

**UCHWAŁA NR XLIV/378/2023
RADY GMINY BARANÓW**

z dnia 9 maja 2023 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026
z perspektywą do 2030 roku”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku *o samorządzie gminnym* (t.j. Dz.U. 2023 poz. 40 z późn. zm.) oraz art. 18 ust 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) Rada Gminy Baranów uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

§ 2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 3. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku stanowi załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Baranów.

§ 5. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

Marian Kremer

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku



Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak.....

Monika Guzowska.....



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl

Baranów, 2022

Spis treści

Wykaz skrótów.....	6
1. Wstęp.....	7
2. Streszczenie.....	8
3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	9
4. Charakterystyka obszaru gminy Baranów	14
4.1 Położenie.....	14
4.2 Demografia.....	15
4.3 Gospodarka	17
4.4 Turystyka.....	19
4.5 Zabytki.....	19
5. Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Baranów	20
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	20
5.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego	20
5.1.2 Zagadnienia horyzontalne	28
5.1.3 Podsumowanie	29
5.2 Zagrożenia hałasem	30
5.2.1 Zagadnienia horyzontalne	32
5.2.2 Podsumowanie	33
5.3 Pola elektromagnetyczne	33
5.3.1 Zagadnienia horyzontalne	36
5.3.2 Podsumowanie	36
5.4 Gospodarowanie wodami.....	37
5.4.1 Wody powierzchniowe	37
5.4.2 Wody podziemne	42
5.4.3 Zagadnienia horyzontalne	45
5.4.4 Podsumowanie	46
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	46
5.5.1 Sieć wodociągowa.....	46
5.5.2 Sieć kanalizacyjna.....	49
5.5.3 Zagadnienia horyzontalne	53
5.5.4 Podsumowanie	53

5.6	Zasoby geologiczne	54
5.6.1	Zagadnienia horyzontalne	56
5.6.2	Podsumowanie	56
5.7	Gleby	56
5.7.1	Zagadnienia horyzontalne	58
5.7.2	Podsumowanie	58
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	59
5.8.1	Zagadnienia horyzontalne	61
5.8.2	Podsumowanie	61
5.9	Zasoby przyrodnicze	62
5.9.1	Lasy.....	62
5.9.2	Formy Ochrony Przyrody	62
5.9.3	Zagadnienia horyzontalne	63
5.9.4	Podsumowanie	63
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	64
5.10.1	Zagadnienia horyzontalne	64
5.10.2	Podsumowanie	65
6.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	65
7.	Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska.....	73
8.	Spis tabel.....	74
9.	Spis wykresów.....	74
10.	Spis rysunków	75

Wykaz skrótów

POŚ – Program Ochrony Środowiska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

JST – Jednostka/i samorządu terytorialnego

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

PKD – Polska Klasyfikacja Działalności

JCWP – Jednolita Część Wód Powierzchniowych

JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych

PEM – Promieniowanie elektromagnetyczne

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

SWOT - Technika służąca do porządkowania i analizy informacji

OZE – Odnawialne źródła energii

1. Wstęp

Niniejszy dokument, został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) uwzględniając część strategii „Polityka Ekologiczna Państwa 2030” dotyczących Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina jak i inne podmioty w celu ochrony środowiska w jej granicach administracyjnych.

Ponadto dokument ten został opracowany zgodnie z najnowszymi wytycznymi Ministerstwa Środowiska: *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Warszawa 2 września 2015 oraz Zaktualizowane załączniki do wytycznych do opracowania programów ochrony środowiska.*

Program podsumowuje stan środowiska gminy oraz zawiera zestawienie jego słabych i mocnych stron (analiza SWOT).

Dzięki kompleksowemu ujęciu stanu środowiska na terenie gminy możliwe stało się zdefiniowanie na tej podstawie celów środowiskowych, do jakich powinno się dążyć kierując dobrem środowiska i ideą zrównoważonego rozwoju.

Uregulowania prawne obligują do opracowania Programów Ochrony Środowiska na wszystkich szczeblach samorządowych. Ich celem jest określenie polityki ochrony środowiska w regionie, przy założeniu harmonijnego i zrównoważonego rozwoju. Podstawowym zadaniem Programów Ochrony Środowiska ma być pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, jak również przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Opracowane na wszystkich szczeblach „Programy Ochrony Środowiska” winny uwzględniać aktualną sytuację i specyfikę jednostek wchodzących w ich skład.

Opracowany dla Gminy Baranów Program Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju województwa wielkopolskiego.

2. Streszczenie

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST.

W niniejszym dokumencie dokonano oceny aktualnego stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwości jego poprawy na terenie Gminy Baranów z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (5.1),
- Zagrożenia hałasem (5.2),
- Pole elektromagnetyczne (5.3),
- Gospodarowanie wodami (5.4),
- Gospodarka wodno-ściekowa (5.5),
- Zasoby geologiczne (5.6),
- Gleby (5.7),
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (5.8),
- Zasoby przyrodnicze (5.9),
- Zagrożenia poważnymi awariami (5.10).

Każdy z dziesięciu wyżej wymienionych obszarów zawiera podsumowanie i analizę SWOT, której celem jest ukazanie mocnych stron gminy oraz tych, które wymagają interwencji - słabych stron. Analiza ukazuje również szanse na poprawę stanu środowiska oraz zagrożenia, które mogą wpłynąć na nie negatywnie.

Na terenie Gminy Baranów planowane jest wykonanie 15 zadań, w celu poprawy stanu środowiska. Do zadań przypisano wskaźniki, które ułatwią prowadzenie monitoringu realizacji POŚ oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego wykonania.

3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

Dokumenty strategiczne na poziomie międzynarodowym:

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych,
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989). Przedmiotem Konwencji jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, których wykaz zawarto w odpowiednich załącznikach do Konwencji oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:

- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko:
 - Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
 - Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
 - Cel: Poprawa stanu środowiska.
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
 - Kierunki:
 - Poprawa efektywności energetycznej,
 - Wytwarzanie i przestanie energii elektrycznej,
 - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030:

- Cel: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Cel: Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030:
 - Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2030 roku:
 - Cel: Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022:
 - Cel: Zmniejszenie ilości powstających odpadów,
 - Cel: Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innym odpadami ulegającymi biodegradacji,
 - Cel: Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032:
 - Cel: Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
 - Cel: Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030:
 - Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach,
 - Cel: Adaptacja do zmian klimatu,
 - Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
 - Cel: Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,

- Cel: Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
 - Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
 - Cel: Zwiększenie retencji wodnej województwa,
 - Cel: Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
 - Cel: Przeciwdziałanie skutkom suszy,
 - Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
 - Cel: Poprawa jakości wody,
 - Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,
 - Cel: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,
 - Cel: Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
 - Cel: Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb,
 - Cel: Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
 - Cel: Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych,
 - Cel: Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
 - Cel: Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
 - Cel: Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych,
 - Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej,
 - Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii,
 - Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo,
 - Cel: Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej:

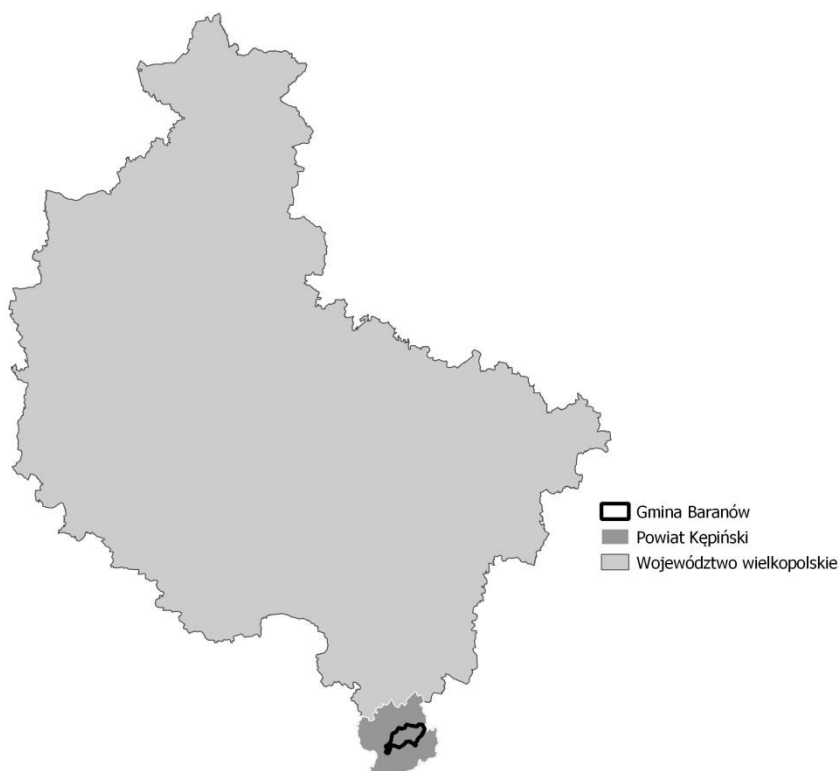
- Cel: poprawa jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kępińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku:
 - Cel: Poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu kępińskiego,
 - Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,
 - Cel: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,
 - Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,
 - Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,
 - Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,
 - Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu,
 - Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
 - Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Baranów
 - Cel: wzrost efektywności energetycznej obiektów ze szczególnym uwzględnieniem budynków mieszkalnych i gminnych,
 - Cel: redukcja zanieczyszczeń szczególnie benzo/a/pirenu, PM10, CO₂ pochodzących zwłaszcza z indywidualnych źródeł ciepła.

- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Baranów.
- Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023.

4. Charakterystyka obszaru gminy Baranów

4.1 Położenie

Gmina Baranów jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa wielkopolskiego oraz środkowo-wschodniej części powiatu kępińskiego (rysunek 1). Gmina podzielona jest na 11 sołectw: Baranów, Baranów Osiedle Murator, Donaborów, Grębanin Jankowy, Łęka Mroczeńska, Mroczeń, Słupia pod Kępem, Żurawiniec, Joanka oraz Marianka Mroczeńska. Powierzchnia gminy wynosi 74 km² (7 441 ha)¹.



Rysunek 1. Położenie gminy Baranów na tle województwa wielkopolskiego oraz powiatu kępińskiego

Źródło: opracowanie własne

Gmina graniczy od:

- północy z miastem i gminą Kępno;
- wschodu z gminą Wieruszów i Łęka Opatowska;
- południa z gminą Trzcinica i Rychtal;
- zachodu z gminą Bralin (rysunek 2).

¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



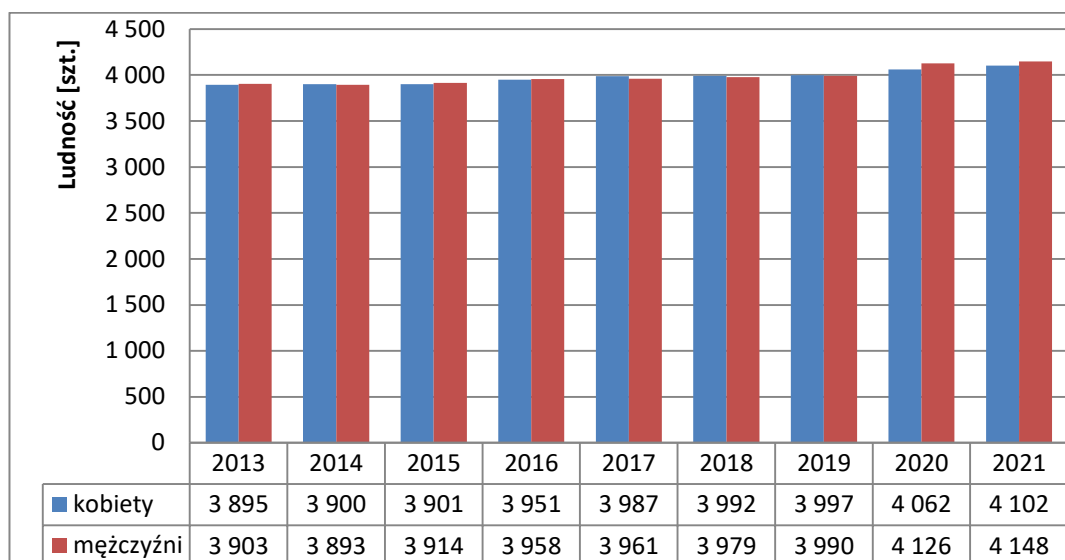
Rysunek 2. Położenie gminy Baranów na tle gmin sąsiadujących

Źródło: opracowanie własne

4.2 Demografia

Pod koniec 2021 roku gminę Baranów zamieszkiwały 8 250 osoby, z czego 50,3% (4 148) stanowili mężczyźni, a 49,7% (4 102) kobiety². Liczbę ludności z podziałem na płeć w latach 2013-2021 przedstawia wykres 1.

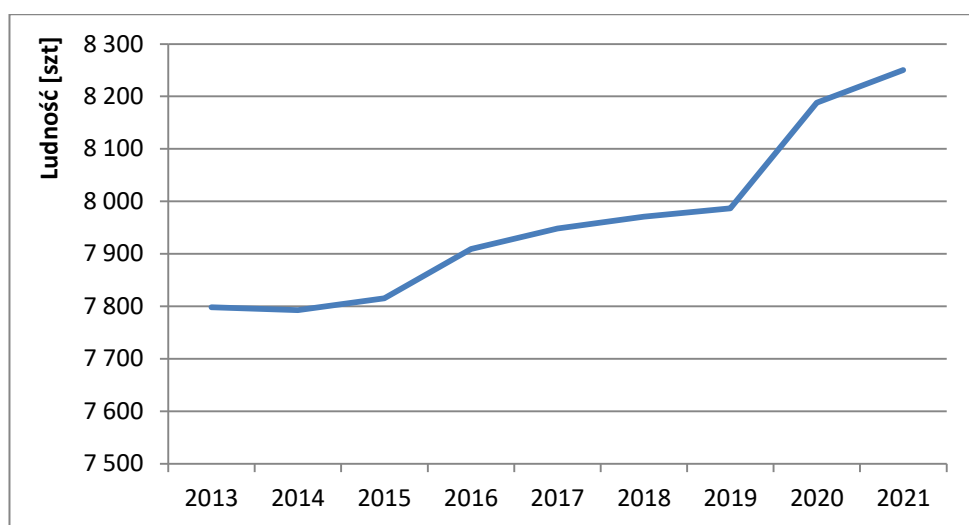
² Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) na terenie gminy Baranów w latach 2013 - 2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 111 osób na 1 km²⁽³⁾. Na przestrzeni lat 2013-2021 zauważalny jest wzrost liczby mieszkańców, co dokładniej przedstawia wykres 2.



Wykres 2. Liczba ludności na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

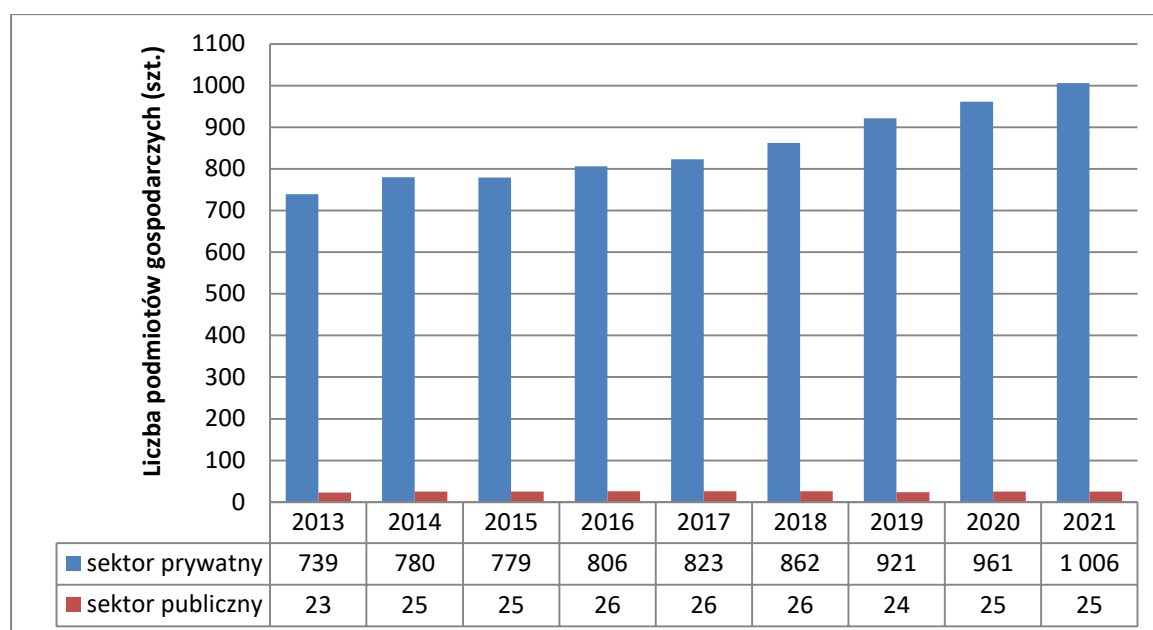
Pod względem struktury wiekowej, przeważa ludność w wieku produkcyjnym (61,4% ludności). Mieszkańcy w wieku przedprodukcyjnym stanowią 21,0%, natomiast w wieku poprodukcyjnym 17,6% ogółu ludności⁴.

³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Wskaźnik obciążenia demograficznego, czyli liczba osób w wieku nieprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym wynosił w 2021 roku 62,8⁵.

4.3 Gospodarka

W gminie Baranów w 2021 roku zarejestrowanych było 1 041 podmiotów gospodarki narodowej. Przeważają przedsiębiorstwa sektora prywatnego (1 006 firm) – do sektora publicznego przynależy jedynie 25 przedsiębiorstw⁶ (wykres 3).



Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na tle wszystkich działalności prywatnych wyraźnie wyróżnia się sekcja C - Przetwórstwo przemysłowe oraz sekcja G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle. W sektorze publicznym najwięcej jest podmiotów w sekcji P – Edukacja (tabela 1).

⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD

Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2021	
		sektor prywatny	sektor publiczny
Ogółem		1 006	25
Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	13	0
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	0	0
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	302	0
Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1	0
Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	4	0
Sekcja F	Budownictwo	116	0
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	253	0
Sekcja H	Transport i działalność magazynowa	37	1
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	13	0
Sekcja J	Informacja i komunikacja	10	0
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	8	0
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	24	0
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	48	1
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	20	0
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	11	2
Sekcja P	Edukacja	16	18
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	40	2
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	14	1
Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa	74	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, 2021

4.4 Turystyka

W gminie Baranów dużą atrakcją są dwa szlaki turystyczne:

- Transwielkopolska Trasa Rowerowa TTR (odcinek południowy);
- Szlak Rowerowy „Wrota Wielkopolski”.

4.5 Zabytki

Obok walorów krajobrazowych, turystów przyciągnąć mogą również liczne obiekty zabytkowe, głównie sakralne oraz miejsca pamięci narodowej. W gminie znajdują się następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków (stan na 30.09.2022 r.)⁷:

Baranów:

- układ urbanistyczny oraz archeologiczne warstwy kulturowe, XV w., nr rej.: 667/A z 15.04.1993;
- kościół par. pw. św.św. Wawrzyńca i Andrzeja, drewn., 1732-34, nr rej.: kl.III-885/20/61 z 27.12.1961.

Donaborów:

- kościół par. pw. św. Marcina, drewn., XVIII, 1928, nr rej.: kl.IV-73/65/53 z 30.10.1953.

Grębanin:

- kościół pw. Niepokalanego Poczęcia NMP, drewn., 1615, 1712, 1850, nr rej.: kl.III-885/19/61 z 27.12.1961.

Jankowy:

- park dworski, poł. XIX, nr rej.: 734/A z 9.12.1996.

⁷ Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na 30.09.2022 r. Województwo wielkopolskie. Narodowy Instytut Dziedzictwa.

Mroczeń:

- pałac, 1840-50, nr rej.: kl.III-885/26/61 z 27.12.1961.

Słupia k/Kępna:

- zespół pałacowy, 4 ćw. XIX, nr rej.: kl.III-880/142/1663/A z 16.12.1974:
 - pałac,
 - park.

5. Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Baranów

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2021 dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Obowiązek taki wynika z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.). Zgodnie z tym Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Obowiązujący układ stref określa art. 87 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) zgodnie z którym województwo wielkopolskie podzielone zostało na następujące strefy:

- aglomeracja poznańska (PL3001),
- miasto Kalisz (PL3002),
- strefa wielkopolska (PL3003).

