

Uchwała Nr 77 /2015  
Zarządu Powiatu Grodzkiego  
z dnia .....29.....kwietnia 2015r.

w sprawie zaopiniowania projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Baranów na lata 2015-2025”

Na podstawie art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.) Zarząd Powiatu Grodzkiego uchwała co następuje:

§ 1

Opiniuje się pozytywnie projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Baranów na lata 2015-2025”, przedłożony przez Wójta Gminy Baranów przy piśmie znak: OŚZ.6131.78.2015, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2

Wykonanie Uchwały powierza się Staroście Grodzkiemu.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**STAROSTA**  
Marek Wieźbicki

**WICESTAROSTA**  
Zbigniew Kajak

**Członek Zarządu**  
Mirosław Paciorek

**Członek Zarządu**  
Zoja Owczarek

**Członek Zarządu**  
Krzysztof Filipiak

Sprawdzono pod względem<sup>1</sup>  
formalno-prawnym

24.04.2015r.....  
data

**RADCA PRAWNY**  
Hanna Zdrańska  
WA-4692

WICESTANOSTA  
Członk Zarządu  
Kierownik

Kierownik  
Kierownik

Sprawozdanie  
finansowe

.....  
Data

# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

DLA GMINY BARANÓW  
NA LATA 2015-2025



*Opracował:*  
*Dariusz Dąbrowski*

Baranów, marzec 2015r

## SPIS TREŚCI

- str -

Jedenaście zasad ekologicznych Unii Europejskiej	4
Najważniejsze definicje i pojęcia	5
Rozdział I. Wstęp	
1. Wprowadzenie	7
2. Cel i zakres opracowania	7
3. Uwarunkowania zewnętrzne	8
Rozdział II. Analiza stanu istniejącego	
1. Charakterystyka gminy Baranów	15
1.1. Położenie	15
1.2. Powiązania komunikacyjne	17
1.3. Sytuacja demograficzna	18
1.4. Użytkowanie terenu i rolnictwo	22
1.5. Gospodarka	23
2. Diagnoza środowiska w gminie	23
2.1. Rzeźba terenu	23
2.2. Klimat	24
2.3. Surowce mineralne	25
2.4. Zasoby przyrody	25
2.5. Zasoby wodne	29
2.5.1. Wody podziemne	29
2.5.2. Wody powierzchniowe	30
2.5.3. Wody gruntowe	30
2.5.4. Melioracje	31
2.5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	32
2.5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	32
2.5.5.2. Kanalizacja sanitarna	33
2.5.5.3. Kanalizacja deszczowa	35
2.6. Gospodarka odpadami	36
2.7. Powietrze	37
2.8. Hałas	38
2.9. Pola elektromagnetyczne	39
2.10. Energia odnawialna	39
2.11. Poważna awaria oraz zagrożenia naturalne	41

3.	Edukacja ekologiczna	41
4.	Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w gminie Baranów	42
4.1.	Podsumowanie głównych zagrożeń środowiska	42
4.2.	Priorytety ochrony środowiska	43
Rozdział III. Strategia działania		
1.	Cel nadrzędny programu	44
2.	Cele systemowe	44
3.	Harmonogram realizacji działań	46
Rozdział IV. Monitoring i zarządzanie środowiskiem		
1.	Monitoring realizacji programu	47
2.	Zarządzanie środowiskiem	48
3.	Udział społeczny w procesie tworzenia programu	48

## JEDENAŚCIE EKOLOGICZNYCH ZASAD UNII EUROPEJSKIEJ

1. Lepiej zapobiegać, niż leczyć.
2. Należy uwzględniać skutki oddziaływania na środowisko w możliwie najwcześniejszym stadium podejmowania decyzji.
3. Trzeba unikać eksploatacji przyrody powodującego znaczne naruszenie równowagi ekologicznej.
4. Należy podnieść poziom wiedzy naukowej, by umożliwić podejmowanie właściwych działań.
5. Koszty zapobiegania i usuwania szkód ekologicznych powinien ponosić sprawca zanieczyszczenia.
6. Działania w jednym państwie członkowskim nie powinny powodować pogorszenia stanu środowiska w innym.
7. Polityka ekologiczna państw członkowskich w zakresie ochrony środowiska musi uwzględniać interesy państw rozwijających się.
8. Państwa Unii Europejskiej powinny wspierać ochronę środowiska w skali międzynarodowej i globalnej.
9. Ochrona środowiska jest obowiązkiem każdego, zatem konieczna jest edukacja w tym zakresie.
10. Środki ochrony środowiska powinny być stosowane odpowiednio do rodzaju zanieczyszczenia, potrzebnego działania oraz obszaru geograficznego, który mają chronić.
11. Krajowe programy dotyczące środowiska powinny być koordynowane na podstawie wspólnych długoterminowych programów, a krajowa polityka ekologiczna – harmonizowana w ramach Wspólnot Europejskich.

## Najważniejsze definicje i pojęcia.

**Ochrona środowiska** - to podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiających zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na:

- a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- c) przywróceniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

**Poważna awaria** - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

**Powierzchnia ziemi** - to ukształtowanie terenu, gleba, ziemia oraz wody gruntowe, z tym że:

- a) gleba - oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody glebowej, powietrza glebowego i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie
- b) ziemia - oznacza górną warstwę litosfery, znajdującą się poniżej gleby, do głębokości oddziaływania człowieka
- c) wody gruntowe - oznaczają wody podziemne w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.), które znajdują się w strefie nasycenia i pozostają w bezpośredniej styczności z gruntem lub podglebiem

**Równowaga przyrodnicza** - to stan, w którym na określonym obszarze istnieje równowaga we wzajemnym oddziaływaniu: człowieka, składników przyrody żywej i układu warunków siedliskowych tworzonych przez składniki przyrody nieożywionej.

**Samooczyszczanie** - to biologiczne, chemiczne i fizyczne procesy, których skutkiem jest ograniczenie ilości, ładunku, stężenia, toksyczności, dostępności oraz rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w glebie, ziemi i wodach, przebiegające samoistnie, bez ingerencji człowieka, ale których przebieg może być przez człowieka wspomagany.

**Standard jakości środowiska** - to poziomy dopuszczalne substancji lub energii oraz pułap stężenia ekspozycji, które muszą być osiągnięte w określonym czasie przez środowisko jako całość lub jego poszczególne elementy przyrodnicze.

**Substancja niebezpieczna** - to jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą, w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska; substancją niebezpieczną może być surowiec, produkt, półprodukt, odpad, a także substancja powstała w wyniku awarii.

**Ścieki** - rozumie się przez to wprowadzane do wód lub do ziemi:

- a) wody zużyte, w szczególności na cele bytowe lub gospodarcze,
- b) ciekłe odchody zwierzęce, z wyjątkiem gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033 oraz z 2011 r. Nr 106, poz. 622 i Nr 171, poz. 1016)
- c) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w szczególności z miast, portów, lotnisk, terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów,
- d) wody odciekowe ze składowisk odpadów oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, w których są składowane odpady wydobywcze niebezpieczne oraz odpady wydobywcze inne niż niebezpieczne i obojętne, miejsc magazynowania odpadów,

wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne,

e) wody pochodzące z odwodnienia zakładów górniczych, z wyjątkiem wód włączanych do górotworu, jeżeli rodzaje i ilość substancji zawartych w wodzie włączanej do górotworu są tożsame z rodzajami i ilościami substancji zawartych w pobranej wodzie,

f) wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów chowu lub hodowli ryb łososiowatych,

g) wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów chowu lub hodowli ryb innych niż łososiowate albo innych organizmów wodnych, o ile produkcja tych ryb lub organizmów, rozumiana jako średnioroczny przyrost masy tych ryb albo tych organizmów w poszczególnych latach cyklu produkcyjnego, przekracza 1500 kg z 1 ha powierzchni użytkowej stawów rybnych tego obiektu w jednym roku danego cyklu

**Ścieki bytowe** - to ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków.

**Ścieki komunalne** - to ścieki bytowe lub mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych.

**Ścieki przemysłowe** - o ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

**Środowisko** - to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami.

**Zanieczyszczenie** - to emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

**Zrównoważony rozwój** - to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.



## **Rozdział I. Wstęp.**

### **1. Wprowadzenie.**

Program ochrony środowiska dla gminy Baranów na lata 2015 – 2025 jest długoterminowym podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska, który powstał w związku z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013r poz. 1232 z późn. zm.).

Celem Programu Ochrony Środowiska jest identyfikacja podstawowych problemów z zakresu ochrony środowiska, nakreśleniu perspektywicznych kierunków rozwiązywania problemów oraz ustanowieniu podstaw dla tworzenia planów w podziale krótkoterminowym i długoterminowym, w tym konkretnych planów inwestycyjnych i zadań, a także obejmuje wdrożenie określonych celów ekologicznych i bieżący monitoring realizacyjny.

Realizacja tego dokumentu w gminie Baranów doprowadzi poprzez zbadanie stanu środowiska naturalnego, do poprawy jego stanu, efektywnego zarządzania oraz stworzenia warunków do racjonalnego gospodarowania jego zasobami. Dodatkowo odgrywać będzie rolę edukacyjną dla młodzieży i mieszkańców, którzy to winni współpracować zarówno przy tworzeniu, wdrażaniu, jak monitorowaniu dokumentu. Tym bardziej, że Prawo ochrony środowiska zapewnia udział społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r poz.1235 z późn. zm.).

Jako założenia wyjściowe do „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Baranów” przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie są podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

### **2. Cel i zakres opracowania.**

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

Celem opracowania jest stworzenie dokumentu „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2015-2025”.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy Baranów, przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia mieszkańców oraz zrównoważonego rozwoju gminy.

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

### 3. Uwarunkowania zewnętrzne.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów i planów, strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla gminy Baranów wynikają z następujących dokumentów:

- Strategii Rozwoju Kraju 2020,
- Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014,
- Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Strategii Działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020r.,
- Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030,
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
- Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy,
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018r.,
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodzkiego na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku,

oraz strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, odnawialnych źródeł, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa itd.).

**Polityka Ekologiczna Państwa** jest to dokument określający, na podstawie aktualnego stanu środowiska, priorytety ekologiczne oraz wskazujący kierunki działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie niżej wymienionych celów średniookresowych:

a) w zakresie działań systemowych:

- doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów,
- uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich, zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego,
- jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, a także aktywizacja mieszkańców do działań na rzecz ochrony środowiska,
- zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu eko-innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska,
- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody,
- przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju,

b) w zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ochrona tych zasobów przed ilościową i jakościową degradacją,

c) w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych,
- obniżenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, zgodnie z wymogami UE,
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015,
- racjonalne gospodarowanie odpadami,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe,
- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

**Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego.** Dla tego dokumentu ważnym punktem odniesienia jest Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020, która w sposób kompleksowy określa cele i kierunki rozwoju Mazowsza w perspektywie długookresowej. Program stanowi uszczegółowienie zapisów w odniesieniu do kwestii środowiskowych. Z tego powodu duże znaczenie mają uwarunkowania wynikające głównie z dwóch celów pośrednich dotyczących: stymulowania rozwoju funkcji metropolitalnych Warszawy oraz aktywizacji i modernizacji obszarów pozametropolitalnych.

Zgodnie z założeniami dokumentu zostaną podjęte następujące działania niezbędne do realizacji:

a) z zakresu ochrony przyrody jest w szczególności:

- ochrona najcenniejszych walorów środowiska przyrodniczego (zasobów i krajobrazu) poprzez utworzenie spójnego przestrzennie, chroniącego powiązania przyrodnicze systemu obszarów prawnie chronionych niezbędnych dla zachowania równowagi ekologicznej (w tym obszarów „Natura 2000”), ze szczególnym uwzględnieniem dolin Wisły, Bugu i Narwi,
- szerzenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców, jako czynnika zwiększającego skuteczność podejmowanych działań w zakresie ochrony przyrody,

b) z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest – zwiększenie lesistości regionu i ochrona zasobów przez planowane zalesienie 75 tys. ha gruntów porolnych, szczególnie w południowej i zachodniej części województwa, uzupełniając system powiązań przyrodniczych,

c) z zakresu gospodarki wodnej jest w szczególności:

- budowa zbiorników retencyjnych w ramach przeciwdziałania deficytowi wodnemu,

- poprawa stanu bezpieczeństwa na wypadek klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych poprzez rozbudowę i modernizację wałów przeciwpowodziowych, tworzenie polderów, renaturalizację przekształconych odcinków rzek, ograniczenie zabudowy na terenach zalewowych oraz wprowadzenie systemu wczesnego ostrzegania,
- ochrona wód podziemnych.

d) z zakresu zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, uwzględniając aspekty gospodarcze w powiązaniu ze społecznymi i środowiskowymi, poprzez:

- inicjowanie działań na rzecz wdrażania w rolnictwie nowoczesnych, innowacyjnych metod produkcji, wykorzystujących postęp biotechnologiczny oraz wspieranie na obszarach o cennych walorach przyrodniczo-krajobrazowych ekologizacji rolnictw i prośrodowiskowych metod produkcji rolnej,
- wdrażanie w wyznaczonych strefach priorytetowych (Bugu, Narwi i Liwca, Wisły i Pilicy, środkowej Wisły, Pojezierza Gostynińsko-Płockiego) programów rolnośrodowiskowych,

e) z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zakłada konieczność kontynuowania prac w zakresie przeciwdziałania degradacji środowiska, w tym porządkowania gospodarki wodno-ściekowej, a także zwiększania pewności dostaw wody oraz poprawy jej jakości.

**Krajowy Plan Gospodarki Odpadami** obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości oraz uwarunkowania ekonomiczne.

Przyjęto następujące cele szczegółowe:

a) w zakresie odpadów komunalnych:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015r,
- objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015r,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014r,
- przygotowanie ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich masy do 2020,

b) w zakresie odpadów niebezpiecznych m.in.:

- sukcesywna likwidacja (od 2011 r.) odpadów zawierających PCB w stężeniu poniżej 50 ppm,
- utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35% (dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych),
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (do 2022 r.),
- rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie poziomów odzysku: 25% do 2012 r. oraz co

najmniej 45% do 2016 r. i w latach następnych,

- utrzymanie poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów – co najmniej 65% ich masy,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok,

c) w zakresie pozostałych odpadów:

- utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku zużytych opon na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15% w perspektywie do 2022,
- do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów ulegających biodegradacji, innych niż komunalne do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów w okresie do 2022,
- osiągnięcie w 2014 r. i latach następnych 60% poziomu odzysku i 55% poziomu recyklingu odpadów opakowaniowych,
- komunalne osady ściekowe w perspektywie do 2022: ograniczenie składowania osadów ściekowych, zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształconych metodami termicznymi, maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

**Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu** - głównym celem programu jest sukcesywne oczyszczanie kraju z azbestu do roku 2032, poprzez realizację niżej wymienionych założeń:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.** Celem polityki przestrzennej Mazowsza jest stwarzanie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego, jak również do poprawy warunków życia mieszkańców oraz zwiększenia konkurencyjności regionu. Dokument zakłada trzy kierunki wojewódzkiej polityki przestrzennej, do których należą:

- poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego (w odniesieniu do dwóch stref jakości środowiska: ochrony walorów przyrodniczych i poprawy standardów środowiska),
- przeciwdziałanie największym zagrożeniom (m.in. zagrożenia powodzią i zapewnienie przepływu wielkich wód, przewożenie materiałów niebezpiecznych),
- rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej (m. in. systemy wodociągowo-kanalizacyjne, inwestycje w odnawialne źródła energii).

Plan zakłada realizację następujących zadań inwestycyjnych w obszarze gminy Baranów:

- budowę gazociągów,
- budowę linii 400kV Kozienice - Ołtarzew (wynika z Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju),
- budowę pierwszej w Polsce linii Kolei Dużych Prędkości Warszawa - Łódź - Poznań/Wrocław (wynika z Programu Budowy i uruchomienia przewozów Kolejami Dużych Prędkości w Polsce),

- zabudowę systemu ERTMS/ETCS poziom 1 na ciągu linii E20/CE20 na odcinku Kunowice - Warszawa (wynika z Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych do roku 2015),
- budowę infrastruktury systemu GSM R zgodnie z NPW ERTMS na linii kolejowej E 20/C-E 20 korytarz F na odcinku Kunowice - Terespol (wynika z PO Infrastruktura i Środowisko 2007 - 2013, Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015),

oraz dodatkowo w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami w Województwie Mazowieckim gmina Baranów objęta jest programem budowy potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji oraz programem budowy bądź rozbudowy składowisk komunalnych o charakterze regionalnym.

**Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy** jako priorytet odnoszący się do gminy Baranów zakłada w zakresie rozwoju policentrycznej sieci osadniczej obszaru metropolitalnego - koncentracja nowej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej w wyznaczonych strefach i zapobieganie jej chaotycznemu rozlewaniu się na tereny otwarte oraz zachowanie i rozwój terenów zielonych w formie wieloprzestrzennych ciągów powiązań ekologicznych. Jako kierunki zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy, przyjęto:

- rozwój przestrzenny Obszaru zgodnie z dotychczasowym trendem rozwoju tj. wzdłuż pasm utworzonych wokół korytarzy komunikacyjnych. Gmina Baranów położona jest w zasięgu pasm rozwojowych: zachodniego i południowo-zachodniego,
- pomiędzy pasmami rozwoju należy zachować przestrzenie ekstensywnego użytkowania, w miarę możliwości o charakterze zielonym, które powinny wchodzić w formie klinów do centrum warszawy,
- należy dążyć do powiązania radialnej sekwencji pasm rozwoju układem komunikacyjnym o charakterze obwodowym, który łączyłby poszczególne pasma bez konieczności przemieszczania się do centrum obszaru,
- całość obszaru metropolitalnego powinna być zamknięta strefą zielonego pierścienia o charakterze przyrodniczym, bezpośrednio powiązanego z przestrzeniami ekstensywnego użytkowania.

Na większości obszaru gminy Baranów zgodnie z założeniami Studium Zagospodarowania Obszaru Metropolitalnego Warszawy przewiduje się pozostawienie rozległych przestrzeni o mniejszej intensywności zagospodarowania. Obszar pomiędzy pasmem zachodnim i południowo – zachodnim stanowi strefa dobrych gleb użytkowanych rolniczo (na Równinie Łowicko-Błońskiej), o niskich walorach przyrodniczych i niskiej lesistości – w powiatach grodziskim, sochaczewskim i żyrardowskim oraz korytarz ekologiczny łączący obszary Natury 2000 wraz z terenami rezerwowanymi pod projektowane domknięcie zielonego pierścienia wokół Warszawy.

**Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego** jest trzecim programem jaki został opracowany dla Mazowsza. Uwzględnia sytuację aktualną na Mazowszu, zidentyfikowano również najważniejsze problemy oraz wskazano działania, niezbędne do realizacji, aby poprawić stan środowiska naturalnego w województwie mazowieckim, a tym samym jakość życia jego mieszkańców.

Wyznaczono 5 obszarów priorytetowych, do których należą:

a) poprawa jakości środowiska:

- poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu do 2020,

- poprawa jakości wód,
- racjonalna gospodarka odpadami,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,

b) racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- efektywne wykorzystanie energii,
- racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,

c) ochrony przyrody:

- ochrona walorów przyrodniczych,
- zwiększenie lesistości,
- ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej,

d) poprawa bezpieczeństwa ekologicznego:

- przeciwdziałanie poważnym awariom,
- zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych,
- ochrona przed powodzią i suszą,
- ochrona przed osuwiskami,
- ochrona przeciwpożarowa,

e) edukacja ekologiczna społeczeństwa:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Mazowsza,
- udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska,

oraz obszar działań dotyczących zagadnień systemowych.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodzkiego** jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska, omawia zadania na lata 2013-2016 oraz określa wytyczne dla gmin dotyczące sporządzania planów ochrony środowiska.

Nadrzędnym celem działań w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu jest zrównoważony rozwój powiatu i stała poprawa warunków życia jego mieszkańców. Jest ona osiągnięta przez:

- wspieranie rozwoju gospodarczego, tworzenie nowych miejsc pracy i popieranie aktywności zawodowej mieszkańców powiatu. W sposób szczególny wspierane będzie lokowanie na terenie powiatu przedsięwzięć nie wpływających negatywnie na stan środowiska,
- wspieranie rozwoju infrastruktury zapewniającej właściwy standard życia mieszkańców powiatu (wodociągi i kanalizacja, zorganizowany system usuwania odpadów komunikacja zbiorowa, właściwy stan dróg, telefony i internet),
- zwiększenie aktywności obywatelskiej i podnoszenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa. Będzie to osiągnięte m.in. poprzez wspieranie edukacji formalnej w tej dziedzinie oraz wspomaganie działalności organizacji proekologicznych,
- stałe ograniczanie emisji i energii. Będzie to osiągnięte poprzez wzmacnianie nadzoru nad podmiotami wprowadzającymi zanieczyszczenia do środowiska, ściśle egzekwowanie decyzji administracyjnych, wspieranie przedsiębiorców w działaniach proekologicznych,
- bierną i czynną ochronę zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, poprzez tworzenie nowych obiektów chronionych oraz wzmacnianie nadzoru nad terenami i obiektami chronionymi.

Starostwo Powiatu Grodziskiego opierając się na własnych materiałach oraz istniejących zamierzeniach gmin określiło kierunki działań dla gminy Baranów, które przedstawiają się następująco:

- a) w zakresie zieleni w terenach otwartych – tworzenie ścieżek przyrodniczych, wprowadzanie nowych gatunków drzew do zadrzewień, ewidencjonowanie potencjalnych pomników przyrody,
- b) w zakresie zwiększenia obszarów chronionych – określenie dalszych potencjalnych obszarów do objęcia ochroną,
- c) w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód przed zanieczyszczeniami – monitorowanie jakości zrzucanych ścieków, budowy systemu kanalizacji sanitarnej, budowy przydomowych oczyszczalni, kontrolowanie jakości stanu wód powierzchniowych,
- d) w zakresie ochrony powietrza – eliminowanie paliw tradycyjnych na rzecz paliw ekologicznych, ewidencjonowanie emisji powierzchniowej, wyznaczanie i budowa ścieżek rowerowych,
- e) w zakresie opieki nad zwierzętami – działania na rzecz zmniejszenia populacji zwierząt bezdomnych, wprowadzenie chipowania, szczepienia oraz prowadzenie akcji edukacyjnych w obszarze związanym ze sterylizacją zwierząt,
- f) w zakresie edukacji ekologicznej – wspieranie organizacji szkoleń, kursów i konkursów o tematyce ochrony środowiska, propagowanie działań ograniczających populację zwierząt, przeciwdziałanie bezdomności zwierząt.



## Rozdział II. Analiza stanu istniejącego.

### 1. Charakterystyka gminy Baranów.

#### 1.1. Położenie.

Gmina Baranów to gmina wiejska położona w zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie grodziskim około 50 km od Warszawy. Powiat grodziski od północy graniczy z powiatem warszawskim zachodnim, od wschodu z powiatem pruszkowskim, od południa z powiatem grójeckim, od południowego zachodu z powiatem żyrardowskim i od północnego zachodu z powiatem sochaczewskim.

Gmina Baranów położona jest pomiędzy dwoma ważnymi dla obszaru metropolitalnego pasmami rozwoju wyznaczonymi wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Część północna gminy leży w zasięgu pasma rozwoju związanego z przebiegiem drogi krajowej nr 2 (GP2) oraz linii kolejowej Warszawa – Poznań (linia magistralna nr 3), część południowa gminy leży w zasięgu pasma rozwoju związanego z przebiegiem autostrady A2 Warszawa – Berlin.

Rys. Położenie powiatu grodziskiego w województwie mazowieckim.



W latach 1975-1998 gmina administracyjnie należała do województwa skierniewickiego. Siedzibą władz gminy jest Baranów.

Gmina Baranów jest jedną z sześciu gmin powiatu grodziskiego, zajmuje obszar 75,37 km<sup>2</sup>, co stanowi 20,54% powierzchni powiatu. W skład powiatu wchodzi także:

- gminy miejskie: Milanówek, Podkowa Leśna,
- gminy miejsko-wiejskie: Grodzisk Mazowiecki,
- gminy wiejskie: Jaktorów, Żabia Wola.

Rys. Położenie gminy Baranów w powiecie grodziskim.



Gmina Baranów graniczy:

- od północy z gminą Teresin i gminą Błonie,
- od wschodu z gminą Grodzisk Mazowiecki,
- od południa z gminą Jaktorów,
- od zachodu z gminą Wiskitki.

Rys. Położenie gminy Baranów na tle Obszaru Metropolitalnego Warszawy.



Gmina Baranów złożona jest z 21 sołectw: Baranów, Basin, Boża Wola, Bronisławów, Buszyce, Ceglów-Murowaniec, Drybus, Gole, Holendry Baranowskie A, Holendry Baranowskie B, Karolina, Kaski, Kaski-Budki, Kopiska, Stara Pułapina - Nowa Pułapina, Osiny, Regów-Gongolina, Stanisławów, Strumiany, Wyczółki, Żaby.

## 1.2. Powiązania komunikacyjne.

Układ komunikacyjny gminy Baranów składa się głównie z dróg kołowych. Na terenie powiatu grodzkiego istnieją połączenia autobusowe z pozostałymi gminami.

Drogi powiatowe na terenie gminy Baranów posiadają łączną długość 47 km, zaś gminne 53,834 km. Przez teren gminy przebiega autostrada A2 natomiast nie występują żadne drogi wojewódzkie oraz krajowe.

W obszarze gminy drogami powiatowymi są drogi o następujących numerach:

- 38127 Seroki – Gągolina – Baranów – Jaktorów,
- 38128 Szymanów – Bronisławów,
- 38129 Bramki Ludne – gr. wsi Ceglów - gr. wsi Izdebno,
- 38130 Bronisławów – Wiskitki,
- 38131 Nowa Pułapina – Kopiska Małe,
- 38133 Kopiska Małe – Maruna,
- 38134 Baranów – Budy Stare,
- 38135 Baranów – Kozłowice Stare.

Przestrzenne rozmieszczenie dróg powiatowych i gminnych w gminie tworzy dogodny i zwarty układ, który w przypadku dobrego stanu nawierzchni jest w stanie zaspokoić lokalne potrzeby ruchu komunikacyjnego. Istnieje dogodne połączenie komunikacyjne z drogą krajową nr 2 (na północ od północnych granic gminy) oraz drogą krajową nr 8 (na południowy wschód od południowych granic gminy).

Gmina Baranów posiada dogodny dostęp do wybudowanej autostrady A2, której odcinek zrealizowany jest właśnie na terenie gminy, w południowej jej części i która w dużym stopniu przejęła ruch z drogi krajowej nr 2. Gmina położona jest pomiędzy dwoma węzłami na autostradzie, węzłem „Grodzisk” (gmina Grodziska Mazowiecki) i węzłem „Wiskitki” (gmina Wiskitki).

W zakresie przewozów kolejowych obszar gminy Baranów jest obecnie praktycznie wyłączony z ruchu kolejowego. Jedynie w skrajnie północnym fragmencie gminy, przez miejscowości Boża Wola i Żaby przebiega krótki fragment linii kolejowej E-20 relacji Warszawa-Poznań. Jest to linia obsługująca głównie ruch pasażerski, z ukierunkowaniem na przejazdy przyspieszone. Pomimo, iż większość ruchu stanowią pociągi pospieszne, we wsi Boża Wola znajduje się stacja kolejowa, która obsługuje ruch pasażerski dla pociągów osobowych. Jest to punkt przystankowy, bez obiektów obsługi pasażerskiej. Jednakże połączenie to stanowi ważny środek transportu. Mieszkańcy okolicznych miejscowości korzystają ze stacji głównie w celach dojazdowych do miejsc pracy, m.in. do Warszawy, Sochaczewa, Błonia, Ożarowa.

W granicach gminy Baranów planowana jest budowa Linii Kolei Dużych Prędkości Wrocław/Poznań – Łódź – Warszawa, która przebiegałaby przez centralny obszar gminy ze wschodu na zachód z rozwidleniem w stronę południową. PKP PLK S.A. jest w trakcie wytyczania dokładnego przebiegu trasy oraz prowadzone są prace studialno-koncepcyjne. Obecnie szczegółowe prace projektowe zostały zawieszono.

Tab. Wykaz dróg gminnych.

Lp.	Nazwa drogi	Numeracja w ew. nętrzna	Długość odcinka	Długość drogi	Radzaj nawierzchni
1.	Kaski Granica – Kaski Środkowe – Kaski Kościelne	G1.1	0+698	5+068	bitumiczna
		G1.2	0+484		bitumiczna
		G1.3	0+947		bitumiczna
		G1.4	1+346		bitumiczna
		G1.5	0+639		bitumiczna
		G1.6	0+954		bitumiczna
2.	(Szymanów) – gr. gminy Teresin – Strumiany Górne – Kaski Kościelne	G2.1	1+188	3+156	bitumiczna
		G2.2	1+968		bitumiczna
3.	Strumiany Dolne – Wyczółki – dr. Gminna nr 150105W – (Pułapina Nowa)	G3.1	3+257	3+737	bitumiczna
		G3.2	0+480		bitumiczna
4.	(Skrzelew) – gr. gminy Teresin – Buszyce – dr. Powiatowa nr 4135W – (Drybus)	G4.1	0+697	2+646	bitumiczna
		G4.2	0+188		bitumiczna
		G4.3	1+761		bitumiczna
5.	Buszyce – Pułapina Nowa	G5.1	0+995	2+858	bitumiczna
		G5.2	1+863		bitumiczna
6.	(Osada Oryszew) – gr. gminy Wiskitki – Buszyce	G6	0+809	0+809	bitumiczna
7.	(Kol. Marysiek) – Żaby – Cegłów	G7.1	0+725	4+747	bitumiczna
		G7.2	2+520		bitumiczna
		G7.3	1+502		bitumiczna
8.	Żaby - Boża Wola – Bronisławów – dr. Powiatowa nr 4135W - (Cegłów)	G8.1	0+190	3+392	bitumiczna
		G8.2	1+475		bitumiczna
		G8.3	0+559		bitumiczna
		G8.4	0+760		bitumiczna
		G8.5	0+408		bitumiczna
9.	Cegłów – Karolina(Kłudno)	G9	3+770	3+770	bitumiczna
10.	(Drzewicz Nowy) – gr. gminy Wiskitki – Holendry Zachodnie	G10	1+916	1+916	bitumiczna
11.	Holendry Zachodnie – Holendry Praga	G11.1	0+263	2+585	bitumiczna
		G11.2	2+322		bitumiczna
12.	(Holendry Zachodnie) – dr. Gminna nr 150111W – Prądowica – Grądy – gr. gminy Jaktorów – (Międzyborów)	G12	0+893	0+893	bitumiczna
13.	Baranów – Stanisławów	G13	1+260	1+260	bitumiczna
14.	Stanisławów – Basin – Murowaniec	G14.1	4+034	4+158	bitumiczna
		G14.2	0+124		bitumiczna
15.	Cegłów – Gole	G15	1+665	1+665	bitumiczna
16.	Boża Wola ul. Brzozowa	G16	2+130	2+130	bitumiczna
17.	Regów – Gogolina – Kaski	G17	1+819	1+819	bitumiczna
18.	Kaski	G18	1+816	1+816	bitumiczna
19.	Kaski – Budki	G19	2+612	2+612	bitumiczna
20.	Stara Pułapina	G20	2+202	2+202	bitumiczna
21.	Osiny	G21	0+595	0+595	bitumiczna

Źródło: Ewidencja dróg gminnych. Książka dróg.

### 1.3. Sytuacja demograficzna.

Gmina Baranów na koniec 2013r według danych Urzędu Statystycznego liczy 5068 mieszkańców. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi 67 osoby/km<sup>2</sup>. Według danych z Urzędu Statystycznego na 100 mężczyzn w gminie w 2013 roku przypadało 101 kobiet. Przyrost naturalny na 1000 osób w 2013 roku wynosił 4,6 osoby i zmalał w stosunku do 2010 (7,9).

Tab. Czynniki demograficzne w gminie Baranów w latach 2002-2013.

