GMINA BOGUTY-PIANKI

PROJEKT

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty- Pianki na lata 2027 -2030

z perspektywą na lata 2031-2034

2026 r.

Opracowanie wykonane na zlecenie:

Urząd Gminy Boguty-Pianki
al. Jana Pawła II 45
07-325 Boguty-Pianki
www. Boguty-pianki.pl

Wykonawca:
Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
ul. Elewatorska 17 lok. 1
15-620 Białystok
tel. 85 744 54 99, fax 85 744 54 98
e-mail: srodowisko@izr.pl, www.izr.pl

PROJEKT

Spis treści

Wykaz skrótów i symboli 4
1. Wstęp 6
2. Streszczenie 9
3. Podstawowe informacje o gminie 11
3.1. Położenie i podział administracyjny 11
3.2. Budowa geologiczna, krajobraz 11
3.3. Ludność i struktura osadnicza 11
3.4. Gospodarka i rynek pracy 13
3.5. Gospodarka rolna 13
4. Ocena stanu środowiska 17
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza 17
4.2. Zagrożenia hałasem 28
4.3. Pola elektromagnetyczne 34
4.4. Gospodarowanie wodami 37
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa 51
4.6. Zasoby geologiczne 57
4.7. Gleby 59
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 63
4.9. Zasoby przyrodnicze 69
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami 81
5. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie 83
6. System realizacji programu ochrony środowiska 87
7. Spis załączników 87
8. Spis tabel 88
9. Spis map 89
10. Spis rycin 89
11. Spis literatury i materiałów źródłowych 90

PROJEKT

Wykaz skrótów i symboli

AKPOŚK 2022	Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022
As	arsen
BaP	benzo(a)piren
BZT5	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w ciągu 5 dni
C_6H_6	beznzen
Cd	kadm
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
CO	tlenek węgla
CO_2	dwutlenek węgla
dam^3	dekametr sześcienny
dB	decybele
EFI+	wieloparametrowy wskaźnik biologiczny służący do oceny stanu ekologicznego wód płynących na podstawie składu i struktury ichtiofauny (ryb)
GHz	gigaherc
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GOKiS	gminny ośrodek kultury i sportu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ha	hektar
hm^3	hektometr
Hz	herc
IBI	Wskaźnik Integralności Biotycznej)
IFPL	Multimetryczny Indeks Fitoplanktonowy
ITP	Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Puławach
JCWP	jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd	jednolite części wód podziemnych
kg/ rok	Kilogram na rok
km	kilometry
kV	kilowolt
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
LAeqD	o równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, wyrażony w decybelach
LAeqN	o równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, wyrażony w decybelach
LDWN	o długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach
LPG	skroplony gaz ropopochodny
m.	miejscowość
m^3/d	metr sześcienny na dobę
MBP	mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów
Mg	megagramy
mg/dm^3	mingramy na decymetr sześcienny
mg/m^2	Minigramy na metr kwadratowy
MMI	Wielometryczny Wskaźnik Stanu Ekologicznego Rzek
MW	megawaty
Ni	Nikiel
NO_2	tlenek azotu (IV)
nr	numer

PROJEKT

NW-SE	północny zachód – południowy wschód
OP	obniżenie podlaskie
OWO	ogólny węgiel organiczny
OZE	odnawialne źródła energii
Pb	ołów
pH	odczyn
PIG PIB	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
PM10	pył zawieszony o średnicy nie większej niż 10 µm
PM2,5	pył zawieszony o średnicy nie większej niż 2,5 µm
PMŚ	Państwowy Monitoringu Środowiska
PNp	potok lub strumień nizinny piaszczysty
POP	program ochrony powietrza
PS WPR 2023-2027	Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RwN	wielka rzeka nizinna
SO_2	dwutlenek siarki
SWOT	analiza strategiczna
TJ	teradżul
tys.	tysiąc
UE	Unia Europejska
URE	Urząd Regulacji Energetyki
V/m	wolt na metr
WIOŚ	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
wwa	wielopierścienowe węglowodory aromatyczne
ZPiUO w Czerwonym Borze	Zakład Przetwarzania i Unieszkodliwiania Odpadów (ZPiUO) w Czerwonym Borze
µm	mikrometr

PROJEKT

1. Wstęp

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) organ wykonawczy jednostki samorządu terytorialnego ma obowiązek opracowania programu ochrony środowiska.

Struktura i zawartość dokumentu wynika z *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* z 2015 r., opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska a zaktualizowanych w 2020 r. przez Ministerstwo Klimatu (zwanych dalej *Wytycznymi*).

Celem opracowania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki na lata 2027-2030 z perspektywą na lata 2031-3034* (zwanego dalej *Programem*) jest stworzenie narzędzia do realizacji polityki ochrony środowiska na terenie gminy Boguty-Pianki.

Zgodnie z założeniami polityki ochrony środowiska przedmiotowy dokument opracowano w oparciu o zapisy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2025 r. poz. 198), tj.:

- programy i dokumenty programowe krajowe:
  - *Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),*
  - *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,*
  - *Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030 – KSRR 2030 (Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony),*
  - *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*,
  - *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,*
  - *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,*
  - *Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku,*
  - *Krajowa Polityka Miejska z perspektywą do 2030 r.,*
  - *Krajowy plan gospodarki odpadami 2028*,
  - *Krajowy program ochrony powietrza 2025-2050,*
  - *Krajowy program ograniczania zanieczyszczeń powietrza,*
  - *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (aktualizacja 2023)*,
  - *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły,*
  - *Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022*,
  - *Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030*,

PROJEKT

- *Strategia działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2025-2028,*
- *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030,*

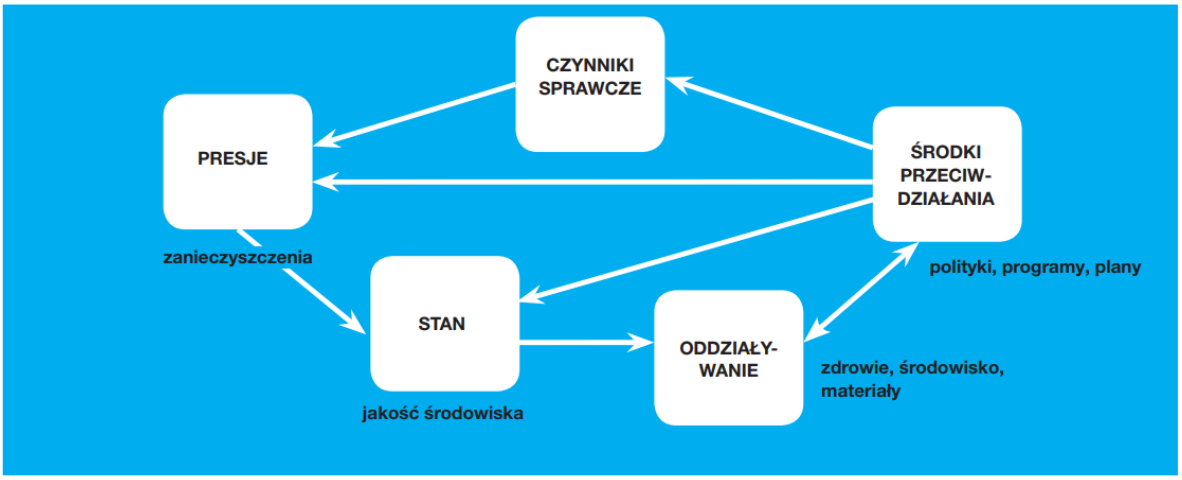
- programy regionalne i lokalne:
  - *Programem ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego na lata 2021-2026 (uchwała nr 115/20 z dnia 8 września 2020 r. przez Sejmik Województwa Mazowieckiego obowiązuje do końca roku 2026.),*
  - *Programem ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu* (uchwała nr 204/23 z dnia 21 listopada 2023 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego),
  - *Strategią rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze,*
  - *Planem gospodarki odpadami województwa mazowieckiego do 2030,*
  - *Programem ochrony środowiska województwa mazowieckiego do 2030 roku,*
  - *Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa mazowieckiego uchwała nr 49/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 16 lipca 2024 r.,*
  - *Programem ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2025-2028 perspektywą do roku 2032,*
  - *Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Boguty-Pianki na lata 2020-2025,*
  - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowani gminy Boguty-Pianki,*

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska,* ramy czasowe *Programu* zostały określone zbieżnie z okresami obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych w obszarze ochrony środowiska – do 2024 roku. Perspektywa czasowa tworzonego dokumentu została przyjęta na okres kolejnych 4 lat (do 2030 roku).