Gmina Baranów należy do strefy wielkopolskiej. Dzięki kompleksowemu podejściu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dokonano pełnej oceny poszczególnych zanieczyszczeń. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki SO₂,

- dwutlenku azotu NO₂,
- tlenku węgla CO,
- benzenu C₆H₆,
- ozonu - O₃,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu Pb w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- arsenu As w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- kadmu Cd w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- niklu Ni w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki SO₂,
- tlenków azotu NO_x,
- ozonu O₃.

Dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a także metale ciężkie i pyły zawieszone należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji. Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas⁸:

- w klasyfikacji podstawowej:
 - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
 - do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.
- w klasyfikacji dodatkowej:
 - do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
 - do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	CO	NO ₂	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C1 ²	A	A	A	A	C	A ¹

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

1. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, wszystkie strefy uzyskały klasę D2

2. Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

⁸ Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

Tabela 3. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

1. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Wg kryterium ochrony zdrowia, w tej strefie nie stwierdzono przekroczeń dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu (klasa A) (tabela 2).

Występują natomiast przekroczenia poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} (faza II) oraz poziomu docelowego (a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ (tabela 2).

W przypadku kryterium ochrony roślin, na obszarze strefy wielkopolskiej nie stwierdzono przekroczeń w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (klasa A). W dodatkowej klasyfikacji, dla poziomu ozonu strefa uzyskała poziom D2 (tabela 3).

W dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął tzw. uchwały antysmogowe. Uchwalono trzy dokumenty, odnoszące się do stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza:

- Uchwała XXXIX/941/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- Uchwała XXXIX/942/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze Miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- Uchwała XXXIX/943/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze Miasta Kalisza, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwały wprowadziły od 1 maja 2018 r. zakaz stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego miazłu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto,

wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie kotły instalowane po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i niespełniające ich wymagań muszą zostać wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i niespełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

Emisja powierzchniowa

Zanieczyszczenia pochodzące z sektora bytowego, czyli lokalne kotłownie i paleniska domowe to źródła emisji powierzchniowej. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10 kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o najgorszych parametrach.

W gminie Baranów największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa powstająca w wyniku spalania paliw energetycznych (emisja z kotłowni, domowych instalacji grzewczych, bądź też zakładów przemysłowych). Dużym problemem na terenie gminy jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego, wynikająca ze stosowania paliw stałych (przede wszystkim węgla kamiennego i drewna).

Emisja liniowa

Emisją liniową określa się zanieczyszczenia ze źródeł komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 11 oraz droga krajowa nr 39. Dodatkowo planowany jest ciąg dalszy budowy drogi ekspresowej S11. Ponadto przez teren gminy przebiegają drogi powiatowe oraz gminne⁹.

Emisja punktowa

Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących z dużych zakładów przemysłowych. Do zanieczyszczeń tych należą: pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Mają one istotny wpływ na zasięg i wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Na obszarze gminy głównym źródłem emisji punktowej są następujące zakłady (zakłady te posiadają pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza)¹⁰:

1. PPUH KOTEY Sp. z o. o. - zakład: Baranów ul. Rzemieślnicza 8
2. STOLARZ-LEMPERT Sp. K. - zakład: Mroczeń 27
3. ROPEZ FABRYKA Mebli Robert i Aneta Poszwa Sp. J. - zakład: Mroczeń 108A
4. Zakład Stolarski STOLMEB Jan Tomalik - zakład: Słupia pod Kępem ul. Radosna 16
5. Fabryka Mebli BENIX Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Mroczeń 36
6. Fabryka Mebli BENIX Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Mroczeń 29A

⁹ Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

¹⁰ UG Baranów (stan na 08.12.2022 r.)

7. STOLARZ-LEMPERT Sp. K. - zakład: Marianka Mroczeńska 3
8. Zakład Produkcji Mebli JARYCH S.C. Marzena i Paweł Jarych - zakład: Mroczeń 1A
9. SOLIDEX Albert Sp. J. – zakład: Łęka Mroczeńska 66
10. STOLMER Henryk Jarych – zakład: Mroczeń 7
11. Zakład Przetwórstwa Mięsnego Ewa Berska – zakład Grębanin 44a
12. Fabryka Mebli WRE-SAL Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Jankowy 1E
13. ANTEX Renata Antoni Trojak Sp. J. - zakład: Mroczeń 60/1
14. ROBERTO Krawczyk Robert Zakład Stolarsko-Tapicerski - zakład: Łęka Mroczeńska 94
15. ELTAP z o. o. Sp. k. - zakład: Mroczeń 203
16. JAMOS Sp. z o. o. - zakład: Jankowy 1D
17. DREWMIX ALBERT Sp. J. – zakład: Łęka Mroczeńska 66
18. MEBLE STOLAR Sp. z o. o. Sp. K. – zakład: Jankowy 83C
19. P.P.H.U. MARSYL Skąpski Mariusz – zakład: Mroczeń 52

Odnawialne źródła energii

Alternatywą dla konwencjonalnych nośników jest również rozwój odnawialnych źródeł energii. Ich wykorzystanie nie wiąże się z trwałym deficytem ich źródeł, ponieważ są praktycznie niewyczerpalne. Ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych.

Na terenie Gminy Baranów znajdują się instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii. Głównie są to indywidualne kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne wykorzystywane przez osoby prywatne na potrzeby budynków mieszkalnych. W gminie występują także odnawialne źródła energii na/w obiektach użyteczności publicznej (tabela 4).

Tabela 4. Odnawialne źródła w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy Baranów

Lp.	Nazwa	Adres	Rodzaj OZE
1.	Szatnia przy boisku sportowym w Grębaninie	Grębanin 100A	pompa ciepła

2.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej – budynek szkoły	Łęka Mroczeńska 55A	pompa ciepła
3.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej –sala gimnastyczna	Łęka Mroczeńska 55A	pompa ciepła
4.	Zespół Szkół w Mroczeniu – sala gimnastyczna	Mroczeń 140	pompa ciepła
5.	Klub Seniora	Mroczeń 95	pompa ciepła
6.	Zespół Szkół w Słupi pod Kępem – sala gimnastyczna	Słupia pod Kępem, ul. Szkolna 5	pompa ciepła
7.	Szatnia w Słupi pod Kępem	Słupia pod Kępem, ul. Leśna 8A	pompa ciepła
8.	Kompleks oświatowo-sportowy w Baranowie	Baranów, ul. Orlika 2	panele fotowoltaiczne
9.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej	Łęka Mroczeńska 55A	panele fotowoltaiczne
10.	Przedszkole i żłobek „Mruczuś” w Mroczeniu	Mroczeń 195A	panele fotowoltaiczne

Źródło: dane Urzędu Gminy w Baranowie

Na terenie Gminy Baranów występują także turbiny wiatrowe. W gminie do tej pory powstało 6 turbin wiatrowych o łącznej mocy 20 MW i obecnie powstają jeszcze 4 turbiny wiatrowe o łącznej mocy 16 MW.

Sieć gazowa

Przedsiębiorstwami gazowniczymi, których działanie związane jest z zaopatrzeniem gminy Baranów w gaz sieciowy są:

- w zakresie przesyłu gazu ziemnego – Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A Oddział w Poznaniu;
- w zakresie technicznej dystrybucji gazu – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu;
- w zakresie obrotu gazem – m.in. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo Obrót Detaliczny Sp. z o.o.

Odbiorcy z terenu gminy Baranów zaopatrywani są w gaz ziemny wysokometanowy E. Przez teren gminy przebiega, eksploatowana przez OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, przesyłowa sieć gazowa wysokiego ciśnienia wraz z odgałęzieniem). Bezpośrednim źródłem zasilania odbiorców z obszaru gminy jest stacja bazowa Baranów, będąca jednocześnie źródłem wejścia do systemu dystrybucyjnego PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu.

Sieć gazowa w gminie Baranów jest słabo rozwinięta. Według danych GUS w 2021 r. obszar gminy Baranów zgazyfikowany był w 26,1%¹¹. Łączna długość czynnej sieci wynosi 55,7 km¹². W 2021 roku w gminie było 478 szt. przyłączy¹³. Stan infrastruktury gazowej na przestrzeni lat 2014-2021 przedstawia tabela poniżej.

Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej w Gminie Baranów w latach 2014-2021

Wyszczególnienie	Jednostka	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci ogółem	km	43,2	45,5	51,8	52,5	52,8	53,6	55,7	55,7
Czynne przyłącza do budynków ogółem	szt.	218	229	224	330	330	356	425	478
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	1 193	1 267	1 354	1 436	1 543	1 700	1 949	2 105
Korzystający z sieci gazowej	%	15,3	16,2	17,1	18,1	19,4	21,3	24,3	26,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS 2014-2021

5.1.2 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– wspieranie działań polegających na likwidacji źródeł niskiej emisji, utrzymywanie terenów zieleni urządzonej, wspieranie działań polegających na retencjonowaniu wód opadowych, – wykorzystywanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na zużyciu innych surowców niż węgiel, – instalowanie wysokosprawnych, nowoczesnych kotłów grzewczych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– wsparcie dla systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń, – zapobieganie awariom w sieciach gospodarki komunalnej, urządzeniach i liniach energetycznych.

¹¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹² Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Działania edukacyjne	– prowadzenie edukacji mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu, – prowadzenie edukacji mieszkańców na temat działań proekologicznych i zastosowania urządzeń niskoemisyjnych, – edukacja mieszkańców na temat niskiej emisji.
Monitoring środowiska	– monitorowanie jakości powietrza przez GIOŚ.

5.1.3 Podsumowanie

W 2021 roku GIOŚ dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Dla strefy wielkopolskiej, na której położona jest gmina, występują obszary przekroczeń dla B(a)P oraz PM10 oraz PM2,5. Największym źródłem zanieczyszczeń na terenie gminy jest spalanie paliw w celach bytowych oraz transport. Większość budynków na terenie gminy wyposażona jest w instalacje centralnego ogrzewania.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• stały monitoring powietrza na terenie strefy wielkopolskiej.	• stale wzrastający ruch komunikacyjny, • spalanie słabej jakości paliw, • funkcjonujące stare, niespełniające wymagań indywidualne źródła ciepła, • brak kontroli czyszczenia kominów, • emisje zanieczyszczeń pochodzących z dużych zakładów przemysłowych.
Szanse	Zagrożenia
• jeszcze większy wzrost energooszczędności poprzez rozwój	• zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z ruchu

energetyki odnawialnej, • modernizacja lub przebudowa systemów ogrzewania, • ograniczenie emisji CO₂ z transportu kołowego, • dofinansowania dla Samorządów i osób fizycznych na inwestycje związane z ochroną powietrza.	drogowego, • brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza, • spalanie odpadów w gospodarstwach domowych.
---	--

5.2 Zagrożenia hałasem

Źródłem hałasu na terenie gminy Baranów jest przede wszystkim transport drogowy. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi.

Do najważniejszych z nich należą:

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni),
- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 11 oraz droga krajowa nr 39. Dodatkowo planowany jest ciąg dalszy budowy drogi ekspresowej S11. Ponadto przez

teren gminy przebiegają drogi powiatowe oraz gminne. Przez teren Gminy Baranów przebiega linia kolejowa relacji Poznań-Katowice¹⁴.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą¹⁵:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej i inne tereny,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i inne tereny.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

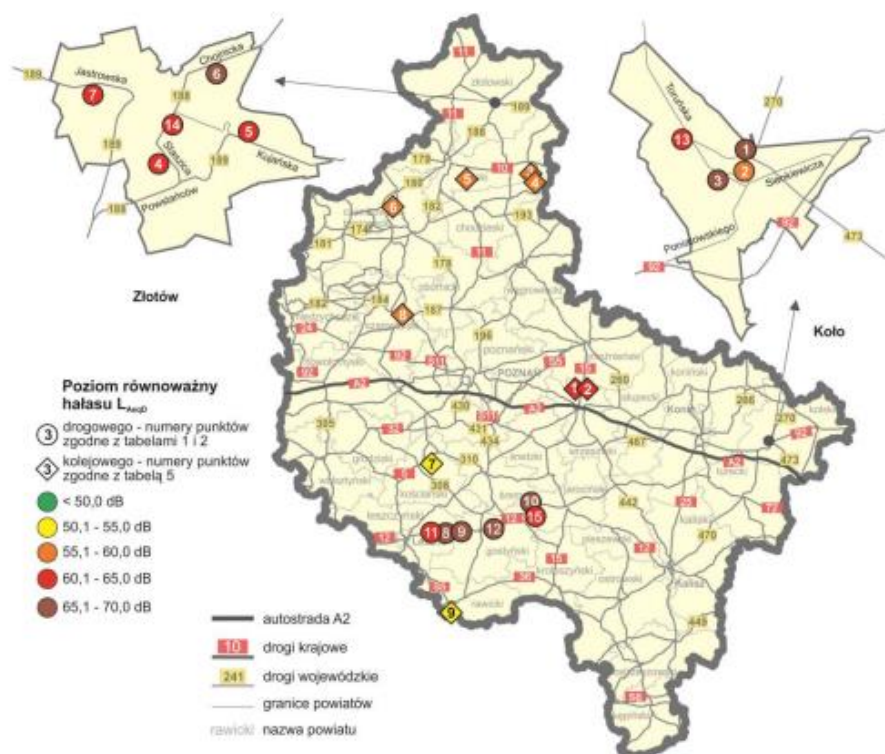
W roku 2020 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, realizując ustawowy obowiązek wynikający z art. 175 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, wykonała pomiary akustyczne w otoczeniu odcinków dróg krajowych o obciążeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie.

Całodobowe badania hałasu przeprowadzono w 21 punktach pomiarowych. Jeden punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Mroczeń w gminie Baranów (km 109+315, na wysokości posesji nr 58b, w odległości około 10 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). W punkcie tym stwierdzono przekroczenia obowiązujących standardów dla równoważnego poziomu hałasu w porze dnia LAeqD o 4,8 dB oraz dla równoważnego poziomu hałasu w porze nocy LAeqN o 4,5 dB¹⁶.

¹⁴ Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

¹⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014, poz. 112)

¹⁶ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa



Rysunek 3. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego na podstawie monitoringowych pomiarów hałasu wykonanych w roku 2020

5.2.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– działania prowadzące do prawidłowego funkcjonowania infrastruktury drogowej w sytuacjach ekstremalnych.
Działania edukacyjne	– prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego, – promowanie wśród przedsiębiorców technologii o obniżonej hałaśliwości, – promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.
Monitoring środowiska	– monitoring środowiska przyrodniczego w zakresie stanu akustycznego przez GIOŚ.

5.2.2 Podsumowanie

Podstawowym źródłem hałasu w gminie Baranów jest hałas komunikacyjny. Na terenie gminy stwierdzono przekroczenia obowiązujących standardów dla równoważnego poziomu hałasu w porze dnia i nocy.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- wiejski charakter gminy wskazujący na mniejsze zagrożenie hałasem niż w przypadku ośrodków miejskich, - punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego.	- natężenie ruchu komunikacyjnego, - obecność zakładów przemysłowych mogących powodować emisję hałasu do środowiska.
Szanse	Zagrożenia
- poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy, - popularyzacja komunikacji rowerowej, - dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia.	- rozwój ruchu drogowego, - zły stan techniczny pojazdów, - zakłady przemysłowe stanowiące potencjalne źródło emisji hałasu.

5.3 Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie).

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,

- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Pola elektromagnetyczne stanowią stały i istotny czynnik oddziałujący na organizm ludzki. Naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie – w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz bardziej intensywne występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki. W ostatnim czasie wraz ze wzrostem ilości urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wzrasta również zainteresowanie tym tematem.

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

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

Eksploatacją poszczególnych elementów systemu elektroenergetycznego zlokalizowanych na terenie gminy Baranów zajmują się następujące zakłady elektroenergetyczne:

- Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A – Operator Systemu Przesyłowego, właściciel stacji NN/WN oraz linii najwyższych i wysokich napięć;
- ENERGA-OPERATOR S.A – Operator Systemu Dystrybucyjnego, właściciel stacji WN/SN i SN/nN oraz linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia;
- PKP Energetyka S.A – Operator Systemu Dystrybucyjnego o zasięgu ogólnokrajowym, właściciel sieci elektroenergetycznej zlokalizowanej wzdłuż linii kolejowych. Zakład obsługuje sieć trakcyjną i jest właścicielem linii SN i nN.

Przez obszar gminy Baranów przebiega sieć rozdzielcza wysokiego napięcia WN 110 kV będąca własnością ENERGA-OPERATOR S.A. Całkowita długość tej sieci wynosi ok. 18,5 km. Zasilanie e energię elektryczną obszaru gminy Baranów odbywa się ze stacji: GPZ Kępno, GPZ Kępno Wschód i GPZ Wieruszów.

Ze stacji GPZ energia elektryczna jest rozprowadzana za pomocą sieci SN lokalnego Operatora Systemu Dystrybucyjnego, tj. ENERGA-OPERATOR S.A Oddział w Poznaniu. Łączna długość sieci rozdzielczej SN 15 kV wynosi ok. 96,7 km. Infrastruktura techniczna niskiego napięcia nN (0,4 kV) obejmuje linie kablowe nN wraz ze złączami kablowymi i szafkami pomiarowymi oraz linie napowietrzne nN wraz z konstrukcjami i słupami. Długość tych linii wynosi łącznie ok. 136 km.

Na terenie gminy znajduje się 73 stacje transformatorowe SN/nN stanowiące własność ENERGA-OPERATOR S.A. Ponadto znajdują się 32 stacje transformatorowe nie stanowiące własności ENERGA-OPERATOR S.A.

Na terenie gminy Baranów działalność w zakresie świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej prowadzi również przedsiębiorstwo PKP Energetyka S.A. Przedsiębiorstwo wzdłuż linii kolejowej Kluczbork-Poznań posiada linię napowietrzną SN 15 kV oraz dwie stacje transformatorowe 15/04 kV

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), w sposób ujednolicony dla całego kraju - od 2008 roku. Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony był na poziomie 7 V/m.

Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m do 61 V/m. Można zatem zauważyć, że od 2020 r. mamy do czynienia z wzrostem dopuszczalnych wartości poziomów PEM.

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 2311). Pomiary w ramach monitoringu badawczego sieci

pomiarowej prowadzone są w cyklu czteroletnim. W roku 2021 wykonano pomiary w 83 punktach pomiarowych PEM w ramach monitoringu stałego oraz w 29 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego.

Na terenie gminy Baranów w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych.

5.3.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– konserwacja infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienie bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.
Działania edukacyjne	– edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.
Monitoring środowiska	– monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony przez GIOŚ.

5.3.2 Podsumowanie

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zanieczyszczeniem, którego oddziaływanie jest niezauważalne gołym okiem, a wpływ na człowieka nie jest dostatecznie rozpoznany. Na terenie gminy Baranów nie znajdował się punkt pomiarowy promieniowania elektromagnetycznego.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności.	- niski poziom świadomości społecznej o zagrożeniach ze strony PEM, - brak punktu pomiarowego na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
racjonalny dobór lokalizacji powstających instalacji i urządzeń	możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego

stanowiących źródła PEM, stała kontrola WIOŚ nad istniejącymi oraz planowanymi inwestycjami mogącymi emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną ilością urządzeń elektrycznych.
--	--

5.4 Gospodarowanie wodami

5.4.1 Wody powierzchniowe

Główną oś hydrograficzną w gminie Baranów stanowi rzeka Niesób wraz z dopływami – Jamica, Świbska, Struga, Dopływ spod Parzynowa (Struga Parzynowska) oraz Potok Czermiński (Samica)¹⁷.

5.4.1.1 Jakość wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym

¹⁷ Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych).

Ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan / potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Tabela 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: GIOŚ

Z powyższych reguł wynika, że stan jednolitej części wód można ocenić jedynie na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

Gmina Baranów leży w granicach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (Rysunek 4), są to:

- RW60001718429 - Niesób od Dopływu z Krążkowych do ujścia;
- RW60002318424 - Niesób do Dopływu z Krążkowych;
- RW6000018428 - Rów Kierzno-Donaborów;
- RW600016184189 – Pomianka;
- RW60001713629 – Studnica;
- RW600017136149 - Czarna Widawa.



Rysunek 4. Granice JCWP na tle gminy Baranów

Źródło: opracowanie własne

Badane JCPW będące w graniach gminy Baranów, charakteryzowały się złym stanem wód (tabela 7).

