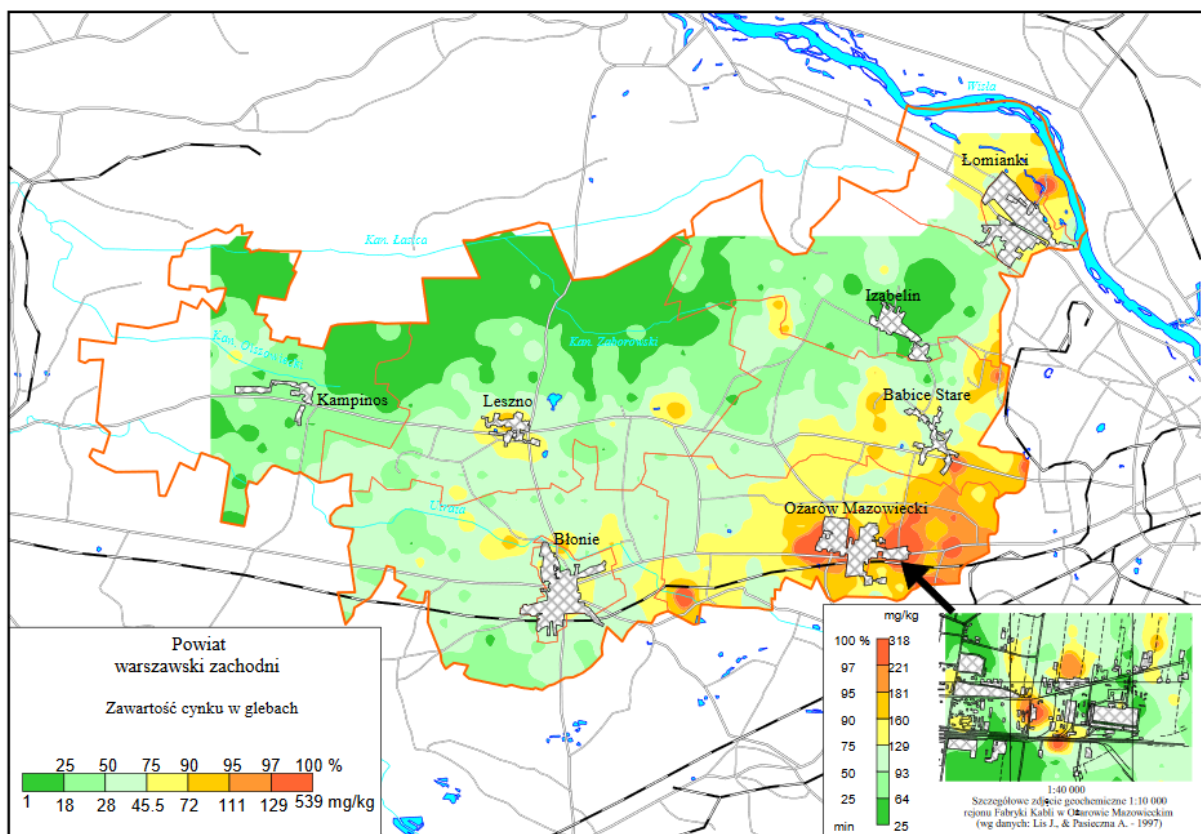
Skala 1: 200 000



Skala 1: 200 000



Skala 1: 200 000



Skala 1: 200 000

Stwierdzone zawartości zanieczyszczeń w glebach na terenie gminy Stare Babice są niższe od określonych w rozporządzeniu z dnia 1 września 2016 roku w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 roku, poz. 1395).

### 5.7.1 Podsumowanie.

#### Analiza SWOT w obszarze: gleby

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak zanieczyszczeń WWA i metalami ciężkimi,</li> <li>– duża powierzchnia obszarów prawnie chronionych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nielegalne zrzuty nieoczyszczonych ścieków do gruntu,</li> <li>– użytkowanie nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych,</li> <li>– brak aktualnych badań gleby na obszarze gminy</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA

<ul style="list-style-type: none"><li>– opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem właściwych zasad urbanizacji gruntów</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– przekształcenia terenu związane z procesem inwestycyjnym, w szczególności podnoszenie gruntu oraz nasypywanie ziemi bez zdjęcia warstwy próchnicznej</li></ul>
--	--

### **Cele i kierunki działań dla pola: Gleby**

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

#### **➤ Ochrona powierzchni ziemi**

#### **KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA GLEBY:**

- Racjonalne zagospodarowanie terenu
- Ochrona gleb przed degradacją

## **5.8. Gospodarka odpadami**

Nowe przepisy w zakresie gospodarowania odpadami, wprowadzone ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U.2011.152.897) która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r., a następnie ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2016.1987) zniósł obowiązek sporządzania gminnych planów gospodarki odpadami oraz sprawozdań z ich realizacji. Gospodarowanie odpadami komunalnymi według nowych przepisów podlega rocznemu obowiązkowi sprawozdawczości. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta wterminie do 31 marca przedkładają Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska za poprzedni rok kalendarzowy sprawozdanie, zawierające:

- informacje o masie poszczególnych rodzajów odebranych z obszaru sprawozdawczego odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji: przekazanych do składowania na składowisku odpadów, nieprzekazanych do składowania na składowisku odpadów i sposobie ich zagospodarowania,

- informacje o liczbie właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne,
- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- informacje o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru, z którego jest przedkładana informacja.

W 2012 roku Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął Plan gospodarki odpadami dla województwa. W załączniku do uchwały określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach gospodarki odpadami komunalnymi oraz instalacje zastępcze do obsługi tych regionów. Gmina Stare Babice według podziału należy do regionu warszawskiego.

W gminie Stare Babice nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi wdrożony w lipcu 2013 r., objął właścicieli nieruchomości zamieszkałych, którzy w zamian za zadeklarowaną stawkę opłaty wnoszoną na rzecz systemu mają zapewnione odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. W ramach selektywnej zbiórki odpadów mieszkańcy wydzielają następujące frakcje: odpady zielone, szkło opakowaniowe, papier, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie, świetlówki, odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, przeterminowane leki oraz opakowania po środkach ochrony roślin i innych substancjach niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych.

W gminie w latach 2013 - 2016 zostały osiągnięte wymagane ustawą poziomy:

- recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w roku 2016



<b>Rodzaj odpadu</b>	<b>Kod odpadu</b>	<b>Ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy (w Mg) w roku 2016</b>
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	166,988
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	241,864
Opakowania ze szkła	15 01 07	45,45
Zużyte opony	16 01 03	154,237
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	21,85
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	587,01
Drewno	17 02 01	1,22
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione 170901, 170902 i 170903	17 09 04	115,100
Tekstylia	20 01 11	1
Leki inne niż wymienione w 200131	20 01 32	0,134
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121, 200123 i 200135	20 01 36	1,100
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	1983,300
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	3684,94
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	681,59

Wykaz instalacji do których przekazywane były w roku 2016 odpady komunalne pochodzące z terenu Gminy Stare Babice

Odpady odbierane od mieszkańców gminy Stare Babice przekazywane są do następujących instalacji (wg sprawozdań podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości):

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Instalacja, do której zostały przekazane odpady komunalne
Zmieszane odpady komunalne	20 03 01	Remondis Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16 Warszawa Zakład mechanicznego biologicznego przetwarzania odpadów
		BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
		Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ul. Tu tyczna 38, 05-830, Nadarzyn
		Zakład mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. S.Bryły 6, 05-800 Pruszków
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	Ziemia Polska Sp. z o.o. 96-318 Guzów-, działka nr ew. 6/10 z obr PGR Guzów
		BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa

		MPO w m.st. Warszawie Sp. z o. o. Instalacja do mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Warszawa ul. Kampinoska 1
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Stora Enso Poland S.A. ul. I Armii Wojska Polskiego 21 07-401 Ostrołęka – papiernia
		Zakład mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. S.Bryły6, 05-800 Pruszków
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Zakład mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. S.Bryły6, 05-800 Pruszków
		PRT Radomsko Sp. z o. o. Geodetów 8 97-500 Radomsko- Zakład przetwarzania opakowań z tworzyw sztucznych
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
Opakowania ze szkła	15 01 07	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
Zużyte opony	16 01 03	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa

Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ul. Przejazdowa, 05-800 Pruszków
		EUROKOP Sp. z o. o. ul. Potrzebna 4802-448 Warszawa (odzysk odpadów poza instalacją)
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ul. Przejazdowa 05-800 Pruszków
		MPO Warszawa-Składowisko odpadów „Radiowo” w m. Klaudyn
Drewno	17 02 01	Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego ul. Stefana Bryły 6 05-800 Pruszków
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione 170901, 170902 i 170903	17 09 04	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
Papier i tektura	20 01 01	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa

Tekstylia	20 01 11	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
Leki inne niż wymienione w 200131	20 01 32	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121, 200123 i 200135	20 01 36	TERRA Recycling Sp. z o.o. Ul. Traugutta 42 , Grodzisk Mazowiecki
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	BYŚ Wojciech Byskiniewicz Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, ul. Wólczyńska 249, Warszawa

Pod koniec roku 2017 r. rozstrzygnięty został przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy Stare Babice w okresie na lata 2017 -2018. W związku z powyższym oraz wejściem w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów ulegnie zmianie sposób segregowania odpadów na terenie gminy Stare Babice. Selektywnie odbierane będą : papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów.

## Bryła składowiska odpadów innych niż niebezpieczne

Składowisko Radiowo ma powierzchnię około 16 hektarów i zlokalizowane jest przy północno-zachodniej granicy Warszawy. Z gminą Stare Babice sąsiaduje od strony wschodniej. Powstało w 1962 roku i do roku 1991 były na nim składowane odpady komunalne. Od 1992 roku był to obiekt technologiczny, przyjmujący tak zwane odpady balastowe z kompostowni. Od 2012 r. na składowisko trafiały wyłącznie odpad po-procesowy tj. po przejściu procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania i po osiągnięciu odpowiednich parametrów, spełniających wszelkie wymogi środowiskowe.

W 2012 roku rozpoczęto proces rekultywacji składowiska oraz kształtowania bryły składowiska zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Babice. Składowisko zostało zamknięte z końcem 2016 roku i w przyszłości będzie to teren sportowo-rekreacyjny.

Teren składowiska objęty jest stałą obserwacją monitoringową w zakresie emisji i składu gazu składowiskowego, przepływu i jakości występujących w najbliższym sąsiedztwie wód powierzchniowych, poziomu i jakości wód podziemnych, składu i ilości wód odciekowych, wielkości dobowego opadu atmosferycznego, przemieszczeń i osiadania korpusu składowiska oraz analizę stateczności skarp składowiska.

W przypadku składowiska „Radiowo” dominujące znaczenie mają odpady balastowe z kompostowni. Ze względu na ich specyfikę, ilość biogazu powstającego na terenie składowiska systematycznie się zmniejsza (brak materiału do fermentacji beztlenowej).