-	rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013
<b>Ludność ogółem</b>	osoba	4788	4861	4860	4860	4891	4904	4897	4942	5045	5068
<b>Kobiety na 100 mężczyzn</b>	osoba	101	100	100	100	101	102	101	101	101	101
<b>Ludność na 1 km<sup>2</sup> (gęstość zaludnienia)</b>	osoba	64	65	65	65	65	65	65	66	67	67
<b>urodzenia</b>	osoba	40	47	31	44	41	56	75	58	65	54
<b>Zgony</b>	osoba	70	60	46	52	51	56	67	54	51	57
<b>Przyrost naturalny</b>	osoba	-30	-13	-15	-8	-10	0	8	4	14	-3
<b>Przyrost naturalny na 1000 ludności</b>	%	-6,3	-2,7	-3,1	-1,7	-2,1	0,0	1,6	0,8	2,7	-0,6
<b>Saldo migracji</b>	osoba	24	86	14	8	41	13	-15	41	21	44

Źródło: Urząd Statystyczny.

Dane przedstawione powyżej pokazują na duże zróżnicowanie salda migracji w poszczególnych latach od wartości ujemnych do dodatnich. Lata 2010-2013 pokazują tendencję napływu ludności do gminy Baranów.

Tab. Liczba mieszkańców w poszczególnych sołectwach gminy.

L.p.	Nazwa Sołectwa	Liczba mieszkańców
1.	Baranów	465
2.	Basin	101
3.	Boża Wola	717
4.	Bronisławów	134
5.	Buszyce	278
6.	Cegłów + Murowaniec	278
7.	Drybus	191
8.	Gole	182
9.	Holendry Baranowskie A	214
10.	Holendry Baranowskie B	246
11.	Kaski	469
12.	Kaski-Budki	396
13.	Karolina	109
14.	Kopiska	225
15.	Osiny	151
16.	Nowa i Stara Pułapina	164

17.	Stanisławów	134
18.	Strumiany	113
19.	Regów + Gongolina	389
20.	Wyczółki	68
21.	Żaby	246
<b>Łącznie:</b>		<b>5270</b>

Źródło: Opracowanie własne stan na dzień 31.12.2014r.

Tab. Struktura ekonomiczna gminy Baranów 2004-2013.

-	rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2013
<b>Ludność w wieku przedprodukcyjnym</b>	%	22,6	22,0	21,6	20,8	20,4	20,3	20,2	20,6
<b>Ludność w wieku produkcyjnym</b>	%	61,2	61,5	62,1	62,3	63,1	63,2	63,3	62,4
<b>Ludność w wieku poprodukcyjnym</b>	%	16,2	16,5	16,3	16,9	16,5	16,5	16,6	16,9

Źródło: Urząd Statystyczny.

Odsetek osób w wieku produkcyjnym w ciągu ostatnich 10 lat jest na zbliżonym poziomie 60 parę procent, zaś w roku 2013 zmalał o 1 pkt. Procentowy, należy wnioskować, iż taka sytuacja nie wpływa korzystnie na czynnik ekonomiczny gminy, szczególnie gdy rośnie nam odsetek osób w wieku poprodukcyjnym (efekt starzenia się społeczeństwa).

Tab. Prognoza wzrostu liczby ludności.

-	2015	2020	2025	2030
<b>Polska</b>				
ogółem	3801605	3782988	3743809	3679602
wieś	1511837	1518016	1513907	1499648
<b>woj. mazowieckie</b>				
ogółem	5353636	4429840	5471012	5480198
wieś	1878773	1886722	1881189	1863607
<b>pow. grodziski</b>				
ogółem	90110	95548	100229	104397

Źródło: GUS „Prognoza ludności na lata 2008-2035”

Na podstawie prognozy liczby ludności dla województwa mazowieckiego (obszaru metropolitarne) oraz całego powiatu należy stwierdzić, że liczba ludności w gminie Baranów będzie stale rosła. Dynamika przyrostu zależy od wielu czynników. Dla potrzeb programu założono wariant 50-procentowego zahamowania przyrostu ludności w stosunku do prognoz GUS dla powiatu.

Tab. Tendencja demograficzna w latach 2010-2030.

2010	2015	2020	2025	2030
4942	5090	5247	5383	5504

Źródło: „Plan zaopatrzenia gminy Baranów w ciepło.....”

Podstawową bazą mieszkaniową gminy jest budownictwo zagrodowe i jednorodzinne. Na terenie gminy Baranów znajduje się 1605 mieszkań. Przeciętna liczba osób w 1 mieszkaniu wynosi ok. 3 osób. Na terenie gminy przeważają budynki stare w dużej mierze wyeksploatowane. Największy rozwój budownictwa mieszkalnego przypada na okres lat osiemdziesiątych i to rzutuje na duże zapotrzebowanie jednostkowe na energię do ogrzewania mieszkań, lecz z drugiej strony stwarza możliwość do szukania oszczędności energetycznych chociażby z tytułu wykonania termorenowacji obiektów.

Tab. Zmiany w zasobach mieszkaniowych w gminie Baranów w latach 2004-2013.

-	rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013
<b>Mieszkania</b>	mieszk.	1468	1493	1505	1531	1549	1569	1597	1587	1605
<b>Izby</b>	izba	5373	5516	5576	5705	5795	5917	6082	b.d.	b.d.
<b>Powierzchnia użytkowa mieszkań</b>	m2	109310	112638	114031	117186	119861	123354	128161	b.d.	b.d.

Źródło: „Plan zaopatrzenia gminy Baranów w ciepło.....” uzupełnione o dane GUS.

Tab. Struktura nowooddanych mieszkań w gminie Baranów w latach 2004-2013.

-	rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013
<b>Mieszkania</b>	mieszk.	23	18	16	10	23	23	29	30	22
<b>Izby</b>	izba	112	97	82	56	116	145	171	b.d.	b.d.
<b>Powierzchnia użytkowa</b>	m2	2578	2463	1966	1316	3314	4157	4967	b.d.	b.d.

Źródło: „Plan zaopatrzenia gminy Baranów w ciepło.....” uzupełnione o dane GUS.

#### 1.4. Użytkowanie terenu i rolnictwo.

Gmina Baranów charakteryzuje się bardzo korzystnymi warunkami dla produkcji rolnej. Charakter budowy geologicznej znajduje bezpośrednie odbicie w wartości użytkowej występujących tu gleb. Na większości obszarów występują gleby wysokich klas bonitacji II i III wykształconych na glinach zwałowych. Występowanie gleb gorszych wiąże się z istnieniem piaszczystego nakładu zalegającego na glinach zwałowych. Ma to miejsce głównie w południowej i północnej części gminy.

W ogólnej strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne, zajmując ok. 95 % ogólnej powierzchni gminy Baranów. Użytki rolne zajmują ogółem 7037 ha.

Tab. Struktura użytkowania gruntów w gminie Baranów.

Ogólna pow. gruntów w ha	Użytki rolne								Lasy	Zadrzewienie, zakrzaczenia	Tereny mieszkaniowe	Zabudowy innych	Zurbanizowane zabudowane	Drogi	Kolej	Gr pod wodami płynącymi	Nieuzytki
	Grunt yome	Sady	Łąki	Pastwiska	Rolne zabudowane	Stawy	Rowy	Razem									
7530	5187	83	745	698	247	4	73	7037	15	45	82	8	6	253	10	34	40

Źródło: opracowanie własne na dzień 31.12.2014r.

Rolnictwo na terenie gminy Baranów stanowi ważny dział gospodarki. Charakterystyczną jego cechą jest duże rozdrobnienie: przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego wynosi 5,5 ha.

Tab. Zestawienie gruntów według klas.

GRUNTY Z GOSPODARSTWA W ROLNYCH.		GLEBY WG KLAS BONITACYJNYCH											
		I	II	III	IIIa	IIIb	IV	IVa	IVb	V	VI	VIz	bez. kl.
Pow. w ha	6665,63	0	99,18	159,47	1053,56	1928,97	829,97	695,16	615,06	1124,98	107,84	0,71	50,73

Źródło: opracowanie własne na dzień 31.12.2014r.

W produkcji roślinnej w strukturze zasiewów gminy dominują zboża. Znaczny udział wykazują również ziemniaki, buraki cukrowe a także uprawy kukurydzy. Pozostałe uprawy w skali gminy nie mają dużego znaczenia.

Rolnicy w gminie Baranów posiadający inwentarz zwierzęcy specjalizują się głównie w chowie bydła, trzody chlewnej i drobiu.

Na terenie gminy nie istnieją zorganizowane formy rolników indywidualnych, zrzeszenia producentów i grup.



## 1.5. Gospodarka.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie Regon w 2013 r. wyniosła 356, w tym w sektorze:

- rolniczym 17 podmiotów,
- przemysłowym 34 podmioty,
- sprzedaży detalicznej i obwoźnej 98 podmioty (w tym sprzedaż wysyłkowa lub internet),
- budowlanym 65 podmiotów,
- transportowym 65 podmiotów,
- o różnych branżach 77 podmiotów.

Na przestrzeni ostatnich kilku lat ogólna liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych z roku na rok się zwiększa i tak dla przykładu zarejestrowano w rejestrze REGON (wg GUS):

- a) w 2002r – 248 podmiotów,
- b) w 2005 – 285 podmiotów,
- c) w 2008 – 310 podmiotów,
- d) w 2010 – 339 podmiotów.

Według powyższych danych należy stwierdzić, że okresie ostatnich 10 lat tj. 2003 r do 2013 r następuje wzrost ogólnej liczby podmiotów gospodarczych o 32 %, co świadczy o pozytywnych zmianach ekonomicznych na terenie tej gminy.

Przeciętny dochód budżetowy na jednego mieszkańca gminy w roku 2014 wyniósł 3.195 zł, zaś w roku 2010 wyniósł 3.016 zł (opracowanie własne), co wskazuje na dobrą sytuację finansową gminy. W 2014 r. wydatki budżetu gminy na jednego mieszkańca wyniosły 3.241 zł.

Do większych zakładów produkcyjnych na terenie gminy możemy zaliczyć:

- Finish Profiles w Nowej Pułapinie,
- Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy Manless.

## 2. Diagnoza środowiska w gminie.

### 2.1. Rzeźba terenu.

Według regionalizacji fizyko-graficznej Polski (J.Kondracki 1988) obszar gminy Baranów w całości znajduje się w obrębie mezoregionu Równiny Łowicko-Błońskiej w jej południowo-zachodniej części.

Główne rysy ukształtowania powierzchni terenu związane są ze zlodowaceniem Warty będącej fragmentem zlodowaceń środkowopolskich. Późniejsze procesy denudacyjne ostatecznie nieznacznie przemodelowały i ukształtowały współczesną rzeźbę powierzchni terenu. W krajobrazie dominują jednostajne, płaskie równiny nieznacznie nachylone ku północy i północnemu zachodowi. Urozmaicenie monotonnego krajobrazu stanowią doliny Pisi, Pisi Tucznej i mniej wyraźnie zarysowana dolina Wierzbianki oraz Głębokiej i Czarnej Strugi. Występują tu liczne niewielkie zagłębienia bezodpływowe. Praktycznie cały obszar gminy położony jest w obrębie jednej głównej jednostki geomorfologicznej będącej płaską wysoczyzną morenową. Deniwelacje powierzchni terenu zamykają się w przedziale od 104,5 t. (południowa granica w rejonie wsi Holendry Baranowskie) do ok. 85,5 m (koryto Pisi w rejonie wsi Kaski przy północno-zachodniej granicy gminy).

Mniejszymi jednostkami geomorfologicznymi w obrębie wysoczyzny morenowej są:

- wspomniana dolina Pisi, Pisi Tuczej, Wierzbianki, Głębokiej i Czarnej Strugi,
- liczne zagłębienia bezodpływowe, których geneza wiąże się z wytapianiem brył martwego lodu,
- fragment rozległej niecki wytopiskowej leżącej na wschód od Baranowa a częściowo przemodelowanej i adaptowanej na dolinę Pisi, a w przeważającej części wypełnionej równinami piasków wodnolodowcowych (tarasy nadzalewowe),
- na północ od linii biegnącej przez wsie Karolina-Gole-Regów-Kaski ciągną się dwa wały piasków eolicznych o równoleżnikowym przebiegu i liczne drobniejsze formy eoliczne.

Na powierzchni terenu znajdują się wychodnie wyłącznie utworów czwartorzędowych. Są to głównie powszechnie występujące gliny zwałowe zlodowacenia Warty. Gliny te są równocześnie najstarszymi utworami występującymi bezpośrednio na powierzchni terenu lub pod cienkim 1-4 metrowym nakładem utworów młodszych. Miąższość wspomnianych glin warciańskich jest stosunkowo niewielka i przeciętnie wynosi kilka metrów. Są to gliny piaszczyste o barwie żółtobrazowej. Gliny te wykazują dwudzielność i na głębokości 1,5-3,0 m występują w nich zawodnione przewarstwienia piaszczyste. Młodszą plejstocenią nadbudowę glin zwałowych w wielu miejscach gminy tworzą według chronologii powstania:

- piaski i mułki krzemowe w rejonie na północ od wsi Kopiska (Kopiska Duże),
- górne piaski wodnolodowcowe występujące w postaci izolowanych słabo rysujących się kulminacji powierzchni terenu w wielu punktach omawianego obszaru – głównie pomiędzy wsiami Strumiany a Buszyce i na północ od wsi Holendry Baranowskie,
- piaski tarasów nadzalewowych stanowiące wypełnienie obrzeży niecki wytopiskowej na wschód od Baranowa i częściowe wypełnienia obniżen bezodpływowych adaptowanych na doliny rzeczne głównie Pisi,
- piaski stożków napływowych powstałe w okresie zlodowacenia północnopolskiego zajmują rozległe obszary rozciągające się na południe od terenu gminy – na omawianym obszarze mają niewielkie rozprzestrzenienie i pojawiają się jedynie marginalne na jego południowych obrzeżach. Piaski stożków napływowych kończą plejstocen na analizowanym obszarze. Na przełomie plejstocenu i późniejszego holocenu rozwinęły się intensywne procesy eoliczne i denudacyjno-erozyjne. W wyniku wspomnianych zjawisk powstały: eluvia piaszczyste glin zwałowych i utwory eoliczne (wały wydmowe i wydmy).

Najmłodsze i współczesne utwory to holoceni piaski humusowe i namuły den dolin rzecznych i zagłęben bezodpływowych. W okresie holocenu powstały wcięcia erozyjne dolin rzecznych i tarasy zalewowe.

## 2.2. Klimat.

Gmina Baranów znajduje się w strefie przejściowej pomiędzy klimatem morskim a kontynentalnym, z przewagą cech kontynentalnych, który charakteryzują: występowanie znacznych amplitud rocznych temperatury powietrza wzrastających ku wschodowi, występowanie długiego ciepłego lata i długiej zimy chłodniejszej niż na zachodzie kraju, średnia roczna suma opadu niższa od przeciętnej dla Polski.

Klimat regionu gminy Baranów charakteryzuje się następującymi parametrami:

- średnia roczna temperatura roczna wynosi 7-8 °C,
- suma rocznych opadów atmosferycznych wynosi ok. 550 mm,
- okrywa śnieżna utrzymuje się od 38 do 60 dni,
- liczba dni z przymrozkami od 100 do 110,
- liczba dni mroźnych od 30 do 50,
- okres dni wegetacyjnych od 180 do 220,

- wilgotność powietrza ok. 78 % (latem 72 %, zimą 87 %),
- względna mała częstotliwość opadów gradu,
- najczęstszy kierunek wiatrów z zachodu, często występują również południowo-zachodnie,
- średnia prędkość wiatrów dolnych dla roku wynosi ok. 3,2 m/s, przy czym ich wartości są wyższe zimą a niższe latem.

Warunki w skali lokalnej modyfikowane są wpływem podłoża gruntowego na kontakcie z atmosferą. Czynniki takie jak: ukształtowanie powierzchni terenu, ekspozycja, rodzaj powierzchni i jej właściwości fizyczne, szata roślinna, powodują wzrost przestrzennego zróżnicowania elementów klimatu. Najcieplejsze są tereny otwarte o glebach zwartych, umiarkowanie wilgotnych (płaska wysoczyzna morenowa), gorsze warunki występują nad gruntami piaszczystymi, przesuszonymi lub o zwartej szacie roślinnej. Na tych ostatnich jak i w niewielkich wilgotniejszych zagłębieniach w obrębie równiny występuje większa możliwość nocnego wychłodzenia i zagrożenia przymrozkami lokalnymi pochodzenia radiacyjnego i adwekcyjnego. Na omawianym terenie panują również korzystne warunki wilgotnościowe i dobre przewietrzanie. Pod względem termicznym najbardziej upośledzone są tereny dolin i obniżeń. Cechuje je wprawdzie przeciętne nasłonecznienie ale występuje zwiększona wilgotność powietrza, większa częstotliwość mgieł i przymrozków przygruntowych radiacyjnych i z lokalnej adwekcji. Doliny kanalizują sploty wychłodzonego powietrza z terenów wyżej położonych. Podmokłe odcinki dolin rzecznych (porośniętych roślinnością łąkową dobrze przewietrzanych w ciągu dnia) stanowią tereny, gdzie intensywność i częstość występowania inwersji i mgieł jest największa. Wilgotne łąki stanowią dużą sumaryczną powierzchnię parującą. Straty ciepła na parowanie w dzień i zanik turbulencji w nocy prowadzą do znacznych spadków temperatury minimalnej w okresie wegetacyjnym. Obszary dolin cechuje wcześniejsze pojawienie się przymrozków jesiennych i dłuższe ich trwanie wiosną w porównaniu do terenów wyniesionych.