Tabela 7. Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Baranów

Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Rów Kierzno-Donaborów	PLRW6000018428	bd	Poniżej dobrego	zły
Niesób do Dopływu z Krążkowych	PLRW60002318424	dobry	Poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021, GIOŚ

5.4.2 Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych w gminie Baranów są eksploatowane z poziomu czwartorzędowego. W utworach czwartorzędowych występują dwa poziomy wodonośne:

- Poziom gruntowy,
- Poziom wgłębny – międzyglinowy.

Poziom gruntowy - związany jest z piaskami i żwirami występującymi w obrębie teras dolin rzecznych i sandrów na wysoczyznach. Charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody zalegającym na różnej głębokości od 0,5 m do ponad 10 m a nawet 15 m w rejonie żwirowni Joanka. Poziom ten nie posiada izolacji w postaci utworów nieprzepuszczalnych i zasilany jest w drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Spływ wód gruntowych odbywa się zgodnie z nachyleniem terenu tj. do doliny cieków. Ważną rolę odgrywa także drenaż przez studnie, głównie ujęcia w Kępnie. Wody tego poziomu charakteryzują się zmiennością składu fizykochemicznego. Wody te są ujmowane przez studnie gospodarskie dla celów gospodarczych i częściowo konsumpcyjnych. Woda z płytkich ujęć studziennych wykazuje przekroczenia norm skażeń bakteriologicznych w związku z brakiem lub słabą izolacją wód od źródeł zanieczyszczeń powierzchniowych.

Poziom wód wgłębnych – międzyglinowych związany jest osadami piaszczysto-żwirowymi o miąższości 10-30 m, rozdzielającymi gliny zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Występuje on prawie na całym obszarze i powszechnie wykorzystywany jest do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Zasilanie tego poziomu odbywa się na drodze przesączania wód z poziomu gruntowego przez nadkład glin zlodowacenia środkowopolskiego lub bezpośrednio przez okna hydrogeologiczne.

5.4.2.1 Jakość wód podziemnych

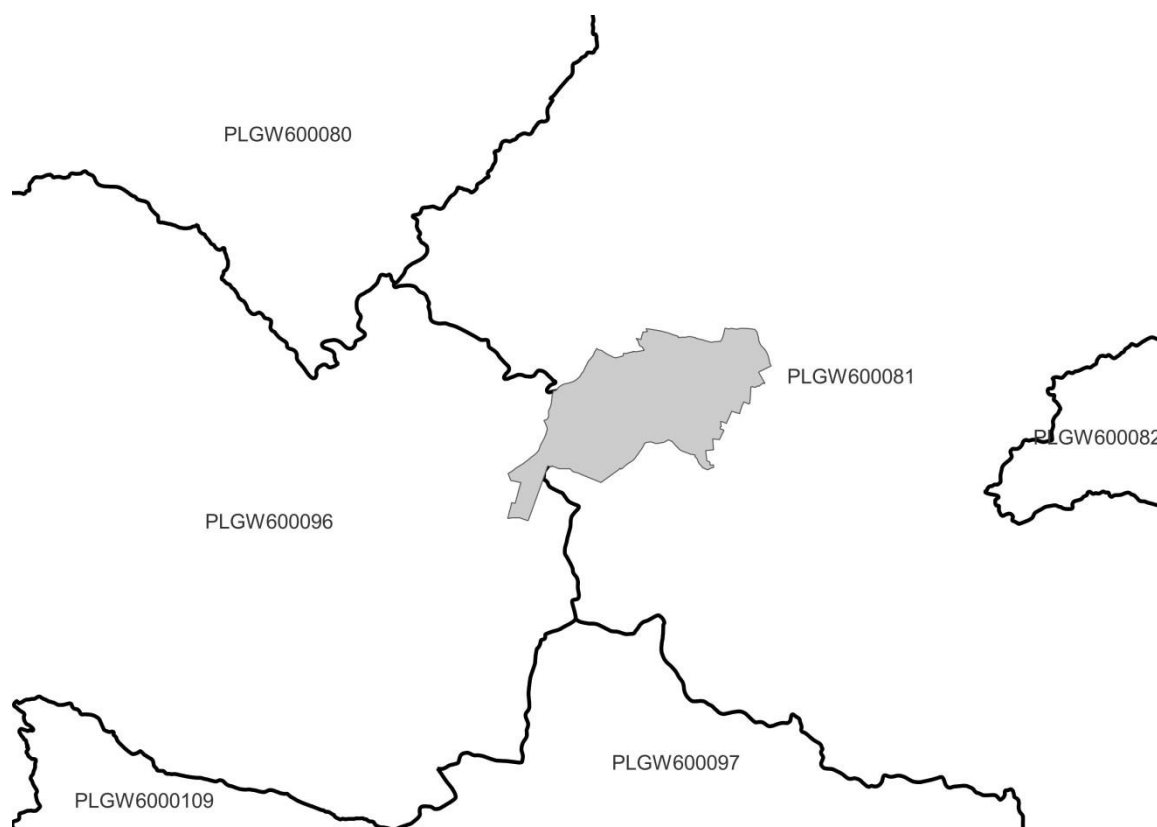
Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 174 części i obowiązuje od 2022 roku. Obszar gminy Baranów znajduje się w obrębie dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych i jest to JCWPd nr 96 (PLGW200096) oraz nr 81 (PLGW200081)¹⁸.

Tabela 8. Charakterystyka JCWPd nr 96 i 81

		JCWPd 96	JCWPd 81
Powierzchnia (km ²)		1744.6	4912.6
Region Wodny		Środkowej Odry RZGW Wrocław	Warty RZGW Poznań
Liczba pięter wodonośnych		3	4
Zasoby wód podziemnych	(m ³ /d)	305 061	651 600
	%	8,3	12,6

Źródło: Państwowa Służba Hydrologiczna

¹⁸ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2022-2027



Rysunek 5. Położenie gminy Baranów na tle JCWPd

Źródło: opracowanie własne

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Co roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego

Monitoringu Środowiska, przeprowadza monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Dla JCWPd nr 81 w 2019 roku wykonano 8 pomiarów. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. 3 pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie wieruszowskim oraz ostrzeszowskim. W powiecie wieruszowskim (w gminie Wieruszów, w miejscowości Wieruszów) badania wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości. W powiecie ostrzeszowskim wykonano 2 pomiary (w gminie Doruchów, w miejscowości Plugawice oraz w gminie Grabów nad Prosną w miejscowości Grabów nad Prosną). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do IV klasy - wody niezadawalającej jakości (w miejscowości Plugawice) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Grabów nad Prosną).

Dla JCWPd nr 96 w 2019 roku wykonano 4 pomiary. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. Pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie oleśnickim oraz namysłowskim. W powiecie oleśnickim wykonano 3 pomiary (w gminie Oleśnica w miejscowości Smardzów, w gminie Bierutów w miejscowości Posadowice, w gminie Dobroszyce w miejscowości Strzelce). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 96 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości, (w miejscowości Smardzów oraz Strzelce) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Posadowice). Badania wykonane w powiecie namysłowskim wykonane były w gminie Namysłów w miejscowości Głuszyna. Badania wykazały, że dana JCWPd zaliczana jest do II klasy – wody dobrej jakości.

5.4.3 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– konserwacja urządzeń melioracyjnych, – zwiększenie retencji wody, – wyłączenie obszarów zalewowych z osiedlania się ludności – działania poprzez mpzp.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– retencjonowanie wody w okresach jej nadmiaru lub braku deficytu.
Działania edukacyjne	– edukacja mieszkańców na temat racjonalnego wykorzystania

	wód opadowych.
Monitoring środowiska	– prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych przez GIOŚ.

5.4.4 Podsumowanie

Wyniki JCWP w 2017 i 2018 roku wykazały, że JCWP znajdujące się na terenie gminy Baranów charakteryzują się złym stanem wód. Na terenie gminy Baranów w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy jakości wód podziemnych.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna na terenie gminy, - monitoring wód powierzchniowych.	Brak monitoringu wód podziemnych.
Szanse	Zagrożenia
zwiększenie świadomości i aktywności władz w zakresie poprawy jakości wody.	- stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią, - dopływ zanieczyszczeń spoza gminy.

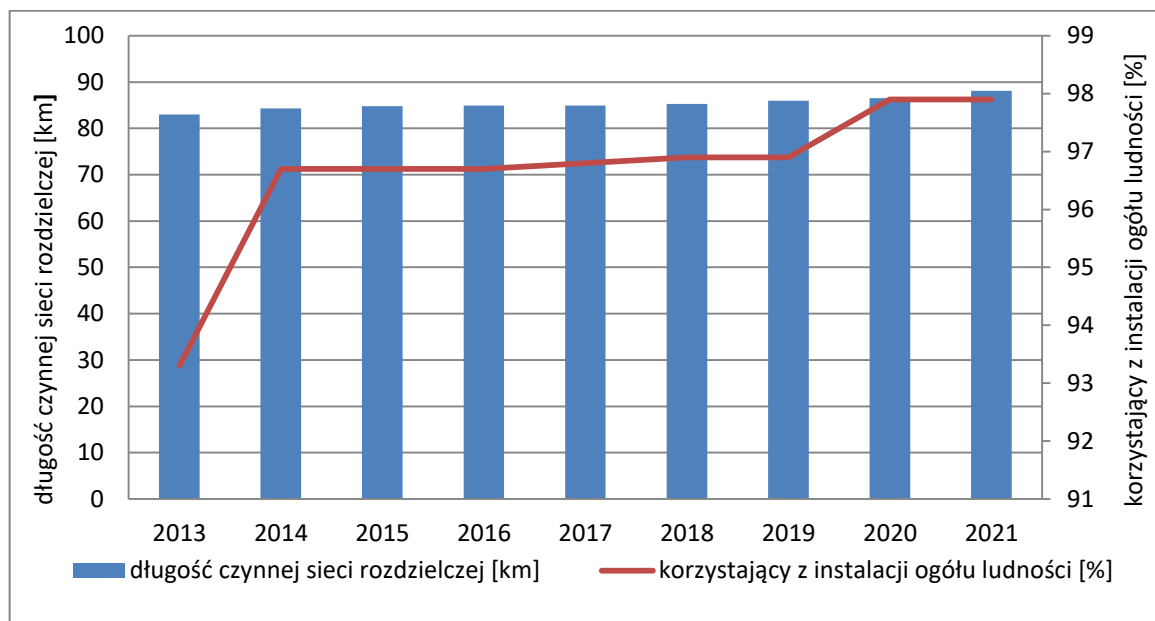
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Sieć wodociągowa

Rozdzielcza sieć wodociągowa na terenie gminy Baranów wynosi 88,1 km¹⁹, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, w 2021 r. wyniósł 97,9%²⁰. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 4.

¹⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

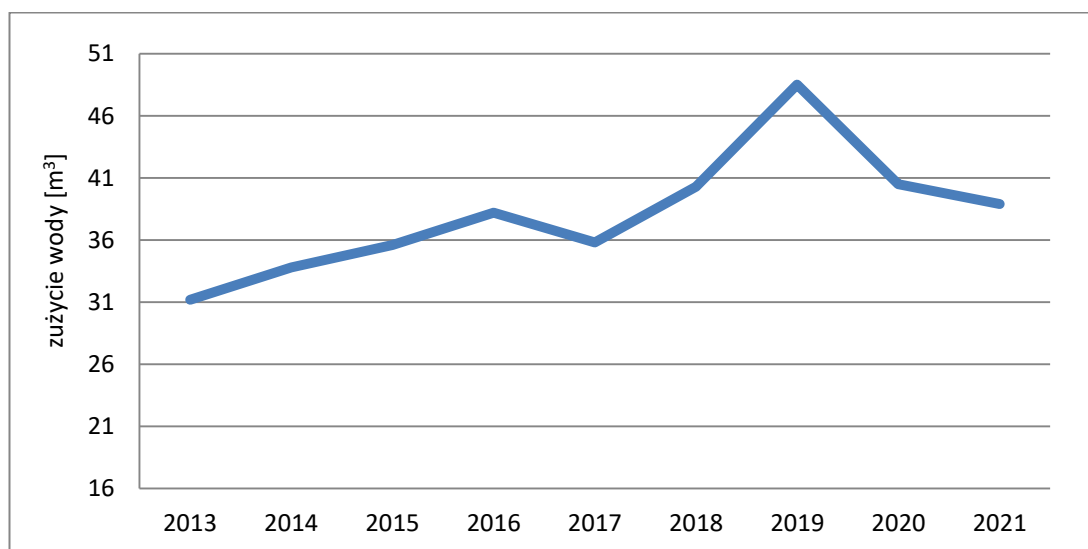
²⁰ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 4. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 r. na terenie gminy zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosło 38,9 m³⁽²¹⁾. Na przestrzeni lat 2019-2021 zaobserwowano spadek zużycia wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy (wykres 5).

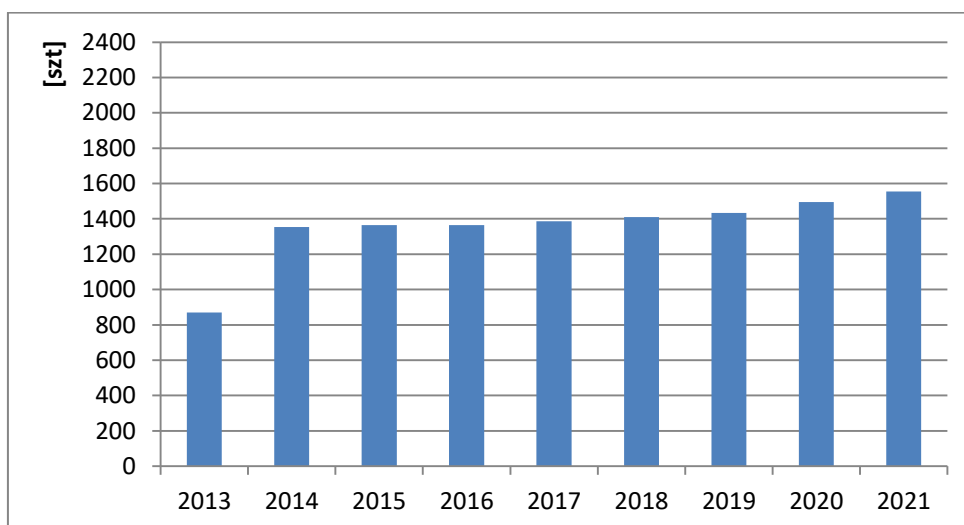


Wykres 5. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

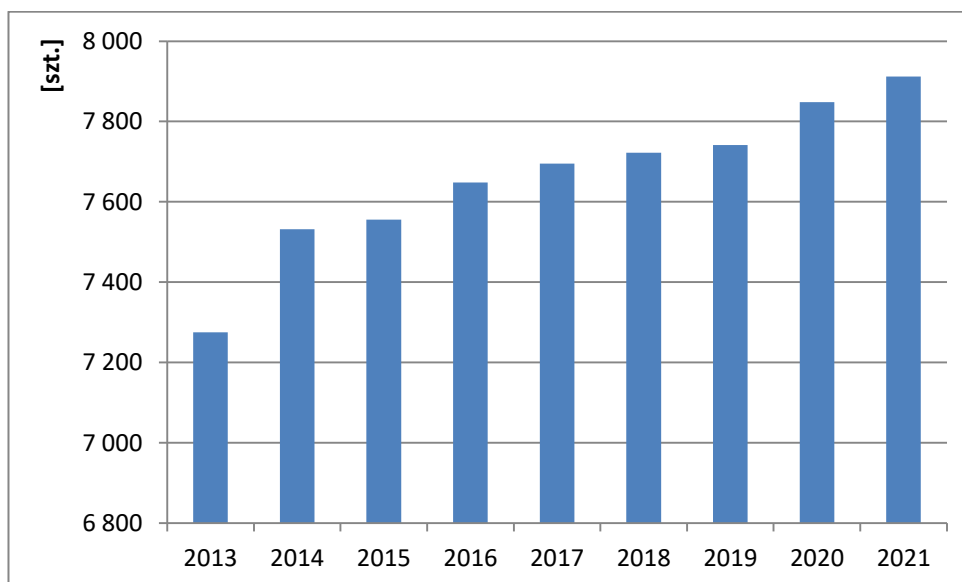
W 2021 roku przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 2 314 szt²². Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 6.



Wykres 6. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 roku z sieci wodociągowej korzystało 7 912 osób²³. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 7.



Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²² Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

²³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Wszystkie wioski w gminie Baranów posiadają sieć wodociągową. W gminie Baranów zlokalizowane są 3 Stacje Uzdatniania Wody: w Baranowie „Murator”, w Grębaninie, w Jankowach.

Wodociągi Kępińskie sp. z o.o. posiadają pozwolenia wodnoprawne, polegające na:

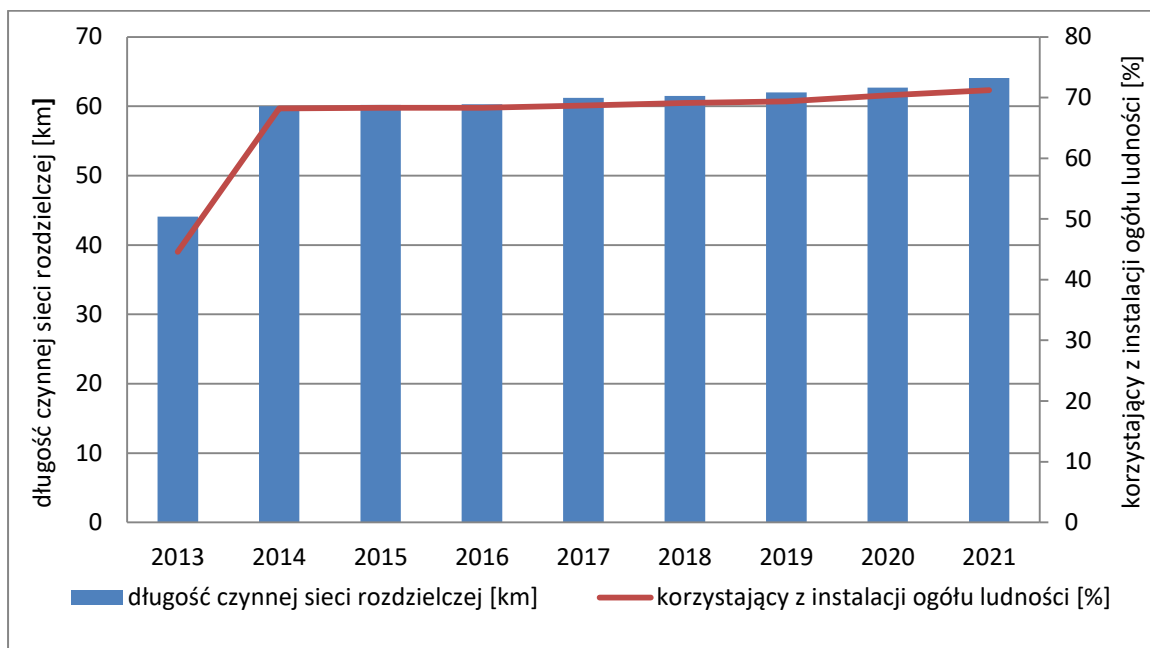
- poborze wód podziemnych za pomocą istniejącego ujęcia wody, zlokalizowanego w miejscowości Grębanin składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\max.s.} = 0,00905 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - $Q_{\text{sr.d.}} = 782 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
 - $Q_{\text{dop.r.}} = 285\,260 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- poborze wód podziemnych za pomocą istniejącego ujęcia wody, zlokalizowanego w miejscowości Baranów składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\max.s.} = 0,00271 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - $Q_{\text{sr.d.}} = 234 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
 - $Q_{\text{dop.r.}} = 85\,421 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- Poborze wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego w miejscowości Jankowy składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\max.h.} = 60 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - $Q_{\text{sr.d.}} = 468,4 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
 - $Q_{\text{dop.r.}} = 205\,159 \text{ m}^3/\text{rok}$.

5.5.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Baranów liczy 64,1 km²⁴, a stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w 2021 r. wyniósł 71,2%²⁵ (wykres 8).

²⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

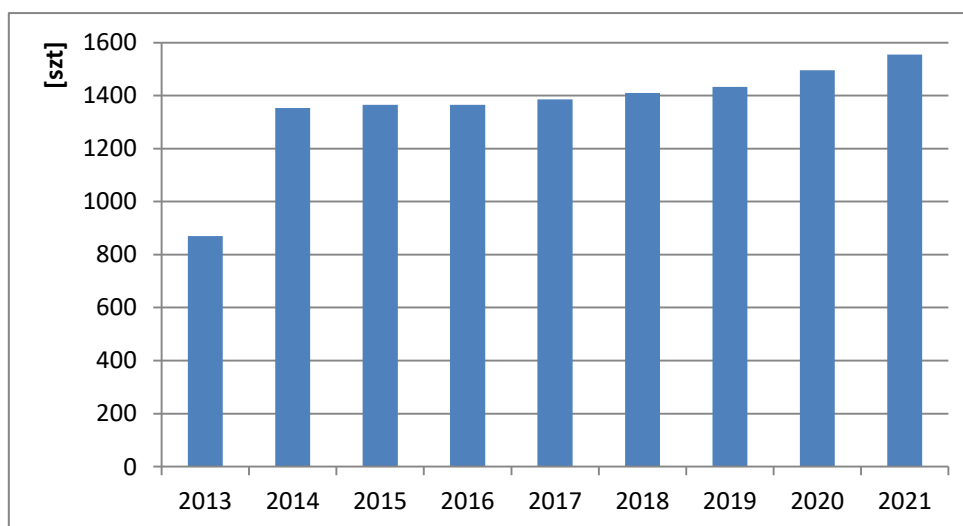
²⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 8. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Coraz więcej jest przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych. W 2021 roku przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 1 555 szt.²⁶. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 9.

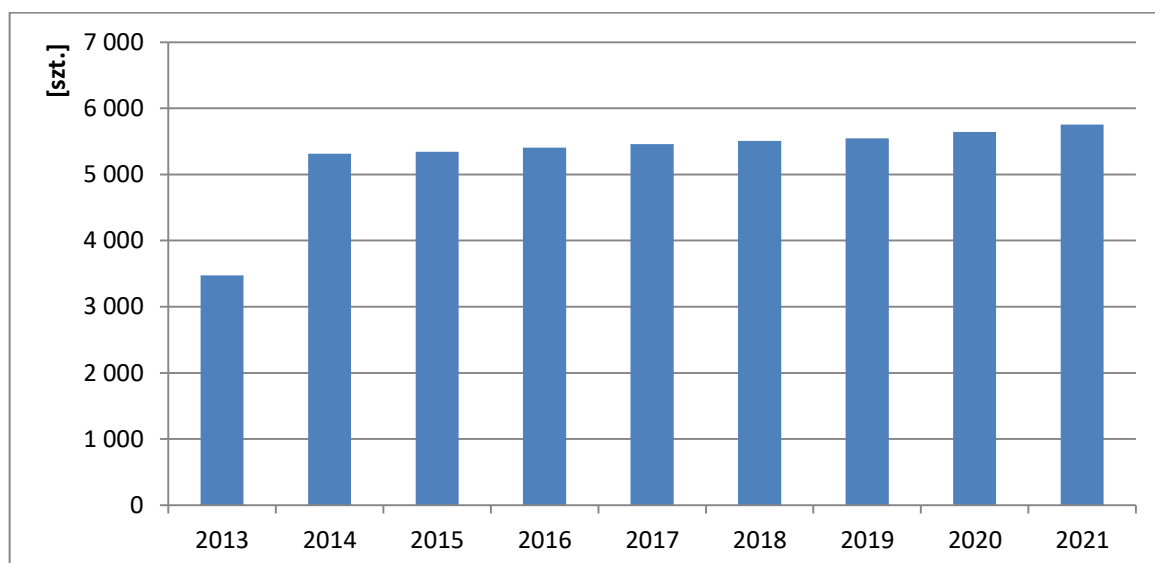


Wykres 9. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

W 2021 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 5 754 osób²⁷. Z roku na rok coraz więcej osób korzysta z sieci kanalizacyjnej. Proces zmian na przestrzeni przedstawia wykres 10.



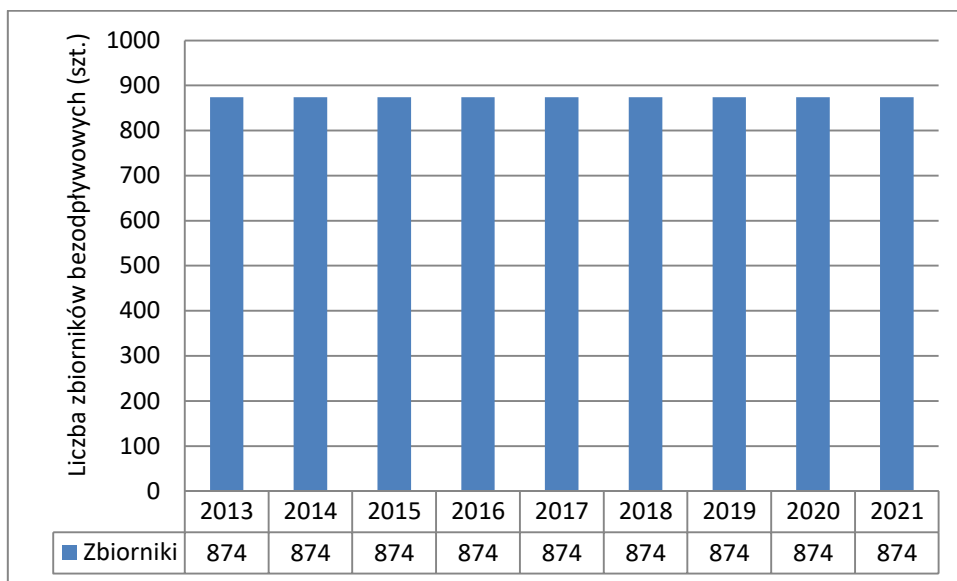
**Wykres 10. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
w gminie Baranów w latach 2013-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie sołectw, które nie mają dostępu do sieci kanalizacyjnej nieczystości ciekłe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, których liczba w 2021 roku wynosiła 874 szt.²⁸. Liczbę zbiorników bezodpływowych w gminie Baranów na przestrzeni lat 2013-2021 przedstawia wykres poniżej.

²⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

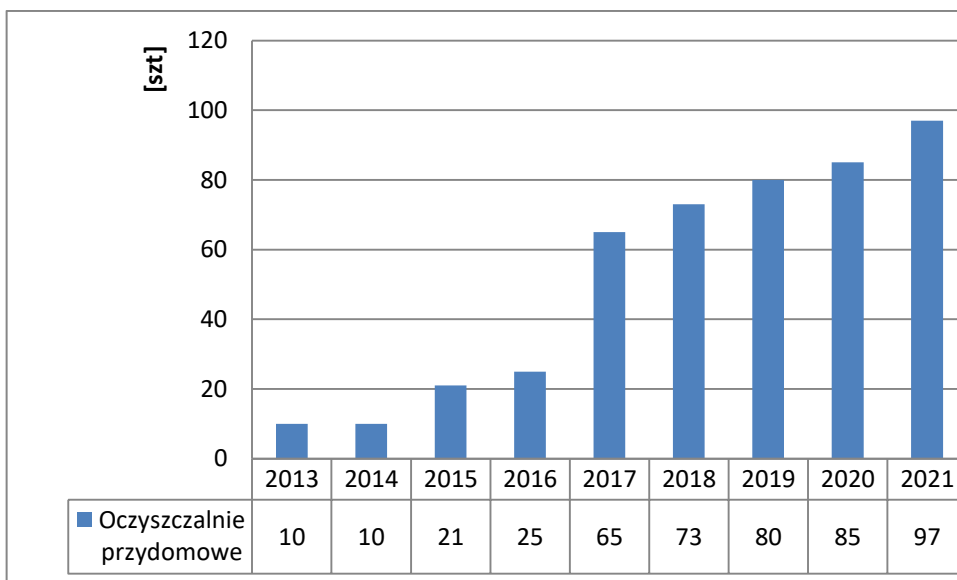
²⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 11. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ponadto na terenie Gminy Baranów mieszkańcy posiadają własne oczyszczalnie przydomowe. W 2021 roku w gminie funkcjonowało 97 oczyszczalni przydomowych²⁹ (wykres 12).



Wykres 12. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Na terenie gminy Baranów funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Baranów o przepustowości 8000 m³/dobę. Z oczyszczalni ścieków w 2021 roku korzystało 5 474 osób³⁰. Oczyszczalnia komunalna w 2021 roku oczyściła 243 dm³ ścieków³¹.

Zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego oczyszczone ścieki z oczyszczalni odprowadzane są do wód rzeki Niesób. Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzonych do środowiska wynosi:

- $Q_{\text{max.sek.}} = 0,186 \text{ m}^3/\text{s}$,
- $Q_{\text{śr.db}} = 6849 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\text{dop.rocne}} = 2920000 \text{ m}^3/\text{rok}$.

5.5.3 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę, – wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– wdrożenia zasad ograniczania zużycia wody w sytuacjach nadzwyczajnego zapotrzebowania na wodę, – w miesiącach letnich ograniczenie nawadniania ogrodów oraz terenów zielonych.
Działania edukacyjne	– edukacja mieszkańców na temat odpowiedzialnego korzystania z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
Monitoring środowiska	– monitoring wód prowadzony przez GIOŚ.

5.5.4 Podsumowanie

Sieć wodociągowa na terenie gminy Baranów ma długość 88,1 km i korzysta z niej 97,9% ogółu ludności. Sieć kanalizacyjna ma długość 64,1 km i korzysta z niej 71,2% ogółu ludności.

³⁰ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

³¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• dobrze rozbudowana sieć wodociągowa, • rosnąca świadomość społeczna konieczności zachowania i ochrony zasobów wodnych.	• słabo rozbudowana sieć kanalizacyjna.
Szanse	Zagrożenia
• dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, • inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.	• awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, co może spowodować przedostanie się zanieczyszczeń do wód gruntowych, • brak funduszy na inwestycje związane z ochroną wód, • duża rozciągłość przestrzenna gminy podwyższająca koszty budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowościach dotychczas nieskanalizowanych.

5.6 Zasoby geologiczne

Na terenie gminy Baranów występuje 13 udokumentowanych złóż kopalin, z czego obecnie eksploatowane jest 5 złóż surowca piaski i żwiry: Baranów V, Baranów VI, Baranów VIII, Słupia pod Kępem, Młynarka II (tabela 9).

Tabela 9. Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Baranów w 2021 r.

Lp.	Kopalina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Piaski i żwiry	Jankowy	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	435	0
2.	Piaski i żwiry	Jankowy II	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	53	0
3.	Piaski i żwiry	Baranów	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	36	0
4.	Piaski i żwiry	Baranów V	złożo eksploatowane	241	7
5.	Piaski i żwiry	Baranów VI	złożo eksploatowane	115	15
6.	Piaski i żwiry	Baranów VII	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	369	0
7.	Piaski i żwiry	Baranów VIII	złożo eksploatowane	55	11
8.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	719	0
9.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia 1	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	505	0
10.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia 2	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	505	0
11.	Piaski i żwiry	Słupia 2	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	71	0
12.	Piaski i żwiry	Słupia pod Kępem	złożo eksploatowane	584	32
13.	Piaski i żwiry	Młynarka II	złożo eksploatowane	9	13

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2021 r.

5.6.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– eksploatacja złóż z zastosowaniem najlepszych technologii, – uwzględnianie udokumentowanych złóż kopalin w tworzeniu mpzp przez gminy.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– zastosowanie procedur ograniczania wydobycia i eksploatacji złóż w przypadku zagrożenia środowiska.
Działania edukacyjne	– prowadzenie działań mających na celu informowanie społeczeństwa zarówno o korzyściach płynących z wykorzystania poszczególnych rodzajów złóż, jak i o zagrożeniach dla ludzi i środowiska z tym związanych.
Monitoring środowiska	– prowadzenie kontroli podmiotów prowadzących eksploatację złóż kopalin.

5.6.2 Podsumowanie

Na terenie gminy Baranów występuje 13 udokumentowanych złóż kopalin, z czego obecnie eksploatowane jest 5.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• brak przekształceń powierzchni ziemi.	-
Szanse	Zagrożenia
-	-

5.7 Gleby

Gleby w gminie Baranów charakteryzują się zróżnicowaną przydatnością dla celów rolniczych. Związane jest to z ich składem mechanicznym i zasobnością w próchnicę. Przeważają gleby V klasy bonitacyjnej stanowiąc 36% użytków rolnych. Gleby klasy VI stanowią 27% użytków rolnych. Gleby klasy IV zajmują 24 % areału użytków rolnych.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”

w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Monitoring realizowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W gminie Baranów w miejscowości Donaborów zlokalizowany jest punkt pomiarowy Programu "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski". Gleba, która poddawana jest badaniom zaliczana jest do kompleksu 7 (żytni bardzo słaby). Jest to gleba rdzawa klasy bonitacyjnej VI. W tabeli poniżej zostały przedstawione najważniejsze właściwości badanej gleby w roku 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 oraz 2020.

Tabela 10. Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Baranów

	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Odczyn w KCl	pH	4,1	4,3	4,3	4,0	3,2	4,4
Odczyn w H ₂ O	pH	5,3	5,7	5,4	5,1	4,2	5,4
Próchnica	%	1,65	1,83	1,67	1,79	1,71	1,21
Węgiel organiczny	%	0,96	1,06	0,97	1,04	0,99	0,7
Azot ogólny	%	0,08	0,09	0,089	0,086	0,1	0,11
Stosunek C/N		12,0	11,8	10,9	12,1	9,9	6,36
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	6,4	8,2	11,2	13,75	16,47	<10,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Monitoringu Chemizmu gleb ornych, IUNG

Realizując obowiązek wynikający z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę

w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz.U. 2020 poz. 2187 z późn. zm.), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Na terenie gminy Baranów nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

5.7.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– stosowanie na polach uprawnych zabiegów ograniczających erozję gleb, – odpowiednie koszenie trwałych użytków zielonych, – rozwój małej retencji.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych.
Działania edukacyjne	– edukacja rolników na temat rolnictwa ekologicznego, zapobiegania zakwaszeniu gleb i zmniejszenia zużycia przez nich nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin
Monitoring środowiska	– monitoring środowiska prowadzony przez GIOŚ i IUNG.

5.7.2 Podsumowanie

Na terenie gminy Baranów przeważają gleby V klasy bonitacyjnej stanowiąc 36% użytków rolnych. Gleby klasy VI stanowią 27% użytków rolnych. Gleby klasy IV zajmują 24 % areału użytków rolnych.

Na terenie gminy znajduje się punkt monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
występowanie punktu monitoringu gleb na terenie gminy.	gleby słabej jakości.
Szanse	Zagrożenia
- ograniczenie nierolniczego przeznaczenia gleb, - systematyczna kontrola jakości gleb, - zalesienie gleb o niskim potencjale rolnym.	- zakwaszenie gleb i ich zubożenie, - degradacja gleb.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów³²

Sejmik Województwa Wielkopolskiego, uchwałą Nr XXII/405/20 z dnia 28 września 2020 r., przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym”. Opracowanie to zniósło podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz wskazało instalacje komunalne (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno (wymieniony WPGO), zarządza następującymi instalacjami:

1. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów,
2. Instalacja przetwarzania odpadów budowlanych,

³² Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2021 rok. Gmina Baranów

3. Sortownia odpadów zbieranych selektywnie,
4. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych ZZO Olszowa Instalacja MBP.

W 2021 r. na terenie gminy Baranów wytworzono 3 219,41 Mg odpadów komunalnych, z czego niesegregowane odpady komunalne stanowiły 60,5% wszystkich komunalnych odpadów wytworzonych na terenie gminy Baranów (tabela 11)

Tabela 11. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Baranów w 2021 r.

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość odpadów [Mg]
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	70,83
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	496,37
Opakowania ze szkła	15 01 07	272,79
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	17 01 01	27,50
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	1 946,48
Inne odpady nieulegające biodegradacji	20 02 03	32,70
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	255,42
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	117,32
SUMA		3 219,41

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2021 rok. Gmina Baranów

Na terenie gminy Baranów nie ma Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W ramach ZZO Olszowa powstał nowy Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Olszowa, który dostępny jest także dla mieszkańców gminy Baranów.

W gminie Baranów sukcesywnie usuwane są wyroby zawierające azbest. Wg Bazy Azbestowej na terenie gminy do tej pory zinwentaryzowano 2 153,479 Mg wyrobów zawierających azbest. Do tej pory unieszkodliwiono 94,141 Mg. Do unieszkodliwienia pozostało 2 059,338 Mg, co stanowi 95,6% wszystkich zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest³³.

³³ <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl> [stan na 20.12.2022 r.]

5.8.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych podtopieniami, i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian klimatycznych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– likwidacja dzikich wysypisk odpadów.
Działania edukacyjne	– prowadzenie działalności edukacyjnej zarówno mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie ograniczania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami, selektywnego zbierania odpadów oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii, – promowanie systemu selektywnego zbierania odpadów.
Monitoring środowiska	– prowadzenie monitoringu składowisk odpadów.

5.8.2 Podsumowanie

Należy oczekiwać że poprzez wzrost świadomości mieszkańców w kolejnych latach nastąpi jeszcze większy wzrost recyklingu i odzysku odpadów.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
-	- rosnące ceny odbioru i zagospodarowania odpadów. - palenie odpadów w gospodarstwach oraz nielegalny wywóz na dzikie wysypiska.
Szanse	Zagrożenia
- kupowanie produktów bez zbędnych opakowań jako działanie proekologiczne. - obniżenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych.	nielegalne pozbywanie się odpadów.

5.9 Zasoby przyrodnicze

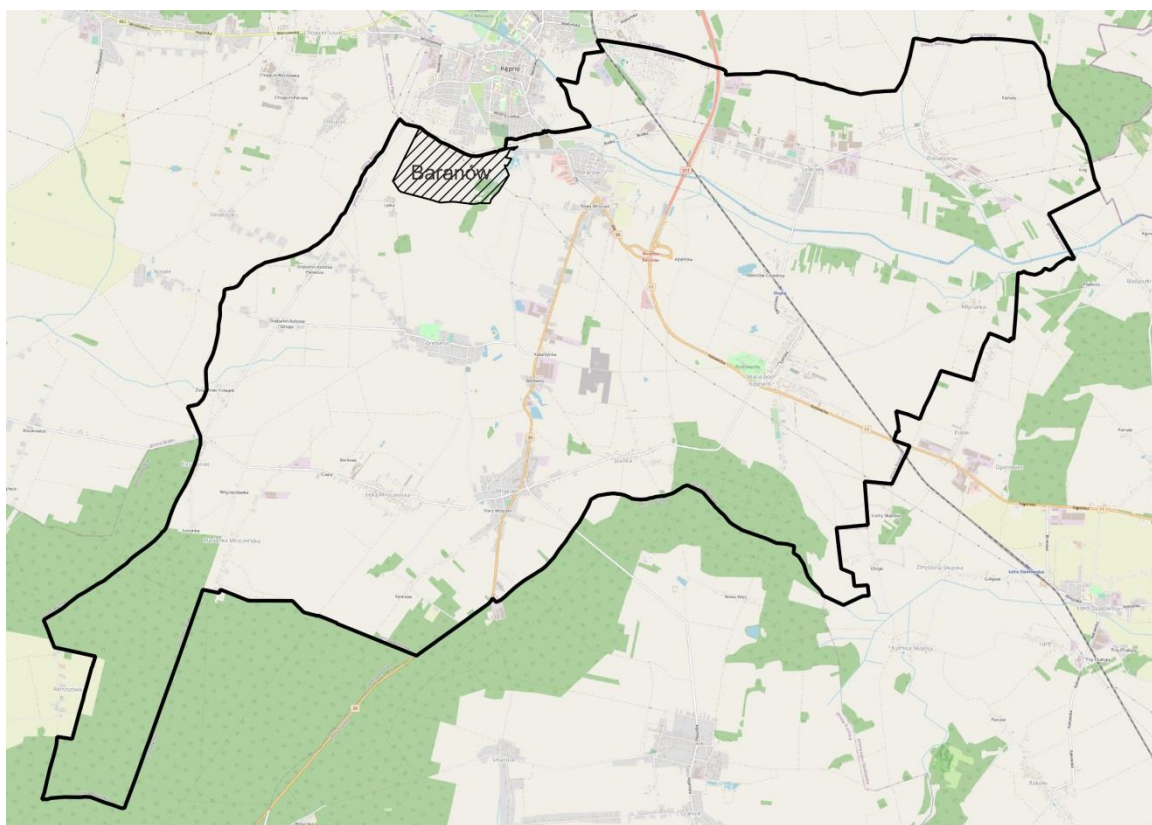
5.9.1 Lasy

Grunty leśne na terenie gminy zajmują 879,19 ha, z czego 862,28 (98,1%) stanowią lasy³⁴. Lesistość w gminie wynosi 11,6%³⁵.