Zestawienie parametrów monitoring i unieszkodliwiania gazu składowiskowego ze składowiska Radiowo w roku 2015 przedstawia poniższe tabele:

### Ilość ujętego gazu składowiskowego w 2015 roku [m<sup>3</sup>]

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Ilość ujętego gazu składowiskowego	70814	57729	58735	43315	44442	44570	117390	109892	100109	136655	148788	145226

### Procentowa zawartość metanu w 2015 roku [%]

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień

<b>Procentowa zawartość metanu</b>	43,1	41,6	41,1	41	42,2	42,3	32	38	35	37,2	34,1	29,5
------------------------------------	------	------	------	----	------	------	----	----	----	------	------	------

**Procentowa zawartość dwutlenku węgla w 2015 roku [%]**

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
<b>Procentowa zawartość dwutlenku węgla</b>	24,9	25,3	27,1	25,8	26,9	27	24	27,5	25	29	31,7	28,2

**Procentowa zawartość tlenu w 2015 roku [%]**

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
<b>Procentowa zawartość tlenu</b>	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,2	0	0	0	0,6	2,5	0,9

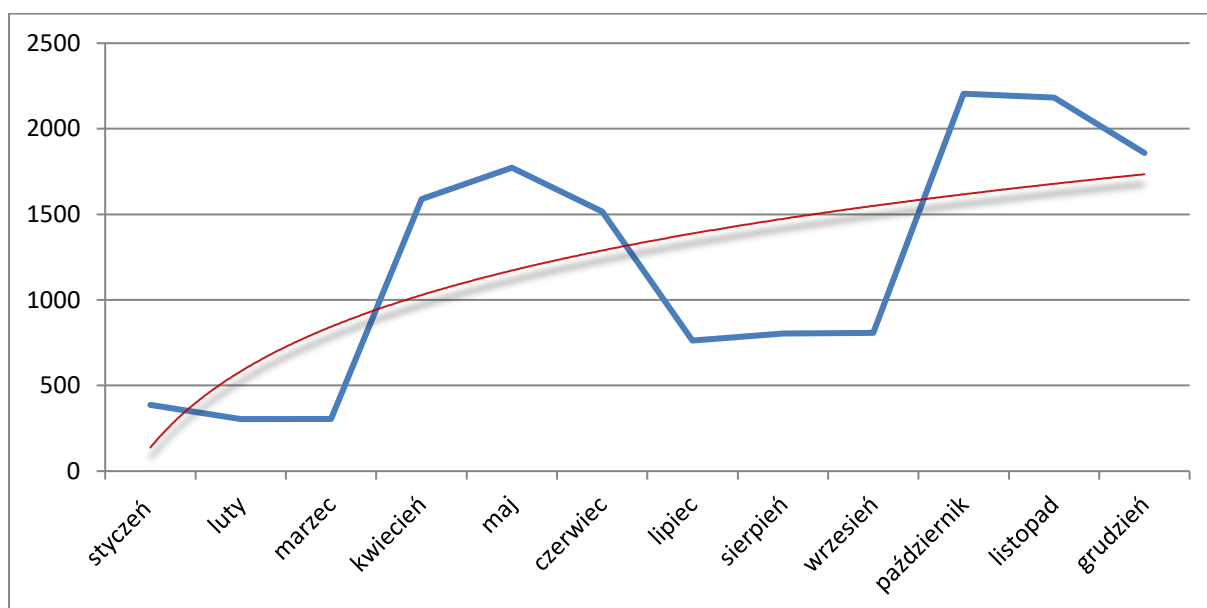
**Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej w 2015 roku [kWh]**

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
<b>Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej</b>	95737	74916,4	75035,8	58293	60452,8	60559	111400	118600	125900	186633	170967	157700

**Ilość jednostek redukcji emisji gazów cieplarnianych (Mg CO<sub>2</sub>) w 2015 roku**

Miesiąc	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Ilość jednostek redukcji emisji gazów cieplarnianych (MgCO <sub>2</sub> )	386,1	304,1	305,1	1590	1772	1517	762	804	808	2205	2183	1859

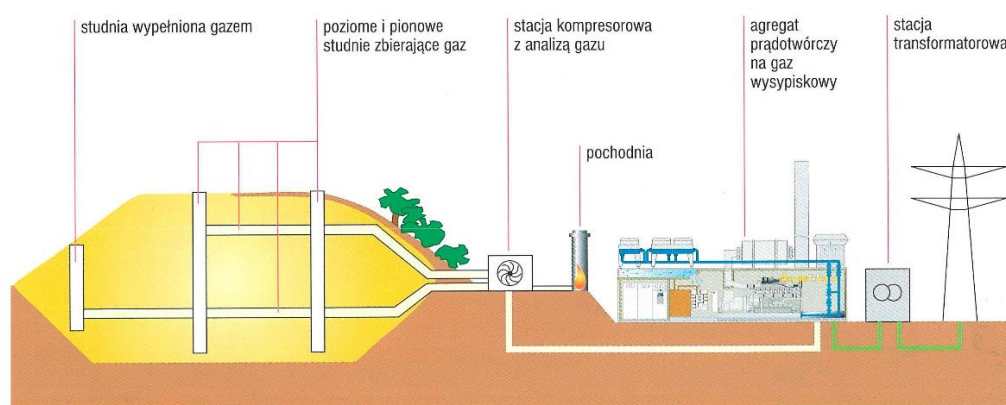
**Wykres 1. Ilość jednostek redukcji emisji gazów cieplarnianych (MgCO<sub>2</sub>) w roku 2015**



Linia czerwona oznacza tendencję redukcji emisji gazów cieplarnianych w 2015r.

Energia elektryczna produkowana z gazu składowiskowego na Radiowie prowadzi do redukcji emisji CO<sub>2</sub> ze składowiska. Dodatkową korzyścią dla środowiska z produkcji tej energii jest zaoszczędzenie emisji z innych konwencjonalnych paliw, które elektrownie zużyłyby do wyprodukowania takiej ilości energii.





Schemat produkcji energii elektrycznej z gazu wysypiskowego<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Prospekt Centrum Elektroniki Stosowanej Sp. z o.o. Kraków

**Podmioty wpisane do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości prowadzonego przez Wójta Gminy Stare Babice, stan na 2016 roku**

Numer rejestrowy	Imię i nazwisko lub nazwa firmy	Adres lub siedziba	Numer NIP	Numer REGON	Data wpisu do ewidencji
1/2012	„Byś” Wojciech Byśkiewicz	ul. Arkuszowa 43 01-934 Warszawa	118-009-43-15	011773311	12.03.2012
2/2012	EKOZYSK1 Sp. z o.o.	Nowy Modlin 45 05-180 Pomiechówek	118-16-14-194	017420223	9.04.2012
3/2012	Tonsmeier Centrum sp. z o.o. Zmienione 02.07.2014 Oraz 17.11.2014	ul. Piastowa 2 05-400 Otwock	532-17-16-532	016232488	29.06.2012
4/2012	POLSUPER Sp. z o.o.	ul. Krakowskie Przedmieście 4/6 00-333 Warszawa	525-233-03-66	140113796	29.06.2012
5/2012	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie	ul. Stefana Bryły 6 05-800 Pruszków	534-001-64-39	016137494	1.08.2012
6/2012	ZIEMIA POLSKA Sp. z o.o.	ul. Lipowa 5 05-860 Płochocin	1181965404	141543151	11.08.2012
7/2012	MPK Sp.z o.o.	ul. Kołobrzeska 5 07-401 Ostrołęka	758-211-70-04	551318936	11.08.2012
8/2012	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie	ul. Obozowa 43 01-161 Warszawa	5272391342	015314451	11.08.2012

	Sp.z o.o.				
9/2012	SITA Polska Sp.z o.o.	ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	5260029173	010395344	22.10.2012
10/2012	AG-Complex Sp.z o.o.	ul. Marywilska 44 03-042 Warszawa	5240018775	010662762	30.10.2012
11/2012	P.P.H.U. KRIX-POOL Krzysztof Druźba	Ul. Druźbacka 6, 05 092 Izabelin Dziekanówek	5310000617	006220820	19.11.2012
12/2012	P.P.H.U. LEKARO Jolanta Zagórska	Wola Ducka 70 A, 05 408 Glinianka	5321203465	013288815	
13/2012	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-BABICE	Ul Kutrzeby 36, 05 082 Stare Babice	1181462152	016026808	5.12.2012
14/2012	EKOM Sp. zo.o.	Ul Płykowa 1, 03 046 Warszawa	5242702748	142239828	14.12.2012
15/2012	PARTNER Dariusz Apelski	Ul. Płykowa 1, 03046 Warszawa	7621510669	130851332	18.12.2012
16/2012	REMONDIS Sp. zo.o.	Ul. Zawodzie 16, 02 981 Warszawa	7280132515	011089141	18.12.2012
17/2012	Doradztwo Handlowe Tomasz Drzazga EKO BILANS	Ul. Juliana Smulikowskiego 13m1, 00 389	5260050701	011088450	18.12.2012
18/2012	PIREM Sp. zo.o.	Ul. Wantule 8 02 828 Warszawa	5210088989	010562931	21.12.2012
19/2012	EKO-Hetman Sp. zo.o.	Ul Turystyczna 50,05 830 Nadarzyn	5342341474	140734417	21.12.2012
20/2012	Zakład Gospodarki w Wyszogrodzie Sp. zo.o.	Ul. Szkolna 16, 09 450 Wyszogród	7740021646	141553994	31.12.2012
21/2012	Mazowiecka Higiena Komunalna Sp. zo.o.	Ul. Chełmżyńska 180, 04 464	5241065736	011776048	31.12.2012
22/2012	Prima Sp. zo.o. Sp.k.	Ul. Bankowa 43	5272163977	013098753	31.12.2012

		05-220 Zielonka			Zmieniony 18.01.2016
23/2012	Aminex Sp. zo.o.	Ul Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki	5291656422	015222430	02.01.2013
24/2012	P.U. Hetman Sp. Z o.o.	Al. Krakowska 110/114, 00-971 Warszawa	5222530190	016270951	02.01.2013
25/2012	PHU Nord Krzysztof Kaczorowski	Ul Bernardyńska 16/43, 02-904 Warszawa	5211062503	011202175	08.01.2013
26/2012	Zakład Urządzania i Utrzymania Zieleni Tadeusz Przywoźny	Ul Wyszogrodzka 61 96-512 Młodzieszyn,	8371103193	017098862	16.01.2013
1/2013					
2/2013	Maciej Kardasiewicz Perfekt W. N. W. K.	Ul. Sikorskiego 71, 05-082 Janów	5271725953	0104457826	28.02.2014
3/2013	P.P.H.U. Lekaro Jolanta Zagórska	Wola Ducka 70A 05-408 Glinianka	5321203465	013288815	28.02.2013
4/2012	Zakład Zieleni Spółka z o.o.	Ul. Kozielska 4/38, 01-163 Warszawa	1132401297	0154284462	26.02.2013
5/2012	Firma Rutkowski Tadeusz Rutkowski	Ul. Rzewuskiego 50, 05-800 Pruszków	5341001316	010019090	18.03.2013
6/2013	Tadex Dębek Tadeusz	Ul Stara 17 05-261 Nadma	1250057823	010428090	21.05.2013
7/2013	Perfect spółka z o.o.	Ul Potrzebna 48, 02-441 Warszawa	5223007846	146760410	01.10.2013
8/2013	JakMar Mariusz Jakubaszek	Ul. Leszka Czarnego 15, 02-496 Warszawa	5222459871	013194296	22.10.2013

9/2013	Markdrew Marek Grubek , Zakład Usług Leśnych, Usługi Stolarsko Budowlane, Transport i Handel, Gospodarka Odpadami ,	Ul. Długa 75, 05-079 Okuniew, Zabraniec	8221007358	710355268	16.12.2013
10/2013	Usługi Transportowe Rafał Cuprzyński	Ul. Stalowa 21/13, 05-800 Pruszków	5342192028	142797557	19.12.2013
1/2014	Alter Ego Krzysztof Wróblewski	ul. Sienkiewicza 1, 05-870 Błonie	529-121-88-40	015591660	11.03.2014
2/2014	Koma Marcin Robert Pechcin	Ul. Pedagogów 19, 05-311 Dębie wielkie	8222018967	712378635	25.04.2014
1/2015	Manufaktura Projekt	Ul. Boksycka 122, 27-415 Kunuw	661 223 47 03	260444184	23.11.2015
1/2016	TOBŁYSK” S.C. Wywóz nieczystości Tadeusz i Krystyna Nowik, Dariusz Kowalik	ul. Sadowa 28 05-080 Hornówek	1181377713	013207320	18.02.2016

## Wyroby zawierające azbest

Azbest jest nazwą handlową odnoszącą się do sześciu minerałów włóknistych, który ze względu na swe właściwości był szeroko wykorzystywany w kilku dziedzinach gospodarki, przede wszystkim w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie), wykorzystywane jako pokrycia dachowe. Ze względu na stwierdzone chorobotwórcze działanie azbestu w wyniku wdychania włókien zawieszonych w powietrzu, w naszym kraju od 1997 r. obowiązuje zakaz stosowania wyrobów azbestowych.

Zgodnie z zapisami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 r. w gminie Stare Babice od 2011 r. obowiązuje Program usuwania materiałów zawierających azbest dla gminy Stare Babice oparty o szacunkowa inwentaryzację z 2017 roku. W ramach realizacji programu mieszkańcy gminy corocznie otrzymują dofinansowanie pokrywające koszty demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych.