### **2.3. Surowce mineralne.**

Na terenie gminy Baranów nie występuje eksploatacja surowców naturalnych. Działalność polegająca na eksploatacji surowców naturalnych jest w większości uregulowana stosownymi koncesjami i pozwoleniami wydawanymi przez Starostę, zgodnie z wymogami prawa i dotyczą obszarów udokumentowanego złoża nieobjętego własnością górnictwem.

### **2.4. Zasoby przyrody.**

Istnienie bardzo dobrych gleb sprawiło, że praktycznie cały obszar gminy Baranów jest użytkowany rolniczo, brak tu ciekawszych i zasługujących na ochronę ożywionych i nieożywionych obiektów lub obszarów przyrodniczych. Na terenie gminy nie występują rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, jedynie znajdują się cztery pomniki przyrody:

- w miejscowości Boża Wola drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie 310 cm wysokości 27 m (park),
- w miejscowości Boża Wola drzewo gat. lipa drobnolistna o obwodzie 325 cm wysokości 27 m (park)
- w miejscowości Kaski drzewo gat. wiąz szypułkowy o obwodzie 325 cm wysokości 24 m (teren przykościelny),
- w miejscowości Osiny drzewo gat. dąb szypułkowy wiek 200 lat o obwodzie 375 cm wysokości 20 m (w pobliżu zbiornika p.poż, wśród pól uprawnych).

Uchwalona w 2003 roku ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wprowadza ochronę krajobrazu kulturowego w postaci:

- rezerwatów kulturowych,
- parków kulturowych,
- stref ochrony konserwatorskiej krajobrazu kulturowego.

Celem ochrony dóbr kultury jest ich zachowanie, należyte utrzymanie oraz społeczne, celowe wykorzystanie i udostępnienie dla celów dydaktycznych i wychowawczych tak, aby służyły nauce oraz stanowiły trwałe elementy kultury narodowej. Dlatego też chronić należy nie tylko poszczególne obiekty, ale całe obszary o szczególnych walorach pod względem bogactwa środowiska kulturowego. Ochrona krajobrazu to pełna ochrona obiektu zabytkowego i jego otoczenia wraz z roślinnością i właściwymi warunkami socjologicznymi.

Tab. Obiekty zabytkowe występujące na terenie gminy Baranów wpisane do rejestru zabytków.

Miejscowość	Obiekt zabytkowy	Nr decyzji o wpisaniu do rejestru
<b>Baranów</b>	Kościół parafialny p. w. św. Józefa	305 – 29.04.1975r.
Boża Wola	Dwór	1032/302 – 13.09.1973r.
Boża Wola	Park dworski	564A – 20.06.1981r.
Cegłów	Park dworski	727 – 01.06.1984r.
<b>Kaski</b>	Dwór	21-20.01.1959r.

Źródło: Opracowanie własne.

Oprócz obiektów zabytkowych na terenie gminy znajdują się liczne zabytki archeologiczne. Zabytki archeologiczne to zachowane w ziemi (lub pod gruntem ornym) ślady dawnych obozowisk, osadniczych i cmentarzysk datowane od VI tysiąclecia p.n.e. do XVIII w. n.e..

Tab. Zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków występujące na terenie gminy Baranów.

Miejscowość	Rodzaj i okres zabytku	Nr rejestracyjny
<b>Basin</b>	Osada z okresów wpływów rzymskich	A-893/415 Sk-ce
<b>Gole</b>	Osada wczesnośredniowieczna	A-987/416 Sk-ce
<b>Kaski</b>	Osada starożytna	832/414 Sk-ce
<b>Regów</b>	Osada z okresów wpływów rzymskich	838/764 Sk-ce
<b>Strumiany Górne</b>	Osada z okresów wpływów rzymskich	A-869/417 Sk-ce
Nowa Pułapina	Osada starożytna	835/139 Sk-ce

Źródło: Opracowanie własne.

Gmina Baranów charakteryzuje się lesistością wynoszącą ok. 0,2 % powierzchni ogólnej gminy i stanowią własność prywatną. Lasy w gminie znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Radziwiłów i objęte są inwentaryzacją w IV Mazowiecko-Podlaskiej krainie przyrodniczo-leśnej 3 dzielnicy Równiny Warszawsko-Kutnowskiej. Choć niewielkie zasoby leśne stanowią potencjał

ekologiczny gminy, to także odgrywają istotną rolę w przestrzeni przyrodniczej i sieci ekologicznej regionu.

Tab. Inwentaryzacja stanu lasu dla gminy Baranów.

Lp.	Miejscowość	Siedliskowe typy lasu / pow. w ha					Razem (ha)
		LMw*	OL*	LMśw*	Bśw*	BMw*	
1.	Baranów	-	0,18	-	-	-	0,18
2.	Boża Wola	-	-	1,80	-	-	1,80
3.	Bronisławów	-	0,15	-	-	-	0,15
4.	Buszyce	0,26	-	-	-	-	0,26
5.	Drybus	-	1,28	-	-	-	1,28
6.	Gole	-	0,15	-	-	-	0,15
7.	Holendry Baranowskie	0,35	0,24	1,26	-	-	1,85
8.	Kaski	0,48	-	0,61	1,08	0,84	3,01
9.	Kopiska	0,11	0,22	-	-	-	0,33
10.	Regów	-	-	-	0,52	0,16	0,68
11.	Stanisławów	-	0,56	-	-	-	0,56
12.	Strumiany Górne	-	1,39	-	-	-	1,39
13.	Wyczółki	0,25	-	-	-	-	0,25
14.	Żaby	1,13	-	0,97	-	-	2,10
<b>SUMA: (w ha)</b>		<b>2,58</b>	<b>4,17</b>	<b>4,64</b>	<b>1,60</b>	<b>1,0</b>	<b>13,99</b>

Tab. Zestawienie powierzchni siedliskowych typów lasu dla Gminy Baranów.

Typy lasu	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Gatunki pomocnicze
BMśw	Dbb	Md, Brz	Kl, Lp, Os, Ib, Gr
BMw	So	Db, Brz, Sw	Kl, Lp
LMśw	DbSo	Md, Dg, Gb	Iw, Kl, Lp, Ib, Gr, Brz,
LMw	SoDb	Is, Wz, Sw	Gzpt, Os
OL	OI	Is, Brz	Iw, Kl, Lp, Brz
<b>Wyjaśnienie:</b>			
BMśw - bór mieszany świeży	Dbb - dąb bezszypułkowy	Md - modrzew Brz - Brzoza	Kl - klon Lp - lipa
BMw - bór mieszany wilgotny	Db - dąb	Dg - daglezja	Jb - jabłoń
OI - Oles	So - sosna	Gb - grab	Gr - grusza
LMw - las mieszany wilgotny	OI - olsza czarna	Sw - świerk	Gzpt - czeremcha
LMśw - las mieszany świeży		Is - jesion Wz - wiąz	Os - osika Jw - jawor

Typy drzewostanów występujące na terenie gminy Baranów:

- a) bór mieszany świeży (BMśw) - występuje na glebach bielcowych z frakcją stałą - piasków różnego pochodzenia (także wydmowych), najczęściej z poziomem wody

gruntowej poniżej 2 m od poziomu gruntu. Runo w młodych drzewostanach (20-60 lat) najczęściej mszyste, a w starszych (lub w młodszych, ale silniej prześwietlonych) oprócz mchów występują krzewinki - wrzos, borówka brusznica oraz wąskolistne kępkowe trawy - kostrzewa owcza, a w niektórych regionach kraju także śmiałek pogięty. W warstwie krzewów spotyka się głównie jałowiec, dąb, jarzębinę. W drzewostanie dominuje sosna (II/III bonitacji) z domieszką brzozy brodawkowatej,

b) bór mieszany wilgotny (Bw) - występuje w płaskich obniżeniach z dość płytkim poziomem wód gruntowych, na utworach piaszczystych różnego pochodzenia. Zajmuje z reguły gleby silnie kwaśne, bardzo często z warstwą murszu lub mazistego torfu pod grubą ściółką. Runo z dużym udziałem trzęślicy, borówki czarnej, bagna zwyczajnego, borówki bagiennej oraz mchów, szczególnie płonnika. Drzewostan z przewagą sosny I-III bonitacji, rzadziej świerka, z domieszką brzozy omszonej lub brodzkwowatej. Z liczniejszych krzewów należy wymienić: kruszynę, jałowiec, jarzębinę i łożę,

c) las mieszany świeży (LMśw) - zajmuje średnio żyzne siedliska na utworach różnego pochodzenia, na ogół piaszczyste, niekiedy podścielone gliną zwałową. W runie w stosunku do boru mieszanego świeżego, zdecydowanie mniej jest czernicy, a więcej gatunków zielnych i traw (trzcinnik leśny, kostrzewy, kosmatki, perlówka, śmiałek pogięty) i ziół np.: jastrzębce, pszeniec, bukwica, koniczyna, poziomka. Drzewostany na ogół mieszane, często dwupiętrowe, złożone z sosny Ia/I bonitacji, osiki oraz (w granicach zasięgu) buka, świerka i jodły. Zdarzają się drzewostany z dominującym dębem, a w granicach zasięgu - także bukiem, świerkiem i jodłą. Podszyt dość dobrze rozwinięty (za wyjątkiem licznych buczyn) tworzą: leszczyna, berberys, trzmielina brodawkowata i inne gatunki krzewów. Występują także samosiewy drzew: dębów, brzozy, osiki, grabu, świerka lub jodły,

d) las mieszany wilgotny (LMw) - zajmuje tereny raczej obniżone, z płytkim lub średnio głębokim poziomem wód gruntowych, albo też pozostające pod wpływem stagnujących wód opadowych (w przypadku cięższych, trudno przepuszczalnych utworów). Gleby z murszastą próchnicą nadkładową (gruba, wykazująca ślady torfienia ściółka, z wyraźnymi warstwami o różnym stopniu rozkładu). Runo, w zależności od zwarcia drzewostanu, różnie rozwinięte, ale zawsze spotyka się tu gatunki roślin wilgociolubnych, takich jak sit, niskie turzyce (zazwyczaj o sinym lub sinozielonym zabarwieniu), tojeść, skrzyp oraz większe ilości mchu płonnika (wysokie na kilkanaście cm, rozległe, ciemnozielone kobierce), a w miejscach silniej wilgotnych - nawet torfowców. Drzewostan podobny jak w przypadku lasu mieszanego świeżego, ale z większą domieszką brzozy i osiki, a w wilgotniejszych fragmentach nawet olszy. W II krainie świerka może być więcej niż sosny. W warstwie krzewów dominuje kruszyna, której często towarzyszy łoża lub iwa. Pojedynczo występuje jarzębina. W drzewostanach, gdzie dominuje świerk lub jodła, spotyka się samosiewy tych drzew w większej ilości,

e) Oles (Ol) - zajmuje nieckowate zagłębienia z odpływem lub bezodpływowe, doliny rzeczne lub obrzeża jezior, z reguły na glebach organicznych - torfowych i murszowych (wytworzonych z torfów niskich), niekiedy na glebach glejowych lub mułowych, zazwyczaj z wysokim poziomem wód gruntowych. W runie: paprocie, konwalijka, szczawik, tojeść, różne gatunki mchów czasem także czernica, jak i różne gatunki wysokich turzyc, kosaciec żółty (irys), knieć błotna, kaczeniec. Podszyt tworzą najczęściej kruszyna oraz łoża i inne wierzby krzewiaste. Drzewostan to przede wszystkim olsza, różnej bonitacji (I-III), z domieszką brzozy omszonej, a w uboższym żyznościowo wariantcie także sosna i świerk.

Ponadto w krajobrazie rolniczym gminy Baranów występują zadrzewienia śródpolne, które są nieodzownym elementem poprawiającym warunki ekologiczne jest to naturalny mechanizm utrzymujący biologiczną równowagę. Krajobraz pozbawiony drzew jest bezbronny wobec niesprzyjających warunków klimatycznych i podlega powolnej degradacji. Zadrzewienia są

siedliskiem kilka razy większej ilości ptaków owadów i drobnej zwierzyny niż analogiczna powierzchnia leśna. Im zadrzewienie bogatsze pod względem różnorodności gatunkowej drzew i krzewów tym większa biologiczna stabilność towarzyszących mu terenów rolnych. Zadrzewienia przeciwdziałają wysuszeniu gleby, wyhamowując silne podmychy wiatru, zatrzymując wodę z topniejącego śniegu, poprawiając zdolności gleby do magazynowania wody opadowej etc. Istniejące zadrzewienia śródpolne tworzą drzewostan mieszany z przewagą lipy, grochodrzewów, topoli, brzoza, wierzby.

Występujące w gminie Baranów zwierzęta zgodnie z podziałem zoogeograficznym Polski są typowe dla podregionu Wielkopolsko-Podlaskiego.

Płazy występujące na terenie gminy to: traszka zwyczajna, kumak nizinny, ropucha zwyczajna, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba wodna.

Ptaki występujące na terenie gminy stanowią najliczniejszą grupę zwierząt. Spotkać można następujące gatunki: gawron, sroka, sówka, szczygieł, gil, zięba, wróbel domowy, skowronek polny, sikorka uboga, jasiołuska, jaskółka dymówka, kukułka, sowa, dzięcioł, jastrząb, bocian biały, bocian czarny, kaczka krzyżówka, gołąb, kuropatwa, kruk, bażant zwyczajny.

Występujące ssaki to: sarna, dzik, zając szarak, lis, jeż, wiewiórka, kret, mysz domowa, mysz polna, nornica, ryjówka aksamitna, bóbr rzeczny.

## **2.5. Zasoby wodne.**

### **2.5.1. Wody podziemne.**

Jednym z ważniejszych zadań polityki państwa jest ochrona wód podziemnych przed degradacją zasobową i jakościową oraz tworzenie warunków racjonalnego nimi gospodarowania. Ze względu na ochronę największych zasobów wód podziemnych, z uwagi na ich cechy, wydajność ujęć, przewodność utworów i czystość wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) gromadzące strategiczne zasoby kraju.

Charakter wglębnej budowy geologicznej sprawia, że prawie na całym obszarze gminy nie występują potencjalne, wydajne poziomy wodonośne. Występujące tu miąższe pokłady glin zwałowych zlodowaceń środkowopolskich są nie rozdzielone warstwami piaszczystymi i leżą bezpośrednio na ilach plioceńskich. Odstępstwo od tego typu budowy geologicznej stanowi dolina kopalna tzw. "rynna kozłowicka" wypełniona miąższymi piaskami wodonośnymi. Wspomniana dolina ciągnie się pasem o szerokości 1,0 - 1,5km na zachód od Żyrardowa na linii Mrozy - Łubno - Sokule - Feliksów i kontynuuje się na terenie gminy Baranów na linii Holendry Baranowskie - Baranów - Stanisławów. Eksploatacja warstwy wodonośnej związanej z "rynną kozłowicką" stanowi podstawę zaopatrzenia wodociągów miasta Żyrardów i gminy Wiskitki, a z ujęcia w Stanisławowie i Cegłowie, także gminy Baranów.

W odnodze "rynny kozłowickiej" zlokalizowane jest ujęcie w miejscowości Cegłów, pracujące na potrzeby wiejskiego wodociągu grupowego. Szczególny charakter i znaczenie zasobów wodnych tzw. "rynny kozłowickiej" sprawia, że pomimo braku formalnych (administracyjnych) podstaw powinny one podlegać ochronie zasobowej. W związku z powyższym wskazany jest zakaz prowadzenia głębokich robót inżynierskich mogących naruszyć ciągłość izolującego nadkładu glin zwałowych chroniących zasoby wodne przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu. Lokalizowanie nowych otworów wiertniczych jest możliwe jedynie w uzgodnieniu ze Starostą Powiatu Grodzkiego.