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki na lata 2027-2030 z perspektywą 2031-2034:*

- oceniono stan środowiska naturalnego i przeanalizowano zagrożenia i problemy poszczególnych komponentów środowiska;
- określono cele, kierunki interwencji oraz zadania, zmierzające do poprawy stanu środowiska;
- przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań ujętych w opracowaniu.

Przy ocenie stanu środowiska zastosowano model D-P-S-I-R (siły sprawcze →presja →stan →wpływ →reakcja), opracowany przez Organizacje Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Zgodnie z modelem zjawiska społeczne i gospodarcze prowadzą do wywierania presji na środowisko. W konsekwencji zmianie ulega stan środowiska. Środowisko ma bezpośredni wpływ na ekosystemy oraz na gospodarkę. Wpływ ten wyzwala społeczną i polityczną reakcję, która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu.



Opis stanu środowiska poprzedzony został analizą przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, tj.:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
2. Zagrożenia hałasem.
3. Pola elektromagnetyczne.
4. Gospodarowanie wodami.
5. Gospodarka wodno-ściekowa.
6. Zasoby geologiczne.
7. Gleby.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Zasoby przyrodnicze.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

W każdym z obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne.

Zgodnie z *Wytycznymi* do opracowania *programu* posłużono się danymi z następujących źródeł:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Główny Urząd Statystyczny,
- Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie,

PROJEKT

- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe w Warszawie,
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie,
- Urząd Gminy Boguty-Pianki,
- inne.

Cele i kierunki interwencji ujęte w *Programie* wyznaczono na podstawie zagrożeń i problemów zdefiniowanych w poszczególnych obszarach interwencji, w oparciu o analizę założeń dokumentów strategicznych i programowych. Cele i kierunki *Programu* mają charakter komplementarny, co oznacza, że realizacja zamierzeń w jednym z obszarów interwencji, przyczynia się do osiągnięcia celów w innych obszarach.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2026 r. poz. 670) projekt *Programu* poddano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

W myśl z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska projekt *Programu* ochrony środowiska dla gminy podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Powiatu.

Po uzyskaniu niezbędnych opinii i zakończeniu procedury oceny oddziaływania na środowisko program ochrony środowiska przyjmowany jest w formie uchwały, w przypadku Gminy Boguty - Pianki – przez Radę Gminy.

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska istnieje obowiązek sporządzenia raportu z realizacji *Programu* (co dwa lata) i przedłożenia raportu Radzie Gminy, a następnie przekazania do widomości Zarządowi Powiatu.

2. Streszczenie

Program ochrony środowiska jest dokumentem, zgodnie z którym Gmina Boguty-Pianki ma realizować politykę ochrony środowiska. Obowiązek opracowania programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.).

Struktura i zawartość dokumentu jest zgodna z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* z 2015 r., opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska a zaktualizowanych w 2020 r. przez Ministerstwo Klimatu (zwanych dalej *Wytycznymi*).

Zgodnie z założeniami polityki ochrony środowiska przedmiotowy dokument opracowano w oparciu o zapisy strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2025 r. poz. 198).

Zgodnie z *Wytycznymi* ramy czasowe *Programu* zostały określone zbieżnie z okresami obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych w obszarze ochrony środowiska – do 2030 roku.

PROJEKT

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Boguty-Pianki na lata 2027-2030 z perspektywą 2031-2034*:

- oceniono stan środowiska naturalnego i przeanalizowano zagrożenia i problemy poszczególnych komponentów środowiska;
- określono cele, kierunki interwencji oraz zadania, zmierzające do poprawy stanu środowiska;
- przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań ujętych w opracowaniu.

Opis stanu środowiska poprzedzony został analizą przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, tj.: Ochrona klimatu i jakości powietrza, Zagrożenia hałasem, Pola elektromagnetyczne, Gospodarowanie wodami, Gospodarka wodno-ściekowa, Zasoby geologiczne, Gleby, Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, Zasoby przyrodnicze, Zagrożenia poważnymi awariami.

W każdym z obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj.:

- adaptację do zmian klimatu,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- działania edukacyjne.

Cele i kierunki interwencji ujęte w *Programie* wyznaczono na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji, w oparciu o analizę założeń dokumentów strategicznych i programowych. Cele i kierunki *Programu* mają charakter komplementarny, co oznacza, że realizacja zamierzeń w jednym z obszarów interwencji, przyczynia się do osiągnięcia celów w innych obszarach.

W ramach 10 obszarów interwencji, wyznaczono 17 celi. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 23 kierunkach interwencji. Łącznie wyznaczono 59 zadań.

Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu.

Koszty realizacji zadań zostały oszacowane na podstawie informacji przekazanych w ankietach od jednostek samorządowych i innych jednostek publicznych. Pod uwagę wzięto również możliwości finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w perspektywie 2031-2034 roku.

Dla każdego z celów proponowanych w *Programie* określono wskaźniki realizacji. Dla każdego wskaźnika wskazano wartość bazową, źródło danych oraz wartość docelową przewidywaną do osiągnięcia w 2030 r.

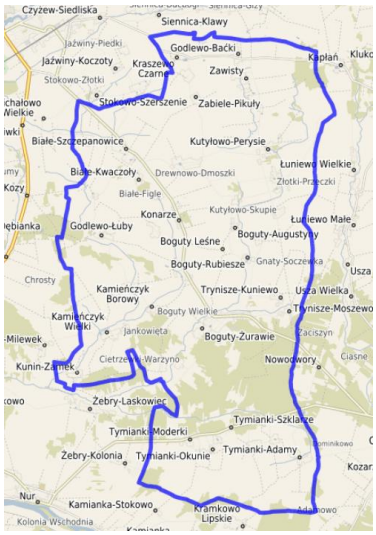
PROJEKT

3. Podstawowe informacje o gminie

3.1. Położenie i podział administracyjny[1]

Gmina Boguty-Pianki położona jest w południowo wschodniej części powiatu ostrowskiego w województwie mazowieckim. Powierzchnia gminy w granicach administracyjnych wynosi 8913 ha, tj. 89,13 km^2. Gmina podzielona jest na 28 sołectw, w skład których wchodzą 62 wsie.

Rycina 1. Położenie gminy





Źródło: www.gminy.pl. www.google/mapy/

Gmina Boguty – Pianki sąsiaduje: od zachodu i południa z gminą Nur, od północy z gminą Czyżew, od wschodu z gminami Klukowo i Ciechanowiec.

3.2.Budowa geologiczna, krajobraz[2].

Według podziału geologicznego Polski gmina Boguty-Pianki znajduje się na Platformie Wschodnioeuropejskiej, w przeważającej części w jednostce: Wyniesienie Mazursko – Suwalskie (WMS). Na jej obszarze na sfałdowanych skałach krystalicznych prekambru zalegają osadowe skały kenozoiczne: piaskowce wapniste, margle, wapienie i iłowce jury oraz piaski, wapienie piaszczyste i kreda z okresu kredy. Utwory trzeciorzędowe: piaski i iły, stanowią podłoże utworów czwartorzędowych. Miąższość utworów czwartorzędowych jest różna, waha się od 100 do 200 m. Najstarszymi osadami czwartorzędu są piaski i mułki rzeczne peryglacjału. Na nich leżą kilkunastometrowej wysokości osady zlodowacenia środkowopolskiego. Pokrycie terenu gliną zwałową po przejściu lodowca spowodowało wyrównanie zupełne wcześniejszej deniwelety. W wielu profilach glina została zanieczyszczona przez działalność wód fluwioglacjalnych, które osadziły wyżej leżące piaski i żwiry. Utwory lodowcowe i wodno-lodowcowe występują na całej powierzchni gminy, poza terenami dolin rzecznych. Na północy dominują utwory trudno-przepuszczalne: gliny zwałowe oraz piaski i gliny deluwialne, pozostała część gminy pokryta jest takimi utworami jak: piaski, żwiry, lokalnie z wkładkami gliny zwałowej, zarówno w gruncie jak i na powierzchni występuje wiele głazów. Najmłodszymi osadami są holoceńskie utwory akumulacji rzecznej Bugu, Broku, Małego Broku,