Ilość wyrobów zawierających azbest, usuniętych z terenu Gminy Stare Babice w kolejnych latach

Ilość odebranych wyrobów w m <sup>2</sup> /rok	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
<b>demontaż utylizacja i transport wraz z demontażem</b>	765	798	1876	1235	394	1122	2703
<b>utylizacja i transport</b>	3649	4012	2844	2447,64	3559	4159,3	2808
<b>suma</b>	<b>4414</b>	<b>4810</b>	<b>4720</b>	<b>3682,64</b>	<b>3953</b>	<b>5281,3</b>	<b>5511</b>

W latach 2008 – 2010 z terenu Gminy Stare Babice 27263,1 m<sup>2</sup> co łącznie z okresem 2011 – 2017 daje łącznie ilość 552210,4 Mg.

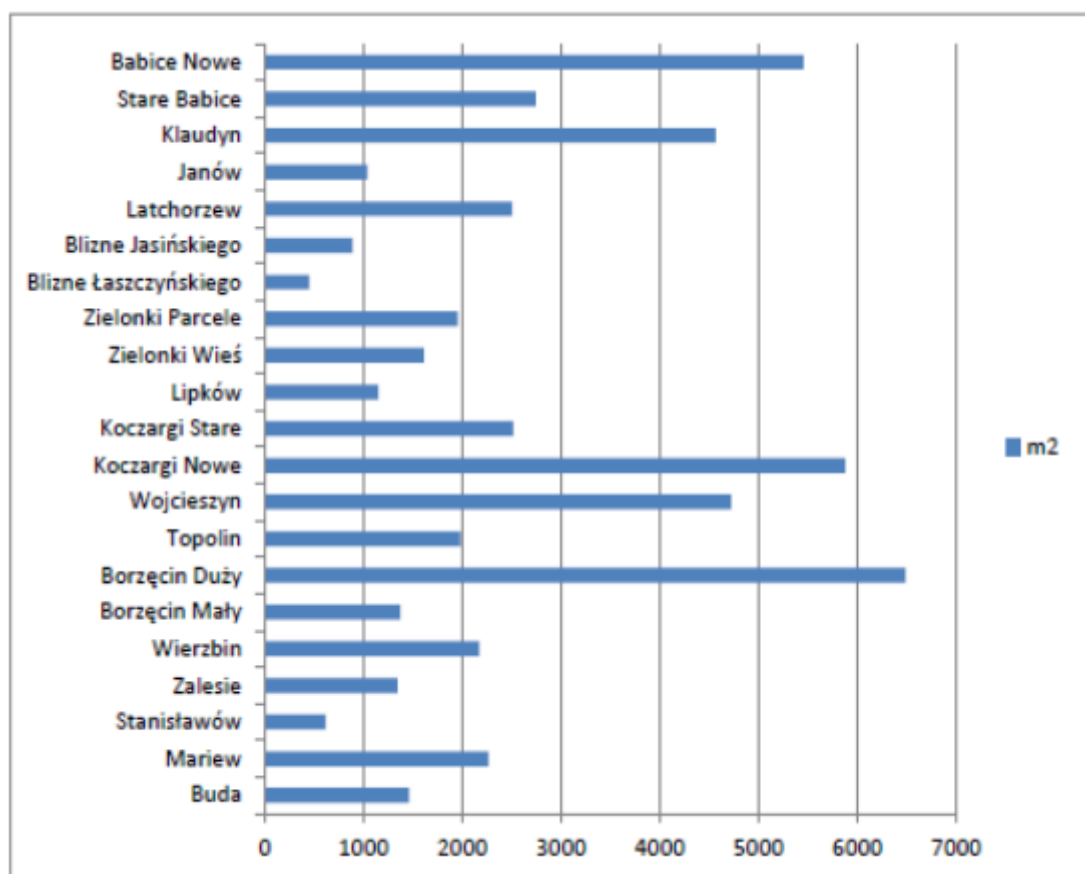
## Zinwentaryzowane płyty cementowo-azbestowe wg typu

Lp.	Typ	Kod wyrobu	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Masa (Mg)
1.	Płyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	1 856	24
2.	Płyty azbestowo-cementowe faliste	W02	52 003	676
Razem			53 859	700

Lp.	Typ	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Masa (Mg)
1.	Budynki mieszkalne	10 252	133
2.	Budynki gospodarcze	43 607	567
Razem		53 859	700

Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wykonana na terenie gminy w roku 2015 wykazała, że w dalszym ciągu usunięcia z terenu Gminy wymaga 53859 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest.

Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest w obrębie gminy Stare Babice wg miejscowości (wg inwentaryzacji z roku 2015)



### 5.8.1 Podsumowanie.

#### Analiza SWOT w obszarze: gospodarka odpadami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>– znaczący udział odpadów odbieranych selektywnie,</li> <li>– funkcjonowanie PSZOK,</li> <li>– sprawnie działający system gospodarowania odpadami komunalnymi,</li> <li>– coroczne usuwanie wyrobów azbestowych,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wysoki koszt funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi,</li> <li>– słaba konkurencja zarówno na rynku podmiotów odbierających odpady komunalne jak i RIPOK,</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>– edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z odpadami ,</li> <li>– planowana przebudowa PSZOK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– częste zmiany przepisów w zakresie gospodarowania odpadami</li> <li>– monopolizacja rynku gospodarowania odpadami</li> </ul>

**Cele i kierunki działań dla pola:** Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów  
 Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

➤ **Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami w gminie**

**KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA GOSPODARKI ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**

- Udoskonalanie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami
- Kontynuowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych

### 5.9. Zasoby przyrodnicze

#### 5.9.1. Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe

Na terenie gminy Stare Babice znajdują się dwa duże kompleksy leśne: południowy skraj Puszczy Kampinoskiej będący częścią Kampinoskiego Parku Narodowego oraz Park Leśny Bemowo, stanowiący własność Skarbu Państwa. Łącznie grunty leśne i zadrzewione w gminie stanowią niespełna 19% jej powierzchni. Lasy znajdujące się na terenie Gminy w większości posiadają status lasów ochronnych tj. lasów pełniących przede wszystkim lub



dodatkowo funkcje pozaprodukcyjne, służące ochronie gruntów, wód, infrastruktury oraz terenów zamieszkałych przez człowieka i zagrożonych skutkami zjawisk żywiołowych.

Potencjalnymi źródłami zagrożenia dla terenów leśnych mogą być zarówno czynniki naturalne (klimatyczne, szkodniki) jak i antropogeniczne (inwazyjna infrastruktura komunikacyjna, mieszkaniowa, intensywna turystyka etc.).

Znaczna część gminy znajduje się w zasięgu przynajmniej jednej z kilku form ochrony przyrody:

#### Kampinoski Park Narodowy (KPN)

Kampinoski Park Narodowy obejmujący swym zasięgiem tereny Puszczy Kampinoskiej z dwiema dominującymi formami – pasami wydmy oraz bagnami. KPN zajmuje północne tereny gminy, pozostała część jej obszaru w 80% objęta jest otuliną. Park wraz z otuliną stanowi również rezerwat biosfery UNESCO (służący promocji, obserwacji i badaniom zrównoważonego związku człowieka ze środowiskiem).

Obecność KPN w gminie decyduje o jej bogactwie przyrodniczym i krajobrazowym, a także walorach turystycznych. Z drugiej strony coraz większa antropopresja związana z położeniem w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy kraju oraz powiększaniem terenów zabudowanych gminy stanowi poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego Parku. Najważniejsze źródła zagrożeń związanych z działalnością człowieka to urbanizacja i nadmierna eksploatacja turystyczna obszarów cennych przyrodniczo, zagrożenia pożarowe oraz zaśmiecanie terenu.

KPN do chwili obecnej nie posiada obowiązującego Planu ochrony parku. Konsultacje i uzgodnienia trwają od kilku lat, jednak ze względu m.in. na rozbieżne interesy stron jest to trudny proces. Bieżąca działalność ochronna prowadzona jest na podstawie rocznych zadań ochronnych zatwierdzonych przez Ministra Środowiska. Kampinoski Park Narodowy realizuje różne projekty służące rozszerzeniu działań ochrony czynnej, poprawie stosunków wodnych obszaru Parku, ograniczeniu dewastacji Puszczy Kampinoskiej oraz wykluczeniu potencjalnych zamierzeń inwestycyjnych, w szczególności zabudowy mieszkaniowej. Celem ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych dokumenty planistyczne gminy powstają w uzgodnieniu z dyrektorem KPN, w zakresie oceny wpływu planowanego zagospodarowania lub planowanej inwestycji na wartości przyrodnicze parku, w których uwzględnia się m.in. następujące warunki:

- preferowanie terenów z przygotowaną infrastrukturą ochrony środowiska (np. wodociąg, kanalizacja),
- zachowanie strefy wolnej od zabudowy szerokości ok. 100 m od granicy parku (z wyjątkiem obszarów już zurbanizowanych),
- preferowanie zabudowy jednorodzinnej niskiej do 2,5 kondygnacji,
- uwzględnianie strefowania zabudowy: od strefy wolnej od zabudowy przy granicy parku narodowego, poprzez zabudowę na dużych działkach (powierzchnie biologicznie czynne), aż po małe działki usługowo-mieszkaniowe w centrach gmin,
- ograniczenie rozproszenia zabudowy,
- ograniczenie przeznaczenia lasów pod zabudowę,
- unikanie zabudowy na obszarach o wysokim poziomie wód gruntowych,
- unikanie zabudowy na glebach organicznych,
- unikanie zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych,
- wykluczenie budowy szczelnych ogrodzeń, szczególnie z prefabrykatów betonowych (za: ).
- 

### Natura 2000

Natura 2000 to Program Unii Europejskiej wyznaczający obszary służące ochronie uznanych za ważne dla Europy, siedlisk przyrodniczych i gatunków, zgodnie z takimi samymi, odgórnie określonymi kryteriami dla wszystkich krajów członkowskich. W granicach gminy Stare Babice obszar Natura 2000 pokrywa się w przeważającej części z obszarem KPN (PLC 140001 Puszcza Kampinoska).

### Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 roku w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa Warszawskiego (Dz. U. Woj. War. Nr 43/97). Służy ochronie kompleksów rolno-leśnych oraz zachowaniu walorów krajobrazowych i turystyczno-wypoczynkowych. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi otulinę dla terenów objętych wyższą formą ochrony: parków krajobrazowych, parku narodowego, rezerwatów (zatwierdzonych i projektowanych) oraz powiązań między nimi, obejmuje także obszary pomników przyrody, zabytkowych parków podworskich oraz zorganizowanych terenów wypoczynkowych, zabudowy lotniskowej i podmiejskich ogródków działkowych. Pełni rolę

systemu korytarzy ekologicznych, pozwalających na swobodne rozprzestrzenianie się gatunków. W gminie Stare Babice obejmuje obszar położony na północ od ul. Hubala Dobrzańskiego i ul. Warszawskiej, sięgający do granicy z terenami KPN i gminą Izabelin.

### Rezerwaty przyrody

W granicach gminy Stare Babice znajdują się dwa rezerwaty przyrody zlokalizowane w obrębie Lasu Bemowskiego:

- rezerwat „Łosiowe Błota” utworzony został w 1980 roku, ma powierzchnię 30,67 ha. obejmuje dwa torfowiska niskie z roślinnością charakterystyczną dla tego typu zbiorowisk w Kotlinie Warszawskiej,
- rezerwat „Kalinowa Łąka” utworzony w 1989 roku, ma powierzchnię 3,37 ha. Jest to rezerwat florystyczny służący ochronie stanowisk pełnika europejskiego oraz innych rzadkich i chronionych gatunków roślin.

Rezerwat przyrody Łosiowe Błota to dwa torfowiska niskie z roślinnością charakterystyczną niegdyś dla tego typu zbiorowisk. Teren ten decyzją ówczesnego Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego, dnia 11 sierpnia 1980 r., został zatwierdzony rezerwatem o powierzchni 30,67 ha. Rezerwat został utworzony w celu zachowania, charakterystycznych niegdyś dla Kotliny Warszawskiej, zbiorowisk torfowisk niskich wraz ze stanowiskami rzadkich i chronionych roślin.