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

### **2.5.2. Wody powierzchniowe.**

Gmina Baranów w całości znajduje się w obrębie zlewni III-ego rzędu Bzury. Rzeka płynąca poza granicami gminy zbiera wody zlewni IV-ego rzędu rzek Pisi i Pisi Tuczej. Z większych cieków należy wymienić jeszcze Wierzbiankę - prawy dopływ Pisi Gągoliny. Ich zlewnie obejmują swym zasięgiem cały obszar opracowania.

Pod względem ogólnej jakości wód w głównych rzekach sytuacja przedstawia się następująco (stan w latach 1995-1996):

- Pisia Gągolina (punkt pomiarowo-kontrolny w Wiskitkach) - nie odpowiada normie ze względu na przekroczenie: tlenu rozpuszczonego, zawiesiny ogólnej, fosforanów ogólnych, manganu i miana Coli.
- Pisia Tucza (punkt pomiarowo-kontrolny w Kolonii Chylice) - nie odpowiada normie ze względu na przekroczenie: fosforu ogólnego, miana Coli, saprobowości.

Niewielkie przepływy przy małych spadkach i odległych płaskich dolinach rzecznych sprawiają, że możliwości małej retencji są znikome. Należy wspomnieć o gęstej sieci rowów melioracyjnych (dotyczy to zwłaszcza południowej części gminy) odprowadzających do cieków nadmiar wód gruntowych z terenów wysoczyzny polodowcowej. Na terenie gminy nie występują większe zbiorniki wód stojących. Na obszarze wysokoczyznowym istnieją liczne drobne "oczka" wodne oraz niewielkie lokalne zabagnienia o charakterze efemerycznym i obszary źródliskowe, tzw. młaki i wysięki.

### **2.5.3. Wody gruntowe.**

Warunki występowania wody gruntowej są pochodną ukształtowania powierzchni terenu i budowy geologicznej. Na obszarze gminy Baranów wyróżniono dwa rejony hydrogeologiczne o odmiennym sposobie występowania wody gruntowej najpłytszego poziomu wodonośnego oraz trzeci rejon hydrogeologiczny praktycznie pozbawiony płytkich wód gruntowych.

Najpłytszy poziom wody gruntowej występuje pod postacią warstwy wodonośnej wśród utworów o dobrej i średniej wodoprzepuszczalności (piaski wodnolodowcowe, piaski eoliczne, piaski rzeczne, eluvia). Swobodne zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości uzależnionej od lokalnego ukształtowania powierzchni terenu i kierunku podziemnego przepływu wód.

Mięszość piaszczystej warstwy wodonośnej zmienia się w niezbyt szerokich granicach. Największe wartości osiąga w północnej części gminy w obrębie wałów piasków eolicznych, gdzie mięszość tych utworów powszechnie przekracza 4m. Na pozostałym obszarze utwory sypkie są płytko (2-3m ppt.) lub bardzo płytko (2.0m ppt.), podścielone glinami zwałowymi. Słabo przepuszczalne gliny stanowią ekran utrzymujący infiltrujące wody opadowe. Taki charakter



budowy geologicznej, z którym wiążą się również, niewielkie spadki powierzchni terenu sprawia, że na rozległych obszarach wysoczyzny polodowcowej wody gruntowe utrzymują się na bardzo płytkim poziomie. W południowej części gminy lustro wód gruntowych powszechnie występuje płycej niż 1,0m ppt. lub niewiele głębiej niż 1,0m ppt.

Omawiane, najpłytsze wody gruntowe nie są izolowane od powierzchni, stąd wrażliwość warstwy wodonośnej na zanieczyszczenie. Najsilniej narażone na kumulację zanieczyszczeń są obszary o małej zasobności i słabej wymianie wód (mała miąższość warstwy wodonośnej).

#### 2.5.4. Melioracje.

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleb. Melioracje ułatwiają uprawy gleb oraz chronią użytki rolne przed powodzią.

Urządzenia melioracji wodnych dzielą się na podstawowe (rzeki) i szczegółowe (rowy otwarte, sieć drenarska, wyloty drenarskie i studzienki rewizyjne).

Utrzymanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych należy do właścicieli gruntów, jeżeli te urządzenia są objęte działalnością spółki wodnej – do tej spółki.

Dla potrzeb kompleksowego utrzymania i konserwacji urządzeń melioracji szczegółowych utworzona została we wrześniu 2010r Gminna Spółka Wodna „Baranów I” – zrzesza ok. 1500 członków.

Obowiązkiem członków jest wnoszenie składek i ponoszenie na jej rzecz świadczeń, niezbędnych do wykonywania statutowych zadań.

Tab. Obszar zmeliorowany w zasobach Gminnej Spółki Wodnej „Baranów I”.

Melioracje wodne szczegółowe					Ogółem wg ewidencji	
Obszar zmeliorowany	Razem wiersze 2+4			1	4818	
	Zmeliorowane grunty orne	ogółem		ha	2	4318
		z tego	zdrenowane	ha	3	4455
	Zmeliorowane trwałe użytki zielone	ogółem		ha	4	500
		z tego	zdrenowane	ha	5	177
Rowy melioracyjne				km	6	110,7

Źródło: Gminna Spółka Wodna.

## 2.5.5. Gospodarka wodno-ściekowa.

### 2.5.5.1. Zaopatrzenie w wodę.

Sieć wodociągowa na terenie gminy Baranów zrealizowana została w latach 1998-2004 i w całości wykonana z rur PCV. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 95 %. W każdej miejscowości stworzone są warunki do podłączenia reszty mieszkańców do sieci wodociągowej.

Obecnie na obszarze gminy Baranów zlokalizowane są 2 gminne ujęcia wody znajdujące się w miejscowości Ceglów oraz Stanisławów. Obydwie Stacje Uzdatniania Wody posiadają pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych i odprowadzanie wód popłucznych. Wody z tych wodociągów zużywane są przede wszystkim na pokrycie następujących potrzeb:

- bytowo-gospodarczych mieszkańców,
- zwierząt gospodarskich,
- pojazdów mechanicznych,
- sklepów,
- szkół,
- urzędu,
- zakładów usługowych i produkcyjnych,
- domu opieki,
- podlewania ogródków przydomowych.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2014, sieć wodociągowa w gminie ma długość 121,70 km i liczy 1433 przyłączy. Z sieci wodociągowej korzysta 4585 osób i stanowi to 91 % ludności gminy. Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym w 2014 roku wynosiła 145,3 dam<sup>3</sup>.

Tab. Sieć wodociągowa w gminie Baranów.

Wodociągi	Jednostka miary	ROK						
		2005	2006	2008	2010	2012	2013	2014
Długość sieci	km	118,9	118,9	118,9	118,9	120,8	121,7	121,7
Przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	1233	1236	1260	1345	1370	1415	1433
Ilość wody dostarczonej do mieszkańców	dam <sup>3</sup>	100,8	124,1	107,6	100,3	152,1	139,7	145,3
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	3351	3370	3392	3507	4384	4528	4585
% ogółu ludności korzystającej z instalacji	%	68,6	68,7	69,2	70,8	71,2	71,4	91

Źródło: Dane GUS w połączeniu z własnym opracowaniem.

Tab. Charakterystyka gminnych ujęć wodnych.

Lokalizacja ujęcia	Głębokość studni (m)	Wydajność (m <sup>3</sup> /h)	Zasób wód podziemnych	Statygrafia	Zasięg lejki depresji (m)	Zwierciadło wody	
						Nawiercone (m p.p.t.)	Ustabilizowane (m p.p.t.)
Cegłów	44	65	utwory	czwartorzędowe	160	18	3,15
Stanisławów	65	50			116	27	2,11

Źródło: Opracowanie własne.

Wody surowe ze studni głębinowych przed podaniem do sieci wodociągowej są uzdatniane:

- w Cegłowie wodę surową poddano uzdatnianiu na 3 odrębnych stopniach uzdatniania: odżelazianiu, nadmanganianiu, filtrowaniu przez filtry węglowe. Ponadto w celu utlenienia związków żelaza i manganu woda poddawana jest utlenianiu w zbiorniku otwartym tzw. desorberze. Przed zastosowaniem tych stopni uzdatniania do wody surowej poddawany jest podchloryn sodu oraz koagulant flokor. SUW w Cegłowie obsługuje następujące miejscowości: Boża Wola, Bronisławów, Cegłów, Gole, Gongolina, Karolina, Kaski, Murowaniec, Regów, Żaby,
- w Stanisławowie oparto o metodę filtracji ciśnieniowej dwustopniowej z utlenianiem żelaza i manganu powietrzem sprężonym oraz jako opcję dodatkową gwarantującą skuteczne utlenianie nadmanganianu potasu. Filtracja I stopnia przebiega na złożu sorpcyjnym zaś drugi II stopień uzdatniania przebiega na złożu kwarcowym uaktywnionym manganem. SUW w Stanisławowie obsługuje następujące miejscowości: Baranów, Buszyce, Drybus, Holendry Baranowskie, Nowa Pułapina, Osiny, Stanisławów, Stara Pułapina, Strumiany, Wyczółki.

Badania jakości wody dla SUW Cegłów i Stanisławów stanowią załącznik do niniejszego Programu.

Ponadto w roku ubiegłym Gmina Baranów zleciła prace projektowe dla budowy nowego przedsięwzięcia obejmującego budowę Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Kaski. Przedsięwzięcie to obejmuje budowę budynku stacji, w którym znajdować się będą zautomatyzowane urządzenia technologiczne (filtry ciśnieniowe, aerator centralny, dmuchawy i sprężarki) służące do uzdatniania wody. Na zewnątrz stacji wybudowane zostaną dwa zbiorniki stalowe wody uzdatnionej. Planowana stacja pracować będzie z wydajnością 40 m<sup>3</sup>/h. Proces uzdatniania polegać będzie na napowietrzaniu wody w aeratorze wstępnym, filtracji w odżelaziaczach napowietrzaniu w aeratorze wtórnym i filtracji w odmanganiaczach. Następnie tłoczona będzie do zbiorników wody czystej. Ze zbiorników zestaw hydroforowo-pompowy wtłoczy ją w sieć wodociągową.

#### 2.5.5.2. Kanalizacja sanitarna.

Długość sieci kanalizacyjnej w systemie ciśnieniowym w gminie Baranów wynosi 7852 mb. Do sieci kanalizacyjnej doprowadzonych jest 207 przyłączy. Zadanie inwestycyjne zrealizowane zostało dla miejscowości Boża Wola i Bronisławów w ramach projektu „Racjonalna gospodarka ściekowa w aspekcie społeczno-gospodarczego rozwoju Gminy Baranów”.

Według danych pozyskanych z GUS za rok 2013 z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta 13,2 % mieszkańców gminy.

Tab. Podstawowe dane dotyczące kanalizacji w gminie Baranów na dzień 31.12.2014r.

Rok	Liczba przyłączy (szt.)	Długość sieci (mb)	Liczba ludności korzystających z sieci kanalizacyjnej (%)
2013	204	7852	13,2
2014	207	7852	13,9

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. Długość sieci w miejscowości Boża Wola w 2013r.

Lp.	Średnica	Długość (mb)
1.	Sieć PEØ140	94
2.	Sieć PEØ125	291
3.	Sieć PEØ110	262
4.	Sieć PEØ90	994
5.	Sieć PEØ75	769
6.	Sieć PEØ63	2999
7.	Sieć PEØ50	1185
<b>Łącznie:</b>		6594

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. Liczba i długość przykanalików w miejscowości Boża Wola w 2013r.

Lp.	Średnica	Ilość (szt.)	Długość (mb)
1.	Odgałęzienie ciśnieniowe PEØ40	174	3505

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. Długość sieci w miejscowości Bronisawów w 2013r.

Lp.	Średnica	Długość (mb)
1.	Sieć PEØ50 i 63	1259
<b>Łącznie:</b>		1259

Źródło: Opracowanie własne.

Tab. Liczba i długość przykanalików w miejscowości Bronisławów w 2013r.

Lp.	Średnica	Ilość (szt.)	Długość (mb)
1.	Odgałęzienie ciśnieniowe PEØ40	30	956

Źródło: Opracowanie własne.

Nieczystości płynne tzw. ścieki, płyną kanalizacją sanitarną z miejscowości Boża Wola i Bronisławów na oczyszczalnię ścieków w Błoniu.

Tab. Ilość odprowadzanych ścieków do oczyszczalni ścieków w Błoniu w latach 2012-2014.

Jednostka terytorialna	Rok 2012 (m3/rok)	Rok 2013 (m3/rok)	2014 (m3/rok)
Gmina Baranów	4599,2	12813	16783

Źródło: Opracowanie własne.

Dodatkowo planowana jest w powyższym systemie rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Bronisławów.

Na pozostałym obszarze gminy z uwagi na duże rozproszenie istniejącej zabudowy ścieki z gospodarstw domowych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (tzw. szambach przydomowych), z których wywożone są wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych w oczyszczalni ścieków w Błoniu, Grodzisku Mazowieckim i Żyrardowie. Ponadto przez nieszczelne zbiorniki odprowadzane są do gruntu, ewentualnie do wód powierzchniowych w sposób niekontrolowany.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gmina prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania.

Według ewidencji tutejszego urzędu na terenie gminy Baranów znajduje się 1281 zbiorników bezodpływowych oraz 5 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Do wywozu ścieków ze zbiorników bezodpływowych uprawnione są wyłącznie przedsiębiorcy posiadający wymagane w tym zakresie zezwolenie wydane przez wójta ze względu na świadczenie usług.

### 2.5.5.3. Kanalizacja deszczowa.

Obecnie trwa zadanie inwestycyjne pn. „Odwodnienie wsi Boża Wola gm. Baranów”, którego celem jest unormowanie stosunków wodnych na działkach stanowiących drogi gminne i tereny przyległe do tych dróg.

Zadanie to jest związane z budową kanalizacji deszczowej szczelnym rurociągiem w obrębie dróg gminnych, ul. Parkowej, Brzozowej, Ogrodowej i Krótkiej w miejscowości Boża Wola. Kanalizacja obejmuje budowę rurociągów z rur PP o średnicy 200÷400 mm i łącznej długości 836 m z odprowadzeniem wód do ziemi za pośrednictwem rowu melioracyjnego U-5/16-1 w km 2+280.

Na potrzeby tej inwestycji na podstawie obliczeń opracowano rozwiązania techniczne i dokonano właściwego doboru średnicy rurociągu. Przyjęto rurociąg o średnicy 400 mm dla zlewni o powierzchni 3,10 ha i ilości powstających wód opadowych na poziomie 0,065 m<sup>3</sup>/s, czyli 65 l/s.

W celu zmniejszenia ilości wód, odprowadzenie wód opadowych do rowu U-5/16-1 zaprojektowano regulator przepływu ze zwięzki PP o średnicy 200 mm. Rurociąg jest w stanie retencjonować ok. 210 m<sup>3</sup> wody. Wartość tą policzono dla ilość wód opadowych powstałych podczas deszczu o wysokiej intensywności trwającego 4 godziny. Dzięki regulatorowi przepływu ilość wód doprowadzonych do rowu który jest odbiornikiem wód z terenu zlewni wyniesie 22 l/s. Wspomniany rów melioracyjny jest z zasobach Gminnej Spółki Wodnej w Baranowie, która zajmuje się jego utrzymaniem. Zakończenie przedmiotowej inwestycji przewidziane jest na 2015r.

## 2.6. Gospodarka odpadami.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Baranów realizowana jest zgodnie ze zmianą ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie. Gmina przejęła obowiązki polegające na odbiorze i utylizacji odpadów. Odpady zmieszane i segregowane od mieszkańców odbiera przedsiębiorca wybrany zgodnie z procedurą przetargową. Głównym celem gospodarki odpadami jest segregacja „u źródła” oraz odzysk surowców i ich ponowne wykorzystanie, dlatego też gmina organizuje dla mieszkańców odbiór takich odpadów jak: przeterminowane leki, baterie i akumulatory, zużyte opony, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe.