5.9.2 Formy Ochrony Przyrody

5.9.2.1 Obszar Natura 2000

Obszar Natura 2000 – Baranów – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar położony jest w południowych okolicach miasta Kępno. Składa się na podmokłe łąki użytkowane ekstensywnie.



Rysunek 6. Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Baranów

Źródło: opracowanie własne

³⁴ Bank Danych Lokalnych, GUS 2021

³⁵ Bank Danych Lokalnych, GUS 2021

5.9.2.2 Pomniki przyrody

Na terenie gminy Baranów występują 2 pomniki przyrody³⁶:

- Dąb szypułkowy – rośnie przy posesji Mroczeń 190
- Cis pospolity – rośnie przy posesji Grębanin 97

5.9.3 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– utrzymywanie właściwego stanu siedlisk i gatunków, – zwiększenie zdolności retencyjnych lasów, ich areatu oraz odporności na pogodowe zjawiska ekstremalne.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– podejmowanie działań mających na celu zminimalizowanie występowania pożarów lasów, – działania zmierzające do zmniejszania wpływu suszy oraz opadów nawałnicowych na zasoby przyrodnicze.
Działania edukacyjne	– działania edukacyjne na temat ochrony zasobów przyrodniczych.
Monitoring środowiska	– stała współpraca z IOŚ w ramach Monitoringu Środowiska.

5.9.4 Podsumowanie

Na obszarze Gminy Baranów znajduje się Obszar Natura 2000 oraz dwa pomniki przyrody.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• występowanie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy, • występowanie pomników przyrody na terenie gminy Baranów.	• przekształcenie środowiska związane z działalnością człowieka.

³⁶ <https://crfop.gdos.gov.pl>

Szanse	Zagrożenia
• promowanie rozwoju turystyki zrównoważonej i ekologicznej, • wykonywanie odpowiednich zabiegów umożliwiających utrzymania dobrego stanu drzewostanów leśnych, • zalesienia nieużytków.	• utrata terenów atrakcyjnych przyrodniczo poprzez chaos inwestycyjny, • niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie gminy Baranów nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej³⁷. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

5.10.1 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	– wykorzystanie w zakładach znajdujących się w rejestrze GIOŚ najlepszych dostępnych technologii.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	– stosowanie wytycznych w zakresie planowania przestrzennego, dotyczących określania bezpiecznych lokalizacji zakładów mogących powodować poważne awarie.
Działania edukacyjne	– edukacja mieszkańców w zakresie stosowania procedur w przypadku wystąpienia poważnej awarii.
Monitoring środowiska	– stała współpraca z organami Państwowej Straży Pożarnej, Wojewodą oraz GIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii

³⁷ Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2021, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

5.10.2 Podsumowanie

Na terenie gminy Baranów nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
brak zakładów mogących być źródłem powstania poważnej awarii.	–
Szanse	Zagrożenia
–	- transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych, - stacje paliw płynnych, które są potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska.

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Celami realizacji programu ochrony środowiska są poprawa stanu i ochrona środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska w gminie. Ww. cele i zadania zostały opisane w **tabeli 12**.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takich dokumentów są Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczane w nich kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania, mające wpływ na ochronę środowiska to m.in.:

- ograniczenie możliwości lokalizacji w pobliżu zabudowy mieszkaniowej nowych oraz rozbudowy istniejących obiektów uciążliwych, w tym mogących

- potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko takich jak m.in.: fermy wielkopowierzchniowe lub zakłady przetwarzania odpadów przemysłowych,
- ograniczanie rozpraszania zabudowy poprzez wskazanie terenów jej rozwoju, w pierwszej kolejności w granicach wykształconych już pasów i skupisk zabudowy lub w ich sąsiedztwie,
 - wypełnianie wolnych enklaw w pasmach istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w celu odpowiedniego wykorzystania terenów już zurbanizowanych i stworzenia większej ich zwartości przestrzennej,
 - wyposażanie terenów zabudowy mieszkaniowej co najmniej w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe, a strefy koncentracji zabudowy mieszkaniowej - także w sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
 - propagowanie odnawialnych źródeł energii,
 - rekomendowanie stopniowego ograniczania wykorzystywania węgla kamiennego jako głównego nośnika energii cieplnej stosowanego do ogrzewania budynków mieszkalnych.

Tabela 12. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Ograniczenie emisji powierzchniowej	Liczba wymienionych kotłów (szt.)	0	50	Dotacje do wymiany niskosprawnych źródeł ogrzewania na ekologiczne źródła ciepła	Gmina Baranów
2.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Ograniczenie emisji powierzchniowej	Łączna moc instalacji (MW)	0	1,2	Montaż instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła w obiektach gminnych	Gmina Baranów
3.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (km)	0	1,2	Przebudowa drogi gminnej nr 859742 P wraz z budową ścieżki rowerowej kierunku miejscowości Olszowa	Gmina Baranów
4.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość wyremontowanej drogi (km)	0	0,17	Przebudowa ul. Kluczborskiej w Baranowie	Gmina Baranów
5.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (m)	0	75	Przebudowa (modernizacja) ul. Sportowej w Baranowie	Gmina Baranów
6.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (km)	0	0,9	Modernizacja ul. Chabrowej w Mroczeniu	Gmina Baranów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
7.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (km)	0	0,235	Przebudowa ul. Stawowej w Mroczeniu	Gmina Baranów
8.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (km)	0	1,5	Przebudowa drogi gminnej nr 852567P	Gmina Baranów
9.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Długość przebudowanej drogi (km)	0	1,3	Przebudowa drogi gminnej nr 852552P w Mariance Mroczeńskiej	Gmina Baranów
10.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km)	0	4,8	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Joanka	Gmina Baranów
11.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km)	0	1,3	Budowa kanalizacji sanitarnej w Łęce Mroczeńskiej	Gmina Baranów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
			wodnościekowej dla potrzeb ludności i przemysłu					
12.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodnościekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km)	0	0,3	Przebudowa kanalizacji sanitarnej Mroczeń, ul. Chabrowa	Gmina Baranów
13.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodnościekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej (km)	0	1,6	Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej w Donaborowie	Gmina Baranów
				Długość wybudowanej sieci wodociągowej (km)	0	1,8		
14.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodnościekowej dla potrzeb ludności i	Liczba dofinansowanych oczyszczalni ścieków (szt.)	0	24	Dofinansowanie kosztów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Baranów	Gmina Baranów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
			przemysłu					
15.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Poprawa gospodarki odpadami	Racjonalne zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie gospodarki odpadami	Ilość usuniętego azbestu (Mg)	0	120	Demontaż i unieszkodliwianie azbestu	Gmina Baranów

Tabela 13. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania
				rok 2023	rok 2024	rok 2025	rok 2026	razem	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Dotacje do wymiany niskosprawnych źródeł ogrzewania na ekologiczne źródła ciepła	Gmina Baranów	50	50	50	50	200	Budżet Gminy Baranów (100%)
2.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła w obiektach gminnych	Gmina Baranów	5 000				5 000	Budżet Gminy Baranów (80%); WFOŚiGW (20%)
3.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa drogi gminnej nr 859742 P wraz z budową ścieżki rowerowej kierunku miejscowości Olszowa	Gmina Baranów	0	0	1 000	0	1 000	Budżet Gminy Baranów (100%)
4.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa ul. Kluczborskiej w Baranowie	Gmina Baranów	600	0	0	0	600	Budżet Gminy Baranów (100%)
5.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa (modernizacja) ul. Sportowej w Baranowie	Gmina Baranów	0	800	0	0	800	Budżet Gminy Baranów (100%)
6.	Zagrożenia hałasem	Modernizacja ul. Chabrowej w Mroczeniu	Gmina Baranów	0	7 000		0	7 000	Budżet Gminy Baranów (100%)
7.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa ul. Stawowej w Mroczeniu	Gmina Baranów	0	0	0	270	270	Budżet Gminy Baranów (100%)
8.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa drogi gminnej nr 852567P	Gmina Baranów	0	4 000	0	0	4 000	Budżet Gminy Baranów (100%)
9.	Zagrożenia hałasem	Przebudowa drogi gminnej nr 852552P w Mariane Mroczeńskiej	Gmina Baranów	0	0	2 000	0	2 000	Budżet Gminy Baranów (100%)
10.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Joanka	Gmina Baranów	0	1 000	4 600	600	6 200	Polski Ład (76%); Budżet Gminy Baranów (24%)
11.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej w Łęce Mroczeńskiej	Gmina Baranów	1 300		0	0	1 300	Budżet Gminy Baranów (100%)

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania
				rok 2023	rok 2024	rok 2025	rok 2026	razem	
12.	Gospodarka wodno-ściekowa	Przebudowa kanalizacji sanitarnej Mroczeń, ul. Chabrowa	Gmina Baranów	0	500	0	0	500	Budżet Gminy Baranów (100%)
13.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej w Donaborowie	Gmina Baranów	1 600	0	0	0	1 600	Budżet Gminy Baranów (100%)
14.	Gospodarka wodno-ściekowa	Dofinansowanie kosztów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Baranów	Gmina Baranów	20	20	20	20	80	Budżet Gminy Baranów (100%)
15.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Demontaż i unieszkodliwianie azbestu	Gmina Baranów	0	0	15	15	30	Budżet Gminy Baranów (100%)

7. Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *POŚ* zadań, w tym:

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

Monitoring realizacji zadań własnych będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**Tabela 12**) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *POŚ*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *POŚ*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Baranów zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania *POŚ*, które zostaną przedstawione Radzie Gminy, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Kępińskiego.

8. Spis tabel

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD	18
Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	22
Tabela 3. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	23
Tabela 4. Odnawialne źródła w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy Baranów	26
Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej w Gminie Baranów w latach 2014-2021.....	28
Tabela 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód	39
Tabela 7. Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Baranów	41
Tabela 8. Charakterystyka JCWPd nr 96 i 81	43
Tabela 9. Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Baranów w 2021 r.	55
Tabela 10. Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Baranów	57
Tabela 11. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Baranów w 2021 r.	60
Tabela 12. Cele, kierunki interwencji i zadania.....	67
Tabela 13. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem	71

9. Spis wykresów

Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) na terenie gminy Baranów w latach 2013 - 2021	16
Wykres 2. Liczba ludności na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021.....	16
Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021	17
Wykres 4. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Baranów w latach 2013-2021	47
Wykres 5. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Baranów w latach 2013-2021	47
Wykres 6. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021	48

Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Baranów w latach 2013-2021	48
Wykres 8. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Baranów w latach 2013-2021	50
Wykres 9. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021	50
Wykres 10. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w gminie Baranów w latach 2013-2021	51
Wykres 11. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021	52
Wykres 12. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021	52

10. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Baranów na tle województwa wielkopolskiego oraz powiatu kępińskiego	14
Rysunek 2. Położenie gminy Baranów na tle gmin sąsiadujących	15
Rysunek 3. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.	32
Rysunek 4. Granice JCWP na tle gminy Baranów	40
Rysunek 5. Położenie gminy Baranów na tle JCWPd	44
Rysunek 6. Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Baranów	62

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku



Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak.....

Monika Guzowska.....

Data opracowania Prognozy: 17.01.2023 r.



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl

Baranów, 2022

Spis treści

1. Wstęp.....	6
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	6
3. Podstawa prawna opracowania	7
4. Zakres opracowania	8
5. Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	8
6. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	12
7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	13
8. Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym	14
9. Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i>	14
9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	14
9.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego	14
9.2 Zagrożenia hałasem.....	23
9.3 Pola elektromagnetyczne.....	25
9.4 Gospodarowanie wodami	27
9.4.1 Wody powierzchniowe	27
9.4.2 Jakość wód powierzchniowych	27
9.4.3 Wody podziemne	32
9.4.4 Jakość wód podziemnych.....	32
9.5 Gospodarka wodno – ściekowa	35
9.5.1 Sieć wodociągowa.....	35
9.5.2 Sieć kanalizacyjna.....	38
9.6 Zasoby geologiczne	42
9.7 Gleby	43
9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	45
9.9 Zasoby przyrodnicze	46
9.9.1 Lasy.....	46
9.9.2 Formy Ochrony Przyrody	47
9.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	48

10. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	48
11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	49
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i>	68
13. Spis tabel.....	69
14. Spis rycin	69
15. Spis wykresów	70

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku* (dalej: *Prognoza*). Program porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji). *Program* jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele następujące cele:

- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa klimatu akustycznego,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Poprawa gospodarki odpadami.

Monitoring skutków realizacji POŚ będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w POŚ. Co 2 lata sporządzane będą Raporty z wykonania POŚ, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Baranów, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Kępińskiego.

Zarówno w *Programie*, jak i w *Prognozie* dokonano charakterystyki i oceny stanu środowiska na terenie gminy. Dzięki temu zdefiniowano główne problemy i zagrożenia jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji).

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko wykazała, iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym.

Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in. długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej, długość przebudowanych dróg.

Wszystkie zadania wyznaczone do realizacji w ramach *Programu* mają na celu ochronę środowiska i ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska. Zgodne są również z zasadą zrównoważonego rozwoju. Efektem tych działań będzie także pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów *Programu* spowoduje pogarszanie się stanu wszystkich komponentów środowiska.

3. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

4. Zakres opracowania

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

5. Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa klimatu akustycznego,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Poprawa gospodarki odpadami.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m.in. w następujących dokumentach strategicznych:

Dokumenty strategiczne na poziomie międzynarodowym:

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989). Przedmiotem Konwencji jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, których wykaz zawarto w odpowiednich załącznikach do Konwencji oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych

i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:

- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko:
 - Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
 - Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
 - Cel: Poprawa stanu środowiska.
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
 - Kierunki:
 - Poprawa efektywności energetycznej,
 - Wytwarzanie i przestanie energii elektrycznej,
 - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030:
 - Cel: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
 - Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
 - Cel: Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030:
 - Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2030 roku:
 - Cel: Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022:
 - Cel: Zmniejszenie ilości powstających odpadów,
 - Cel: Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami

żywności

i innym odpadami ulegającymi biodegradacji,

- Cel: Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032:

- Cel: Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- Cel: Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030:

- Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach,
- Cel: Adaptacja do zmian klimatu,
- Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- Cel: Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,
- Cel: Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
- Cel: Zwiększenie retencji wodnej województwa,
- Cel: Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
- Cel: Przeciwdziałanie skutkom suszy,
- Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
- Cel: Poprawa jakości wody,
- Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,

- Cel: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,
 - Cel: Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
 - Cel: Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb,
 - Cel: Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
 - Cel: Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych,
 - Cel: Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
 - Cel: Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
 - Cel: Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych,
 - Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej,
 - Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii,
 - Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo,
 - Cel: Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej:
 - Cel: poprawa jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kępińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku:
 - Cel: Poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu kępińskiego,
 - Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,
 - Cel: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,
 - Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie

- uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,
- Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,
 - Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,
 - Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu,
 - Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
 - Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Baranów
 - Cel: wzrost efektywności energetycznej obiektów ze szczególnym uwzględnieniem budynków mieszkalnych i gminnych,
 - Cel: redukcja zanieczyszczeń szczególnie benzo/a/pirenu, PM10, CO₂ pochodzących zwłaszcza z indywidualnych źródeł ciepła.
 - Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Baranów.
 - Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023.

6. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równolegle do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa

w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.)

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w programie ochrony środowiska zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

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

Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela 12 w *Programie***) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Baranów będzie, zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania *POŚ*,

które zostaną przedstawione Radzie Gminy Baranów, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Kępińskiego.

8. Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

9. Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

9.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2021 dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Obowiązek taki wynika z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.). Zgodnie z tym Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Obowiązujący układ stref określa art. 87 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) zgodnie z którym województwo wielkopolskie podzielone zostało na następujące strefy:

- aglomeracja poznańska (PL3001),
- miasto Kalisz (PL3002),
- strefa wielkopolska (PL3003).

Gmina Baranów należy do strefy wielkopolskiej. Dzięki kompleksowemu podejściu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dokonano pełnej oceny poszczególnych zanieczyszczeń. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki SO₂,

- dwutlenku azotu NO_2 ,
- tlenku węgla CO ,
- benzenu C_6H_6 ,
- ozonu - O_3 ,
- pyłu zawieszonego PM_{10} ,
- pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$,
- ołowiu Pb w pyłe zawieszonym PM_{10} ,
- arsenu As w pyłe zawieszonym PM_{10} ,
- kadmu Cd w pyłe zawieszonym PM_{10} ,
- niklu Ni w pyłe zawieszonym PM_{10} ,
- benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM_{10} ,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki SO_2 ,
- tlenków azotu NO_x ,
- ozonu O_3 .

Dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a także metale ciężkie i pyły zawieszone należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji. Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas¹:

- w klasyfikacji podstawowej:
 - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
 - do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.
- w klasyfikacji dodatkowej:
 - do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
 - do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	CO	NO ₂	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C1 ²	A	A	A	A	C	A ¹

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

1. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, wszystkie strefy uzyskały klasę D2

2. Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I fazy, wszystkie strefy uzyskały klasę A

¹ Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

1. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Wg kryterium ochrony zdrowia, w tej strefie nie stwierdzono przekroczeń dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu (klasa A) (tabela 1).

Występują natomiast przekroczenia poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} (faza II) oraz poziomu docelowego (a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ (tabela 1).

W przypadku kryterium ochrony roślin, na obszarze strefy wielkopolskiej nie stwierdzono przekroczeń w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (klasa A). W dodatkowej klasyfikacji, dla poziomu ozonu strefa uzyskała poziom D2 (tabela 2).

W dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął tzw. uchwały antysmogowe. Uchwalono trzy dokumenty, odnoszące się do stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza:

- Uchwała XXXIX/941/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- Uchwała XXXIX/942/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze Miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- Uchwała XXXIX/943/17, w sprawie wprowadzenia na obszarze Miasta Kalisza, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwały wprowadziły od 1 maja 2018 r. zakaz stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego miazłu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np.

kominków i pieców. Wszystkie kotły instalowane po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i niespełniające ich wymagań muszą zostać wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i niespełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

Emisja powierzchniowa

Zanieczyszczenia pochodzące z sektora bytowego, czyli lokalne kotłownie i paleniska domowe to źródła emisji powierzchniowej. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM₁₀ kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o najgorszych parametrach.

W gminie Baranów największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa powstająca w wyniku spalania paliw energetycznych (emisja z kotłowni, domowych instalacji grzewczych, bądź też zakładów przemysłowych). Dużym problemem na terenie gminy jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego, wynikająca ze stosowania paliw stałych (przede wszystkim węgla kamiennego i drewna).

Emisja liniowa

Emisją liniową określa się zanieczyszczenia ze źródeł komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 11 oraz droga krajowa nr 39. Dodatkowo planowany jest ciąg dalszy budowy drogi ekspresowej S11. Ponadto przez teren gminy przebiegają drogi powiatowe oraz gminne².

Emisja punktowa

Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących z dużych zakładów przemysłowych. Do zanieczyszczeń tych należą: pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Mają one istotny wpływ na zasięg i wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Na obszarze gminy głównym źródłem emisji punktowej są następujące zakłady (zakłady te posiadają pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza)³:

1. PPUH KOTEY Sp. z o. o. - zakład: Baranów ul. Rzemieśnicza 8
2. STOLARZ-LEMPERT Sp. K. - zakład: Mroczeń 27
3. ROPEZ FABRYKA Mebli Robert i Aneta Poszwa Sp. J. - zakład: Mroczeń 108A
4. Zakład Stolarski STOLMEB Jan Tomalik - zakład: Słupia pod Kępem ul. Radosna 16
5. Fabryka Mebli BENIX Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Mroczeń 36

² Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

³ UG Baranów (stan na 08.12.2022 r.)

6. Fabryka Mebli BENIX Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Mroczeń 29A
7. STOLARZ-LEMPERT Sp. K. - zakład: Marianka Mroczeńska 3
8. Zakład Produkcji Mebli JARYCH S.C. Marzena i Paweł Jarych - zakład: Mroczeń 1A
9. SOLIDEX Albert Sp. J. – zakład: Łęka Mroczeńska 66
10. STOLMER Henryk Jarych – zakład: Mroczeń 7
11. Zakład Przetwórstwa Mięsnego Ewa Berska – zakład Grębanin 44a
12. Fabryka Mebli WRE-SAL Kaczorowscy Sp. J. - zakład: Jankowy 1E
13. ANTEX Renata Antoni Trojak Sp. J. - zakład: Mroczeń 60/1
14. ROBERTO Krawczyk Robert Zakład Stolarsko-Tapicerski - zakład: Łęka Mroczeńska 94
15. ELTAP z o. o. Sp. k. - zakład: Mroczeń 203
16. JAMOS Sp. z o. o. - zakład: Jankowy 1D
17. DREWMIX ALBERT Sp. J. – zakład: Łęka Mroczeńska 66
18. MEBLE STOLAR Sp. z o. o. Sp. K. – zakład: Jankowy 83C
19. P.P.H.U. MARSYL Skąpski Mariusz – zakład: Mroczeń 52

Odnawialne źródła energii

Alternatywą dla konwencjonalnych nośników jest również rozwój odnawialnych źródeł energii. Ich wykorzystanie nie wiąże się z trwałym deficytem ich źródeł, ponieważ są praktycznie niewyczerpalne. Ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych.