[1] *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Boguty-Pianki, Raport o stanie mienia gminy Boguty – Pianki za 2025 rok.*
[2] *ibiden*

Węgrody, Pukawki i innych mniejszych cieków. Mają one charakter żwirowo piaszczysto - mułowy. Towarzyszą im utwory pochodzenia organicznego, głównie namuły torfiaste i torfy. Część południowa Gminy Boguty–Pianki położona jest w jednostce Obniżenie Podlaskie (OP). Szczegółowa analiza mapy geologicznej Polski (arkusz N-34-117-D Czyżew) w skali 1:50000 wskazuje, że na terenie Gminy Boguty–Pianki:

- gliny zwałowe, w tym także ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, dominują w części północnej (wsie Godlewo - Baćki, Murawskie - Miazgi, Zawisty - Dworaki, Zabiele - Pikuły), centralnej (Godlewo – Łuby, Drewnowo, Drewnowo – Lipskie) oraz południowej (Tymianki-Okunie);
- torfy, gytie, kreda jeziorna, iły, mułki oraz piaski, żwiry i mułki rzeczno - jeziorne, występują w części północno – wschodniej, tj. w okolicach wsi Przeczki oraz Kutyłowo – Perysie;
- iły, mułki i piaski zastoiskowe, występują w części wschodniej w okolicach wsi Boguty – Milczki, Kutyłowo, Złotki, Złotki – Przeczki, Złotki Stara Wieś;
- żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych, dominują przy granicy z wsią Gnaty – Soczewka, oraz we wsiach Trynisze – Kuniewo, Boguty–Pianki (część północna wsi), Boguty – Rubiesze, Kamieńczyk – Borowy;
- piaski i żwiry sandrowe, wieś Białe – Szczepanowice, Kutyłowo – Bródki, Cietrzewki – Warzyno, Tymianki – Okunie, Tymianki – Bucie, Tymianki – Adamy;
- moreny czołowe, występują w części północnej: Kraszewo – Czarne (częściowo na terenie Gminy Czyżew), w części centralnej od wsi Gnaty – Soczewka, przez Trynisze – Kuniewo, Boguty–Pianki, Boguty – Rubiesze, Kamieńczyk – Borowy.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki, 1998) teren powiatu ostrowskiego znajduje się na pograniczu dwóch obszarów: Europy Zachodniej i Europy Wschodniej kontynentu europejskiego. Wschodnia część powiatu ostrowskiego (zlewnia rzeki Brok), w tym także Gmina Boguty–Pianki, należy do obszaru Europy Wschodniej (prowincja Niżu Wschodniobałtycko - Białoruskiego – Równiny Podlasko - Białoruskie). Pozostała część należy do obszaru Europy Zachodniej (Niziny Środkowopolskie). Rozgraniczenie to ma znaczący wpływ na warunki klimatyczne (hydrologiczno -meteorologiczne). Założenia morfologiczne opisywanego terenu powstały w okresie zlodowacenia środkowopolskiego (plejstocen), po którym pozostała zdenudowana wysoczyzna o lokalnych deniwelacjach do 10 metrów. Na linii NW-SE przez Podborze i okolice Ostrowi przebiega dział wodny III rzędu Narwi i Bugu. Okolice Ostrowi Mazowieckiej znajdują się średnio na wysokości 150 m n.p.m. Gmina Boguty-Pianki według podziału na jednostki fizyczno – geograficzne Jerzego Kondrackiego należy do: − Obszaru fizyczno-geograficznego: Europa Wschodnia (8); − Podobszaru i prowincji: Niż Wschodniobałtycko - Białoruski (84); − Podprowincji: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie (843); − Makroregionu: Nizina Północnopodlaska (843.3); − Mezoregionu: Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35). Mezoregion Wysoczyzna Wysokomazowiecka znajduje się pomiędzy Kotliną Biebrzańską na północy, Doliną Górnej Narwi na wschodzie, Doliną Dolnego Bugu na południu i Międzyrzeczem Łomżyńskim z wałem Czerwonego Boru na zachodzie. Zajmuje łączną powierzchnię ok. 2430 km2, urozmaiconą przez denudowane pagórki żwirowe, dochodzące pod Rutkami do wysokości 172 m. Średnia wysokość gminy wynosi 120-130 m n.p.m. Najwyższy punkt terenu znajduje się na terenie wysoczyzny, w części północnej, na granicy wsi Godlewo - Baćki (granica administracyjna gminy Boguty–Pianki, woj. mazowieckie z wsią Siennica – Gizy, gmina Czyżew,

PROJEKT

powiat wysokomazowiecki, woj. podlaskie) na wysokości 146,6 m n.p.m. Najniżej położony punkt terenu zlokalizowany jest w południowo – zachodniej części Gminy Boguty–Pianki, w dolinie rzeki Kuninianki, na granicy wsi Kunin – Zamek (granica administracyjna gminy Boguty–Pianki, woj. mazowieckie z wsią Godlewo – Milewek, powiat ostrowski) na wysokości 110,5 m n.p.m. Zróżnicowanie wysokości terenu w obrębie Gminy jest średnie, wynosząc 36,1 m, przy czym z uwagi na występowanie moren czołowych oraz dolin rzecznych występują lokalnie spadki terenu powyżej 2%. Rzeźbę terenu, jak na warunki województwa mazowieckiego, uznać należy za zróżnicowaną. Form pochodzenia antropogenicznego jest niewiele. Są to głownie nasypy i wykopy wzdłuż dróg oraz wykopy związane z wydobyciem kruszywa naturalnego na potrzeby lokalne.

3.3. Ludność i struktura osadnicza[3]

Gminę Boguty-Pianki, według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r., zamieszkiwało 2 343 osób. Od 2021 r. do końca 2024 r. zaludnienie spadło o 102 osoby – 4,17%. Przyrost naturalny od roku 2021 do roku 2024 charakteryzował się wartościami ujemnymi. Od – 29 w 2021 do -8 w 2024.

Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym stanowi 16,9% ogółu mieszkańców gminy. Ludność w wieku produkcyjnym na przestrzeni analizowanego okresu (2021-2024) utrzymywała się na zbliżonym poziomie z lekką tendencją spadkową. W roku 2024 udział osób w tym przedziale wiekowym w ogólnej liczbie mieszkańców wynosił 55,7% i w stosunku do 2021 r. nastąpił niewielki spadek o 1,8%. W wieku poprodukcyjnym było 27,3% ludności gminy i obserwuje się trend wzrostowy w tej grupie.

Tabela 1. Struktura ludności gminy według wieku

Wyszczególnienie wg wieku	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	%
Przedprodukcyjny	397	208	189	16,9
Produkcyjny	1 306	745	561	55,7
Poprodukcyjny	640	251	389	27,3

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych. 2026.

Na podstawie uzyskanych danych można stwierdzić, że w dwóch pierwszych grupach, tj. przedprodukcyjnej i produkcyjnej większość stanowią mężczyźni. Natomiast w ostatniej grupie poprodukcyjnej przeważają kobiety. W gminie na 100 mężczyzn przypada 95 kobiet.

Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 26,3 osoby/km^2, jest zdecydowanie niższa od średniej dla powiatu ostrowskiego (59,4 osób/km^2).

3.4. Gospodarka i rynek pracy[4]

Na terenie gminy na koniec 2024 roku zarejestrowanych były 865 podmiotów gospodarki narodowej. W porównaniu do roku 2023 nastąpił wzrost o 5,74%. Wśród zarejestrowanych podmiotów gospodarczych dominuje sektor prywatny – 97,68%, w tym głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – 85,44%.

[3] *Źródło:* GUS. Bank Danych Lokalnych, stan na listopad 2026
[4] *Źródło:* GUS. Bank Danych Lokalnych, stan na listopad 2026

PROJEKT

Zdecydowana większość osób zatrudnionych na terenie gminy, to pracujący w sektorze: handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych– 19,64% ogółu zatrudnionych w gminie, budownictwo – 18,81% oraz przetwórstwo przemysłowe – 10,29%.