W roku 2008 opracowano dla gminy Baranów „Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Baranów”, który został uchwalony na sesji w dniu 18 grudnia 2008r. Dokument ten zawiera inwentaryzację pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych, rozmieszczenia na mapie wyrobów zawierających azbest, analizę stanu płyt (stopnia pilności usunięcia azbestu ocenianego wizualnie) opisuje postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest oraz harmonogram realizacji Planu i monitoring. Plan usuwania wyrobów azbestowych dla gminy Baranów został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowany na terenie Polski. Azbest podlega sukcesywnej eliminacji do dnia 31 grudnia 2032r. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oszacowano, iż powierzchnia dachów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi wynosi 364.919 m<sup>2</sup>, z czego 91 % stanowią płyty faliste a 9 % płyty płaskie.

Tab. Powierzchnia i ilość płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe.

Lp.	Typ	Ilość (m <sup>2</sup> )	Ilość (Mg)
1.	płyty faliste	331.931	4.315
2.	płyty płaskie	32.988	429
<b>Łącznie:</b>		364.919	4.744

Źródło: „Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Baranów”.

Od roku 2009 Rada Gminy Baranów przyjmuje regulamin odbioru od osób fizycznych odpadów zawierających azbest, zalegający na posesjach, pochodzących z budynków mieszkalnych i gospodarczych na terenie gminy. Dzięki temu programowi w roku 2014 odebrano od mieszkańców 4579,42 m<sup>2</sup> odpadu azbestowego.

Tab. Ilość zebranego azbestu w ramach przyjętego Regulaminu w gminie Baranów w latach 2010-2014.

Rok	Ilość wniosków	Ilość zebranych odpadów (m2)
2010	43	5286,50
2011	37	5844,16
2012	19	3178,00
2013	32	4814,00
2014	29	4579,42
<b>Łącznie:</b>	<b>160</b>	<b>23702,08</b>

Źródło: Opracowanie własne.

## 2.7. Powietrze.

Powietrze jest nie tylko niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, ale również ma decydujący wpływ na zdrowie człowieka. Wprowadzanie do powietrza substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie ludzi, klimat, przyrodę, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku określane jest jako zanieczyszczenie powietrza. Wyodrębniono grupę zanieczyszczeń nazywanych charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza. Do zanieczyszczeń tych zaliczamy: pył, tlenki węgla, tlenki siarki, tlenki azotu i węglowodory.

Z uwagi na brak stacji pomiarowych na terenie gminy nie jest możliwe określenie stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanego przemysłu ciężkiego i zakładów przemysłowych, czy produkcyjnych, które potencjalnie są źródłem zanieczyszczenia powietrza. Na jakość powietrza w gminie Baranów pewien wpływ mogą mieć emisje napływające z terenów sąsiednich, aczkolwiek brak tych danych uniemożliwia określenie procesu rozprzestrzeniania się tych zanieczyszczeń.

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

Największą emisją zanieczyszczeń do powietrza zlokalizowaną na terenie gminy Baranów jest emisja niezorganizowana, emisja toksycznych substancji z pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Tu stosowane systemy grzewcze nie posiadają urządzeń do ochrony powietrza atmosferycznego.

Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Spala się w nich różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu, siarki oraz azotu.

Z sieci gazowej w gminie Baranów korzysta 9,5 % mieszkańców (wg danych GUS za 2013r.). Dobrze rozbudowana sieć gazowa występuje w miejscowości Boża Wola i Bronisławów, zaś przez miejscowości Karolina, Cegłów, Gole, Regów, Kaski przebiega linia gazociągu do Sochaczewa. Wybudowana została w 2010r przez prywatną firmę.

W roku 1998 opracowana została „Koncepcja programowo-przestrzenna gazyfikacji wsi Baranów i Stanisławów” w oparciu o istniejący gazociąg średniego ciśnienia Ø 65 mm we wsi Izdebno Kościelne w gminie Grodzisk Mazowiecki. Długość projektowanego gazociągu w wymienionych wsiach wynosi łącznie ok. 8,5 km.

Dodatkowo do emisji niezorganizowanej należy zaliczyć: zanieczyszczenia komunikacyjne, występowanie pożarów oraz produkcja rolna.

Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły, metale ciężkie. Wpływają one na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego i powodują wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon, okładzin hamulcowych i nawierzchni dróg.

Emisja komunikacyjna stanowi szczególne zagrożenie dla terenów przyległych do ciągów komunikacyjnych, głównie ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zaleca się aby w sąsiedztwie dróg prowadzić uprawy nasienne ponieważ w nasionach nie następuje akumulacja metali ciężkich i innych zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Na terenie gminy Baranów nie były prowadzone badania wpływu zanieczyszczeń komunikacyjnych na stan środowiska oraz brak jest analiz teoretycznych.

Określenie stopnia zanieczyszczenia powietrza przez zanieczyszczenia komunikacyjne są trudne i wymagają przeprowadzenia odpowiednich badań w rocznym cyklu pomiarowym.

## **2.8. Hałas.**

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

- hałas komunikacyjny;
- hałas punktowy (tzw. instalacyjny).

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny. Poziom dźwięku dla pojazdów i maszyn oscyluje w przedziale od 75 do 95 dB.

W gminie Baranów hałas komunikacyjny związany jest głównie z autostradą A 2, drogami powiatowymi oraz ruchem kolejowym.

Według danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad prognozowane średnie dobowe natężenie ruchu na autostradzie w roku 2025 – 68.850 poj./dobę. Na odcinku autostrady pomiędzy węzłami Wiskitki-Grodzisk zlokalizowano 38 obiektów (budynków mieszkaniowych) w zasięgu hałasu pochodzącego z tej drogi. W miejscach newralgicznych umiejscowiono ekrany akustyczne. W Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pt.: „Budowa autostrady A-2 ………” wskazano, że zastosowane zabezpieczenia tj. ekrany akustyczne w sposób skuteczny chronią zabudowę mieszkaniową przed oddziaływaniem ruchu w zakresie klimatu akustycznego.

Po wybudowaniu autostrady i remoncie drogi krajowej nr 92 ruch na drogach powiatowych się znacznie zmniejszył. Zarząd Dróg Powiatowych w Grodzisku Mazowieckim nie dysponuje wynikami pomiaru ruchu.

W północnym fragmencie gminy, przez miejscowości Boża Wola i Żaby przebiega krótki fragment linii kolejowej E-20 relacji Warszawa-Poznań. Jest to linia obsługująca głównie ruch pasażerski, z ukierunkowaniem na przejazdy przyspieszone. Pomimo, iż większość ruchu stanowią



pociągi pospieszne, we wsi Boża Wola znajduje się stacja kolejowa, która obsługuje ruch pasażerski dla pociągów osobowych. Jest to punkt przystankowy, bez obiektów obsługi pasażerskiej.

Na terenie gminy Baranów nie ma zlokalizowanych zakładów produkcyjnych, które mogą być źródłem hałasów.

## 2.9. Pola elektromagnetyczne.

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie 0-300GHz. Źródłem tego promieniowania są wszystkie urządzenia elektryczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i odbiorniki telefonii komórkowej, radiotelefony itp..

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone zostały rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dla terenów mieszkaniowych wartość dopuszczalna składowej elektrycznej wynosi 1kV/m, składowa magnetyczna dla częstotliwości 50 Hz wynosi 60 A/m. Dla miejsc dostępnych dla ludności wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynosi 10 kV/m, a składowej magnetycznej, dla częstotliwości 50 Hz, wynosi 60 A/m.

Na obszarze województwa mazowieckiego zlokalizowane są źródła energii elektrycznej: elektrownia Kozienice i zespół elektrowni w Ostrołęce włączone do Krajowego Systemu Przesyłowego oraz systemu sieci rozdzielczych. Energia elektryczna dostarczana jest dla odbiorców gminy Baranów magistralami napowietrznymi 15kV wyprowadzonymi ze stacji „Bielnik” w Żyrardowie. Przez teren gminy przebiega napowietrzna linia 110 kV „Sochaczew-Grodzisk” oraz napowietrzne linie 400 kV „Rogowiec-Miłosna” i 220 kV „Janów-Mory” będące własnością Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. Trzy zakłady energetyczne obsługują gminę Baranów w zakresie dostaw energii elektrycznej. Północno-wschodnia część gminy Baranów zaopatrywana jest w energię z zakładu energetycznego w Pruszkowie, a południowo-zachodnia z zakładu energetycznego w Łowiczu, pozostała część z zakładu energetycznego w Żyrardowie. Dodatkowymi źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są na terenie gminy linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 400 kV i 110 kV oraz stacja telefonii komórkowej w miejscowości Nowa Pułapina.

## 2.10. Energia odnawialna.

W ustawie Prawo energetyczne odnawialne źródła energii zdefiniowano jako „źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także z biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych”.

Jak wynika z *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Baranów w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe* (Warszawa, kwiecień 2012r.), gmina Baranów posiada możliwości wykorzystania różnych źródeł energii odnawialnej:

- w powiecie grodziskim istnieją dosyć duże zasoby biomasy stałej, które w porozumieniu z gminami sąsiednimi mogą być wykorzystywane jako surowiec do produkcji energii dla gminy Baranów (import surowca z gmin ościennych),
- ze względu na stosunkowo dobre nasłonecznienie w gminie Baranów istnieje duży potencjał wykorzystania energii słonecznej (w szczególności kolektorów słonecznych) oraz przetwarzania światła słonecznego na energię elektryczną przy wykorzystaniu zjawiska fotowoltaicznego,

- należy promować i wspierać instalacje pomp ciepła, które mogą przynieść znaczne oszczędności w ogrzewaniu budynków mieszkalnych, handlowo – usługowych i użyteczności publicznej,
- w gminie Baranów wartą rozważenia jest możliwość wykorzystania wód geotermalnych. Orientacyjnie można stwierdzić, że dysponują one średnim potencjałem ale obiecującym wydaje się skojarzenie całego systemu z absorpcyjnymi pompami ciepła, w przypadku gdy uzyskana temperatura wód geotermalnych byłaby zbyt niska,
- na obszarze gminy panują dobre warunki wietrzne co mogłoby być podstawą wykorzystania energii wiatru,
- należy rozwijać technologie kogeneracji (w szczególności wykorzystujące biomasę), dające duże możliwości oszczędności w procesie jednoczesnej generacji energii elektrycznej i ciepłej.

Obecnie na terenie gminy Baranów w miejscowości Strumiany funkcjonują dwie instalacje wiatrowe produkujące energię elektryczną o mocy od 600 kW do 1000 kW.

Działanie elektrowni wiatrowej polega na wykorzystaniu energii wiatru do obrotu łopat śmigła napędzającego wirnik generatora poprzez przekładnię mechaniczną. Wirnik obracając się generuje w prądnicie prąd elektryczny, który następnie po zmianie parametrów prądu w transformatorze przesyłany jest do zewnętrznej sieci elektroenergetycznej średniego napięcia. Turbina ma system sterowania, który pozwala na jednakową prędkość pracy bez względu na prędkość wiatru. Turbina wyposażona jest w kontrolowaną przez mikroprocesor regulację nachylenia łopat śmigła oraz ustawienie gondoli do kierunku wiatru, zapewniając ciągłe i optymalne wykorzystanie siły wiatru. Urządzenia te pracują bezobsługowo z automatycznym pomiarem warunków pracy. Wymagają okresowej konserwacji i przeglądów.

Zmiana ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zobowiązuje gminy, które przewidują na swoim terenie budowę urządzeń do wytwarzania energii odnawialnej do wyznaczania obszarów, w których ww. energia będzie produkowana. Realizując ustawowy obowiązek w gminie Baranów zostały wyznaczone obszary, na których istnieje możliwość lokalizacji odnawialnych źródeł energii (farm wiatrowych, ogniw fotowoltaicznych).

Tworzone studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów dopuszcza lokalizację instalacji wykorzystujących siłę wiatru do produkcji energii oraz związanych z nimi infrastrukturę techniczną i drogi. Studium wyznacza obszary z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł o mocy powyżej 100kW. Wskazuje takie obszary w strefie R1 i R2 w rejonie wsi Buszyce, Strumiany i Wyczółki. Kolejnym źródłem pozyskiwania energii odnawialnej są ogniwa fotowoltaiczne, które wytwarzają prąd elektryczny z promieniowania słonecznego przy wykorzystaniu zjawiska fotowoltanicznego. Studium wyznacza strefę G1 i G2 w obrębie miejscowości Holendry Baranowskie, Strumiany i Regów.

## **2.11. Poważna awaria oraz zagrożenia naturalne.**

Poważną awarią w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Z uwagi na brak instalacji zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w gminie Baranów należy rozpatrywać poważną awarię w obszarze drogi ekspresowej i transportu kolejowego substancjami niebezpiecznymi a skala może być bardzo duża. Dlatego niezbędne jest jak najszybsze podjęcie działań mających doprowadzić do minimalizacji negatywnych następstw wynikających z tego tytułu. Jednym z takich działań niewątpliwie powinno być usunięcie ludzi z zasięgu oddziaływania konkretnej awarii.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii. Również ma obowiązek niezwłocznego zawiadomienia osób znajdujących się w strefie zagrożenia. Ten obowiązek również stoi po stronie gminy.

Do podstawowych zagrożeń naturalnych dla środowiska należy zaliczyć: zagrożenia powodziowe, pożarowe susze i gradobicia. Zadania związane z zagrożeniami naturalnymi gmina Baranów wykonuje przy pomocy straży pożarnej (państwowej i ochotniczej), Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego oraz Zakładu Usług Komunalnych.

## **3. Edukacja ekologiczna.**

W polityce ekologicznej państwa edukacja ekologiczna społeczeństwa uznawana jest za jeden z ważniejszych instrumentów realizacji strategii ekorozwoju społecznego i gospodarczego. Poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa jest bowiem warunkiem akceptacji tej polityki. Edukacja ekologiczna kształtuje całościowy obraz relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą. Ukazuje zależność człowieka od środowiska oraz uczy odpowiedzialności za zmiany dokonywane w naturalnym środowisku.

Edukacja ekologiczna na terenie gminy Baranów prowadzona jest głównie w placówkach oświatowych. Działania szkół polegają na pogłębianiu wiedzy uczniów na temat ochrony zasobów ziemi przez programy nauczania rozszerzone o treści ekologiczne, programy profilaktyczne realizowane podczas wyjazdów na „zielone szkoły”, konkursy, apele szkolne, zajęcia warsztatowe o charakterze ekologicznym i prozdrowotnym, wycieczki przyrodnicze i krajoznawcze. Szkoły z terenu gminy biorą również udział w konkursach i akcjach ekologicznych. Urząd Gminy aktywnie wspiera organizowane akcje edukacyjne poprzez fundowanie nagród w konkursach.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest na terenie gminy także przez Gminną Bibliotekę Publiczną.

Podnoszeniu świadomości ekologicznej społeczności gminy oraz promocji jej walorów środowiskowych sprzyja organizacja „Złotu Rowerowego”, który jest organizowany przez gminę.

#### **4. Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w gminie Baranów.**

Środowisko jest to całokształt elementów naturalnych, oraz efektów powstałych w wyniku działalności człowieka. Czynniki te, połączone wzajemnymi zależnościami, rozpatrywać należy jako funkcjonalną całość. Współdziałanie składników naturalnych tworzących istniejącą równowagę ekologiczną kształtowało się od początków dziejów ziemi. Powstała struktura jest niezwykle delikatna i dołączenie się nowego czynnika w postaci działalności człowieka wpływa na nią w sposób nieprzewidywalny. Zachowanie równowagi pomiędzy elementami naturalnymi a antropogenicznymi jest koniecznością. O stanie środowiska oraz zachodzących w nim przekształceniach w dużym stopniu decyduje działalność gospodarcza oraz procesy bytowe w gospodarstwach domowych. W wyniku tych procesów do środowiska wprowadzane są różnego rodzaju substancje i pośrednio stymulowane są procesy biologiczne. Zagrożenie dla naturalnego środowiska przyrodniczego pochodzi również ze zmian w architekturze krajobrazu i urbanizacji oraz postępu technicznego i genetycznego.

##### **4.1. Podsumowanie głównych zagrożeń środowiska.**

Główne zagrożenia środowiska na terenie gminy Baranów związane są z działalnością człowieka oraz z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów przyrody. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

Główne zagrożenie środowiska związane z bytowaniem ludności w gminie Baranów stanowi niedostateczny rozwój systemu zbiorowego odprowadzania ścieków i w związku z tym funkcjonowanie w dzielnicach z zabudową jednorodzinną tymczasowych zbiorników do gromadzenia ścieków (szamb). Przy dużym stopniu zwodociągowania gminy stopień skanalizowania waha się na bardzo niskim poziomie. Ta dysproporcja jest przyczyną problemu nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych, które trafiają do wód lub do ziemi.