Na terenie Gminy Baranów znajdują się instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii. Głównie są to indywidualne kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne wykorzystywane przez osoby prywatne na potrzeby budynków mieszkalnych. W gminie występują także odnawialne źródła energii na/w obiektach użyteczności publicznej (tabela 3).

Tabela 3. Odnawialne źródła w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy Baranów

Lp.	Nazwa	Adres	Rodzaj OZE
1.	Szatnia przy boisku sportowym w Grębaninie	Grębanin 100A	pompa ciepła
2.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej – budynek szkoły	Łęka Mroczeńska 55A	pompa ciepła
3.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej –sala gimnastyczna	Łęka Mroczeńska 55A	pompa ciepła
4.	Zespół Szkół w Mroczeniu – sala gimnastyczna	Mroczeń 140	pompa ciepła
5.	Klub Seniora	Mroczeń 95	pompa ciepła
6.	Zespół Szkół w Słupi pod Kępem – sala gimnastyczna	Słupia pod Kępem, ul. Szkolna 5	pompa ciepła
7.	Szatnia w Słupi pod Kępem	Słupia pod Kępem, ul. Leśna 8A	pompa ciepła
8.	Kompleks oświatowo-sportowy w Baranowie	Baranów, ul. Orlika 2	panele fotowoltaiczne
9.	Zespół Szkół w Łęce Mroczeńskiej	Łęka Mroczeńska 55A	panele fotowoltaiczne
10.	Przedszkole i żłobek „Mruczuś” w Mroczeniu	Mroczeń 195A	panele fotowoltaiczne

Źródło: dane Urzędu Gminy w Baranowie

Na terenie Gminy Baranów występują także turbiny wiatrowe. W gminie do tej pory powstało 6 turbin wiatrowych o łącznej mocy 20 MW i obecnie powstają jeszcze 4 turbiny wiatrowe o łącznej mocy 16 MW.

Sieć gazowa

Przedsiębiorstwami gazowniczymi, których działanie związane jest z zaopatrzeniem gminy Baranów w gaz sieciowy są:

- w zakresie przesyłu gazu ziemnego – Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A Oddział w Poznaniu;

- w zakresie technicznej dystrybucji gazu – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu;
- w zakresie obrotu gazem – m.in. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo Obrót Detaliczny Sp. z o.o.

Odbiorcy z terenu gminy Baranów zaopatrywani są w gaz ziemny wysokometanowy E. Przez teren gminy przebiega, eksploatowana przez OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, przesyłowa sieć gazowa wysokiego ciśnienia wraz z odgałęzieniem). Bezpośrednim źródłem zasilania odbiorców z obszaru gminy jest stacja bazowa Baranów, będąca jednocześnie źródłem wejścia do systemu dystrybucyjnego PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu.

Sieć gazowa w gminie Baranów jest słabo rozwinięta. Według danych GUS w 2021 r. obszar gminy Baranów zgazyfikowany był w 26,1%⁴. Łączna długość czynnej sieci wynosi 55,7 km⁵. W 2021 roku w gminie było 478 szt. przyłączy⁶. Stan infrastruktury gazowej na przestrzeni lat 2014-2021 przedstawia tabela poniżej.

Tabela 4. Charakterystyka sieci gazowej w Gminie Baranów w latach 2014-2021

Wyszczególnienie	Jednostka	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci ogółem	km	43,2	45,5	51,8	52,5	52,8	53,6	55,7	55,7
Czynne przyłącza do budynków ogółem	szt.	218	229	224	330	330	356	425	478
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	1 193	1 267	1 354	1 436	1 543	1 700	1 949	2 105
Korzystający z sieci gazowej	%	15,3	16,2	17,1	18,1	19,4	21,3	24,3	26,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS 2014-2021

⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

9.2 Zagrożenia hałasem

Źródłem hałasu na terenie gminy Baranów jest przede wszystkim transport drogowy. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi.

Do najważniejszych z nich należą:

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni),
- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 11 oraz droga krajowa nr 39. Dodatkowo planowany jest ciąg dalszy budowy drogi ekspresowej S11. Ponadto przez teren gminy przebiegają drogi powiatowe oraz gminne. Przez teren Gminy Baranów przebiega linia kolejowa relacji Poznań-Katowice⁷.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą⁸:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej i inne tereny,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i inne tereny.

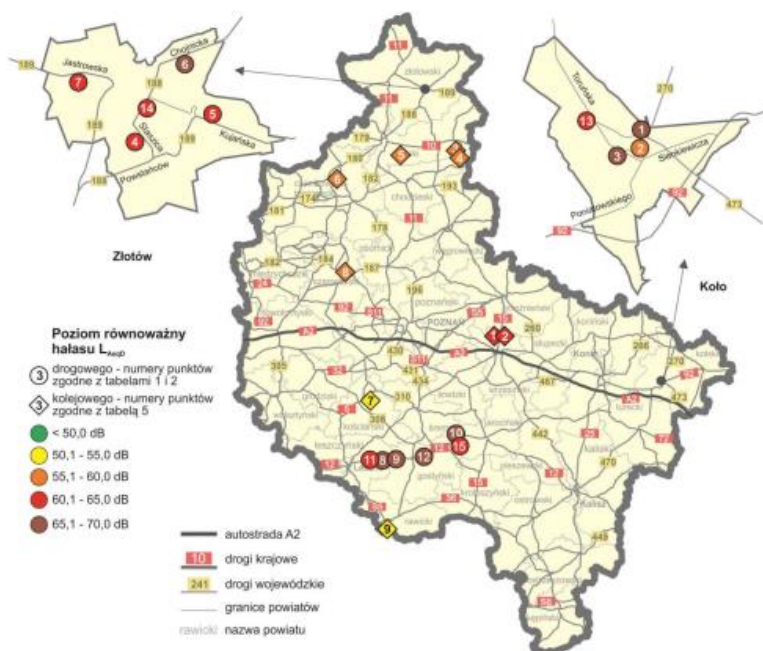
⁷ Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014, poz. 112)

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

W roku 2020 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, realizując ustawowy obowiązek wynikający z art. 175 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, wykonała pomiary akustyczne w otoczeniu odcinków dróg krajowych o obciążeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie.

Całodobowe badania hałasu przeprowadzono w 21 punktach pomiarowych. Jeden punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Mroczeń w gminie Baranów (km 109+315, na wysokości posesji nr 58b, w odległości około 10 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). W punkcie tym stwierdzono przekroczenia obowiązujących standardów dla równoważnego poziomu hałasu w porze dnia LAeqD o 4,8 dB oraz dla równoważnego poziomu hałasu w porze nocy LAeqN o 4,5 dB⁹.



Rysunek 1. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego na podstawie monitoringowych pomiarów hałasu wykonanych w roku 2020

⁹ Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego

9.3 Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie).

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Pola elektromagnetyczne stanowią stały i istotny czynnik oddziałujący na organizm ludzki. Naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie – w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz bardziej intensywne występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki. W ostatnim czasie wraz ze wzrostem ilości urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wzrasta również zainteresowanie tym tematem.

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

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

Eksploatacją poszczególnych elementów systemu elektroenergetycznego zlokalizowanych na terenie gminy Baranów zajmują się następujące zakłady elektroenergetyczne:

- Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A – Operator Systemu Przesyłowego, właściciel stacji NN/WN oraz linii najwyższych i wysokich napięć;

- ENERGA-OPERATOR S.A – Operator Systemu Dystrybucyjnego, właściciel stacji WN/SN i SN/nN oraz linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia;
- PKP Energetyka S.A – Operator Systemu Dystrybucyjnego o zasięgu ogólnokrajowym, właściciel sieci elektroenergetycznej zlokalizowanej wzdłuż linii kolejowych. Zakład obsługuje sieć trakcyjną i jest właścicielem linii SN i nN.

Przez obszar gminy Baranów przebiega sieć rozdzielcza wysokiego napięcia WN 110 kV będąca własnością ENERGA-OPERATOR S.A. Całkowita długość tej sieci wynosi ok. 18,5 km. Zasilanie e energią elektryczną obszaru gminy Baranów odbywa się ze stacji: GPZ Kępno, GPZ Kępno Wschód i GPZ Wieruszów.

Ze stacji GPZ energia elektryczna jest rozprowadzana za pomocą sieci SN lokalnego Operatora Systemu Dystrybucyjnego, tj. ENERGA-OPERATOR S.A Oddział w Poznaniu. Łączna długość sieci rozdzielczej SN 15 kV wynosi ok. 96,7 km. Infrastruktura techniczna niskiego napięcia nN (0,4 kV) obejmuje linie kablowe nN wraz ze złączami kablowymi i szafkami pomiarowymi oraz linie napowietrzne nN wraz z konstrukcjami i słupami. Długość tych linii wynosi łącznie ok. 136 km.

Na terenie gminy znajduje się 73 stacje transformatorowe SN/nN stanowiące własność ENERGA-OPERATOR S.A. Ponadto znajdują się 32 stacje transformatorowe nie stanowiące własności ENERGA-OPERATOR S.A.

Na terenie gminy Baranów działalność w zakresie świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej prowadzi również przedsiębiorstwo PKP Energetyka S.A. Przedsiębiorstwo wzdłuż linii kolejowej Kluczbork-Poznań posiada linię napowietrzną SN 15 kV oraz dwie stacje transformatorowe 15/04 kV.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), w sposób ujednolicony dla całego kraju - od 2008 roku. Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony był na poziomie 7 V/m.

Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m do 61 V/m. Można zatem zauważyć, że od 2020 r. mamy do czynienia z wzrostem dopuszczalnych wartości poziomów PEM.

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 2311). Pomiary w ramach monitoringu badawczego sieci pomiarowej prowadzone są w cyklu czteroletnim. W roku 2021 wykonano pomiary w 83 punktach pomiarowych PEM w ramach monitoringu stałego oraz w 29 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego.

Na terenie gminy Baranów w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych.

9.4 Gospodarowanie wodami

9.4.1 Wody powierzchniowe

Główną oś hydrograficzną w gminie Baranów stanowi rzeka Niesób wraz z dopływami – Jamica, Świńska, Struga, Dopływ spod Parzynowa (Struga Parzynowska) oraz Potok Czermiński (Samica)¹⁰.

9.4.2 Jakość wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na

¹⁰ Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Baranów na lata 2017-2023

podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych).

Ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na

ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan / potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Tabela 5. Schemat oceny stanu jednolitych części wód

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: GIOŚ

Z powyższych reguł wynika, że stan jednolitej części wód można ocenić jedynie na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

Gmina Baranów leży w granicach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (Rysunek 2), są to:

- RW60001718429 - Niesób od Dopływu z Krążkowych do ujścia;
- RW60002318424 - Niesób do Dopływu z Krążkowych;
- RW6000018428 - Rów Kierzno-Donaborów;
- RW600016184189 – Pomianka;
- RW60001713629 – Studnica;
- RW600017136149 - Czarna Widawa.



Rysunek 2. Granice JCWP na tle gminy Baranów

Źródło: opracowanie własne

Badane JCPW będące w granicach gminy Baranów, charakteryzowały się złym stanem wód (tabela 6).

Tabela 6. Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Baranów

Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Rów Kierzno-Donaborów	PLRW6000018428	bd	Poniżej dobrego	zły
Niesób do Dopływu z Krążkowych	PLRW60002318424	dobry	Poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021, GIOŚ

9.4.3 Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych w gminie Baranów są eksploatowane z poziomu czwartorzędowego. W utworach czwartorzędowych występują dwa poziomy wodonośne:

- Poziom gruntowy,
- Poziom wgłębny – międzyglinowy.

Poziom gruntowy - związany jest z piaskami i żwirami występującymi w obrębie teras dolin rzecznych i sandrów na wysoczyznach. Charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody zalegającym na różnej głębokości od 0,5 m do ponad 10 m a nawet 15 m w rejonie żwirowni Joanka. Poziom ten nie posiada izolacji w postaci utworów nieprzepuszczalnych i zasilany jest w drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Spływ wód gruntowych odbywa się zgodnie z nachyleniem terenu tj. do doliny cieków. Ważną rolę odgrywa także drenaż przez studnie, głównie ujęcia w Kępnie. Wody tego poziomu charakteryzują się zmiennością składu fizykochemicznego. Wody te są ujmowane przez studnie gospodarskie dla celów gospodarczych i częściowo konsumpcyjnych. Woda z płytkich ujęć studziennych wykazuje przekroczenia norm skażeń bakteriologicznych w związku z brakiem lub słabą izolacją wód od źródeł zanieczyszczeń powierzchniowych.

Poziom wód wgłębnych – międzyglinowych związany jest osadami piaszczysto-żwirowymi o miąższości 10-30 m, rozdzielającymi gliny zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Występuje on prawie na całym obszarze i powszechnie wykorzystywany jest do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Zasilanie tego poziomu odbywa się na drodze przesączania wód z poziomu gruntowego przez nadkład glin zlodowacenia środkowopolskiego lub bezpośrednio przez okna hydrogeologiczne.

9.4.4 Jakość wód podziemnych

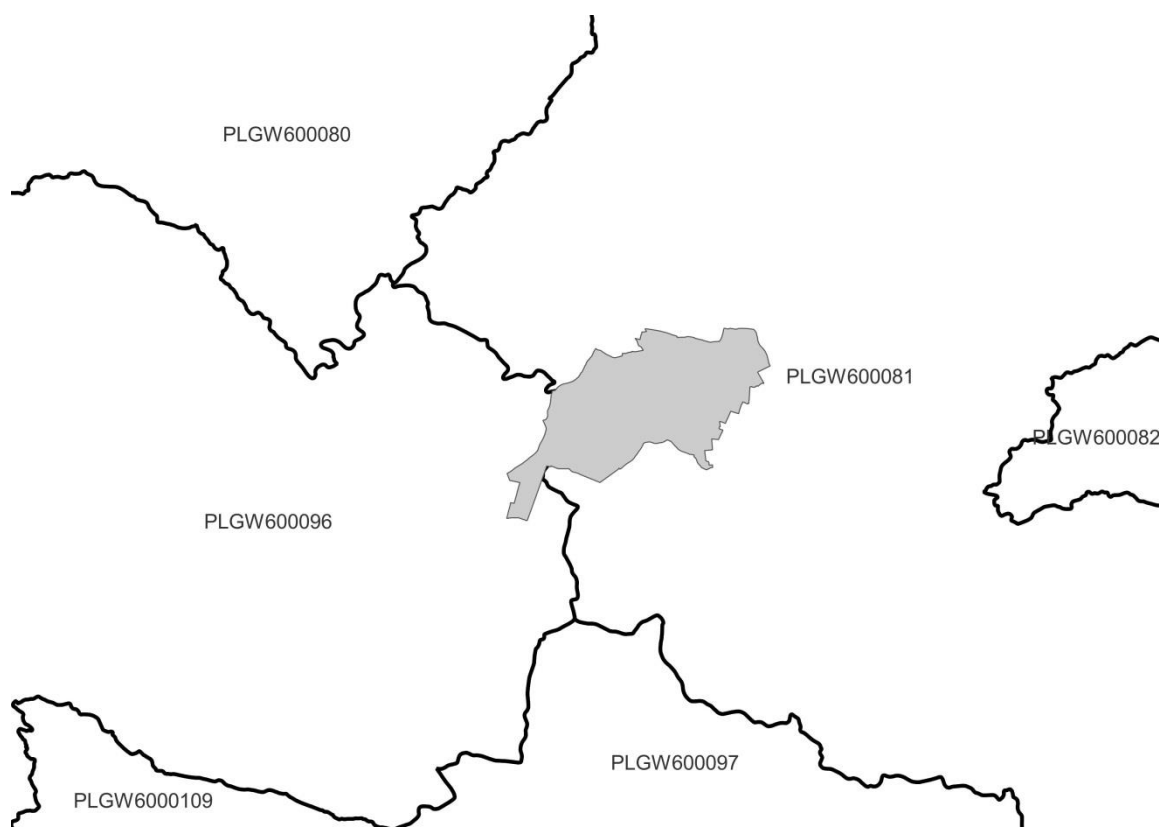
Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 174 części i obowiązuje od 2022 roku. Obszar gminy Baranów znajduje się w obrębie

dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych i jest to JCWPd nr 96 (PLGW200096) oraz nr 81 (PLGW200081)¹¹.

Tabela 7. Charakterystyka JCWPd nr 96 i 81

		JCWPd 96	JCWPd 81
Powierzchnia (km ²)		1744.6	4912.6
Region Wodny		Środkowej Odry RZGW Wrocław	Warty RZGW Poznań
Liczba pięter wodonośnych		3	4
Zasoby wód podziemnych	(m ³ /d)	305 061	651 600
	%	8,3	12,6

Źródło: Państwowa Służba Hydrologiczna



Rysunek 3. Położenie gminy Baranów na tle JCWPd

Źródło: opracowanie własne

¹¹ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2022-2027

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Co roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Dla JCWPd nr 81 w 2019 roku wykonano 8 pomiarów. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. 3 pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie wieruszowskim oraz ostrzeszowskim. W powiecie wieruszowskim (w gminie Wieruszów, w miejscowości Wieruszów) badania wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości. W powiecie ostrzeszowskim wykonano 2 pomiary (w gminie Doruchów, w miejscowości Plugawice oraz w gminie Grabów nad Prosną w miejscowości Grabów nad Prosną). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do IV klasy - wody niezadowalającej jakości (w miejscowości Plugawice) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Grabów nad Prosną).

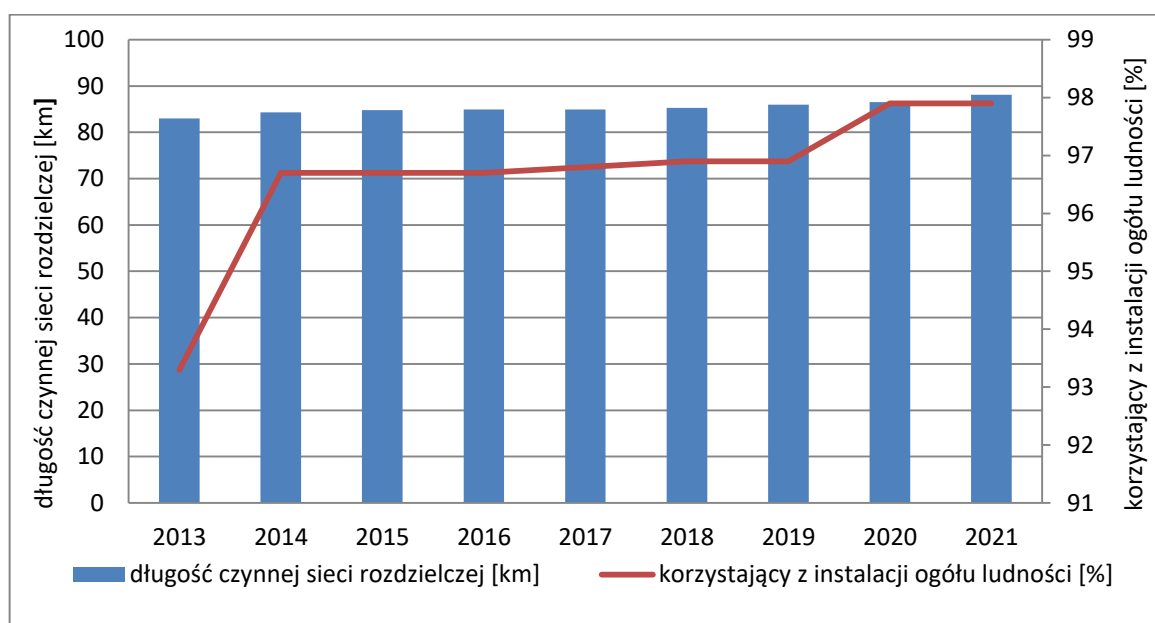
Dla JCWPd nr 96 w 2019 roku wykonano 4 pomiary. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. Pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie oleśnickim oraz namysłowskim. W powiecie oleśnickim wykonano 3 pomiary (w gminie Oleśnica w miejscowości Smardzów, w gminie Bierutów w miejscowości Posadowice, w gminie Dobroszyce w miejscowości Strzelce). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 96 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości, (w miejscowości

Smardzów oraz Strzelce) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Posadowice). Badania wykonane w powiecie namysłowskim wykonane były w gminie Namysłów w miejscowości Głuszyna. Badania wykazały, że dana JCWPd zaliczana jest do II klasy – wody dobrej jakości.