Wskaźniki charakteryzujące udział podmiotów gospodarczych w relacji z liczbą ludności na terenie gminy osiągnęły na koniec 2024 r. następujące wartości:

- podmioty wpisane do rejestru REGON: 1207 jednostek gospodarczych na 10 tys. ludności,
- jednostki nowo zarejestrowane w rejestrze REGON: 70 jednostek gospodarczych na 10 tys. ludności,
- jednostki wykreślone z rejestru REGON: 39 jednostki gospodarcze na 10 tys. ludności,
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym 16,8;

Na koniec 2024 r. w gminie zarejestrowanych było 147 osoby bezrobotne (mężczyźni – 84 osoby, kobiety 63 osób). Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wyniósł ogółem 2,7%.

3.5. Gospodarka rolna[5]

Na terenie gminy funkcjonuje 497 gospodarstw rolnych, z czego blisko 100% gospodarstw utrzymuje się z działalności rolniczej.

W strukturze powierzchni gospodarstw dominują gospodarstwa powyżej 1 ha powierzchni, stanowiące 100% ogółu. Najwięcej, bo 44,44% gospodarstw, to gospodarstwa zakwalifikowane w grupie powyżej 15 ha i więcej ha.

W użytkowaniu gospodarstw rolnych na terenie gminy znajduje się łącznie ponad 8778,93 ha gruntów. Blisko 7482,45ha, to użytki rolne, z czego około 7476,55 ha stanowią użytki rolne w dobrej kulturze.

Tabela 2. Powierzchnia gruntów w użytkowaniu gospodarstw rolnych

Powierzchnia [ha]										
użytki rolne ogółem	pod zasiewami	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	uprawy trwałe	sady ogółem	ogrody przydomowe	łąki trwałe	pastwiska trwałe	pozostałe użytki rolne	lasy i grunty leśne	pozostałe grunty
7 482,45	5 571,34	15,44	4,68	-	-	1 777,79	106,59	5,90	1 033,25	263,23

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2020.

Powierzchnia użytków rolnych pod zasiewami stanowi około 63,46% powierzchni gruntów ogółem i jest to dominująca forma ich użytkowania. Znaczną powierzchnię zajmują również łąki – 20,25%, lasy i grunty leśne – 11,75% oraz pastwiska – 1,2%.

W strukturze zasiewów dominują zboża ozime. Największe powierzchnie zasiewów stanowi pszenżyto ozime – 17,82%.

[5] *Źródło:* GUS. Bank Danych Lokalnych, stan na listopad 2026

Tabela 3. Struktura zasiewów ma teren gminy

Powierzchnia [ha]										
ogółem	zboża razem	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	pszenica ozima	pszenica jara	żyto	jęczmień ozimy	jęczmień jary	pszenżyto ozime	pszenżyto jare	owies
5 571,34	2 675,38	2 404,35	469,23	67,14	282,33	133,97	66,82	330,60	18,66	48,26

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2020.

Łączna liczba gospodarstw rolnych utrzymujących zwierzęta gospodarskie na terenie gminy, to 774 gospodarstwa, a deklarowane pogłowie zwierząt 13020 sztuk dużych.

W strukturze chowu i hodowli zwierząt dominuje drób i bydło. Dość liczne są również gospodarstwa prowadzące chów i hodowlę trzody chlewnej czy koni.

Tabela 4. Struktura chowu i hodowli zwierząt gospodarskich

Liczba gospodarstw prowadzących chów i hodowlę								
bydło razem	bydło krowy	trzoda chlewna razem	trzoda chlewna lochy	konie	drób razem	drób kurzy	owce razem	kozy
305	261	4	0	-	103	101	-	-
Liczba zwierząt gospodarskich [szt.]								
bydło razem	bydło krowy	trzoda chlewna razem	trzoda chlewna lochy	konie	drób ogółem razem	drób ogółem drób kurzy	owce razem	kozy
11 436	6 030	196	0	-	3 335	3 021	-	-

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2020.

Do obsługi gospodarstw rolnych na terenie gminy wykorzystywanych jest 924 ciągników rolniczych, skupionych w 497 gospodarstwach rolnych. Oznacza to, że gospodarstwa wyposażone w ciągniki stanowią 100% ogółu gospodarstw rolnych w gminie. Liczba ciągników w dużym stopniu przekłada się na powierzchnię zasiewów i liczbę zwierząt hodowlanych w gospodarstwach.

Wśród nawozów sztucznych zużywanych na terenie gminy dominują nawozy mineralne, azotowe i wieloskładnikowe. W mniejszym stopniu fosforowe i potasowe.

Tabela 5. Nawozy w gospodarstwach rolnych

Liczba gospodarstw stosujących nawozy					
mineralne	azotowe	fosforowe	potasowe	wieloskładnikowe	wapniowe
-	460	417	390	-	229
Zużycie w dt czystego składnika					
mineralne	azotowe	fosforowe	potasowe	wieloskładnikowe	wapniowe
	842	271	376	-	1 348

Źródło: GUS, Powszechny Spis Rolny 2020

Presja na środowisko ze strony intensywnej gospodarki rolnej, może powodować zagrożenie dla jakości wód, gleb, powietrza atmosferycznego, czy klimatu akustycznego. Rolnictwo jest również źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po niektórych środkach ochrony roślin). Przestrzenna ekspansja intensywnego rolnictwa może także prowadzić do przyrodniczego zubożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Niedostosowanie intensywności i form rolnictwa do warunków

PROJEKT

przyrodniczych produkcji rolnej, skutkuje aktywizacją erozji wodnej i wietrznej oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

PROJEKT

4. Ocena stanu środowiska

4.1.Ochrona klimatu i jakości powietrza

Jakość powietrza w gminie kształtowana jest przede wszystkim przez rozkład przestrzenny i wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł stacjonarnych i mobilnych, napływowych (transgranicznych) oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń na terenie województwa mazowieckiego jak i gminy Boguty- Pianki należą: dwutlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenki węgla oraz pył. Taka struktura emisji zależy przede wszystkim od zużycia, rodzaju oraz jakości paliwa.

Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Do najczęstszych zanieczyszczań technologicznych należą: alkohole alifatyczne i ich pochodne, kwasy organiczne i pochodne, węglowodory pierścieniowe, węglowodory alifatyczne i ich pochodne oraz w mniejszym stopniu inne zanieczyszczenia związane ze specyfiką produkcji zakładów.

Wg informacji zawartych w bilansie zużycia paliw i nośników energii w województwie mazowieckim (w tym także na terenie powiatu ostrowskiego) dominuje sektor drobnych odbiorców, w tym przede wszystkim gospodarstwa domowe, kolejne miejsce zajmuje przemysł i budownictwo[6]. Na koniec 2024 roku gospodarstwa domowe zużyły, 790 tys. ton węgla kamiennego, co stanowi 8,04% całkowitego zużycia węgla kamiennego w województwie mazowieckim, 36627 TJ gazu ziemnego (20,26%), 55 tys. ton gazu ciekłego (53,92%), 10 tys. ton lekkiego oleju opałowego (16,9%).

Emisja punktowa

Na terenie powiatu ostrowskiego w obrębie, którego położona jest gmina, na koniec 2024 roku zakłady przemysłowe wyemitowały łącznie ponad 102,185 tys. ton zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, z czego 99,94%, to zanieczyszczenia gazowe.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych pochodzących z terenu powiatu (w tym także gminy), stanowi nieznaczny procent tego typu zanieczyszczeń w skali województwa mazowieckiego, co obrazuje poniższa tabela.

Tabela 6. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na koniec 2024 r w t.