Na terenie rezerwatu przeważają tereny bagienne z domieszką 50-letniego lasu olszowego, gdzieśgdzie z liczną domieszką brzozy brodawkowatej, starsze zarośla łożowe i niewielkie fragmenty monokultury sosnowej, które porastają obrzeża lasu. Tereny bagienne skutkiem obniżania się poziomu wód gruntowych zarastają łożą z domieszką wierzby laurowej, kaliny koralowej, kruszyny i karłowatej olszy. Torfowiska tworzą układ mozaikowy z łąkami wilgotnymi – trzęślicowymi. Głównym zbiorowiskiem roślinnym torfowisk jest zespół dorastającej do jednego metra wysokości turzycy sztywnej, rezydują tu także inne rośliny, m.in.: storczyk plamisty, goździk pyszny, mieczyk dachówkowaty, goryczka wąskolistna i wierzba rokitka. Gdy poziom wody opada dolinki zarastają roślinami charakterystycznymi dla tych zbiorowisk: trzęślicą modrą, olszewnikiem kminkolistnym oraz atrakcyjnie pachnącymi bylinami ziołoroślowymi.

Na terenie rezerwatu znajduje się ostoja łośia, który często tu przybywa z Kampinoskiego Parku Narodowego. Spotkać tu też można: dziki, sarny, lisy, wiele gatunków drobnych ssaków charakterystycznych dla niedużych kompleksów leśnych oraz ptaki wodno-błotne

Rezerwat przyrody Kalinowa Łąka to torfowisko z podmokłymi turzycowiskami i szuwarami w niewielkim zagłębieniu, otoczone drzewostanem Lasu Bemowskiego. Na łąkę wkraczają liczne krzewy z przewagą łośy i kaliny koralowej. Rezerwat ma powierzchnie 4 ha i został utworzony w 1989 r na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 8 grudnia 1989 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. 1989 nr 44 poz. 357)

Ze względu na charakter, skalę i lokalizację planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że nie należy ono do ww. zagrożeń i nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000, jak również na jego integralność oraz spójność sieci obszarów Natura 2000.

#### Pomniki przyrody

Na terenie gminy znajduje się kilkanaście pomników przyrody, ustanowionych przez Wojewodę Mazowieckiego zgodnie z poniższym zestawieniem (od czasu zmiany regulacji prawnych w tym zakresie Rada Gminy Stare Babice nie ustanowiła żadnego pomnika przyrody):

Nr rejestru wojewódz.	Położenie	Gatunek drzewa	Obwód [cm]	Wysokość [m]
799	Stare Babice na cmentarzu kościelnym,	Lipa drobnolistna	375	19
678	Zielonki, park zabytkowy	Jesion wyniosły	370	27
725	Zielonki, park zabytkowy	Dąb szypułkowy	320	21
564 594	Mariew KPN przy drodze Buda-Zaborów Leśny (do leśniczówki)	2 Lipy drobnolistne	350 110-160 (4 pnie)	16 16
205	Zaborów Leśny, KPN oddz. 269 obok leśniczówki, przy drodze	Lipa drobnolistna	390	26
206	Zaborów Leśny j.w. w pobliżu drogi	3 dęby szypułkowe	300-360	20-28

567	Przy drodze Buda-Zaborów Leśny	Jesion wyniosły	280	17
1229	Buda, KPN- oddz.268, na zach. od leśniczówki	Lipa drobnolistna	328	25
1230	Buda, KPN-oddz.269 f, przy leśniczówce od strony pn-wsch	Dąb szypułkowy	330	24
Bez oznaczenia	Lipków, Gmina Stare Babice, Przy kościółce Św Rocha	Aleja Lipowa	287, 259, 244, 192, 217, 197,255,191, 238, 219, 256, 316	b.d

### Zieleń urządzona

Zieleń urządzoną w gminie stanowią zadrzewienia pasów drogowych oraz kilka skwerów. W 2015 miała miejsce realizacja nowego parku gminnego w Starych Babicach. Istniejące skwery to:

- Polana Dwóch Stawów w miejscowości Zielonki Parcele,
- skwer wokół stawu w Borzęcinie Dużym,
- skwer przy boisku sportowym w Wojcieszynie,
- skwer przy stawie w miejscowości Latchorzew,
- skwer przy stawie w Blizne Jasińskiego.

## **5.9.1 Podsumowanie**

### **Analiza SWOT w obszarze: zasoby przyrodnicze**

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>– duża część terenu gminy pokryta terenami chronionymi,</li> <li>– zaangażowanie w realizację projektów zwiększających bioróżnorodność,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– intensywny przyrost powierzchni terenów zabudowanych kosztem terenów zielonych</li> <li>– rozwój turystyki,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>– angażowanie podmiotów prywatnych i mieszkańców do wykonywania sadzeń drzew i krzewów na własnych terenach,</li><li>– racjonalizacja działań w zakresie utrzymania fauny i flory,</li><li>–</li></ul>	
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– edukacja ekologiczna w zakresie troski o przyrodę i krajobraz,</li><li>– racjonalne planowanie przestrzenne w zakresie powiększania terenów zieleni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– zmniejszanie się powierzchni terenów dotychczas wykorzystywanych przez faunę lokalną,</li></ul>

**Obszar interwencji:** Zasoby przyrodnicze

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

➤ **Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu.**

*KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA ZASOBY PRZYRODNICZE*

- Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi i krajobrazowymi gminy
- Zwiększanie bioróżnorodności powierzchni terenów zieleni gminnej
- Adaptacja nowych terenów pod zielenią urządzoną

**5.10. Zagrożenia poważnymi awariami**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska to zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, mogące wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska

Do zagrożeń mogących wystąpić w granicach gminy Stare Babice należą przede wszystkim lokalne podtopienia, pożary, susza, awarie przemysłowe i transport substancji niebezpiecznych.

Pożary

Tereny leśne, pokrywające 1/5 powierzchni gminy należą do pierwszej grupy zagrożenia pożarowego. Czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia pożarów obok

lesistości są panujące tu warunki klimatyczne, które latem powodują częste okresy suszy. Pożary wywoływane są także wypalaniem traw na nieużytkach – działanie takie oprócz zagrożenia bezpieczeństwa ludzi prowadzi do niszczenia wielu gatunków zwierząt i owadów oraz ich siedlisk. Ponadto pożary mogą powstawać również na skutek niewłaściwego korzystania z urządzeń i instalacji elektrycznych.

#### Awarie przemysłowe i transport substancji niebezpiecznych

Na terenie gminy Stare Babice nie występują zakłady stwarzające zagrożenie poważną awarią przemysłową, natomiast zakład taki znajduje się w bliskim sąsiedztwie gminy, w miejscowości Mościska – jest to Terminal Paliw PKN ORLEN S.A. Kwalifikacja taka wynika z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10.10.2013 w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U.2013.1479). Zakład spełnia wszelkie wymagania prawne, 19 grudnia 2013 r. Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie wydał, na podstawie pozytywnej opinii Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie, decyzję nr WZ.5516.59.2013 z dnia 19 grudnia 2013 roku zatwierdzającą zaktualizowany Raport o bezpieczeństwie dla Terminala Paliw w Mościskach PKN ORLEN S.A. Do głównej działalności Terminalu Paliw w Mościskach należy przyjmowanie rurociągami dalekosiężnym, magazynowanie i dystrybucja do autocystern paliw: benzyn silnikowych (bezołowiowych, bazowych) oraz oleju napędowego a także przyjmowanie dostaw dodatków uszlachetniających do paliw oraz komponowanie paliw z ich użyciem. Zarówno paliwa jak i substancje pomocnicze stanowiąc mogą zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego oraz środowiska. Są łatwopalne, toksyczne i, w części, rakotwórcze. W celu zapobiegania awariom zakład opracował procedury bezpieczeństwa a także informowania i ostrzegania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii. Pracownicy terminala ściśle współpracują z instytucjami i służbami zewnętrznymi: Strażą Pożarną, służbami ochrony środowiska i zdrowia, Policją oraz Urzędem Miasta Warszawy i Urzędem Gminy Izabelin. Transport substancji niebezpiecznych związanych z terminalem ma charakter lokalny i ogranicza się przede wszystkim do ulicy Estrady.

### 5.10.1 Podsumowanie.

#### Analiza SWOT w obszarze: zagrożenia poważnymi awariami

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"><li>– sprawnie funkcjonujący system zarządzania kryzysowego w gminie,</li><li>– brak zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– niewystarczające doposażenie jednostek ochrony szybkiego reagowania (OSP)</li></ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"><li>– edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia,</li><li>– szkolenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– możliwość wystąpienia poważnych awarii pomimo podejmowanych działań zapobiegawczych.</li></ul>

**Cele i kierunki działań dla pola:** Zagrożenia poważnymi awariami

Cel krótkookresowy do 2021 r. i długoterminowy do 2025 r.

➤ **Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.**

**KIERUNKI DZIAŁAŃ DLA ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI**

- Ochrona przeciwpożarowa
- Zapobieganie poważnym awariom

## 6. POWIĄZANIA OBSZARÓW INTERWENCJI Z ZAGADNIENIAMI HORYZONTALNYMI

Zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju, korzystając ze środowiska poza zaspokajaniem własnych potrzeb należy mieć na uwadze przyszłe pokolenia. Rozpatrując poszczególne obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne – opisujące wpływ rozwoju gospodarczego na środowisko naturalne. Poniższe zestawienie przedstawia stopień powiązania obszarów interwencji z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi (adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenie środowiska, działania edukacyjne, monitoring środowiska). Zagadnienia horyzontalne, które będą miały bezpośredni wpływ to: ochrona klimatu i jakości powietrza oraz zasoby przyrodnicze. Najmniejsze powiązanie z zagadnieniami horyzontalnymi będą miały obszary: pole elektromagnetyczne oraz zasoby geologiczne. Adaptacja do zmian klimatu bezpośrednio wpłynie na obszary interwencji takie



jak ochrona klimatu i jakości powietrza, gospodarowanie wodami, gleby, zasoby przyrodnicze. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska najmocniej związane są z ochroną klimatu i jakości powietrza, zasobami przyrodniczymi oraz zagrożeniem poważnych awarii. Monitoring środowiska będzie obejmował każdy z wymienionych obszarów interwencji.

**Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.**

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia hałasem	○	○	✓	✓
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	✓
Gospodarowanie wodami	✓	○	✓	✓
Gospodarka wodno-ściekowa	○	○	✓	✓
Zasoby geologiczne	—	—	—	○
Gleby	✓	—	○	✓
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	○	○	✓	○
Zasoby przyrodnicze	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia poważnymi awariami	○	✓	○	○
<b><u>Symbol</u></b>	<b><u>Wyjaśnienie</u></b>			
✓	wplyw bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi			
○	wplyw pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi			
—	wplyw bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami horyzontalnymi			

## 7. PODSUMOWANIE EFEKTÓW REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

Realizacja zadań inwestycyjnych w latach 2008-2016 przyniosła gminie Stare Babice wiele korzyści. Inwestycje szczególnie pozytywnie wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz tworzenie nowych przyłączy do sieci. Na terenie gminy udało się utrzymać obszary cenne przyrodniczo oraz pomniki przyrody w niezmienionej formie. Poszczególne cele środowiskowe były realizowane w ramach bieżącego utrzymania infrastruktury oraz jej rozwoju, a także jako oddzielenie zadania inwestycyjne.

Poniżej przedstawiono zestawienia potwierdzające działania w obszarach wskazanych w dokumentacji dotychczasowej uwzględniające przykładowo okres ostatnich kilku minionych lat.