9.5 Gospodarka wodno – ściekowa

9.5.1 Sieć wodociągowa

Rozdzielcza sieć wodociągowa na terenie gminy Baranów wynosi 88,1 km¹², natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, w 2021 r. wyniósł 97,9%¹³. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 1.



Wykres 1. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

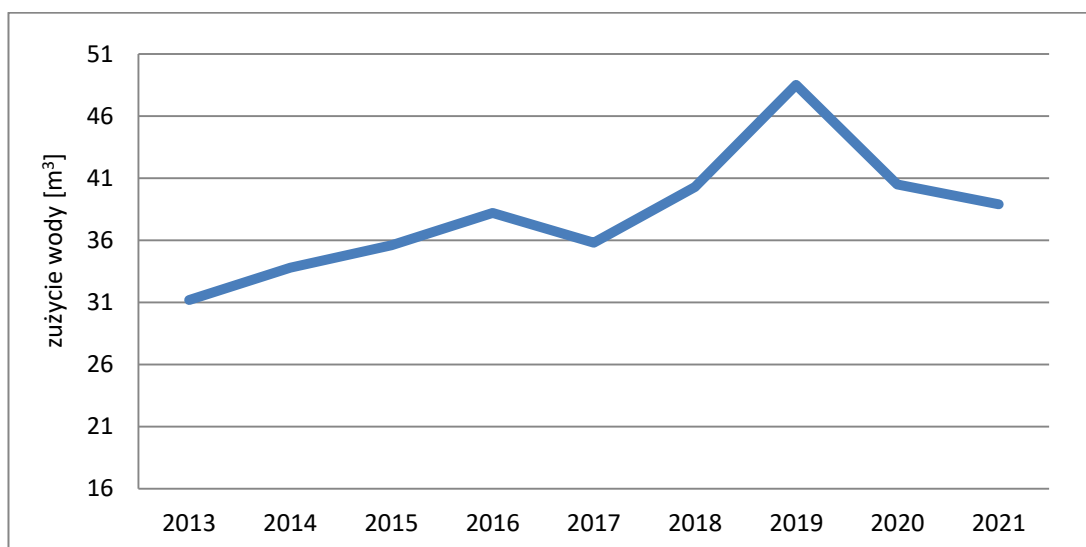
W 2021 r. na terenie gminy zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosło 38,9 m³¹⁴. Na przestrzeni lat 2019-2021

¹² Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

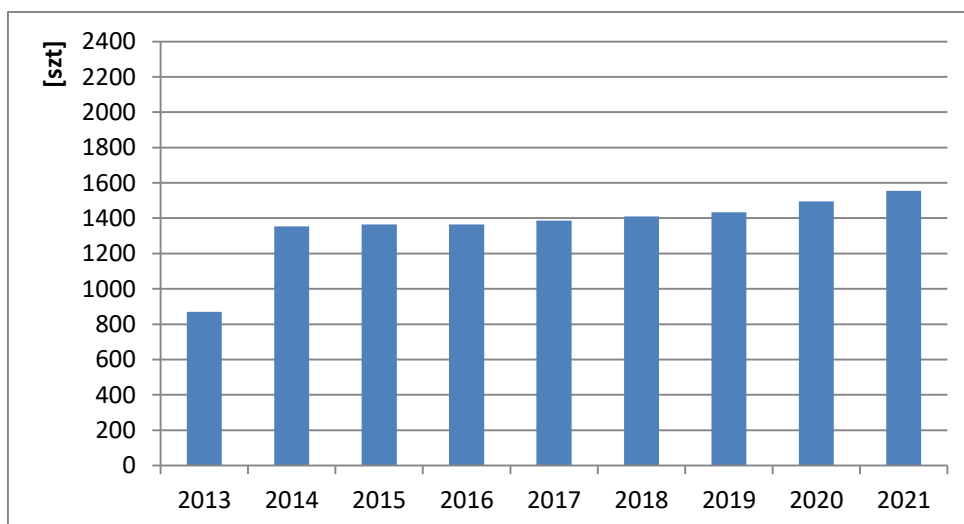
zaobserwowano spadek zużycia wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy (wykres 2).



Wykres 2. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 roku przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 2 314 szt¹⁵. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 3.

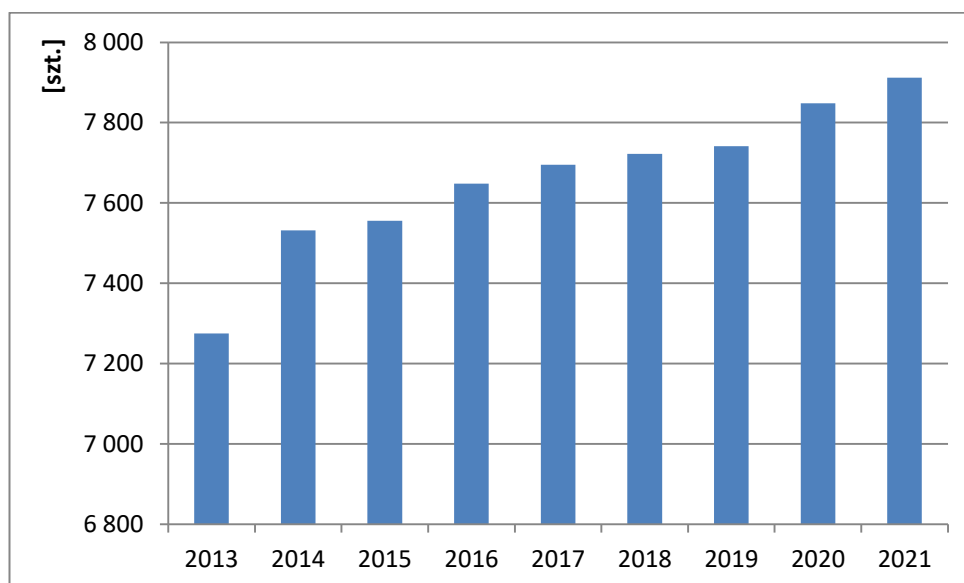


Wykres 3. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

W 2021 roku z sieci wodociągowej korzystało 7 912 osób¹⁶. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 4.



Wykres 4. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wszystkie wioski w gminie Baranów posiadają sieć wodociągową. W gminie Baranów zlokalizowane są 3 Stacje Uzdatniania Wody: w Baranowie „Murator”, w Grębaninie, w Jankowach.

Wodociągi Kępińskie sp. z o.o. posiadają pozwolenia wodnoprawne, polegające na:

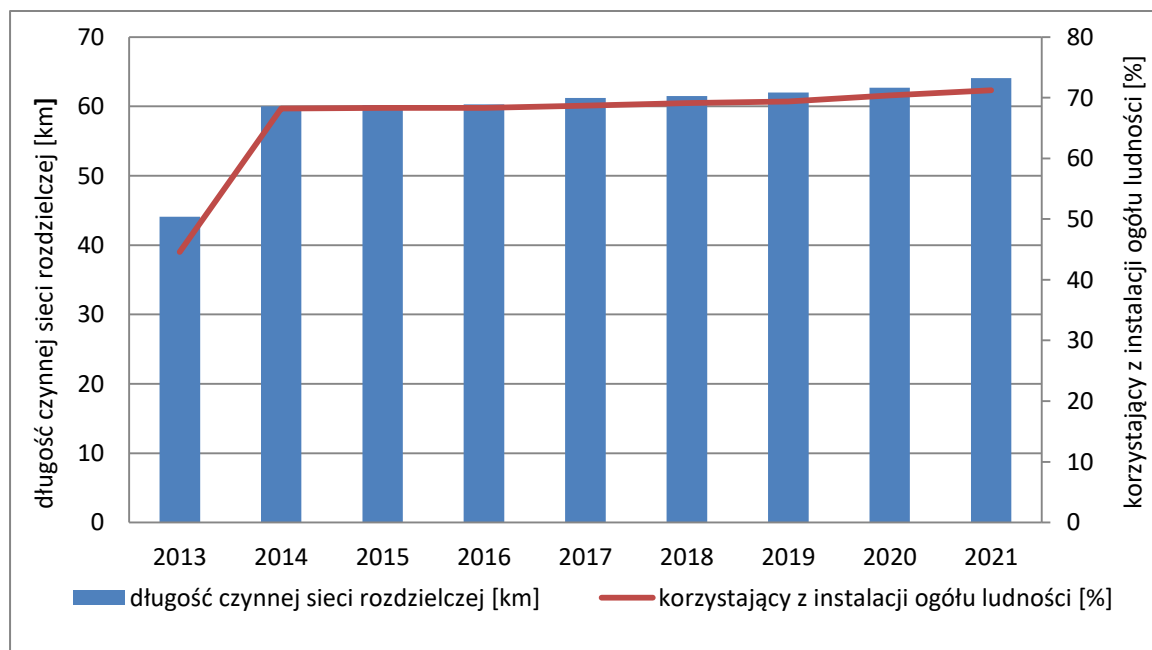
- poborze wód podziemnych za pomocą istniejącego ujęcia wody, zlokalizowanego w miejscowości Grębanin składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\max.s.} = 0,00905 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - $Q_{\text{śr.d.}} = 782 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
 - $Q_{\text{dop.r.}} = 285\,260 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- poborze wód podziemnych za pomocą istniejącego ujęcia wody, zlokalizowanego w miejscowości Baranów składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\max.s.} = 0,00271 \text{ m}^3/\text{s}$,

¹⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

- $Q_{\text{sr.d.}} = 234 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- $Q_{\text{dop.r.}} = 85\,421 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- Poborze wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego w miejscowości Jankowy składającej się z dwóch studni, w ilości:
 - $Q_{\text{max.h.}} = 60 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - $Q_{\text{sr.d.}} = 468,4 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
 - $Q_{\text{dop.r.}} = 205\,159 \text{ m}^3/\text{rok}$.

9.5.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Baranów liczy $64,1 \text{ km}^{17}$, a stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w 2021 r. wyniósł $71,2\%^{18}$ (wykres 5).



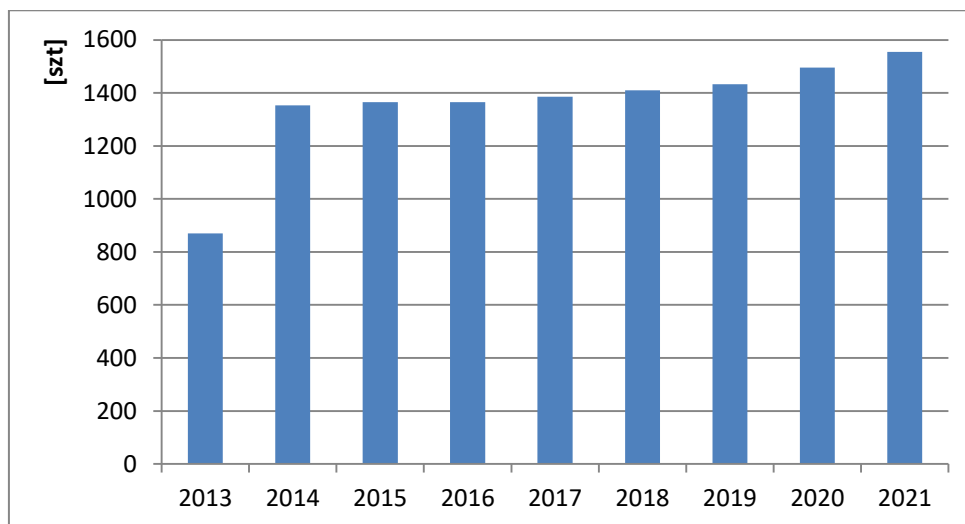
Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Coraz więcej jest przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych. W 2021 roku przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 1 555 szt.¹⁹. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 6.



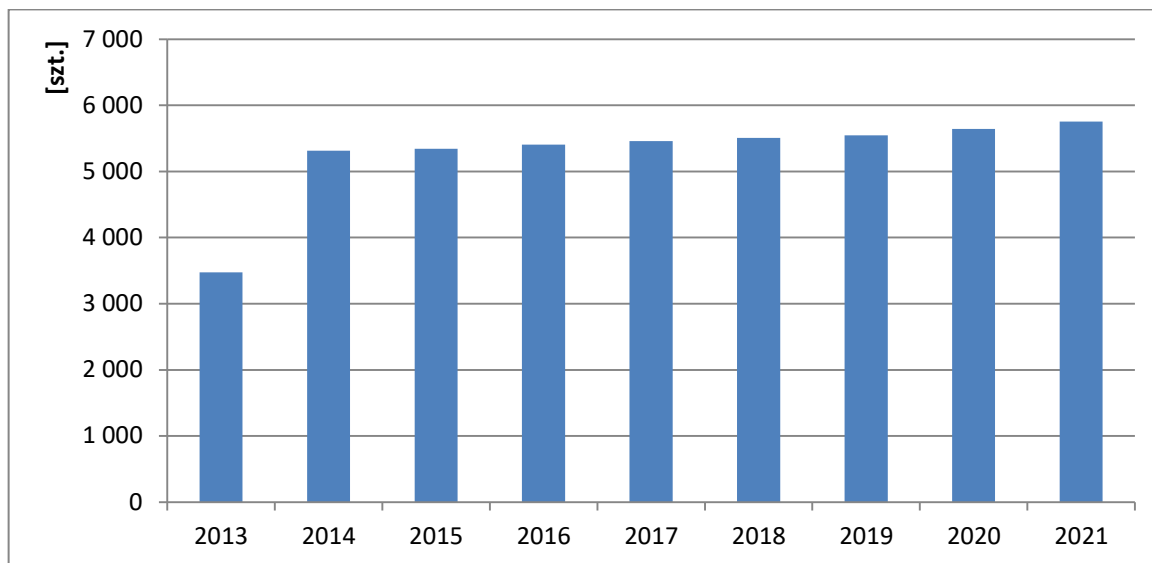
Wykres 6. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 5 754 osób²⁰. Z roku na rok coraz więcej osób korzysta z sieci kanalizacyjnej. Proces zmian na przestrzeni przedstawia wykres 7.

¹⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

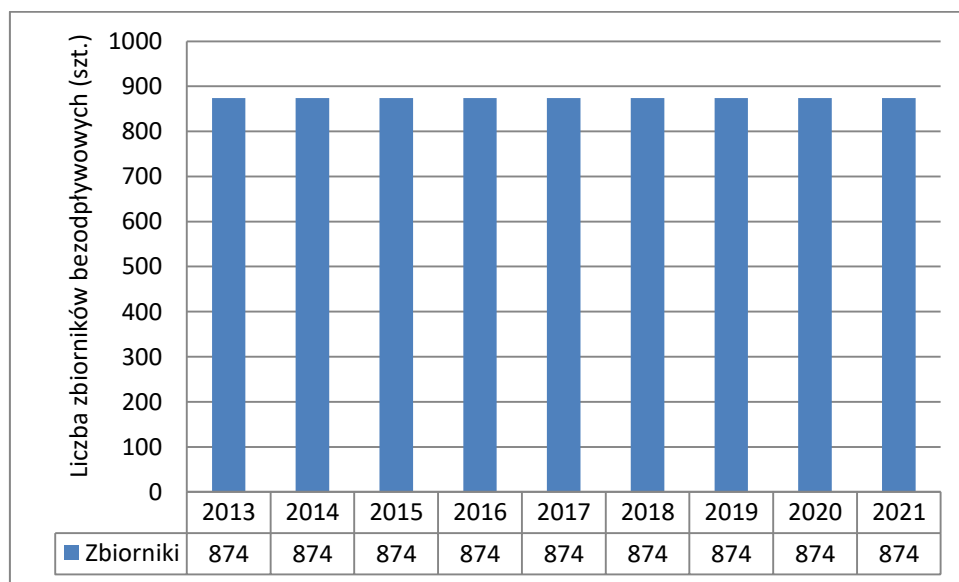
²⁰ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



**Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
w gminie Baranów w latach 2013-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie sołectw, które nie mają dostępu do sieci kanalizacyjnej nieczystości ciekłe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, których liczba w 2021 roku wynosiła 874 szt.²¹. Liczbę zbiorników bezodpływowych w gminie Baranów na przestrzeni lat 2013-2021 przedstawia wykres poniżej.

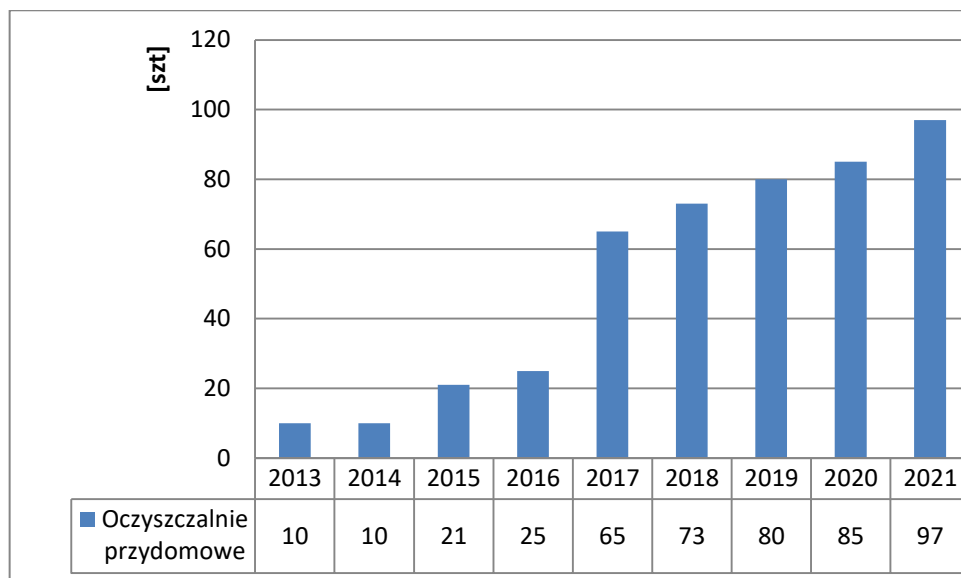


**Wykres 8. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Baranów
w latach 2013-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

²¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Ponadto na terenie Gminy Baranów mieszkańcy posiadają własne oczyszczalnie przydomowe. W 2021 roku w gminie funkcjonowało 97 oczyszczalni przydomowych²² (wykres 9).



Wykres 9. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy Baranów funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Baranów o przepustowości 8000 m³/dobę. Z oczyszczalni ścieków w 2021 roku korzystało 5 474 osób²³. Oczyszczalnia komunalna w 2021 roku oczyściła 243 dam³ ścieków²⁴.

Zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego oczyszczone ścieki z oczyszczalni odprowadzane są do wód rzeki Niesób. Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzonych do środowiska wynosi:

- $Q_{\text{max.sek.}} = 0,186 \text{ m}^3/\text{s}$,
- $Q_{\text{śr.db}} = 6849 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\text{dop.rocne}} = 2920000 \text{ m}^3/\text{rok}$.

²² Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

²³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

²⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

9.6 Zasoby geologiczne

Na terenie gminy Baranów występuje 13 udokumentowanych złóż kopalin, z czego obecnie eksploatowane jest 5 złóż surowca piaski i żwiry: Baranów V, Baranów VI, Baranów VIII, Słupia pod Kępem, Młynarka II (tabela 8).

Tabela 8. Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Baranów w 2021 r.

Lp.	Kopalina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Piaski i żwiry	Jankowy	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	435	0
2.	Piaski i żwiry	Jankowy II	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	53	0
3.	Piaski i żwiry	Baranów	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	36	0
4.	Piaski i żwiry	Baranów V	złożo eksploatowane	241	7
5.	Piaski i żwiry	Baranów VI	złożo eksploatowane	115	15
6.	Piaski i żwiry	Baranów VII	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	369	0
7.	Piaski i żwiry	Baranów VIII	złożo eksploatowane	55	11
8.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia	złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	719	0
9.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia 1	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	505	0
10.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Albertów-Słupia 2	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	505	0
11.	Piaski i żwiry	Słupia 2	złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	71	0
12.	Piaski i żwiry	Słupia pod Kępem	złożo eksploatowane	584	32
13.	Piaski i żwiry	Młynarka II	złożo eksploatowane	9	13

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2021 r.