Wyszczególnienie	Pyłowe	Gazowe				
	ogółem	ogółem	Dwutlenku siarki	Tlenków azotu	Tlenku węgla	Dwutlenku węgla
Powiat ostrowski	58	102185	394	118	95	101313
Województwo mazowieckie	1 257	27 335 759	16 703	17 446	8 795	27 288 829
% udziału wojewódzkiego	4,61	0,37	2,36	0,68	1,08	0,37

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS. 2026

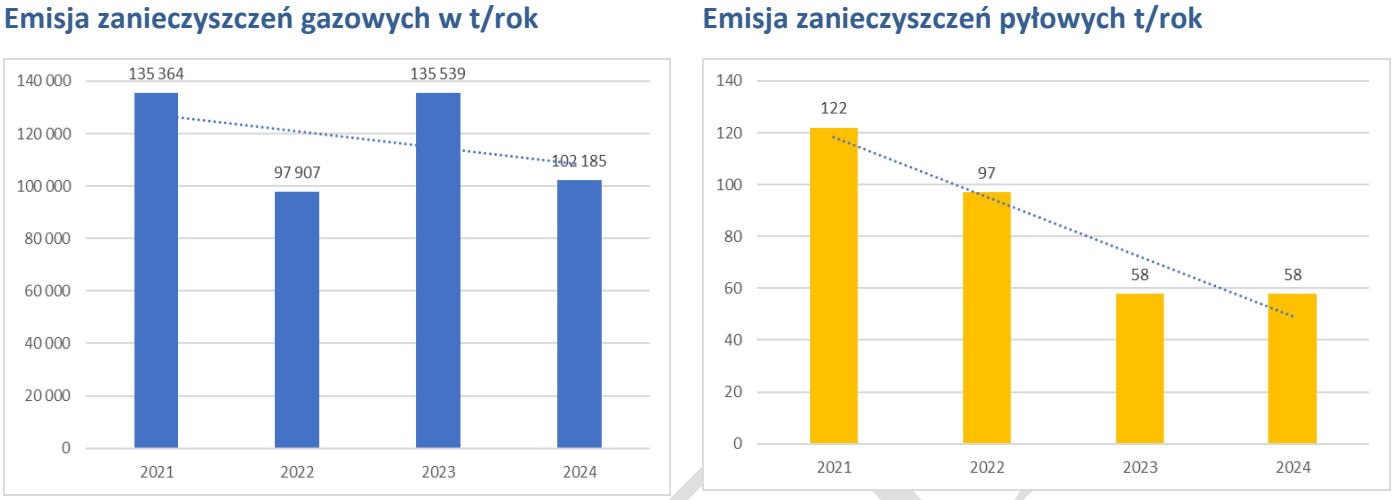
Wśród zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu (w tym także gminy) dominuje przede wszystkim emisja dwutlenku węgla, stanowiąca 99,98% wszystkich zanieczyszczeń gazowych.

6 Zużycie paliw i nośników energii w 2024 r. GUS Warszawa 2025 r.

PROJEKT

W ostatnich czterech latach obserwuje się spadek zanieczyszczeń pyłowych i zanieczyszczeń gazowych, emitowanych przez zakłady szczególnie uciążliwe z terenu powiatu ostrowskiego (w tym także gminy), co obrazuje poniższy wykres.

Rycina 2. Tendencje emisji pyłowej i gazowej w ostatnich czterech latach na terenie powiatu ostrowskiego do którego należy gmina



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Jak wskazano w Planie gospodarki niskoemisyjnej emisja dwutlenku węgla ze źródeł punktowych obejmujących (budynki użyteczności publicznej, mieszkalnictwo przemysł) wynosi ok. 9223,75 Mg CO_2 / rok.

Emisja powierzchniowa

Wielkość i rozkład poziomu zanieczyszczeń na terenie gminy, kształtowany jest również przez tzw. emisję niską, pochodzącą z ogrzewania indywidualnego w gospodarstwach domowych wielo- i jednorodzinnych. Na terenie gminy energia cieplna do celów grzewczych w mieszkalnictwie pozyskiwana jest głównie w wyniku spalania węgla kamiennego i drewna.

W budownictwie indywidualnym na terenie gminy, do ogrzewania wykorzystuje się głównie kotły i piece węglowe, biomasowe (drewno) oraz w niewielkim stopniu koty olejowe i kotły gazowe.

Emisja niska jest jednym z głównych problemów w dotrzymaniu norm jakości powietrza[7].

Emisja liniowa

Wielkość emisji liniowej związana jest przede wszystkim z natężeniem i wielkością ruchu samochodowego. W ostatnich latach na terenie gminy wzrosła ilość samochodów osobowych i ciężarowych poruszających się po drogach publicznych.

W emisji z transportu drogowego (lokalnego) największy udział mają zanieczyszczenia pyłowe, tlenki azotu oraz niemetalowe lotne związki organiczne. Niski jest udział dwutlenku siarki oraz bezno(a)pirenu

Jak wskazano w Planie gospodarki niskoemisyjnej emisja dwutlenku węgla ze źródeł liniowych obejmujących (transport wewnętrzny jak i tranzyt) wynosi łącznie ok. 12513 Mg CO_2. [8]

[7] *Ocena roczna poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa mazowieckiego w 2025 r. WIOŚ 2026*

Bilans emisji z transportu drogowego na terenie województwa mazowieckiego (w tym także gminy) kształtowany jest przede wszystkim przez emisje pochodzącą ze strefy mazowieckiej.

W emisji z transportu drogowego największy udział mają zanieczyszczenia pyłowe, tlenki azotu oraz niemetalowe lotne związki organiczne. Ilość substancji przedostających się do powietrza zależy w dużej mierze od rodzaju środków transportu, ich wieku i rodzaju spalanego paliwa. Średni wiek samochodów osobowych i ciężarowych na terenie powiatu ostrowskiego (w tym gminy), to 16-20 lat (stanowią one odpowiednio 28,44% i 24,46% wszystkich samochodów). Ponadto ilość samochodów w tej grupie systematycznie rośnie. W roku 2024 na terenie powiatu ostrowskiego w strukturze zużycia paliwa dominowały samochody osobowe spalające olej napędowy (46,50%). Mniejszy udział miały pojazdy na benzynę (35,08%) i gaz LPG (16,46%). Struktura zużycia paliwa samochodów ciężarowych przedstawiała się podobnie – dominowały samochody spalające olej napędowy (97,07%),a samochody na benzynę (2,50%) i gaz LPG (0,43%) – miały mniejszy udział [9].

Jakość powietrza na terenie gminy

Oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza, na terenie województwa mazowieckiego (w tym także powiatu ostrowskiego), dokonuje corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Badania prowadzone są w stacjach pomiarowych: w aglomeracji warszawska, w strefie mazowieckiej, miasto Płock i miasto Radom.

Prowadzone pomiary są bardzo istotne z uwagi na zdrowie ludzi i różnorodność biologiczną województwa, uwzględniają one m.in. kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Na postawie przeprowadzonego monitoringu stwierdzono, że w strefie mazowieckiej (w której położony jest powiat i gmina) odnotowano przekroczenia:

- poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (max 8-h) określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w tym na terenie gminy Boguty-Pianki), poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu (AOT40) określonego ze względu na ochronę roślin (w tym na terenie Boguty-Pianki)
- benzo(a)pirenu w pyle zwieszonym PM10

Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref w latach 2022-2025 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Rok	Wyniki klasyfikacji													
								O_3							
		SO_2	NO_2	PM10	Pb	C_6H_6	CO	Poziom docelowy	Poziom celu długoterminowego	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	PM2,5 II Fazy
Strefa mazowiecka	2025	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	C	A	A_1
	2024	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	C	A	A_1
	2023	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	A	A	A_1
	2022	A	A	A	A	A	A	A	D_2	A	A	A	C	A	A_1

[8] *Dane zgodnie z informacjami z Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Boguty Pianki (UCHWAŁA NR 82/XI/20).*

[9] Transport. Wyniki działalności w 2024 r. GUS, 2026 r., GUS Banka danych lokalnych

Objaśnienia: A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego; C – poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego. W ocenie dotyczącej pyłu zawieszonego PM2,5 uwzględnia się dodatkowe kryterium – poziom fazy dopuszczalny dla fazy II – A_1 - brak przekroczeń *C_1- oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II. D_1- nieprzekroczony poziom celu długoterminowego, D_2- powyżej poziomu celu długoterminowego;*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Ocena poziomu substancji i klasyfikacja stref województwa mazowieckiego w 2025, 2024, 2023,2022*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, WIOŚ 2026, 2025, 2024, 2023.