Kolejne zagrożenie stanowi niska emisja zanieczyszczeń powietrza powstająca w zabudowie jednorodzinnej, co znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji związany jest z wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych oraz w obiektach użyteczności publicznej ogrzewanych kotłowniami węglowymi.

System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla środowiska głównie z tytułu transportu drogowego i jest związany z emisją spalin, przewożeniem niebezpiecznych ładunków, generowaniem hałasu, degradacją walorów krajobrazowych. Ponadto, drogi są też potencjalnym źródłem zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi pasów terenów położonych wzdłuż dróg. Największe zagrożenie hałasem i emisją spalin na terenie gminy występuje wzdłuż odcinka autostrady i dróg powiatowych.

Rolnictwo jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin), zanieczyszczeń obszarowych związanych z niewłaściwą gospodarką nawozami oraz zanieczyszczeń z niewłaściwego przechowywania nawozów naturalnych i sianokiszonek. Zanieczyszczenia z rolnictwa stanowią zagrożenie związkami biogennymi dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenie gminy Baranów rolnictwo odgrywa znaczącą rolę ze względu na stosunkowo wysoki odsetek gruntów rolnych w ogólnej powierzchni terenu.

## 4.2. Priorytety ochrony środowiska.

W oparciu o diagnozę stanu środowiska oraz zagrożenia środowiska zdefiniowano najważniejsze priorytety ochrony środowiska w gminie Baranów.

W zakresie ochrony przyrody:

- ochrona obszarów cennych przyrodniczo,
- ochrona dolin rzecznych,
- zachowanie istniejących powierzchni leśnych.

W zakresie ochrony wód:

- rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej,
- modernizacja systemu zaopatrzenia ludności w wodę,
- zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- zmniejszenie emisji niskiej,
- rozbudowa sieci gazowej,
- stosowanie energooszczędnych technologii i termomodernizacja budynków,
- zmniejszenie emisji komunikacyjnej.

W zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:

- zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na człowieka i środowisko.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi:

- zapewnienie dotrzymania standardów jakości gleb na terenie gminy,
- zapobieganie zagrożeniom środowiska i poważnym awariom oraz usuwanie ich skutków.

W zakresie edukacji ekologicznej:

- kontynuacja i rozwój edukacji ekologicznej mieszkańców,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży.

## **Rozdział III. Strategia działania.**

Naczelną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla gminy Baranów jest zasada zrównoważonego rozwoju gminy i stała poprawa warunków życia jej mieszkańców. Na podstawie kompleksowego raportu o stanie środowiska oraz źródłach jego przekształcenia i zagrożeń przedstawiono poniżej propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości gminy w perspektywie kilkunastu lat - długoterminową wizję i misję gminy oraz wyznacza cele strategiczne na realne zadania z zakresu ochrony środowiska.

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów: cel nadrzędny, cele systemowe, kierunki działań. Na proces planowania nakładają się również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla.

Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie gminy, ukierunkowuje działania i zadania jakie należy wykonać aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, a następnie dążyć do poprawy jego stanu.

Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy Baranów.

### **1. Cel nadrzędny programu.**

Długoterminowy cel programu sformułowany został następująco: harmonijny, zrównoważony i trwały rozwój gminy Baranów, w którym wymagania ochrony środowiska mają nie tylko istotny wpływ na zwiększenie jej atrakcyjności ale również na poprawę stanu środowiska przyrodniczego, ładu przestrzennego i infrastruktury technicznej.

### **2. Cele systemowe.**

#### **Zasoby przyrody.**

Cel systemowy: Zachowanie i ochrona bioróżnorodności.

Kierunki działań:

- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony środowiska i przyrody,
- dążenie do utworzenia nowych form ochrony przyrody,
- zachowanie i ochrona rzek,
- zachowanie bioróżnorodności terenów rolniczych (śródpolnych zadrzewień, kęp),
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo,
- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- ochrona istniejących kompleksów leśnych.

## **Zasoby wodne.**

Cel systemowy: Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.

Kierunki działań:

- budowa zbiorników wodnych (małej retencji),
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Boża Wola, Bronisławów, Kaski, Baranów i Cegłów,
- budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Boża Wola,
- wspierania budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej,
- prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków,
- prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb),
- kontrola stanu technicznego (szczelności) szamb i umów na opróżnianie szamb,
- edukacja rolników na temat stosowania nawozów oraz właściwego przechowywania nawozów naturalnych,
- modernizacja stacji uzdatniania wody w Cegłowie,
- budowa stacji uzdatniania wody w Kaskach,
- rozbudowa wodociągu gminnego,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczanie budownictwa na tych terenach.

## **Powietrze atmosferyczne.**

Cel systemowy: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Kierunki działań:

- rozbudowa sieci gazowej na terenie gminy,
- termomodernizacja budynków będących we władaniu gminy (ośrodek zdrowia w Baranowie),
- ograniczanie niskiej emisji (zastępowanie kotłowni opalanych węglem na kotłownie wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii),
- termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów,
- edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów komunalnych w piecach domowych,
- modernizacja dróg powiatowych i gminnych,
- dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów,
- przebudowa i modernizacja dróg propagowanie systemu innymi środkami lokomocji typu rower, skuter,
- zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

## **Powierzchnia terenu i środowisko glebowe (ochrona ziemi).**

Cel systemowy: Ochrona środowiska glebowego.

Kierunki działań:

- upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej,
- zachowanie standardów jakości gleb,
- zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń,
- podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw,
- likwidacja dzikich wysypisk śmieci,
- utworzenie Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK),
- zapobieganie zagrożeniom środowiska oraz usuwanie ich skutków.

## **Edukacja ekologiczna.**

Cel systemowy: Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Kierunki działań:

- organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach,
- stworzenie powszechnego dostępu do informacji o środowisku,
- wyznaczenie i organizacja ścieżek edukacji ekologicznej,
- promocja walorów środowiskowych gminy,
- szkolenie zawodowe nauczycieli i pracowników administracji samorządowej w zakresie ochrony środowiska,
- edukacja ekologiczna rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, programów rolnośrodowiskowych, rolnictwa ekologicznego, agroturystyki itd.

## **3. Harmonogram realizacji działań.**

Przyjęte do wdrożenia rozwiązania techniczno-organizacyjne poddano analizie w zakresie kosztów w celu określenia nakładów finansowych na ich realizację oraz sposobu finansowania. Dla obniżenia ponoszonych jednorazowo nakładów inwestycyjnych proponuje się wdrażanie etapowe kolejnych zadań.

Przy realizacji powyższych zadań w pierwszym etapie niezbędne będzie uruchomienie środków z budżetu gminy, a następnie możliwe byłoby uruchamianie środków z dotacji, pożyczek i innych źródeł (po wcześniejszym ich uzyskaniu).

Harmonogram realizacji działań na lata 2015-2025 stanowi załącznik nr 4 do Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów.



## **Rozdział IV. Monitoring i zarządzanie środowiskiem.**

### **1. Monitoring realizacji programu.**

Monitoring dostarcza informacje w oparciu o które można ocenić, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian (ewentualnych modyfikacji programu).

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska.

Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

**Monitoring jakości środowiska** – jest systemem kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie, których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiary poziomów emisji i imisji, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, Zakładów itd.

**Monitoring polityki środowiskowej** – jest najważniejszym wskaźnikiem monitorowania realizacji poszczególnych zadań. Urząd będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. W połowie roku 2017 nastąpi pierwsza ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych w programie. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących kolejny okres programowy. Ten cykl będzie się powtarzał, co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. Ponadto Wójt Gminy Baranów składać będzie co 2 lata, Radzie Gminy sprawozdanie z realizacji programu, a nie rzadziej niż co 4 lata te dokumenty będą aktualizowane.

Zakłada się, że raporty zostaną przedstawione Radzie Gminy Baranów odpowiednio:

- do 31 grudnia 2017r,
- do 31 grudnia 2019r,
- do 31 grudnia 2021,
- do 31 grudnia 2023r,
- do 31 grudnia 2025r.

W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny (np. brak czasu, pieniędzy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań priorytetowych).

## 2. Zarządzanie środowiskiem.

Program ochrony środowiska dla gminy Baranów na lata 2015-2025 wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy Baranów. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi organizacjami pozarządowymi chcącymi włączyć się w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są władze gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu. Taką rolę w imieniu Wójta, powinien pełnić osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska. Koordynator będzie współpracował ściśle z Wójtem Gminy Baranów i Radą Gminy Baranów, przedstawiając okresowe sprawozdania z realizacji programu.

## 3. Udział społeczny w procesie tworzenia programu.

Przy tworzeniu niniejszego programu przewidziano otwarte planowanie polegające na angażowaniu stron trzecich w proces tworzenia strategicznego dokumentu dla gminy Baranów. Stronami trzecimi w programie są urzędy, instytucje, organizacje społeczne, radni, osoby fizyczne związane i zainteresowane problematyką ochrony środowiska.

Tab. Udział stron w procesie tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla gminy Baranów.

Lp.	Urzędy, Instytucje, Organizacje społeczne itp.
1.	Gminna Biblioteka Publiczna w Baranowie
2.	Gminna Spółka Wodna w Baranowie
3.	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Baranowie
4.	Młodzieżowa Rada Gminy Baranów
5.	Pracownicy Urzędu Gminy w Baranowie
6.	Rada Gminy Baranów
7.	Sołtysi
8.	Stowarzyszenie „Nasz Dom”
9.	Stowarzyszenie „Praca i Rozwój „
10.	Stowarzyszenie ”Na Rzecz Rozwoju Kask i Okolic”
11.	Zakład Usług Komunalnych w Baranowie
12.	Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Marii Konopnickiej w Golach
13.	Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Baranowie
14.	Zespół Szkół im. Ks. Jana Twardowskiego w Bożej Woli
15.	Zespół Szkół im. Orła Białego w Kaskach
16.	Mieszkańcy

Ponadto Urząd Gminy w Baranowie Zarządzeniem Wójta, przeprowadził konsultacje społeczne aby przekazywać społeczeństwu rzetelną informację na temat koncepcji programu, a tym samym umożliwić mu czynny udział w jego tworzeniu oraz w kreowaniu nowego proekologicznego stylu życia. Formą konsultacji społecznych z mieszkańcami gminy Baranów jest umieszczenie projektu programu na stronie internetowej Urzędu „Informator Gminy Baranów”, w Biuletynie Informacji Publicznej, na tablicach ogłoszeń oraz zainteresowanie wspomnianych powyżej grup,

organizacji społecznych itd..

Zaletą tych konsultacji jest nieograniczona liczba odbiorców, którzy również jako strona trzecia mają szansę zgłaszania ewentualnych uwag, propozycji, korekt do programu przed jego przyjęciem uchwałą Rady Gminy Baranów.

## **Załączniki.**

1. Raport z badań wody nr 102/2015/WZ sporządzony dnia 2.03.2015r przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim dla SUW w Cegłowie.
2. Raport z badań wody nr 114/2015/WZ sporządzony dnia 5.03.2015r przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim dla SUW w Cegłowie.
3. Sprawozdanie z badań nr 278886/14/WAW sporządzony dnia 18.12.2015r przez J.S. Hamilton Poland S.A. dla SUW w Stanisławowie.
4. Harmonogram realizacji działań na lata 2015-2025 w wersji tabelarycznej.

## **Materiały wykorzystane do opracowania programu.**

1. Strategia Rozwoju Kraju 2020.
2. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.
3. Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014.
4. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.
5. Strategia Działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020r..
6. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030.
7. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.
8. Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitarneego Warszawy.
9. Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018r..
10. Programu ochrony środowiska dla powiatu grodziskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku.
11. Projekt założeń do planu zaopatrzenia gminy Baranów w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
12. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranów.
13. Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000.
14. Poradnik. Jak własnymi siłami opracować gminny lub powiatowy program ochrony środowiska, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku oraz starostwo Powiatowe w Płocku, Płock, 2003.
15. Przegląd Ekologiczny XX, 3-4 (2009) Propozycja wskaźników skuteczności ochrony przyrody w świetle analizy dokumentów polityki ekologicznej.
16. Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2012 roku.
17. Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2013 roku.
18. Statystyczne Vademecum Samorządowca.
19. Sprawozdawczość gminna.
20. Inne dokumenty dostępne w zasobach gminy a wynikające z postępowań, projektów, założeń.
21. Internet.

załącznik nr 1



Laboratorium  
05-825 Grodzisk Maz. ul Chrzanowska 2

# RAPORT Z BADAŃ WODY Nr 102/2015/WZ



AB 1372

Sporządzono dnia: 2.03.2015

Nr załącznika: RB-01.00/6

Wydanie nr VIII obowiązuje od: 05.01.2015

strona 1/2

**Zleceniodawca:** Gmina Baranów  
ul. Armii Krajowej 87  
96-314 Baranów

**Podstawa badań:** zlecenie zewnętrzne 15/2015/Z z dnia 15.01.2015

**Cel badania:** użytek własny

**Miejsce pobierania:** SUW Cegłów (zadeklarowane przez zleceniodawcę)

**Badana próbka:** woda uzdatniona (zadeklarowana przez zleceniodawcę)

**Punkt pobierania:** kurek czerpalny (zadeklarowany przez zleceniodawcę)

**Data rozpoczęcia badania:** 26.02.15

**Data zakończenia badania:** 26.02.15

**Informacje dotyczące próbki / próbek\*:**

Data i godz. pobierania/ przyjęcia do laboratorium\*: 26.02.15 godz. 11<sup>00</sup> / 26.02.15 godz. 11<sup>30</sup>

(data i godzina pobierania zadeklarowana przez zleceniodawcę)

Pobierający próbkę: zleceniodawca

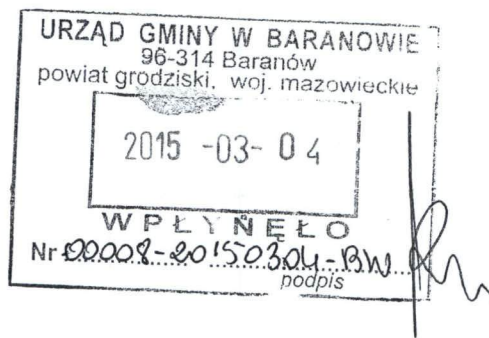
Identyfikator próbki: 143/WZ

Rodzaj próbki: jednorazowa

Metoda pobierania próbek: -

Nr protokołu pobierania: -

Stan próbki: prawidłowy



Sporządził: imię i nazwisko Ewa Głowacka-Inkielman	Autoryzował: imię i nazwisko- stanowisko Grażyna Fatalaska-specjalista	Zatwierdził: imię i nazwisko LABORATORIUM Kaarzyna Czerska
Podpis:	Podpis:	Data: 2.03.15
		Podpis:

\* - niepotrzebne skreślić

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości.

Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raportu z badań”.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium.



Grodzisk Mazowiecki  
Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

Laboratorium  
05-825 Grodzisk Maz. ul Chrzanowska 2  
**RAPORT Z BADAŃ WODY**  
**Nr 102/2015/WZ**

Nr załącznika:  
RB-01.00/ 6  
wydanie nr: VIII  
obowiązuje od:  
05.01.2015  
strona 2/2

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania			Wynik	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>1)</sup>
						143/WZ	
1.	Glin	µg/l	RB-07.22 wyd. I z dn.30.09.2014 Test Hach 8326			27	200
2.	Żelazo ogólne	µg/l	RB-07.18 wyd. II z dn.08.06.2012 Test Hach-Lange LCK 521	R	A	251	200
3.	Barwa	mg/l	PN-EN ISO 7887:2002	R		25	-
4.	Mętność	NTU	PN-EN ISO 7027:2003	R		0,80	1

**A** - oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372, metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem **A**.