Cel operacyjny	Działania	Realizatorzy	Źródło finansowania	Realizacja
Osiągnięcie lepszej jakości wód podziemnych i powierzchniowych	Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	Gmina Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji	Budżet gminy, Środki UE	realizowane na bieżąco
	Budowa kanalizacji deszczowej oraz chodników na ul Warszawskiej	MZDW	środki strukturalne środki budżetu	zrealizowane
	Budowa sieci wodociągowej	Gmina	Środki UE, Środki budżetu	realizowane na bieżąco
	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Starych Babicach	Gmina	Środki UE, Środki budżetowe	zrealizowane
	Eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb), kontrola zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych na terenach nieskanalizowanych	Gmina	środki własne, WFOŚiGW	realizowane na bieżąco

	Zachowanie istniejących zadrzewień śródpolnych i wytypowanie miejsc pod następne (zmniejszenie możliwości przemieszczania i spływu zanieczyszczeń)  -tworzenie pasów zieleni wzdłuż naturalnych cieków wodnych, ważniejszych rowów melioracyjnych, oczek wodnych, głównych dróg gminnych	Gmina	środki własne	Realizowane w głównej mierze w obrębie dróg
--	--	-------	---------------	---

Osiągnięcie lepszej jakości wód podziemnych i powierzchniowych	Budowa zbiorników retencyjnych i kanalizacji deszczowej przy obiektach usługowo–magazynowych o dużych powierzchniach	właściciele obiektów	środki własne, środki zewnętrzne	Realizowane w niewielkim stopniu, zmian nastąpi w związku z wejściem w życie aktualizowanego Prawa Wodnego
	Budowa komunalnego ujęcia wód podziemnych w rejonie Borzęcin-Zalesie	Gmina	Budżet gminy, Środki UE	zrealizowane
	Monitoring zanieczyszczeń wód podziemnych (w oparciu o ujęcia gminne)	Gmina	Budżet gminy	realizowane na bieżąco
	Rewitalizacja zbiorników wodnych w Latchorzewie, Blizne Łaszczyńskiego i Zielonkach, Borzęcin	Gmina, Spółka Wodna w Babicach	Budżet gminy, WFOŚiGW	zrealizowane
Ochrona gleb	Planowa gospodarka glebami rolniczymi, ochrona gleb klas II-III przed przeznaczeniem na cele nierolnicze	Gmina	Budżet gminy	realizowane na bieżąco w trakcie wykonywania m.p.z.p.
	Utworzenie Gminnej Rady Gospodarczej i korzystanie z programów oferowanych przez Krajową Izbę Gospodarczą (m.in: fundusz gwarancyjny, mikro-pożyczki, doradztwo)	Gmina	Budżet gminy	nie zrealizowano
	Propagowanie rolnictwa ekologicznego i gospodarstw agroturystycznych	Właściciele gruntów, Gmina, ODR	środki własne, budżet gminy, budżet ODR	Realizowane na bieżąco przez ODR

	Propagowanie zadrzewiania i zakrzewiania gruntów niskoprodukcyjnych, tj. gruntów rolnych V i VI klasy bonitacyjnej, ewentualne ich odrolnienie ze wskazaniem pod budownictwo mieszkaniowe	właściciele gruntów, Gmina	środki własne, WFOŚiGW, fundusze strukturalne	realizowane na bieżąco w m.p.z.p.
	Likwidacja składowiska w Klaudynie i zagospodarowanie pod tereny rekreacyjne i sportowe	Gmina (współpraca z gminami Bemowo i Bielany)	Budżet gminy Fundusze strukturalne	zrealizowano - zamknięcie składowiska

Ochrona lasów	Edukacja społeczeństwa (ochrona przed pożarem i wandalizmem)	Gmina, Starostwo Powiatowe, K.P.N.	środki własne	realizowane przez działania Straży Gminnej
Ochrona przyrody i krajobrazu z uwzględnieniem wymogów UE	Ochrona parków podworskich w Lipkowie i Zielonkach	Gmina, Wojewódzki Konserwator Zabytków	fundusze ekologiczne budżet państwa GFOŚiGW	realizowane przez właścicieli obiektów
	Ochrona zabytków przyrody (drzew – pomników przyrody, rezerwatów)	Gmina, Wojewódzki Konserwator Przyrody	fundusze ekologiczne budżet państwa GFOŚ iGW	realizowane na bieżąco w miarę potrzeb
	Egzekwowanie zakazu wypalania traw	Gmina, Służby pożarnicze	-	Realizowane przez działania Straży Gminnej i OSP
	Konserwacja gniazd bocianich (cięcia pielęgnacyjne drzew)	Gmina, Konserwator Przyrody	Budżet gminy WFOŚiGW	realizowane na bieżąco
	Budowa ścieżek rowerowych obejmujących gminy kampinoskie w ramach Gmin Puszczańskich (t.zw. szlak Chopinowski)	Związek kampinos	Środki UE	nie zrealizowano

	Przygotowanie terenu pod inwestycje sportowo – rekreacyjne na obrzeżu Puszczy Kampinoskiej (przygotowanie miejscowego planu zagospodarowania, poszukiwanie inwestora do budowy pól golfowych i turystycznej infrastruktury, pomoc w promocji) i na gruntach gminy w Zielonkach	Gmina, inwestorzy	Budżet gminy Fundusze własne Środki UE	nie zrealizowano
	Urządzenie terenów parkowo – rekreacyjnych nad Strugą w Starych Babicach	Gmina, Wyższa Szkoła Społeczno - Ekonomiczna	Budżet gminy Środki WSSE, Środki UE	nie zrealizowano
	Propagowanie wśród mieszkańców gminy działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych terenu gminy	Gmina	środki własne	realizowane na bieżąco
Osiągnięcie lepszej jakości powietrza	Zamiana węglowych i koksowych źródeł ciepła na takie, w których nośnikiem ciepła jest gaz i olej opałowy.	Gmina, Starostwo Powiatowe, właściciele budynków	środki własne, fundusze ekologiczne, fundusze strukturalne	Dotychczas nie realizowano, program wymiany pieców w opracowaniu
	Zagospodarowanie zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych	Zarządy Dróg, Gmina	środki własne	realizowano na bieżąco

Osiągnięcie lepszej jakości powietrza	Modernizacja ul. Warszawskiej (droga wojewódzka)	Zarządy Dróg, Gmina województwo	Fundusze strukturalne, środki własne, Gmina	zrealizowano
	Budowa międzyosiedlowych ścieżek rowerowych	Gmina	Budżet gminy	w trakcie realizacji
	Poprawa jakości dróg gminnych, urządzenie ulic	Gmina	Budżet gminy	w trakcie realizacji

	Promowanie wykonywania termoizolacji istniejących budynków oraz stosowania tzw. płytkiej geotermii, wspieranie działań na rzecz rozwoju odnawialnych źródeł energii	Gmina	środki własne, WFOŚiGW, fundusze UE	realizowane w ograniczonym zakresie
Ograniczanie uciążliwości hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	Ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu (zagospodarowanie zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych i dróg gminnych, ograniczenie prędkości samochodów)*	Zarządy Dróg, Gmina	środki własne	realizowane na bieżąco
	Inwentaryzacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gmina, Starostwo Powiatowe	budżet gminy	ograniczenie lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego w m.p.z.p.
Zapobieganie skutkom zagrożeń nadzwyczajnych (powodzie, pożary, awarie ropoprzewóz substancji niebezpiecznych)	Konserwacja cieków (odmulanie, koszenie)	Gmina, Spółka Wodna	środki własne	realizowane na bieżąco
	Propagowanie zasad przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu	Gmina	środki własne	realizowane na bieżąco Straż Gminną i OSP
	Uzupełnienie oznakowania terenów leśnych (wjazdy do lasu, parkingi leśne) tablicami informacyjno-ostrzegawczymi dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego, numerów dróg.	K.P.N. Zarząd Oczyszczania Miasta	środki własne	nie zrealizowano
	Działania edukacyjno-informacyjne o możliwości zapobiegania i postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych	Gmina, Starostwo Powiatowe, Straż Pożarna, Policja, szkoły, media	środki własne realizatorów	realizowane na bieżąco przez ośrodek Zarządzania Kryzysowego
	Informowanie społeczeństwa o wystąpieniu poważnych awarii lub zagrożeń nadzwyczajnych	Gmina, Starostwo Powiatowe, Straż Pożarna, Policja, szkoły, media	-	realizowane na bieżąco przez ośrodek Zarządzania Kryzysowego

Poprawa gospodarki odpadami	Działania edukacyjne dotyczące prawidłowego postępowania z odpadami, w tym: prawidłowej segregacji odpadów, postępowania z odpadami niebezpiecznymi, skutkami nieprawidłowego gospodarowania z odpadami.	Gmina, szkoły	środki własne, Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	realizowane na bieżąco
	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów (kontrola ilości wywożonych odpadów)	Gmina przedsiębiorcy upoważnieni do zbiórki odpadów	środki własne	realizowane na bieżąco
	Rozwój i doskonalenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych na obszarze całej gminy	Gmina, przedsiębiorcy upoważnieni do zbiórki odpadów	środki własne, Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	realizowane na bieżąco
	Zmiana organizacji systemu gospodarki odpadami wielkogabarytowymi	Gmina, przedsiębiorcy upoważnieni do zbiórki odpadów	j. w.	realizowane na bieżąco
	Wdrożenie zbiórki odpadów niebezpiecznych powstających w strumieniu odpadów komunalnych i zakładów przemysłowych (Gminne Punkty Selektywnego Gromadzenia Odpadów, wyposażenie aptek, szkół, punktów usługowo-handlowych w specjalistyczne pojemniki na odpady niebezpieczne)	Gmina, przedsiębiorcy upoważnieni do zbiórki odpadów, Starostwo Powiatowe	j. w.	realizowane na bieżąco
	Promowanie kompostowania przydomowego poprzez edukację ekologiczną mieszkańców	Gmina, Starostwo Powiatowe	j. w.	nie realizowane
	Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące prawidłowego postępowania z materiałami i odpadami azbestowymi. Inwentaryzacja miejsc występowania materiałów azbestowych. Opracowanie planu usuwania azbestu	Gmina	j. w.	realizowane na bieżąco

	Bieżąca likwidacja „dzikich” składowisk (w lasach, przydrożnych rowach, parkingach śródleśnych i in.) *	Gmina, właściciele gruntów, zanieczyszczający	środki własne	realizowane na bieżąco
	Kontrola gospodarki odpadami w zakładach, punktach handlowych, usługowych i innych	Starostwo Powiatowe, Gmina	-	realizowane na bieżąco

Edukacja ekologiczna i podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców	Szkolenia w szkołach, organizowanie imprez masowych propagujących zachowania ekologiczne: Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, Dzień Ochrony Środowiska, Bezpieczne Gospodarstwa itp.	Gmina, Starostwo Powiatowe, organizacje pozarządowe, szkoły, media	środki własne starostwa i gminy, fundusze ekologiczne, środki przedsiębiorców, sponsorzy	realizowane na bieżąco
	Opracowanie planu rozwoju gminy i jego coroczna aktualizacja - budowa infrastruktury technicznej, turystycznej i rekreacyjnej (oferta dla inwestorów w zakresie turystyki kwalifikowanej) - wspieranie organizacji grup producenckich dostawców produktów rolnych i nieuciążliwego przetwórstwa żywności - propagowanie gospodarstw agroturystycznych	Gmina, Starostwo Powiatowe, K.P.N., media, właściciele gospodarstw agroturystycznych	środki własne starostwa i gminy, fundusze ekologiczne, sponsorzy	Nie realizowane
	Prowadzenie zintegrowanych działań informacyjno-edukacyjnych	Gmina, Starostwo Powiatowe, K.P.N., szkoły	środki własne starostwa i gminy, fundusze ekologiczne, sponsorzy	nie realizowane



## Zadania inwestycyjne będące realizacją ustaleń POŚ wykonane w kolejnych latach

<b><u>ZESTAWIENIE ZNACZĄCYCH ZADAŃ INWESTYCYJNYCH OD 2010 ROKU DO WRZEŚNIA 2017 ROKU</u></b>				
<b>PRZEBUDOWA DRÓG</b>				
2010				
Lp.	Nazwa zadania	Kwota około	Dofinansowanie z środków zewnętrznych	Uwagi
1	Współfinansowanie przebudowy drogi powiatowej w Koczargach Starych ul. Akacyjowa	1 100 000,00 zł		
2	Przebudowa ul. Kutrzeby od 2009 roku	5 000 000,00 zł	3 800 000,00 zł	Zwrot w roku 2016 Europejski fundusz rozwoju regionalnego RPOWM 2007-2013
3	Przebudowa ul. Kościuszki w Bliznem Jasińskiego i Łaszczyńskiego	900 000,00 zł		
2011				
1	Współfinansowanie przebudowy drogi powiatowej w Koczargach Starych ul. Akacyjowa (roboty uzupełniające)	370 000,00 zł		
2	Budowa ciągu pieszo-jezdnego od ul. Ogrodniczej do ul. Warszawskiej w Babicach Nowych wraz z projektem	100 000,00 zł		
2013				
1	Współfinansowanie drogi powiatowej ul. Mościckiego w Lipkowie	750 000,00 zł		
2	Wykonanie drogi dojazdowej do nowego budynku komunalnego z ośrodkiem zdrowia w Starych Babicach	970 000,00 zł		
2014				
1	Budowa rurociągu odwadniającego Kwirynów/Janów/Klaudyn	600 000,00 zł		
2015				
1	Odwodnienie ul. Zachodniej w Zielonkach Parcela	200 000,00 zł		