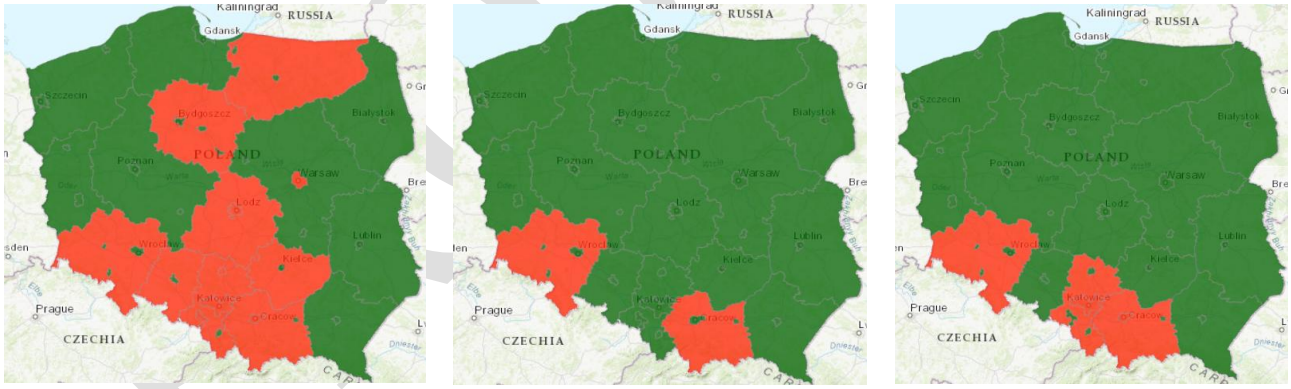
Tabela 8. Wyniki klasyfikacji stref w latach 2022-2025 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Rok	SO_2	NO_2	O_3	
				Poziom docelowy	Poziom celu długoterminowego
Strefa mazowiecka	2025	A	A	A	D_2
	2024	A	A	A	D_2
	2023	A	A	A	D_2
	2022	A	A	A	D_2

Objaśnienia: A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego; D_2- powyżej poziomu celu długoterminowego;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Ocena poziomu substancji i klasyfikacja stref województwa mazowieckiego w 2025, 2024, 2023, 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, WIOŚ 2022, 2021 2020, 2019, 2018

Rycina 3. Rozkład stężeń pyłu PM10 w latach 2022-2024

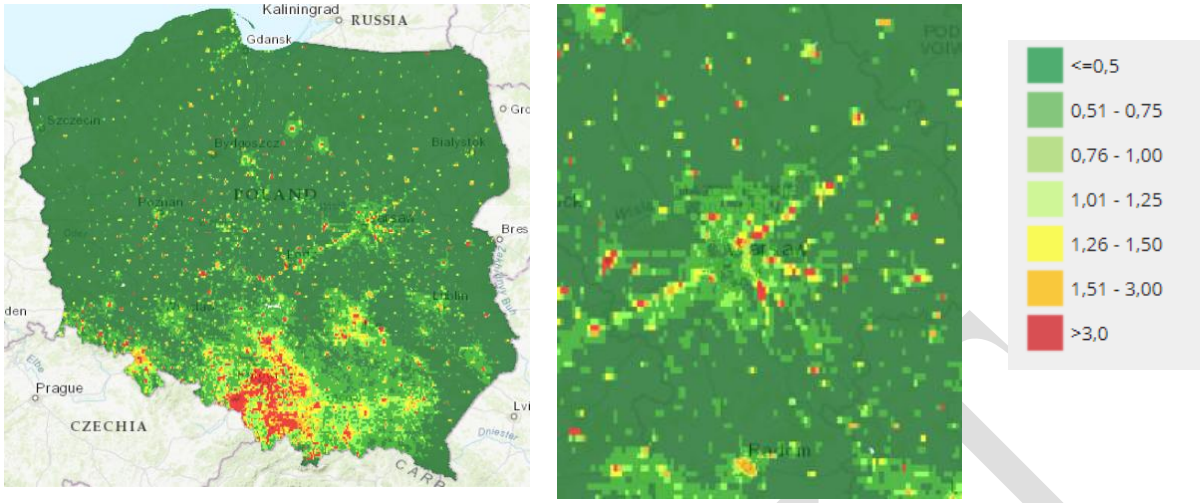


2022 2023 2024

Klasa A - poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego;

Klasa C - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego;

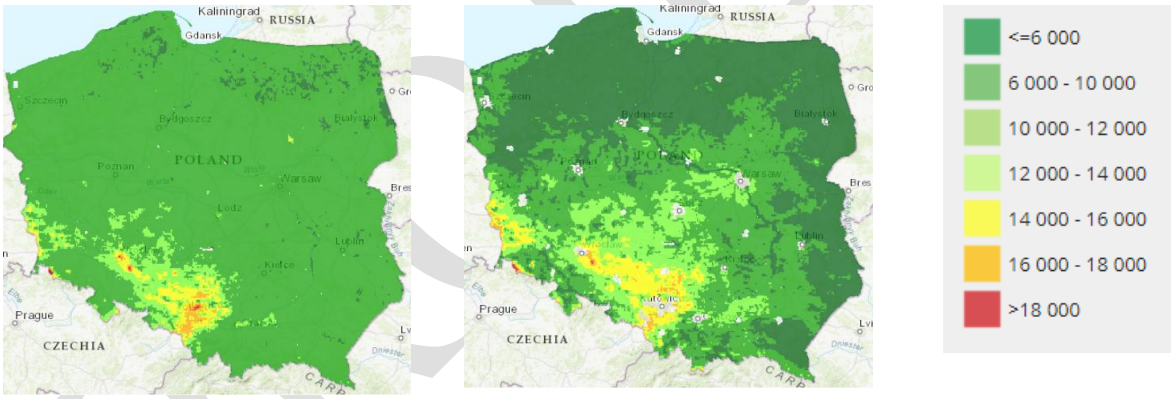
Rycina 4. Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia B(a)P w pyle zawieszonym PM10



Ochrona zdrowia **Województwo mazowieckie** **Legenda (wartości w ng/m³)**

Źródło: *Ocena poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa mazowieckiego w 2025*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, GIOŚ, 2026.

Rycina 5. Rozkład przestrzenny stężenia O3, wyrażony jako liczba dni w roku z przekroczeniem poziomu 120 µg/m³ przez wartości średnie 8-godzinne kroczące, uśredniona dla 3 lat- kryterium ochrona zdrowia i roślin.



Ochrona zdrowia **Ochrona roślin** **Legenda (wartości w ng/m³)**

Źródło: *Ocena poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa mazowieckiego w 2024*, GIOŚ, 2025.

Zanieczyszczenie związane z opadem atmosferycznym

Zanieczyszczenie powietrza można obserwować także na podstawie składu chemicznego i pH opadów atmosferycznych. Od wielu lat, na skutek obecności substancji zakwaszających w atmosferze, wody opadowe w Polsce, w tym także na terenie województwa mazowieckiego są przeciętnie wodami o odczynie kwaśnym pH < 5,62.

W poniższej tabeli przedstawiono obciążenia powierzchni województwa mazowieckiego w tym, powiatu ostrowskiego (gminy) substancjami wniesionymi przez opad atmosferyczny.

Tabela 9. Obciążenie powierzchni gminy substancjami wniesionymi przez opad atmosferyczny w 2024 r.

Wyszczególnienie	Stężenie mg/dm^3	Ładunek mg/m^2
Siarczany	0,6-1,0	401-800
Chlorki	0,5-0,8	400-800
Azotany+ azotyny	0,301-0,375	101-200
Azot amonowy	0,7-0,8	401-500
Azot ogólny	1,3-2,1	300-600
Fosfor ogólny	0,03-0,041	11-20
Sód	0,3-0,4	201-400
Potas	0,11-0,20	101-200
Wapń	0,4-0,6	201-400
Magnez	0,05-0,08	31-60
Cynk	0,020-0, 041	11-20
Miedz	0,00004-0,00006	4-6
Ołów	0,000076-0,00015	1,1-2
Kadm	0,00011-0,00020	0,11-0,2
Nikiel	0,00003-0,00004	0,3-0,4
Chrom	0,000011-0,0002	0,11-0,2
Jon wodorowy	0,0003-0,0004	1,6-3,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *www.powietrze.gios.gov.pl*

Badania chemizmu opadów atmosferycznych wykazują, że zanieczyszczenia przenoszone w atmosferze i wprowadzane wraz z mokrym opadem atmosferycznym na terenie gminy Boguty-Pianki stanowią nieznaczne źródło zanieczyszczeń obszarowych oddziałujących na środowisko naturalne.

Procentowy udział poszczególnych zanieczyszczeń nie przekroczył 10%, wyjątkiem jest tu fosfor ogólny, którego procentowy udział jest nieco wyższy.

Szczególnie negatywne oddziaływanie spośród wymienionych wyżej związków mają kwasotwórcze związki siarki i azotu, powodujące, tzw. „kwaśne deszcze", które stanowią znaczne zagrożenie dla środowiska, wywołując negatywne zmiany w strukturze oraz funkcjonowaniu ekosystemów łąkowych i wodnych. Jak wskazują badania przedstawione w raporcie o stanie środowiska w przypadku 36% próbek stwierdzono pH< 5,6, kwalifikujące opada jako kwaśny deszcz.