9.7 Gleby

Gleby w gminie Baranów charakteryzują się zróżnicowaną przydatnością dla celów rolniczych. Związane jest to z ich składem mechanicznym i zasobnością w próchnicę. Przeważają gleby V klasy bonitacyjnej stanowiąc 36% użytków rolnych. Gleby klasy VI stanowią 27% użytków rolnych. Gleby klasy IV zajmują 24 % areалу użytków rolnych.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Monitoring realizowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W gminie Baranów w miejscowości Donaborów zlokalizowany jest punkt pomiarowy Programu "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski". Gleba, która poddawana jest badaniom zaliczana jest do kompleksu 7 (żytni bardzo słaby). Jest to gleba rdzawa klasy bonitacyjnej VI. W tabeli poniżej zostały przedstawione najważniejsze właściwości badanej gleby w roku 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 oraz 2020.

Tabela 9. Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Baranów

	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Odczyn w KCl	pH	4,1	4,3	4,3	4,0	3,2	4,4
Odczyn w H ₂ O	pH	5,3	5,7	5,4	5,1	4,2	5,4
Próchnica	%	1,65	1,83	1,67	1,79	1,71	1,21
Węgiel organiczny	%	0,96	1,06	0,97	1,04	0,99	0,7
Azot ogólny	%	0,08	0,09	0,089	0,086	0,1	0,11

	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Stosunek C/N		12,0	11,8	10,9	12,1	9,9	6,36
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	6,4	8,2	11,2	13,75	16,47	<10,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Monitoringu Chemizmu gleb ornych, IUNG

Realizując obowiązek wynikający z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz.U. 2020 poz. 2187 z późn. zm.), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Na terenie gminy Baranów nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Sejmik Województwa Wielkopolskiego, uchwałą Nr XXII/405/20 z dnia 28 września 2020 r., przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym”. Opracowanie to zniósło podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz wskazało instalacje komunalne (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno (wymieniony WPGO), zarządza następującymi instalacjami:

1. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów,
2. Instalacja przetwarzania odpadów budowlanych,
3. Sortownia odpadów zbieranych selektywnie,
4. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych ZZO Olszowa Instalacja MBP.

W 2021 r. na terenie gminy Baranów wytworzono 3 219,41 Mg odpadów komunalnych, z czego niesegregowane odpady komunalne stanowiły 60,5% wszystkich komunalnych odpadów wytworzonych na terenie gminy Baranów (tabela 10).

Tabela 10. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Baranów w 2021 r.

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość odpadów [Mg]
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	70,83
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	496,37
Opakowania ze szkła	15 01 07	272,79
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	17 01 01	27,50
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	1 946,48
Inne odpady nieulegające biodegradacji	20 02 03	32,70
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	255,42
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	117,32
SUMA		3 219,41

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2021 rok. Gmina Baranów

Na terenie gminy Baranów nie ma Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W ramach ZZO Olszowa powstał nowy Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Olszowa, który dostępny jest także dla mieszkańców gminy Baranów.

W gminie Baranów sukcesywnie usuwane są wyroby zawierające azbest. Wg Bazy Azbestowej na terenie gminy do tej pory zinwentaryzowano 2 153,479 Mg wyrobów zawierających azbest. Do tej pory unieszkodliwiono 94,141 Mg. Do unieszkodliwienia pozostało 2 059,338 Mg, co stanowi 95,6% wszystkich zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest²⁵.

9.9 Zasoby przyrodnicze

9.9.1 Lasy

Grunty leśne na terenie gminy zajmują 879,19 ha, z czego 862,28 (98,1%) stanowią lasy²⁶. Lesistość w gminie wynosi 11,6%²⁷.

²⁵ <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl> [stan na 20.12.2022 r.]

²⁶ Bank Danych Lokalnych, GUS 2021

²⁷ Bank Danych Lokalnych, GUS 2021

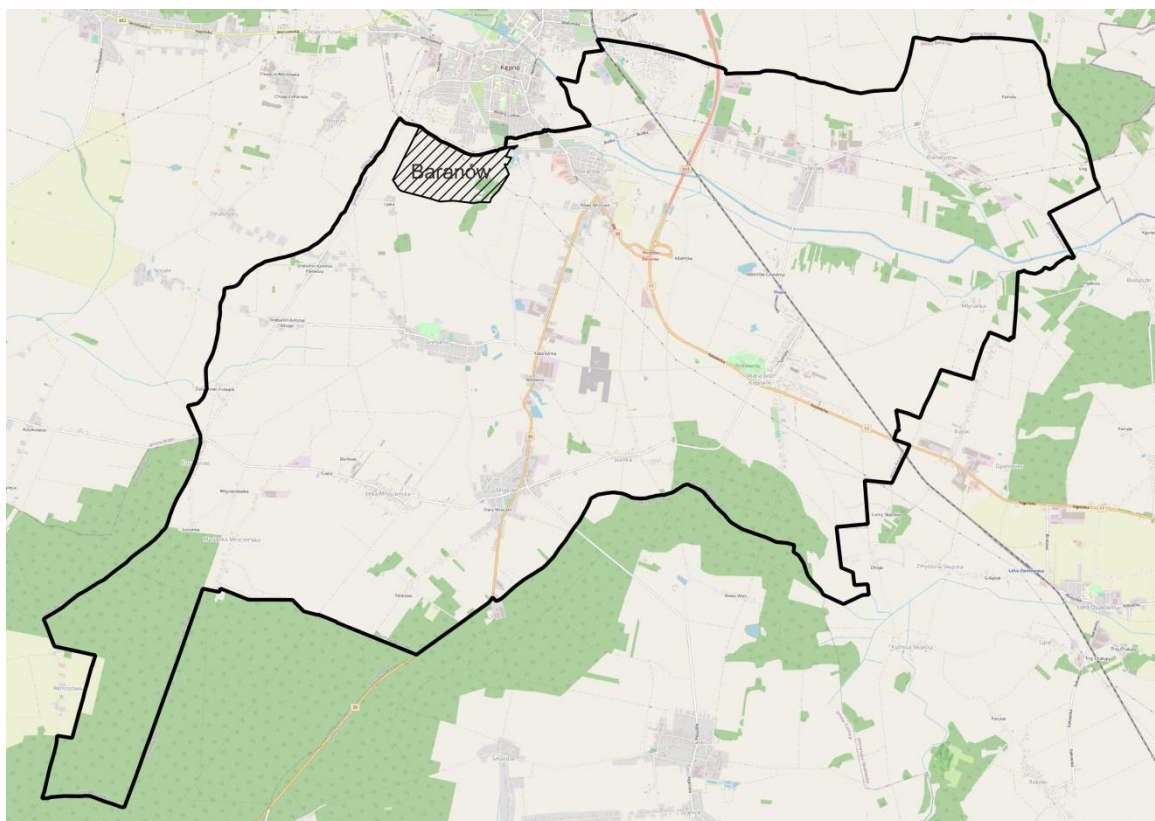
9.9.2 Formy Ochrony Przyrody

9.9.2.1 Obszar Natura 2000

Obszar Natura 2000 – Baranów – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar położony jest w południowych okolicach miasta Kępno. Składa się na podmokłe łąki użytkowane ekstensywnie.

Obszar ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Baranów PLH300035 (Dz. U. z 2022 r. poz 2198).

Dla Obszaru Natura 2000 Baranów PLH300035 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Baranów PLH300035 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 3242). Postanowienia POŚ nie wpłyną negatywnie na specjalny obszar ochrony siedlisk Baranów PLH300035 i są zgodne z planem zadań ochronnych.



Rysunek 4. Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Baranów

Źródło: opracowanie własne

9.9.2.2 Pomniki przyrody

Na terenie gminy Baranów występują 2 pomniki przyrody²⁸:

- Dąb szypułkowy – rośnie przy posesji Mroczeń 190
- Cis pospolity – rośnie przy posesji Grębanin 97

9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie gminy Baranów nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej²⁹. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

10. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

²⁸ <https://crfop.gdos.gov.pl>

²⁹ Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2021, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Cele i zadania przewidziane do realizacji w Programie nie wpłyną znacząco na środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Gmina Baranów znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.)

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na cenne przyrodniczo obszary jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że analiza oddziaływań planowanych działań została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Tabela 11. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Obszar Natura 200	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000)		Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczna		Budowa infrastruktury nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Budowa infrastruktury pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
	Ludzie	Pośrednio pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą kanalizacyjną oraz wodociągową może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Większa liczba mieszkańców będzie miała możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Zwierzęta	Pośrednio pozytywne	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
	Rośliny	Neutralne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.
	Woda	Pośrednio pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki budowie sieci wodociągowej mieszkańcy gminy będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.
	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi		Negatywny wpływ budowy sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz		Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat		Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Zasoby naturalne	Neutralne	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są poza obszarem objętym inwestycjami.
	Zabytki		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym
Modernizacja dróg	Obszar Natura 200	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000)		Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczna		Modernizacja dróg na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.
	Ludzie	Pośrednio pozytywne	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Modernizacja infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Modernizacja dróg	Zwierzęta	Neutralne	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozy występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny		Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda		Modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.
	Powietrze	Pośrednio pozytywne	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.
	Krajobraz	Neutralne	Modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośrednio pozytywne	Modernizacja dróg na terenie gminy przyczynie się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
	Zasoby	Neutralne	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
	naturalne		
Modernizacja dróg	Zabytki	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
Instalacja paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła w obiektach gminnych	Obszar Natura 200	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000)		Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczna		Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, nie będzie miał wpływu na różnorodność biologiczną.
	Ludzie		Montaż instalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, oddziaływanie może być związane z realizacją i krótkotrwałym narażeniem na hałas podczas montażu.
	Zwierzęta	Pośrednio negatywne	Montaż instalacji fotowoltaicznych jest ze zjawiskiem tafli wody, które może zagrażać ptakom występującym na danym obszarze. Jednak dzięki ograniczeniu emisji i poprawie jakości powietrza, poprzez stosowanie technologii OZE możliwe stanie się zasiedlanie

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
			terenu przez nowe, dotychczas niewystępujące gatunki zwierząt.
Instalacja paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła w obiektach gminnych	Rośliny	Neutralne	Nie przewiduje się negatywnego wpływu montażu instalacji OZE na rośliny, ze względu na wykorzystanie istniejących już budynków użyteczności publicznej, objętych działaniem.
	Woda		Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Brak jest korelacji między działaniem a komponentem środowiska
	Powietrze	Pośrednio pozytywne	Montaż instalacji i pomp ciepła pozytywnie wpłynie na jakość powietrza na terenie gminy. Dzięki energii pozyskanej w ten sposób możliwe będzie ograniczenie wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, a co za tym idzie– ograniczenie emisji CO ₂ do atmosfery i poprawę jakości powietrza.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Realizacja zadania przebiegała będzie w sposób niezagrażający powierzchni ziemi. Instalacje fotowoltaiczne i pompy ciepła montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej.
	Krajobraz		Instalacje fotowoltaiczne i pompy ciepła montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej. Montaż instalacji nie wpłynie na krajobraz.
	Klimat	Pośrednio pozytywne	Rozwój OZE na terenie gminy pozwoli na ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych do produkcji energii. Podjęcie działań pozytywnie wpłynie na klimat. Realizacja zadania pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Zadanie nie wpłynie na zasoby naturalne w gminie. Brak korelacji między przedsięwzięciem a komponentem środowiska .
	Zabytki		Zadanie nie będzie realizowane na obiektach zabytkowych.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Instalacja paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła w obiektach gminnych	Dobra materialne	Neutralne	Prace związane z montażem instalacji, oraz późniejszym jej wykorzystaniem będą zabezpieczone w sposób niezagrożający dobrom materialnym mieszkańców gminy.
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Obszar Natura 200	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000)		Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczne		Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Bezpośrednio pozytywne	Prace związane z realizacją zadań nie będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Dzięki wymianie pokryć dachowych (stanowiących największą część znajdujących się na terenie gminy wyrobów azbestowych) możliwa będzie minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.
	Zwierzęta		Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest		Neutralne	przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny		Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem usuniętych wyrobów azbestowych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda		Prace związane z wykonaniem zadania nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednio pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do minimalizacji negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz poprawy efektywności energetycznej budynków, poprzez wymianę pokryć dachowych (np. na dachówkę).
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas planowanych prac.
	Krajobraz		Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednio pozytywne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę pokryć dachowych wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO ₂ do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas planowanych prac.
	Zabytki		W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.
	Dobra materialne		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrożający dobrom materialnym. Tereny na których będą wykonywane prace zostaną zabezpieczone.
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Obszar Natura 200	Neutralne	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary Natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000)		Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczna		Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Pośrednio pozytywne	Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej na terenie gminy, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.
	Zwierzęta	Neutralne	Prace nie będą miały wpływu na rośliny i zwierzęta.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Rośliny	Neutralne	
	Woda		Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednio pozytywne	Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych i instalacyjnych.
	Krajobraz		Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednio pozytywne	Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych.
	Zabytki		Zabytki nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych.
	Dobra		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
	materialne		
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas planowanych prac.
	Zabytki		W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.
	Dobra materialne		Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny na których będą wykonywane prace zostaną zabezpieczone.

Tabela 12. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w *Programie*

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Obszary Natura 2000	Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Realizowane inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Ich powierzchnia oraz liczba gatunków chronionych będą stałe lub zwiększą się. Ponadto oddziaływanie inwestycji nie będzie miało wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
Formy ochrony przyrody (bez obszarów Natura 2000)	Z uwagi na charakter i skalę planowanych do realizacji zadań przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania inwestycji na funkcjonalność ekosystemów. Na etapie realizacji zadań w pobliżu form prawnie chronionych należy jednak zachować szczególną ostrożność.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Różnorodność biologiczną	W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tj. Dz. U. 2022, poz. 2380), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Programie będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych. Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Ludzi	W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6⁰⁰-22⁰⁰), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych. Gmina organizuje również wywóz azbestu, który pozytywnie wpłynie na stan środowiska, w szczególności na zdrowie mieszkańców gminy. Wyeliminowane zostaną negatywne oddziaływania poprzez stosowanie odpowiednich standardów wykonywania prac polegających na usuwaniu azbestu, jego transporcie i składowaniu.
Zwierzęta	Prace związane z realizacją ww. zadań będą, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków w miesiącach od 15 października do 1 marca, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w <i>sprawie ochrony gatunkowej zwierząt</i> (tj. Dz. U. 2022, poz. 2380). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsce ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
	preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odstonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.
Wodę	Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej przyczyni się do poprawy stopnia oczyszczanie ścieków i podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Realizacja zaplanowanych w <i>Programie</i> zadań z zakresu budowy kanalizacji wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych (często nieszczelnych) zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jego obszarze. W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w POŚ jest konieczna i korzystna dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników. Mając jednak na uwadze, że większość zanieczyszczeń ma charakter antropogeniczny, nie można zagwarantować, iż cele środowiskowe dla JCWP i JCWPd zostaną osiągnięte. Przyczyną możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych jest lokalna specyfika zadań oraz brak kompleksowych rozwiązań technicznych działań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.
Powietrze	W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Powierzchnię ziemi	Ewentualne negatywne skutki prac budowlanych związane będą ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny budowlane. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Zadania związane z budową sieci kanalizacyjnych realizowane będą głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.
Krajobraz	Wszystkie działania w <i>Programie</i> z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie fragmentacji ekosystemów.
Klimat	Zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczaniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające wychwytywanie CO₂ ze spali w celu ograniczenia jego emisji do atmosfery (sekwestracja CO₂).
Zasoby naturalne	Realizacja zadań na terenie gminy wykonywana będzie zgodnie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie przewiduje się przebiegu infrastruktury wodno-ściekowej przez obszary o szczególnych walorach i zasobach naturalnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów
na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Zabytki	W przypadku prowadzenia prac na terenie objętym ochroną konserwatorską, lub w jego pobliżu, wszelkie ustalenia w sprawie postępowania uzgadnianie będą z konserwatorem zabytków.
Dobra materialne	Realizacja ujętych w <i>Programie</i> zadań nie będzie negatywnie oddziaływała na dobra materialne. Tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone.

Podsumowując:

1. Nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań uwzględnionych w *Programie*, na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.
2. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Z uwagi na fakt, że zadania będą realizowane lokalnie na terenie całej gminy w różnych terminach, istnieje małe prawdopodobieństwo, że kilka zadań będzie jednocześnie negatywnie oddziaływało na środowisko na terenach ze sobą sąsiadujących.
3. Z uwagi na charakter ujętych w *Programie* zadań nie przewiduje się aby ich realizacja negatywnie wpłynęła na obszary chronione, a także na struktury budujące ich sieć ekologiczną. Nie zostanie zachwiana homeostaza ekosystemów na terenach chronionych, zachowana zostanie ich struktura i różnorodność biologiczna. Nie przewiduje się również wpływu na trwałość i stabilność tych ekosystemów oraz ich zdolności przywracania równowagi. Zachowane zostaną korytarze ekologiczne, które zapewniają odpowiednią komunikację przyrodniczą oraz ciągłość krajobrazową, co ma bezpośredni wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy oraz ościennych jednostek terytorialnych
4. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu.
5. Siedliska zapewniające wychwytywanie CO₂ ze spali w celu ograniczenia jego emisji do atmosfery zostaną zachowane.
6. W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane ponadnormatywnym oddziaływaniom na środowisko.
7. Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz w sprawie ochrony gatunkowej*

grzybów żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

8. Realizacja zadań nie wpłynie negatywnie na wartości krajobrazowe i turystyczne gminy.
9. Szczególnie ważne jest, aby przydomowe oczyszczalnie ścieków były eksploatowane zgodnie z zaleceniami producenta.
10. Zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zawarte w POŚ wpisują się w założenia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

13. Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	16
Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	17
Tabela 3. Odnawialne źródła w obiektach użyteczności publicznej na terenie gminy Baranów	21
Tabela 4.Charakterystyka sieci gazowej w Gminie Baranów w latach 2014-2021.....	22
Tabela 5.Schemat oceny stanu jednolitych części wód	29
Tabela 6.Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Baranów	31
Tabela 7.Charakterystyka JCWPd nr 96 i 81	33
Tabela 8.Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Baranów w 2021 r.	42
Tabela 9.Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Baranów	43
Tabela 10.Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Baranów w 2021 r.	46
Tabela 11. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko	50
Tabela 12. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w <i>Programie</i>	61

14. Spis rycin

Rysunek 1.Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.	24
Rysunek 2.Granice JCWP na tle gminy Baranów	30
Rysunek 3.Położenie gminy Baranów na tle JCWPd	33
Rysunek 4.Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Baranów	47

15.

15. Spis wykresów

Wykres 1. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Baranów w latach 2013-2021	35
Wykres 2. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Baranów w latach 2013-2021	36
Wykres 3. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021	36
Wykres 4. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Baranów w latach 2013-2021	37
Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Baranów w latach 2013-2021	38
Wykres 6. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Baranów w latach 2013-2021	39
Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w gminie Baranów w latach 2013-2021	40
Wykres 8. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021	40
Wykres 9. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Baranów w latach 2013-2021	41

Warszawa, 05.04.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Jako kierujący zespołem autorów dokumentu pt. *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023 – 2026 z perspektywą do 2030 roku*, oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. c ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Krzysztof Pietrzak

UZASADNIENIE
UCHWAŁY NR XLIV/378/2023
RADY GMINY BARANÓW

z dnia 9 maja 2023 roku

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.). Jest on podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina w celu ochrony środowiska w swoich granicach administracyjnych.

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (*POŚ*) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. *POŚ* stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST.

Zakres i stopień szczegółowości *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baranów na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.) i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu. Projekt *Programu* wraz z jego prognozą oddziaływania na środowisko został również poddany opiniowaniu przez ww. organy oraz przez Zarząd Powiatu Kępińskiego.

Wójt Gminy Baranów, zgodnie z art. 39 ww. ustawy zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w opracowywaniu *POŚ* i *Prognozy* podczas konsultacji społecznych. W terminie 21 dni od daty podania do publicznej wiadomości obwieszczenia o rozpoczęciu procesu opiniowania społecznego przedmiotowych dokumentów, nie wniesiono uwag i wniosków do projektów *Programu* i *Prognozy*.

Mając na uwadze powyższe, podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.