2	Odwodnienie ul Orzechowej w Koczargach Starych	220 000,00 zł		
3	Projekt i przebudowa ul. Kosmowskiej w Borzęcinie Dużym i Małym	3 800 000,00 zł		
<b>2016</b>				
1	Przebudowa ul. Poprzecznej w Borzęcinie Dużym i Topolinie	850 000,00 zł		
2	Odwodnienie ul. Prokofiewa w Klaudynie	450 000,00 zł		
3	Odwodnienie ul. Jastrzębiej w Lipkowie	100 000,00 zł		
4	Przebudowa ul. Kosmowskiej (roboty dodatkowe)	150 000,00 zł		
5	Budowa parkingu przy ul. Kościuszki w Blizne Jasińskiego w rejonie przedszkola i kościoła	100 000,00 zł		
6	Progi zwalniające na ulicach: Trakt Królewski, Pohulanka, Stanisławów, Lutosławskiego, Ciecwierza	160 000,00 zł		
7	Budowa ciągu pieszo-rowerowego wraz z parkingiem na ul. Spacerowej przy skwerze Chopina	210 000,00 zł		
<b>2017</b>				
1	Wykonanie chodnika wzdłuż ul. Wspólnej w Wojcieszynie	200 000,00 zł		
2	Odwodnienie Trakt Królewski w Wierzbinie	170 000,00 zł		
3	Progi zwalniające na ulicach: Chrobrego, Kontuszowa, Łaszczyńskiego, Klonowa	110 000,00 zł		
<b>BUDYNKI KOMUNALNE</b>				
<b>2010</b>				
1	Termomodernizacja budynku komunalnego w Borzęcinie Dużym - ośrodek zdrowia	120 000,00 zł		
2	Budowa budynku komunalnego z częścią przeznaczoną na ośrodek zdrowia w Starych Babicach	8 000 000,00 zł		Łącznie z rokiem od 2009
3	Modernizacja dachu w szkole podstawowej i przedszkolu w Starych Babicach	3 000 000,00 zł		W 2009 roku
<b>2011</b>				
1	Modernizacja dachu w Zespole Szkolno Przedszkolnym w Borzęcinie Dużym	220 000,00 zł		
<b>2012</b>				

1	Przebudowa dachu na budynku komunalnym przy ul. Kopernika 10 w Bzlinem Jasińskiego	300 000,00 zł		
2	Modernizacja dachu w Zespole Szkolno Przedszkolnym w Borzęcinie Dużym - 2 etap	400 000,00 zł		
<b>2013</b>				
1	Odwodnienie budynku komunalnego w Starych Babicach	100 000,00 zł		
<b>2014</b>				
2	Projekt i wykonanie instalacji centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej Starych Babicach	900 000,00 zł		
<b>2015</b>				
1	Przebudowa strażnicy OSP w Borzęcinie Dużym 2 Etap	330 000,00 zł		
<b>2016</b>				
1	Modernizacja dachu w Przedszkolu w Bliznem Jasińskiego	160 000,00 zł		
<b>2017</b>				
1	Wymiana chodników w Przedszkolu w Starych Babciach	70 000,00 zł		
<b>TERENY REKREACYJNE I PALCE ZABAW</b>				
<b>2010</b>				
1	Zagospodarowanie terenu wokół zbiornika wodnego u zbiegu ul. Warszawskiej i Szeligowskiej	55 000,00 zł		
2	Urządzenie skweru przy zbiegu ulic Warszawskiej i Spacerowej	30 000,00 zł		
<b>2012</b>				
1	Urządzenie terenu przy zbiegu ulic Warszawska i Szeligowska - 2 etap	16 000,00 zł		
2	Zagospodarowanie terenu w Koczargach Starych i Bliznem Jasińskiego	15 000,00 zł		
3	Projekt ciągu pieszo-rowerowego	12 000,00 zł		
<b>2013</b>				
1	Zagospodarowanie terenu w Bliznem i doposażenie placu w Blizne	70 000,00 zł		
2	Wykonanie boiska w Wojcieszynie - 2 etap	92 000,00 zł		

3	Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego w Latchorzewie projekt (przy ul. Na Skraju)	10 000,00 zł		
<b>2014</b>				
1	Wykonanie zagospodarowania terenu przy stawie w Bliznem Jasińskiego	130 000,00 zł		
2	Budowa ciągu pieszo-rowerowego Janów-Klaudyn	440 000,00 zł		
3	Projekt - parku gminnego	90 000,00 zł		
4	Wykonanie zagospodarowania terenu rekreacyjnego w Latchorzewie (ul. Na Skraju)	200 000,00 zł		
<b>2015</b>				
1	Park w Starych Babicach	1 440 000,00 zł		

## **ZESTAWIENIE ZNACZĄCYCH ZADAŃ OD 2010 ROKU DO WRZEŚNIA 2017 ROKU**

### **Referat Ochrony Środowiska**

<b>2010</b>				
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Kwota około</b>	<b>Dofinansowanie z środków zewnętrznych</b>	<b>Uwagi</b>
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	7 114,00 zł		
2	Zagospodarowanie terenu ogólnodostępnego wokół zbiornika wodnego u zbiegu ul. Warszawskiej i Szeligowskiej w Latchorzewie	55 000,00 zł		
3	Urządzenie skweru u zbiegu ulic Warszawskiej i Topolowej	35 000,00 zł		
4	Odtworzenie rowu odwadniającego w miejscowości Mariew	18 705,00 zł		
5	Zagospodarowanie terenu ogólnodostępnego wokół zbiornika wodnego przy ul. Topolowej w miejscowości Blizne Jasińskiego	100 000,00 zł		
<b>2011</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	5 511,00 zł		
2	zakup i montaż ławek parkowych ul Południowa we wsi Zielonki Wieś	922,00 zł		
3	zakup materiału roślinnego i sprzętu ogrodniczego	6 757,00 zł		
4	Ochrona kasztanowców	4 104,00 zł		
5	Remont przepustów i rurociągu oraz konserwacja rowu melioracyjnego Z-10 w miejscowości Klaudyn	94 500,00 zł		

6	Projekt budowlany oraz operat wodnoprawny na potrzeby realizacji zadania pn. odtworzenie odwodnienia wsi Janów	58 179,00 zł		
7	rewitalizacja działki gminnej 245/9 w Blizne Jasińskiego	10 000,00 zł		
8	Wykonanie nasadzeń uzupełniających przed Urzędem Gminy, ul. Pocztovej, Południowej, Berberysowej Granicznej, Irysowej, Konwaliowej	19 520,00 zł		
9	Projekt budowlany wraz z operatem wodnoprawnym dla przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzenia wodnego oraz odprowadzeniu wód z terenu przylegającego do ul. Warszawskiej i Szeligowskiej w Latchorzewie	24 600,00 zł		
10	Zbiórka i wywóz odpadów wielkogabarytowych z terenu Gminy Stare Babice oraz likwidacji dzikich wysypisk odpadów	65 000,00 zł		
11	Edukacja ekologiczna	2 761,00 zł		
12	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	18 750,00 zł		
13	Zakup koszy ulicznych	7 714,00 zł		
<b>2012</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	41 528,00 zł		
2	zakup materiału roślinnego i sprzętu ogrodniczego	26 837,00 zł		
3	zakup kwietników na Rynek	22 000,00 zł		
4	konserwacja gniazd bocianich	3 198,00 zł		
5	Ochrona kasztanowców	4 395,00 zł		
6	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	13 125,00 zł		
7	Zakup ławek na tereny publiczne	2 373,00 zł		
8	edukacja ekologiczne	930,00 zł		
<b>2013</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	25 455,00 zł		
2	zakup materiału roślinnego i sprzętu ogrodniczego	13 000,00 zł		
3	konserwacja gniazd bocianich	4 920,00 zł		
4	uporządkowanie terenu działki gminnej polegającej na usunięciu gruzu i mas ziemnych oraz niwelacji terenu	25 200,00 zł		
5	utwardzenie terenu płytami w Gpszok	65 000,00 zł		
6	zakup ławek na tereny publiczne	5 000,00 zł		
7	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	18 000,00 zł		
<b>2014</b>				
1	konserwacja gniazd bocianich	1 599,00 zł		

2	Ochrona kasztanowców	4 098,00 zł		
3	zakup pojemników na zużyte baterie	13 500,00 zł		
4	zakup ziemi ogrodniczej pod teren parku gminnego	35 865,00 zł		
5	wykonanie projektu zieleni parkingu przy ul Rynek 21	4 300,00 zł		
6	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	24 567,00 zł		
7	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	18 000,00 zł		
<b>2015</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	43 952,00 zł		
2	zakup materiału roślinnego i sprzętu ogrodniczego	17 930,00 zł		
3	konserwacja gniazd bocianich	2 952,00 zł		
4	Ochrona kasztanowców	4 196,00 zł		
5	zakup ziemi ogrodowej na teren rekreacyjny w Wojcieszynie	21 390,00 zł		
6	wykonanie automatycznego nawadniania przy budynkach Urzędu Gminy	18 179,00 zł		
7	zakup ogrodzenia wokół stawu w Borzęcinie Dużym	11 248,00 zł		
8	zakup koszy i parkingów rowerowych na terenach gminnych	4 391,00 zł		
9	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	18 000,00 zł		
<b>2016</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	25 995,00 zł		
2	konserwacja gniazd bocianich	2 829,00 zł		
3	Ochrona kasztanowców	4 479,00 zł		
4	wykonanie projektów budowlanych i operatów wodnoprawnych wraz z uzgodnieniami na zadania przebudowa rowu Z-11 w Klaudynie, budowa kanalizacji deszczowej ul. Urbanowicza w Janowie, Budowa kanalizacji deszczowej ul. Lema w Latchorzewie	124 100,00 zł		
5	Prace porządkowe na terenie gminy Stare Babice	25 000,00 zł		
<b>2017</b>				
1	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	18 865,00 zł		
2	konserwacja gniazd bocianich	5 166,00 zł		
3	Ochrona kasztanowców	4 773,60 zł		

## Zadania inwestycyjne w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w kolejnych latach

	2005	2010	2015	2016
liczba mieszkańców wg teryt	17311	21166	20967	21681
liczba gosp gus TERYT	4344	5200	6000	6100
Liczba gospodarstw korzystająca z wodociągu	4209	5221	6136	6380
	16 836	20 884	24 544	25 520
stopień zwodociągowania	96,89%	99,89%	102,27%	104,59%
Liczba gospodarstw korzystająca z kanalizacji	1427	2567	4394	5057
	5 708	10 268	15 379	17 700
stopień skanalizowania	32,85%	49,37%	73,23%	82,90%

długość sieci wodociągowej	123,92	149,5	168,2	175,12
długość sieci kanalizacyjnej	48,97	87,4	172	178,35

Reasumując, ponoszone wydatki i realizowane zadania w systemie ciągłym wpisywały się bezpośrednio w cele, jakie zostały nakreślone w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska dla gminy. Natomiast niniejsza dokumentacja nakreśla aktualne cele, kierunki działania i zadania w nowej perspektywie czasowej dostosowane do aktualnych potrzeb.

## **8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE**

W poprzednich rozdziałach przeprowadzona została analiza aktualnych uwarunkowań społeczno - gospodarczych w gminie, scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska, ujmując stan obecny i istniejące zagrożenia. Na tej podstawie oraz nawiązując do zapisów programów i dokumentów strategicznych gminnych, a także uwzględniając podstawowe zasady polityki ochrony środowiska Unii Europejskiej i Polski, możliwe jest zaproponowanie działań zmierzających do poprawy stanu środowiska w gminie w warunkach zrównoważonego rozwoju. Ze względu na wieloletni horyzont realizacji niezbędne jest usystematyzowanie planowanych działań.

Służyć temu będzie wyznaczenie celów (do 2025 roku) Programu Ochrony Środowiska, po osiągnięciu których ma nastąpić poprawa na poziomie danego założenia. W dalszej kolejności zostaną wskazane kierunki interwencji, służące osiągnięciu wyznaczonych celów oraz zadania, będące konkretnymi przedsięwzięciami służącymi realizacji wyznaczonych kierunków interwencji w ramach danego celu. Realizacja zadań pozwoli osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego, mierzalną za pomocą wskaźników środowiskowych.