Należy jednak zauważyć, że ilość tego typu opadów w minionym dziesięcioleciu, systematyczne maleje. Maleje również depozycja siarczanów (na tle Polski województwo mazowieckie, jak i gminy, jest jednym z najmniej zanieczyszczonych obszarów). W województwie odnotowuje się dość wysoką depozycję związków fosforu wpływających negatywnie na zmiany warunków troficznych gleb i przyczyniających się do eutrofizacji wód. Obciążenie innymi biogenami – związkami azotu, na tle kraju plasowało województwo wśród województw o najniższym wskaźniku tego zanieczyszczenia. Obciążenie powierzchni ładunkami metali ciężkich (kadm, nikiel, chrom) stanowiących zagrożenie dla produkcji roślinnej i zlewni wód, należy do najniższych w kraju[10].

[10] *Raport różny badań monitoringowych w 2017 r*. GIOŚ w Warszawie, WIOŚ 2022 r.

PROJEKT

Reakcja na zmiany jakości powietrza

Odpowiedzią na zmiany jakości powietrza, jakie zachodzą na terenie województwa mazowieckiego (oraz jego powiatów) i przeciwdziałanie tym zmianom jest opracowanie i realizacja programów ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych.

Radni województwa mazowieckiego przyjęli nowy Program Ochrony Powietrza (uchwała nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 08 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu). Cel – poprawa jakości powietrza w regionie. Główne narzędzia – sukcesywna wymiana lub likwidacja źródeł niskiej emisji tzw. kopciuchów, ich identyfikacja przez inwentaryzację oraz nowe nasadzenia zieleni. Na realizację działań samorządy i mieszkańcy mają maksymalnie 6 lat.

Program ochrony powietrza (skrót: POP) to akt prawa miejscowego, opracowywany ze względu na przekroczenia norm jakości powietrza. Obowiązek przygotowania i przyjęcia nowego programu ochrony powietrza przez wszystkie województwa jest konsekwencją wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z 2018 r. oraz utrzymującej się złej jakości powietrza.

W rocznych ocen jakości powietrza za lata 2021 i 2022 wynika, że na obszarze województwa mazowieckiego, normy jakości powietrza dla pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5, dwutlenku azotu oraz benzo(a)pirenu nie były dotrzymywane. W związku z powyższym konieczne było przyjęcie aktualizacji programu ochrony powietrza. Uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego z dnia 30 listopada 2023 r. poz. 13001 i wchodzi w życie w dniu 15 grudnia 2023 r.

Działania przewidziane do realizacji we wszystkich strefach województwa mazowieckiego.

Wykaz planowanych działań naprawczych w strefach województwa mazowieckiego: mazowieckiej, aglomeracja warszawska, miasto Płock i miasto Radom

Numer działania	Kod działania	Nazwa działania
1.	WMaOePow	Ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej
2.	WMaEkDo	Prowadzenie doradztwa energetycznego i ekologicznego
3.	WMaWsEn	Analiza ubóstwa energetycznego i doradztwo osobom ubogim energetycznie
4.	WMaKoUa	Kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej1 oraz zakazu spalania odpadów i pozostałości roślinnych
5.	WMaEdEk	Edukacja ekologiczna
6.	WMaObZi	Zwiększanie powierzchni zieleni w wybranych gminach województwa mazowieckiego
7.	WMaMMu	Ograniczanie wtórnej emisji pyłu – czyszczenie ulic na mokro w gminach miejskich i gminach miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego, w granicach obszaru zabudowanego, zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści we wszystkich gminach województwa

Wykaz dodatkowych planowanych działań naprawczych w strefie aglomeracja warszawska

Numer działania	Kod działania	Nazwa działania
8.	SaWaZiDr	Zwiększanie powierzchni zieleni, w tym nasadzenia zieleni średniej wzdłuż największych ciągów komunikacyjnych w Warszawie, o średnim dobowym ruchu pojazdów w roku (SDR) >30 000

PROJEKT

		pojazdów
9.	SaWaKoMi	Poprawa jakości taboru komunikacji miejskiej poprzez wymianę autobusów na autobusy o napędzie elektrycznym lub spełniające przynajmniej normę EURO VI, w strefie aglomeracja warszawska
10.	SaWaKoSz	Rozwój komunikacji tramwajowej
11.	SaWaRaRu	Opracowanie raportu dotyczącego możliwości zminimalizowania zatorów i obniżenia emisji ditlenku azotu na skrzyżowaniach objętych systemem ITS w strefie aglomeracja warszawska oraz jego wdrażanie
12.	SaWaStrOgTr	Przygotowanie i przedłożenie Zarządowi Województwa Mazowieckiego szczegółowego planu stworzenia i wdrożenia stref czystego transportu w oparciu o normy emisji EURO
13.	SaWaSyMon	Przygotowanie i wdrożenie pomiarów emisji z transportu, pozwalających na monitoring wpływu ruchu drogowego na jakość powietrza

Za wykonanie działania odpowiedzialne są samorządy gminne, a także podmioty korzystające ze środowiska oraz osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającym ze środowiska.

Podstawowym działaniem zmierzającym do obniżenia stężeń zanieczyszczeń na terenie stref w województwie mazowieckim jest ograniczenie emisji pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej. W ramach tego działania wyszczególniono dwa typy poddziałań:

1) szczegółowa inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach województwa mazowieckiego oraz przekazywanie wyników inwentaryzacji Zarządowi Województwa Mazowieckiego,

2) wymiana/likwidacja źródeł ciepła.

Wymiana/Likwidacja źródeł ciepła

Poddziałanie należy prowadzić przez cały okres obowiązywania Programu, a jego wyniki przekazywać corocznie w ramach sprawozdania. Pozyskiwanie informacji o przeprowadzonych wymianach źródeł ciepła należy do zadań samorządu gminnego. Oznacza to, że powinien on prowadzić prace związane z pozyskaniem od mieszkańców lub z innych podmiotów danych w takim terminie, aby przekazać stosowne informacje w sprawozdaniu. Nie jest rekomendowane bierne oczekiwanie na spłynięcie informacji od mieszkańców lub innych podmiotów związanych z wymianą źródeł (np. instytucji wsparcia finansowego, Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków).

Realizacja działania będzie się odbywała poprzez wymianę/likwidację ogrzewania z kotłów bezklasowych, a także kotłów klasy 3 i 4 oraz miejscowych ogrzewaczy niespełniających wymagań ekoprojektu (np. kominków, pieców, piecokuchni, kóz), opalanych paliwem stałym na:

- odnawialne źródła energii3, wraz z ewentualną termomodernizacją lub
- ogrzewanie elektryczne, wraz z ewentualną termomodernizacją lub
- ogrzewanie z sieci ciepłowniczej, wraz z ewentualną termomodernizacją lub
- kotły opalane paliwem gazowym, wraz z ewentualną termomodernizacją lub

PROJEKT

- kotły opalane paliwem olejowym, wraz z ewentualną termomodernizacją lub
- kotły opalane paliwem stałym spełniające normy ekoprojektu4, wraz z ewentualną termomodernizacją, (w gminach, w których paliwo to nie jest zakazane uchwałą antysmogową), lub
- miejscowe ogrzewacze pomieszczeń opalane paliwem stałym spełniające normy ekoprojektu5, wraz z ewentualną termomodernizacją (w gminach, w których paliwo to nie jest zakazane uchwałą antysmogową).

Należy dążyć do likwidacji ogrzewania indywidualnego wykorzystującego paliwo stałe. Jedynie w obszarach, gdzie występuje brak możliwości technicznych i ekonomicznie uzasadnionych przyłączenia do sieci ciepłowniczej, powinna być dopuszczona wymiana na kotły na paliwa stałe spełniające wymagania ekoprojektu. Przy planowaniu działań związanych z wymianą źródeł ciepła należy uwzględnić przepisy uchwały antysmogowej.

W województwie mazowieckim przyjęto uchwałę antysmogową6 (akt prawa miejscowego na mocy art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska) obowiązującą na obszarze całego województwa. Uchwała obowiązuje wszystkich użytkowników kotłów na paliwo stałe do 1,0 MW, w tym samorządy gminne i powiatowe (w zakresie gminnych zasobów mieszkaniowych oraz budynków użyteczności publicznej) oraz osoby fizyczne, przedsiębiorców i osoby prowadzące działalność gospodarczą, rolniczą i inne.