**R** – oznacza metodę spełniającą wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010r., nr 72, poz. 466)

**Uwagi:** brak uwag

Koniec raportu

Rozdzielnik:

1. Klient
2. a/a

1) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010r., nr 72, poz. 466)

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem.

zlecenie nr 2



Laboratorium  
05-825 Grodzisk Maz. ul Chrzanowska 2

### RAPORT Z BADAŃ WODY Nr 114/2015/WZ

Sporządzono dnia: 5.03.2015



AB 1372

Nr załącznika: RB-01.00/ 6

Wydanie nr VIII obowiązuje od: 05.01.2015

strona 1/2

**Zleceniodawca:** Gmina Baranów  
ul. Armii Krajowej 87  
96-314 Baranów

**Podstawa badań:** zlecenie zewnętrzne 15/2015/Z z dnia 15.01.2015

**Cel badania:** użytek własny

**Miejsce pobierania:** SUW Ceglów (zadeklarowane przez zleceniodawcę)

**Badana próbka:** woda uzdatniona (zadeklarowana przez zleceniodawcę)

**Punkt pobierania:** kurek czerpalny (zadeklarowany przez zleceniodawcę)

**Data rozpoczęcia badania:** 5.03.15

**Data zakończenia badania:** 5.03.15

**Informacje dotyczące próbki / próbek\*:**

Data i godz. pobierania/ przyjęcia do laboratorium\*: 5.03.15, godz. - / 5.03.15, godz. 10<sup>50</sup>  
(data pobierania zadeklarowana przez zleceniodawcę, godzina pobierania nie zadeklarowana)

Pobierający próbkę: zleceniodawca

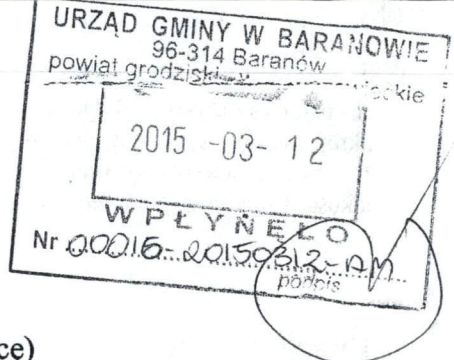
Identyfikator próbki: 183/WZ

Rodzaj próbki: jednorazowa

Metoda pobierania próbek: -

Nr protokołu pobierania: -

Stan próbki: prawidłowy



Sporządził: imię i nazwisko Ewa Głowacka-Inkielman	Autoryzował: imię i nazwisko- stanowisko Krzysztof Wolski-specjalista	Zatwierdził: imię i nazwisko, stanowisko Kaarzyna Czerska-kierownik laboratorium
Podpis:	Podpis:  Data: 5.03.15	Podpis:

KIEROWNIK LABORATORIUM

\* - niepotrzebne skreślić

Bez pisemnej zgody Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Grodzisk Maz. „Raport z badań” nie może być powielany inaczej jak w całości.

Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 14 dni od otrzymania „Raportu z badań”.

W przypadku dostarczenia próbki przez Klienta, Laboratorium ponosi odpowiedzialność za próbkę od momentu przyjęcia do laboratorium lub przekazania jej pracownikowi laboratorium.

	Laboratorium 05-825 Grodzisk Maz. ul Chrzanowska 2	Nr załącznika: RB-01.00/ 6
	<b>RAPORT Z BADAŃ WODY</b> <b>Nr 114/2015/WZ</b>	wydanie nr: VIII obowiązuje od: 05.01.2015
		strona 2/2

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Metoda badania		Wynik	Dopuszczalne wartości wskaźników <sup>1)</sup>
					183/WZ	
1.	Żelazo ogólne	µg/l	RB-07.18 wyd. II z dn.08.06.2012 Test Hach-Lange LCK 521	R A	130	200

**A** - oznacza metody akredytowane zgodnie z zakresem akredytacji AB 1372, metody nie objęte zakresem akredytacji nie są zaznaczone znakiem **A**.

**R** – oznacza metodę spełniającą wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010r., nr 72, poz. 466)

**Uwagi:** brak uwag

Koniec raportu

Rozdzielnik:

1. Klient
2. a/a

1) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417, zm. Dz. U. 2010r., nr 72, poz. 466)

Laboratorium oświadcza, że wyniki badań dotyczą wyłącznie badanych próbek

Niepewność wyniku podaje się w sytuacji gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wyspecyfikowanymi wartościami granicznymi oraz kiedy uzgodnione jest to z Klientem.





**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 278886/14/WAW**

Zleceniodawca <b>URZĄD GMINY W BARANOWIE</b> ARMII KRAJOWEJ 87 96-314 BARANÓW		Próbką (wg deklaracji Zleceniodawcy) <b>WODA PITNA</b> <b>Protokół poboru prób nr: 08.12.14/02</b> <b>Data poboru: 8.12.2014</b> <b>Godzina pobrania: 14:10</b> <b>Punkt poboru, miejsce poboru: SUW Stanisławów</b> <b>Próbki pobrane przez pracownika Laboratorium J.S. Hamilton Poland S.A. zgodnie z PN-ISO 5667-5:2003</b> <b>Stan próbki bez zastrzeżeń</b>
Data przyjęcia próbki:	<b>2014-12-09</b>	Zlecenie z dnia <b>2014-12-09</b> Próbki pobrane przez pracownika J.S. Hamilton Poland S.A.
Data zakończenia badań:	<b>2014-12-18</b>	
Data utworzenia sprawozdania:	<b>2014-12-18</b>	

Opis rodzaju badania	Metoda	Jednostka	Wynik	Kryteria	Parametr zgodny/niezgodny
* Smak <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Zapach <sup>1)</sup>	PB-201 wyd. I z dn. 01.02.2013 r.		akceptowalny	akceptowalny	zgodny
* Mangan <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 17294-2:2006	µg/l	69 ± 7	≤50	niezgodny
* Amonowy jon <sup>1)</sup>	PB-124 wyd. I z dn. 15.06.2011	mg/l	0,12	≤0,50	zgodny
* Azotany <sup>1)</sup>	PN-C-04576-08:1982	mg/l	1,6	≤50	zgodny
* Azotyny <sup>1)</sup>	PN-EN 26777:1999	mg/l	0,03	≤0,50	zgodny
* Barwa <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7887:2012 metoda D	mg/l	15 ± 5	akceptowalny, bez nieprawidłowych zmian	-
* Chlorki <sup>1)</sup>	PN-ISO 9297:1994	mg/l	5	≤ 250	zgodny
* Indeks nadmanganianowy <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 8467:2001	mg/l	3,9	≤5,0	zgodny
* Mętność <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 7027:2003	NTU	0,69	≤1	zgodny
* pH <sup>1)</sup>	PN-EN ISO 10523:2012		7,9	6,5-9,5	zgodny
* Przewodność elektryczna właściwa <sup>1)</sup>	PN-EN 27888:1999	µS/cm	395	≤2500	zgodny
* Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu <sup>1)</sup>	PN-ISO 6059:1999	mg/l CaCO <sub>3</sub>	188	≤500	zgodny
* Żelazo <sup>1)</sup>	PB-184/ICP wyd. III z dn. 01.06.2013	µg/l	45	≤200	zgodny

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417), z późniejszymi zmianami.

Autoryzował: Agnieszka Florek, Starszy Specjalista ds. analiz, Pracownia Spektrometrii  
 Marta Kupryjanow, Specjalista ds. analiz, Pracownia Analiz Środowiska  
 Patrycja Bemke, Specjalista ds. analiz, Pracownia Mikrobiologii

Zatwierdził: Rafał Kartanowicz, Dyrektor Laboratorium (Zatwierdzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Adres laboratorium: Gdynia 81-571, Chwaszczyńska 180

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Jeśli nie określono inaczej podana niepewność pomiaru została oszacowana dla współczynnika k=2 i poziomu ufności 95%. Niniejsze sprawozdanie nie może być powielane w części bez pisemnej zgody J.S. Hamilton Poland S.A. Odpowiedzialność J.S. Hamilton Poland S.A. jest ograniczona wyłącznie do danych zawartych w jego oryginale. Usługa potwierdzona niniejszym sprawozdaniem podlega Ogólnym Warunkom Świadczenia Usług J.S. Hamilton Poland S.A. zamieszczonym na stronie www.hamilton.com.pl

\* Badanie akredytowane # Wykonane u podwykonawcy





Tab. Harmonogram realizacji działań na lata 2015-2025

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty PLN	Źródło finansowania	Wskaźnik monitorowania
<b>Zachowanie i ochrona bioróżnorodności</b>						
1.	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony środowiska i przyrody	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Właściwe zapisy w dokumentach planistycznych
2.	Utworzenie nowych form ochrony przyrody (użytek ekologiczny, pomniki przyrody)	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Właściwe zapisy w dokumentach planistycznych ilości gatunkowa
3.	Zachowanie bioróżnorodności terenów rolniczych (śródpolnych zadrzewień, kęp, pojedynczych drzew)	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Kontrola wydawanych decyzji na usunięcie drzew
4.	Zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo	Gmina Baranów, właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych, środki zewnętrzne, dotacje unijne	Powierzchnia zalesionych gruntów
5.	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej	Starosta Grodziski, właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych, środki zewnętrzne	Stan zdrowotny kompleksów leśnych
6.	Ochrona istniejących kompleksów leśnych	Starosta Grodziski, właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	

**Zasoby wodne**

1.	Budowa zbiorników wodnych (małej retencji)	Gmina Baranów, właściciele gruntów rolnych	do 2025	bd.	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Liczba nowych zbiorników, ilość zgromadzonej wody
2.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Boża Wola	Gmina Baranów	do 2025	ok. 500 tys. zł	Środki własne gminy, mieszkańców, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba nowych przyłączy, długość sieci kanalizacyjnej
3.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bronisławów	Gmina Baranów	do 2025	ok. 1 mln zł	Środki własne gminy, mieszkańców, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba nowych przyłączy, długość sieci kanalizacyjnej
4.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w centrum miejscowości Kaski w oparciu o małe oczyszczalnie ścieków (wraz z projektem)	Gmina Baranów	do 2025	ok. 2 mln zł	Środki własne gminy, mieszkańców, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba przyłączy, długość sieci kanalizacyjnej
5.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w centrum miejscowości Baranów w oparciu o małe oczyszczalnie ścieków (wraz z projektem)	Gmina Baranów	do 2025	ok. 2 mln zł	Środki własne gminy, mieszkańców, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba przyłączy, długość sieci kanalizacyjnej
6.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w centrum miejscowości Cegłów w oparciu o małe oczyszczalnie ścieków (wraz z projektem)	Gmina Baranów	do 2025	ok. 2 mln zł	Środki własne gminy, mieszkańców, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba przyłączy, długość sieci kanalizacyjnej
7.	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Boża Wola w obrębie dróg gminnych, ul. Parkowej, Brzozowej, Ogrodowej i Krotkiej	Gmina Baranów	2015	218 tys. zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Długość sieci kanalizacyjnej

17.	Rozbudowa wodociągu gminnego (w miarę potrzeb dla obszarów zurbanizowanych)	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	bd.	Środki własne gminy	Liczba przyłączy, długość sieci wodociągowej
18.	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zalewowych rzek i ograniczenie budownictwa na tych terenach	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Właściwe zapisy w dokumentach planistycznych
<b>Powietrze atmosferyczne</b>						
1.	Rozbudowa sieci gazowej na terenie gminy	Zakład gazowniczy, Gmina Baranów	do 2025	bd.	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Liczba nowych przyłączy gazowych, długość czynnej sieci gazowej
2.	Termomodernizacja budynków będących we władaniu gminy – ośrodek zdrowia w Baranowie	Gmina Baranów	do 2020	200 tys. zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	
3.	Modernizacja kotłowni w ZS w Kaskach	Gmina Baranów	do 2020	50 tys. zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	
4.	Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów komunalnych w piecach domowych, wykorzystanie ze źródeł odnawialnych	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	bd.	Środki własne gminy	
5.	Modernizacja dróg powiatowych	Starosta Powiatu Grodzkiego, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	bd.	Środki własne jednostek odpowiedzialnych środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Ilość km dróg zmodernizowanych dobry stan dróg
6.	Modernizacja i budowa dróg gminnych, poprawa standardów technicznych dróg gminnych, tworzenie duktów rowerowych, tworzenie szlaków turystycznych, wprowadzanie	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	bd.	Środki własne jednostek odpowiedzialnych środki zewnętrzne:	Dobry stan dróg, ilość powstałych w mb. duktów czy szlaków turystycznych

8.	Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Boża Wola w obrębie innych dróg gminnych (wraz z projektem)	Gmina Baranów	do 2025	ok. 500 tys. zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Długość sieci kanalizacyjnej
9.	Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Aktualny rejestr
10.	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpornych (szamb)	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Aktualny rejestr
11.	Kontrola stanu technicznego (szczelności) szamb i umów na opróżnianie szamb	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Liczba kontroli, ilość stwierdzonych naruszeń
12.	Wspierania budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej (przydomowe oczyszczalnie ścieków)	Mieszkańcy, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy, mieszkańcy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Liczba wybudowanych indywidualnych oczyszczalni ścieków
13.	Edukacja rolników na temat stosowania nawozów oraz właściwego przechowywania nawozów naturalnych	Gmina Baranów, organizacje porządowe, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne i innych organizacji czy instytucji	Liczba przeszkolonych rolników
14.	Modernizacja stacji uzdatniania wody w Ceglówie	Gmina Baranów	do 2020	ok. 150 tys. zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki	Zbilansowanie potrzeb, dobry stan jakości wody pitnej
15.	Bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych do których wprowadzane są wody popłuczne i wody deszczowe	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	3 tys. zł	Środki własne gminy	
16.	Budowa stacji uzdatniania wody w Kaskach wraz z wodociągiem na odcinku ok. 100 m.	Gmina Baranów	2015-2016	1,5 mln zł	Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki, darowizny	Zbilansowanie potrzeb, dobry stan jakości wody pitnej

	oświetlenia ledowego,						dotacje unijne, kredyty i pożyczki	
7.	Dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy		Środki własne gminy	Właściwe zapisy w dokumentach planistycznych	
8.	Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy		Środki własne gminy	Właściwe zapisy w dokumentach planistycznych	
<b>Powierzchnia terenu i środowisko glebowe (ochrona ziemi)</b>								
1.	Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje pozarządowe, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych			Liczba przeszkolonych rolników, ilość podjętych akcji	
2.	Zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń	Mieszkańcy gminy Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy		Środki własne gminy, środki zewnętrzne	Ilość podjętych kampanii promujących	
3.	Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy		Środki własne gminy	Ilość podjętych kampanii promujących	
4.	Inwentaryzacja dzikich wysypisk	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy		Środki własne gminy	Ilość zlikwidowanych wysypisk	
5.	Utworzenie Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)	Gmina Baranów	2016	10 tys. zł		Środki własne gminy, środki zewnętrzne: dotacje unijne, kredyty i pożyczki		
6.	Realizacja zobowiązań wynikających z regulaminu odbioru od osób fizycznych odpadów zawierających azbest	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe do 2025r	30 tys. zł / rok		Środki własne gminy, środki zewnętrzne	Ilość odebranych odpadów	
7.	Podniesienie gotowości operacyjno-bojowej jednostek OSP poprzez wyposażenie w nowoczesny sprzęt ratowniczy w celu	Jednostki OSP, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	1 mln. zł		Środki OSP i związku OSP, środki zewnętrzne: dotacje	Ilość sprzętu	

	zapobiegania zagrożeniom środowiska i poważnym awariom oraz usuwania ich skutków					PSP, gminy, województwa, WFOŚiGW, instytucji ubezpieczeniowych, inne	
<b>Edukacja ekologiczna</b>							
	Organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach tworzenie programów edukacyjnych	Jednostki oświatowe, Biblioteka, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Liczba konkursów w ciągu roku, liczba programów edukacyjnych w ciągu roku	
1.	Stworzenie powszechnego dostępu do informacji o środowisku	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy		
2.	Wyznaczenie i organizacja ścieżek edukacji ekologicznej	Jednostki oświatowe, Biblioteka, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Ilość powstałych ścieżek	
3.	Promocja walorów środowiskowych gminy	Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy	Środki własne gminy	Ilość podjętych kampanii promujących	
4.	Szkolenie zawodowe nauczycieli i pracowników administracji samorządowej w zakresie ochrony środowiska	Jednostki oświatowe, Gmina Baranów	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Liczba zorganizowanych szkoleń, liczba przeszkolonych osób	
5.	Edukacja ekologiczna rolników w zakresie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, programów rolnośrodowiskowych, rolnictwa ekologicznego, agroturystyki itd	Ośrodek Doradztwa Rolniczego,	Zadanie ciągłe	Wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych	Środki własne jednostek odpowiedzialnych	Liczba przeszkolonych rolników, ilość podjętych akcji	
6.							