Celem nadrzędnym *Programu ochrony środowiska dla gminy Stare Babice do roku 2021 z perspektywą na lata 2022-2025* jest:

***Zrównoważony rozwój gminy służący poprawie jakości środowiska naturalnego  
oraz jakości życia mieszkańców***

### **Cele Programu:**

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania
2. Ochrona powierzchni ziemi.
3. Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego
4. Poprawa klimatu akustycznego gminy
5. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
6. Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu.



7. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.
8. Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami w gminie.
9. Dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

## **9. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU**

1. Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Wspieranie działań w zakresie ograniczenia niskiej emisji
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie gminy,
- Dostosowywanie komunikacji zbiorowej do potrzeb mieszkańców (w tym minimalizacja kosztów komunikacji zbiorowej - poszerzanie pierwszej strefy biletowej dla mieszkańców gminy Stare Babice),
- Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych,
- Intensyfikacja działań w zakresie edukacji ekologicznej,
- Podejmowanie działań na rzecz zwiększania pozyskiwania środków zewnętrznych na działania mające na celu poprawę jakości powietrza,

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjn e koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Realizacja programu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Stare Babice		×	×	×	×	×	×	Gmina	koszty realizacji – w zależności od liczby	Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Brak środków finansowych Brak zaangażowania ze strony

									złożonych wniosków		odbiorców, braki kadrowe
Termomodernizacja budynków (ocieplenie budynków, wymiana starych pieców węglowych na nowe, bardziej efektywne lub inne źródło ciepła)	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, właściciele nieruchomości	W zależności od zakresu koniecznych robót (kilkanaście - kilkadziesiąt tys. zł)	Budżet Gminy, budżety podmiotów, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Brak środków finansowych
Egzekwowanie zakazu spalania odpadów w paleniskach indywidualnych, edukacja społeczna w tym zakresie	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, Straż Gminna	W ramach bieżącej działalności, koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł	-	finansowych Brak zaangażowania ze strony odbiorców, brak spójności w aktach prawa

Promowanie zakładania instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (pompy ciepła, panele/kolektory słoneczne)	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, właściciele nieruchomości	Kilkanaście - kilkadziesiąt tys. zł	Budżet właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW	Brak środków zewnętrznych i własnych, finansowych brak zaangażowania ze strony odbiorców,
Edukacja społeczna promująca alternatywne dla konwencjonalnych źródła energii ciepłej	×	×	×	×	×	×	×	Gmina	W ramach bieżącej działalności, koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł	Budżet Gminy, fundusze celowe, środki unijne	brak zaangażowania ze strony odbiorców,
Modernizacja i budowa dróg publicznych	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, zarządcy dróg	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych	Budżet Gminy, budżety	Brak środków finansowych

									h prac w danym roku	zarządców , fundusze celowe, kredyty	
Budowa ścieżek rowerowych, zgodnie z opracowanym projektem w tym zakresie		×	×	×				Gmina, zarządcy dróg	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, zarządców dróg, fundusze celowe	Brak środków finansowych

2. Poprawa klimatu akustycznego w gminie

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Ograniczenie hałasu komunikacyjnego,
- Kompensacja przyrodnicza w zakresie zieleni przydrożnej,
- Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Ograniczenie hałasu komunikacyjnego											
Modernizacja i budowa dróg publicznych, w tym stosowanie nowoczesnych nawierzchni	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, zarządcy dróg	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, budżety zarządców, fundusze celowe, środki unijne	Brak środków finansowych
Propagowanie wśród lokalnej społeczności idei większego wykorzystania rowerów	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	W ramach bieżącej działalności, koszt wydruku	Budżet Gminy	brak zaangażowania ze strony odbiorców

										ulotek, plakatów – 1 000 -2 000 zł		
Stosowanie ograniczeń prędkości w terenach zabudowanych	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, zarządcy dróg	W ramach bieżącej działalności	-		brak zaangażowania ze strony odbiorców

### 3. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

#### Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:

- Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm
- Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Właściwa lokalizacja oraz poprawne użytkowanie urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, właściciele urządzeń, WIOŚ, Starostwo	W ramach bieżącej działalności	-	brak zaangażowania ze strony odbiorców

4. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Uporządkowanie gospodarki ściekowej
- Racjonalna gospodarka wodna
- Poprawa jakości wód i ochrona mieszkańców przed podtopieniami i suszą
- Zapobieganie lokalnym podtopieniom



Zadanie	Termin realizacji							Realizujący zadanie	Orientacyjne koszty	Źródła finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Koczargi Stare.	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Janowie, pomiędzy ul. Maczka, Andersa, Pohulanka i Sikorskiego.	x							Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach odchodzących od ul. Kosmowskiej, Borzęcin Mały.	x							Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej – ul. Dzikiej Róży, kwiatów Polnych, Zielonej Łąki, Lasku brzoźowego, Lawendy w Borzęcinie Małym.	x							Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Borzęcinie małym polegająca na zwiększeniu wydajności o 50%.	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Brak środków finansowych

Budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Blizne Łaszczyńskiego (po zachodniej stronie S8).			x					Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Koczargach Startych – zlewnia Sasanki.	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Trakt Królewski na zachód od ul. Spacerowej w miejscowości Borzęcin Mały i Borzęcin Duży.		x	x					Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji

Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Zielonki Wieś (teren poscaleniowy).		x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci wodociągowej we wsi Blizne Łaszczyńskiego (po zachodniej stronie S8).	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w drogach dojazdowych do miejscowości Mariew i Stanisławów.	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji

Budowa sieci wodociągowej w ul. Trakt Królewski na zachód od ul. Spacerowej w miejscowości Borzęcin Mały.		x	x					Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Budowa spinki wodociągowej Osiedlowa – Izabelińska w miejscowości Stare Babice.	x	x						Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o.	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, Środki własne Beneficjenta, Fundusz Spójności U.E.	Brak środków finansowych
Budowa kanalizacji deszczowych przy modernizacjach i budowach dróg publicznych	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, ZDP w Ożarowie Mazowieckim, ZDW w Grodzisku Mazowieckim	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, budżety zarządców dróg, fundusze celowe	Brak środków finansowych, brak możliwości technicznych

Propagowanie korzystania z sieci kanalizacyjnej w ramach prowadzonej edukacji ekologicznej	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	W ramach bieżącej działalności, koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł	Budżet Gminy, fundusze celowe, środki unijne	Brak zaangażowania ze strony odbiorców
Wdrożenie działań zachęcających mieszkańców do podłączania się do zrealizowanej sieci (np. dotacje celowe na budowę przyłącza)	x	x	x	x				Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Brak środków finansowych
Intensyfikacja kontroli firm odbierających nieczystości ciekłe pod kątem właściwego zagospodarowywania odebranych nieczystości	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Braki kadrowe

Prowadzenie kontroli posiadaczy zbiorników bezodpływowych pod kątem posiadania zawartych umów na odbiór nieczystości ciekłych i częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Brak zaangażowania ze strony odbiorców, braki kadrowe
Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR)	W ramach bieżącej działalności	-	Brak zaangażowania ze strony odbiorców
Budowa zbiorników retencyjnych i kanalizacji deszczowej na terenach obiektów wielkopowierzchniowych	x	x	x	x	x	x	x	Właściciele obiektów	b.d.	Środki własne przedsiębiorstw, środki zewnętrzne	Brak środków finansowych

Rozbudowa sieci wodociągowej: - w m. Zielonki Parcele - ul Rekreacyjna, - w m. Zielonki Wieś - pomiędzy ul. Sportową i Białej Góry, - w m. Klaudyn - ul. Karłowicza, - w m. Janów-pomiędzy ul. Sikorskiego, Andersa, Pohulanka i Maczka	×	×	×	×				Gmina	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac w danym roku	Budżet Gminy, fundusze celowe, środki unijne	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji
Realizacja monitoringu sieci wodociągowej na terenie gminy Stare Babice		×	×	×							Brak środków finansowych
Przygotowanie instalacji wodociągowej dla zdalnego odbioru danych z urządzeń wodomiarowych klientów G.P.K. Eko-Babice Sp. z o.o.		×	×								Brak środków finansowych
Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Borzęcinie Małym polegająca na zwiększeniu wydajności o 50%.			×	×							Nieotrzymanie środków zewnętrznych, długi termin realizacji



<p>Dalsza kontrola podziemnych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrolę jakości wód podziemnych,</li> <li>- analizowanie poziomu zalegania wód podziemnych,</li> <li>- analizę ilości wód pobieranych z poszczególnych studni,</li> <li>- stworzenie bazy danych umożliwiających gromadzenie ww. wyników monitoringu</li> </ul>	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, Eko Babice	<p>Kontrola jakości wód – 20 000 zł/rok</p> <p>Monitorowanie poziomu i ilości pobranych wód - w ramach bieżącej działalności.</p>	Budżet Gminy	Braki środków finansowych, braki kadrowe
<p>Propagowanie idei racjonalnego zużycia wody, w tym ograniczania wykorzystania uzdatnionych wód podziemnych do celów gospodarczych, poprzez wdrażanie działań zachęcających do wykorzystania w tym celu wód opadowych</p>	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	<p>W ramach bieżącej działalności, koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł</p>	Budżet Gminy	Brak zaangażowania ze strony odbiorców, braki kadrowe

Konserwacja/modernizacja cieków	×	×	×	×	×	×	×	Gminna Spółka Wodna BABICE, Gmina, właściciele urzędzeń,	Koszt zależny od zakresu zaplanowany ch prac w danym roku	Budżet Gminy, właściciele urzędzeń, fundusze celowe	Brak środków finansowyc h
---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	------------------------------------

5. Ochrona powierzchni ziemi

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Racjonalne zagospodarowanie terenu
- Ochrona gleb przed degradacją

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Przestrzeganie zasady zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach posesji prywatnych	×	×	×	×	×	×	×	Gmina (mpzp)	W ramach bieżącej działalności	-	Brak zaangażowania ze strony odbiorców,
Badanie stopnia zanieczyszczenia gleb	×	×	×	×				WIOŚ	Koszty uzależnione od zakresu badań - dla poboru i analizy kilku próbek ok. 3 000 zł	Budżet podmiotu zlecającego	Brak środków finansowych
Rozpowszechnianie wśród mieszkańców zasad dobrej praktyki w rolnictwie i ogrodnictwie (ograniczenie przekształcania powierzchni ziemi, dostosowanie gatunków nasadzeń do uwarunkowań miejscowych, ograniczanie stosowania nawozów i środków ochrony roślin etc.)	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	W ramach bieżącej działalności	-	Brak zaangażowania ze strony odbiorców, braki kadrowe

<p>Propagowanie racjonalnej turystyki pieszej i rowerowej ograniczającej niszczenie terenów chronionych</p>	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, KPN	<p>W ramach bieżącej działalności - koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł</p>	-	<p>Brak zaangażowania ze strony odbiorców, braki kadrowe</p>
<p>Kampania społeczna w zakresie zakazu wypalania łąk, rowów, nieużytków</p>	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, KPN, media, placówki oświatowe	<p>W ramach bieżącej działalności - koszt wydruku ulotek, plakatów - 1 000 - 2 000 zł</p>	-	<p>Brak zaangażowania ze strony odbiorców,</p>

6. Prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami w gminie

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Udoskonalanie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami
- Kontynuowanie działań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Aktualizacja uchwał Rady Gminy w związku ze zmianami ustawy ucpg	×	×	×	×	×	×	×	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Brak spójności w aktach prawa
Kontrolowanie zakresu usług w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w związku ze zmianą ustawy ucpg	×	×	×	×	×	×	×	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Braki kadrowe
Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od	×	×	×	×	×	×	×	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Braki kadrowe, brak zaangażowania ze strony odbiorców

obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat											
Kontrola przedsiębiorców w zakresie prawidłowości gospodarowania odpadami komunalnymi odbieranymi z terenu gminy	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, WIOŚ	W ramach bieżącej działalności	-	brak zaangażowania ze strony odbiorców
Kontrola podmiotów nie objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi pod kątem posiadania umów na odbiór i zagospodarowanie odpadów	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	brak zaangażowania ze strony odbiorców
Dalsza realizacja Programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności – średnio 25 000 zł	Budżet Gminy, WFOŚiGW	Brak środków finansowych

7. Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej oraz ochrona krajobrazu

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi i krajobrazowymi gminy
- Zwiększanie bioróżnorodności powierzchni terenów zieleni gminnej
- Adaptacja nowych terenów pod zielenią urządzonej

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Opracowanie i realizacja założeń Planu ochrony Kampinoskiego Parku Narodowego	×	×	×	×	×	×	×	KPN	1 000 000 zł	Budżet Państwa, fundusze celowe, środki unijne	Brak środków finansowych
Stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego konkretnych zapisów, dotyczących zagadnień ochrony przyrody i krajobrazu i ich egzekwowanie np. w zakresie dopuszczalnych kolorów elewacji czy przyjaznej przestrzeni dla dziko żyjących	×	×	×	×	×	×	×	Gmina (mpzp)	W ramach bieżącej działalności	-	Brak spójności w aktach prawa



zwierząt np. poprzez stosowanie „bezpiecznych” ogrodzeń												
Pielęgnacja pomników przyrody	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	Brak środków finansowych	
Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody	x	x	x	x	x	x	x	Gmina, KPN, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe	W ramach bieżącej działalności	-	Niskie zainteresowanie społeczne	
Parki, gminne tereny zieleni, tereny rekreacyjne	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac	Budżet Gminy	Brak środków finansowych	
Prace pielęgnacyjno - konserwacyjne zieleni gminnej, w szczególności parki, tereny przy stawach, w pasach przydrożnych	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	Koszt zależny od zakresu zaplanowanych prac	Budżet Gminy	Brak środków finansowych	

8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Ochrona przeciwpożarowa
- Zapobieganie poważnym awariom

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				
Zapobieganie lokalnym podtopieniom											
Utrzymanie sprawnego systemu alarmowego	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, jednostki odpowiedzialne	b.d.	Budżet Gminy, jednostek odpowiedzialnych	Brak środków finansowych
Informowanie mieszkańców o zasadach postępowania w przypadkach wystąpienia nagłych awarii	×	×	×	×	×	×	×	Gmina, Starostwo PWZ, Straż Pożarna, podmioty wysokiego ryzyka	W ramach bieżącej działalności	-	Niskie zainteresowanie społeczne

Utrzymanie dróg pożarowych w stanie przejezdności	×	×	×	×	×	×	×	jednostki odpowiedzialne	W ramach bieżącej działalności	Budżet jednostek odpowiedzialnych	Brak środków finansowych
Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych, w tym aktualizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych	×	×	×	×	×	×	×	WIOŚ, Straż Pożarna, Policja, podmioty gospodarcze	W ramach bieżącej działalności	-	Brak środków finansowych

9. Dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

**Kierunki działań w ramach zamierzonego celu:**

- Zachęcanie lokalnej społeczności do podejmowania działań pro środowiskowych, w tym propagowanie ekologicznego stylu życia, produkcji i konsumpcji
- Zapewnienie dostępu do informacji o stanie środowiska przyrodniczego

Zadanie	Termin realizacji							Wykonawcy	Orientacyjne koszty	Źródło finansowania	Ryzyko
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 - 2025				

Edukacja ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych, w poszczególnych działach ochrony środowiska poprzez informację, konkursy i organizację imprez tematycznych	x	x	x	x	x	x	x	Placówki oświatowe Gmina, KPN, organizacje pozarządowe	W ramach bieżącej działalności	Budżet Gminy, budżety pozostałych wykonawców, fundusze celowe	brak zaangażowania ze strony odbiorców
Publikowanie na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) dokumentów dotyczących ochrony środowiska	x	x	x	x	x	x	x	Gmina	W ramach bieżącej działalności	-	brak zaangażowania ze strony odbiorców

Dla właściwej realizacji programu ochrony środowiska niezbędne jest funkcjonowanie odpowiednich struktur zarządzania środowiskiem, opartych na współpracy między poszczególnymi realizatorami ochrony środowiska oraz na wypracowanych zasadach zrównoważonego rozwoju: zanieczyszczający płaci, przezorności, współodpowiedzialności, pomocniczości, racjonalności w wykorzystywaniu zasobów przyrody. Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach administracji – gminy, powiatu i województwa, w ramach posiadanych kompetencji, w oparciu o obowiązek wzajemnego informowania i uzgadniania, a także na poziomie podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska.

W gminie Stare Babice komórką monitorującą będzie Referat Ochrony Środowiska. Instrumenty służące zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, etc.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

#### Instrumenty prawne

- ⇒ decyzje, zezwolenia i pozwolenia wydawane w ramach posiadanych kompetencji przez organy administracji i uprawnione instytucje, przede wszystkim Wojewodę Mazowieckiego, Marszałka Województwa Mazowieckiego, Starostę Powiatu Warszawskiego Zachodniego, Burmistrza Ożarowa Mazowieckiego, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Wody Polskie służby sanitarne i weterynaryjne etc.
- ⇒ opłaty za korzystanie ze środowiska,
- ⇒ administracyjne kary pieniężne,
- ⇒ przepisy prawa miejscowego w zakresie planów zagospodarowania przestrzennego, zasad utrzymania czystości i porządku w gminie, zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, ochronę niektórych obiektów cennych przyrodniczo ustalonych przez radę gminy.

#### Instrumenty finansowe

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska, prawo wodne głównymi instrumentami finansowo-prawnymi ochrony środowiska są:

- ⇒ opłaty za korzystanie ze środowiska (ponoszone za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków lub wód do ziemi, pobór wód etc.),
- ⇒ administracyjne kary pieniężne,
- ⇒ podatki i inne daniny publiczne.

Innymi instrumentami finansowymi, pozwalającymi na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

- ⇒ środki budżetowe, w tym: z budżetu centralnego, województwa, powiatu, gminy,
- ⇒ środki zagraniczne bezzwrotne uzyskane w ramach programów międzynarodowych i funduszy pomocowych, w tym: środki UE, Fundusz Spójności, Fundusze Strukturalne, w tym: Sektorowe Programy Operacyjne, Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego,
- ⇒ kredyty i pożyczki krajowe,
- ⇒ kredyty i pożyczki zagraniczne,

#### Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne określone zostały w ustawie Prawo Ochrony Środowiska oraz w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2017.1405 ze zm.). Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, skutków realizacji planów i programów OŚ nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska.

Do instrumentów społecznych należą również:

- ⇒ edukacja i informacja ekologiczna,
- ⇒ współpraca i budowanie partnerstwa (włączenie do realizacji programu jak najszerszej liczby osób, system szkoleń i dokształcania, współpraca zadaniowa z poszczególnymi sektorami gospodarki, współpraca z instytucjami finansowymi).

#### Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne to głównie opracowania o charakterze strategicznym i planistycznym. Dokumenty te określają główne cele i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska.

Głównym odpowiedzialnym w zakresie wykonania gminnego Programu Ochrony Środowiska jest Burmistrz Ożarowa Mazowieckiego, na którym spoczywa ustawowy obowiązek przedkładania Radzie Gminy, co dwa lata, raportu z wykonania *Programu*. W celu właściwego wywiązywania się z realizacji POŚ władze gminy powinny dążyć do współdziałania z wszystkimi stronami zaangażowanymi w działania programowe oraz zapewnić poprawną współpracę jednostek odpowiedzialnych w strukturach wewnętrznych Urzędu.

## 10. MONITORING Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Proces wdrażania Programu powinien podlegać kontroli, umożliwiającej ocenę stopnia realizacji wyznaczonych zadań i efektywności wdrażania polityki środowiskowej z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi założeniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Zatem monitoring będzie obejmował dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

*Ujęcie ilościowe* – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników).

*Ujęcie jakościowe* – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, a są realizowane w systemie ciągłym.

**Zestawienie wskaźników monitoringu Programu**

<b>Obszar interwencji:</b> Ochrona klimatu i jakości powietrza			
<b>Cel:</b> Kontynuacja działań służących ochronie klimatu i poprawie jakości powietrza atmosferycznego			
<b>Lp.</b>	<b>Wskaźnik</b>	<b>Wartość bazowa</b>	<b>Wartość docelowa</b>
1	Ilość wymienionych kotłów grzewczych na kotły o lepszej sprawności i mniejszej emisji zanieczyszczeń	100 kotłów	> 30 kotłów/rok
2	Akcje informacyjne dot. propagowania instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii (pompy ciepła, panele/kolektory słoneczne)	1/ rok	>1/rok
3	Modernizacja i budowa dróg publicznych	50 km	1 km/rok
4	Budowa ścieżek rowerowych	1 km/rok	> 1 km/ rok
<b>Obszar interwencji:</b> Klimat akustyczny			
<b>Cel:</b> Poprawa klimatu akustycznego w gminie			
5	Akcje informacyjne dot. propagowania wśród lokalnej społeczności idei większego wykorzystania rowerów	1/ rok	>1/rok
<b>Obszar interwencji:</b> Pola elektromagnetyczne			
<b>Cel:</b> Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.			
6	Kontrola użytkowników urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	1/ rok	>1/rok
<b>Obszar interwencji:</b> Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa			
<b>Cel:</b> Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
7	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej:	50 km	>50 km
8	Budowa kanalizacji deszczowej	20 km	1 km/rok
9	Akcje informacyjne zachęcające do podłączania się do realizowanej sieci	1/ rok	>1/rok
10	Kontrola firm odbierających nieczystości ciekłe pod kątem właściwego zagospodarowywania odebranych nieczystości	1/ rok	>1/ rok
11	Kontrola posiadaczy zbiorników bezodpływowych pod kątem posiadania zawartych umów na odbiór nieczystości ciekłych i częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych	10/rok	>10/rok
12	Akcje informacyjne dot. propagowania idei racjonalnego zużycia wody, w tym ograniczania wykorzystania uzdatnionych wód podziemnych do celów gospodarczych, poprzez wdrażanie działań zachęcających do wykorzystania w tym celu wód opadowych	1/ rok	>1rok
13	Konserwacja/modernizacja cieków	1 km/rok	>1 km/rok



<b>Obszar interwencji:</b> Gleby			
<b>Cel:</b> Ochrona powierzchni ziemi			
14	Akcje informacyjne dot. zasad zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach posesji prywatnych	1/rok	>1/rok
15	Akcje informacyjne dot. zakazu wypalania łąk, rowów, nieużytków	1/ rok	1/ rok
<b>Obszar interwencji:</b> Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
<b>Cel:</b> prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami w gminie			
16	Kontrola przedsiębiorców w zakresie prawidłowości gospodarowania odpadami komunalnymi odbieranymi z terenu gminy	1/rok	>1/rok
17	Kontrola podmiotów nie objętych gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi pod kątem posiadania umów na odbiór i zagospodarowanie odpadów	2/rok	>2/rok
18	Ilość usuniętych i unieszkodliwionych wyrobów azbestowych z terenu gminy	50 Mg/rok	>50 Mg/rok
<b>Obszar interwencji:</b> Zasoby przyrodnicze			
<b>Cel:</b> Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu.			
19	Pielęgnacja pomników przyrody	2 szt./rok	>2 szt./rok
20	Akcje informacyjne dot . ochrony przyrody	1/ rok	>1/rok
21	Powierzchnia Parków, gminnych terenów zieleni, obszarów rekreacyjnych objęta działaniami mającymi na celu zwiększenie bioróżnorodności	0,1 ha/rok	>0,1 ha/rok
22	Utrzymanie zieleni w pasach przydrożnych	5000 mb/rok	>5000 mb/rok
<b>Obszar interwencji:</b> Zagrożenia poważnymi awariami			
<b>Cel:</b> Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym.			
23	Kontrola działania systemu alarmowego	1/ rok	1/ rok
24	Akcja informacyjna dot. zasad postępowania w przypadkach wystąpienia nagłych awarii	1/ rok	>1/rok
25	Aktualizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych	1/rok	1/rok
<b>Obszar interwencji:</b> Edukacja ekologiczna			
<b>Cel:</b> Dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców			
26	Akcje informacyjne w zakresie edukacji ekologicznej dzieci, młodzieży i dorosłych, w poszczególnych działach ochrony środowiska poprzez konkursy i organizację imprez tematycznych, itp.	2/ rok	>2/ rok