Uchwała antysmogowa obowiązuje od 11 listopada 2017 r. i wprowadza następujące ograniczenia:

- od 11 listopada 2017 r. można eksploatować tylko kotły spełniające normy emisyjne zgodne z wymogami ekoprojektu (wynikającymi z treści rozporządzenia Komisji UE)
- od 1 lipca 2018 r. nie wolno spalać w kotłach, piecach i kominkach (lub innych miejscowych ogrzewaczach pomieszczeń):
    a. mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, b. węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z ich wykorzystaniem,
    b. węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu 0-3 mm,
    c. paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20% (np. mokrego drewna),
- od 1 stycznia 2023 r. nie wolno eksploatować kotłów na węgiel lub drewno niespełniających wymogów dla klas 3,4 lub 5 według normy PN-EN 303-5:2012,
- od 1 stycznia 2028 r. nie wolno eksploatować kotłów na węgiel lub drewno klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012,
- użytkownicy kotłów klasy 5 wg normy PN-EN 303-5:2012 będą mogli z nich korzystać do końca ich żywotności,
- posiadacze kominków (lub innych miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń) nie będą mogli ich eksploatować od 1 stycznia 2023 r., jeśli kominki te nie będą spełniały wymogów ekoprojektu.

Zmiana powyższej uchwały - uchwała nr 59/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 kwietnia 2022 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wprowadzania na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie

PROJEKT

paliw, wprowadza zakaz palenia węglem oraz paliwami stałymi produkowanymi z wykorzystaniem tego węgla:

- od dnia 1 października 2023 r., w granicach administracyjnych m.st. Warszawy,
- od dnia 1 stycznia 2028 r., w granicach administracyjnych gmin wchodzących w skład powiatów: grodziskiego, legionowskiego, mińskiego, nowodworskiego, piaseczyńskiego, pruszkowskiego, otwockiego, warszawskiego zachodniego oraz wołomińskiego.

Wprowadza też zakaz eksploatacji kotłów na paliwa stałe (w tym biomasę) w nowo budowanych budynkach, dla których wniosek o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie zostały złożone po 1 stycznia 2023 r., jeżeli istnieje techniczna możliwość podłączenia budynku do sieci ciepłowniczej, która znajduje się na terenie bezpośrednio przylegającym do działki inwestora, na której znajduje się instalacja.

Wyznaczone zostały roczne minimalne liczby urządzeń grzewczych do wymiany/likwidacji (równomiernie w każdym roku) w gminach województwa mazowieckiego w podziale na poszczególne lata obowiązywania Programu oraz korespondujące z nimi efekty ekologiczne.

Szacunkową liczbę urządzeń grzewczych do wymiany wyznaczono przy założeniu, że „uchwała antysmogowa", w zależności od wielkości stężeń substancji w powietrzu występujących na terenie gmin zostanie zrealizowana w 70, 80, 85, 90 i 100%. Wyniki modelowania matematycznego opartego o ww. założenia wykazały, że po zrealizowaniu powyższych założeń poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu, pułap stężenia ekspozycji oraz krajowy cel redukcji narażenia zostaną dotrzymane. W ramach aktualizacji zweryfikowano liczbę urządzeń grzewczych do wymiany w gminach w latach 2024-2026 biorąc pod uwagę dane z przeprowadzonych inwentaryzacji oraz dane ze sprawozdań realizacji działania z lat 2021-2022.

Na terenie gminy Boguty-Pianki wskazano 234 kotły do wymiany w latach 2021-2023 (co pozwoli ograniczyć emisję PM10 o 11,496 Mg, PM2,5 o 11,10 Mg, b(a)p o 6,5 Mg) i 405 do wymiany w latach 2024-2026 (co pozwoli ograniczyć emisję PM10 o 19,90 Mg, PM2,5 o 19,33 Mg, b(a)p o 11,26 Mg).

Szacuje się, że w latach 2027-2030 wymianie podlegać może ok. 320 kotłów.

Ciepłownictwo

Gospodarka cieplna na terenie gminy opiera się na kotłowniach komunalnych, osiedlowych i indywidualnych źródłach ciepła opalanych głównie paliwem stałym. Wzrasta też udział kotłowni opalanych olejem opałowym i gazem. Istniejące źródła ciepła zaspokajają potrzeby poszczególnych odbiorców, jedynie stan techniczny tych obiektów w większości nie odpowiada obowiązującym normom, a ich niska sprawność, wysoki poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego czy wysokie koszty eksploatacji sprawiają, że stają się one nieekonomiczne. W związku z tym zachodzi konieczność modernizacji istniejących źródeł ciepła oraz racjonalizacji wykorzystania energii i ochrony powietrza atmosferycznego.

Zrealizować to można poprzez modernizację kotłów, montaż urządzeń odsiarczających, wymianę rur w sieciach zewnętrznych na rury preizolowane. Konieczna jest również termorenowacja budynków, wymiana wyeksploatowanej stolarki okiennej, montaż liczników ciepła, wodomierzy na ciepłą wodę, zaworów termostatycznych grzejnikowych, zastosowanie nowoczesnej automatyki.

Sukcesywnie na trenie gminy powstają też instancje fotowoltaiczne.

PROJEKT

Gazownictwo

Teren gminy w chwili obecnej nie posiada sieci gazowej średniego ciśnienia. Gmina Boguty-Pianki nie ma możliwość zaopatrzenia w gaz przewodowy. W chwili obecnej mieszkańcy gminy korzystają z gazu butlowego propan – butan.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

Tabela 10. Efekty realizacji dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki* w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

Podjęte zadania	Efekt
▪ Termomodernizacja budynków; ▪ Modernizacja kotłowni; ▪ Modernizacja centralnego ogrzewania; ▪ Budowa/konserwacja oświetlenia ulicznego; ▪ Remonty pokryć dachowych budynków mieszkalnych;	▪ Wzrost ilościi oze; ▪ Zmniejszenie zużycia węgla jako paliwa do ogrzewania w sektorze komunalnym;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Prognoza zmian w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

W związku z ochroną jakości powietrza do roku 2030 przewiduje się wzrost udziału wytwarzania energii z OZE (mikroinstalacje), szczególnie ze słońca. Zgodnie z założeniami Polityki Energetycznej Polski 2040 do udział OZE ma osiągnąć 21% (do 2030) w finalnym zużyciu energii brutto. W związku z tym przewiduje się zamianę starych wyeksploatowanych jednostek zasilanych węglem kamiennym na nowe, o wysokiej sprawności i niskich emisjach: dwutlenku siarki, tlenków azotu, dwutlenku węgla i pyłów.

W związku z powyższym prognozuje się szybki rozwój instalacji oze, szczególnie na budynkach użyteczności publicznej jak i w gospodarstwach domowych. Rozwój energetyki z wykorzystaniem OZE wymusi na operatorach sieci elektroenergetycznej w gminie inwestycje w zakresie linii MN, SN i WN w latach obowiązywania programu i po jego zakończeniu.

W odniesieniu do wymagań środowiskowych przewiduje się, że poziom emisji gazów cieplarnianych i substancji zanieczyszczających powietrze będzie się regularnie zmniejszał, szczególnie w zakładach sklasyfikowanych jako szczególnie uciążliwe.

Jednym z głównych celów w zakresie dotrzymania standardów jakości powietrza będzie ograniczenie emisji z sektora komunalnego, w tym niskiej emisji (poprzez zastosowanie lepszej jakości paliw).

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ Spadek zanieczyszczeń pyłowych i gazowych; ▪ wykorzystanie instalacji OZE;	▪ przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy mazowieckiej ozonu oraz b(a)p); ▪ niska emisja z sektora komunalnego; ▪ ogrzewanie w zabudowie jedno i wielorodzinnej, w większości kotłami na węgiel;

PROJEKT

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
	▪ niska świadomość mieszkańców i turystów; ▪ niedostateczna ilość i jakość urządzeń oczyszczania spalin w małych kotłowniach;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ możliwość pozyskania środków z nowej perspektywy finansowej w ramach środków wewnętrznych i zewnętrznych itp. na działania związane z ochroną powietrza i klimatu; ▪ rozwój odnawialnych źródeł energii; ▪ realizacja programów ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej;	▪ zanieczyszczenia napływowe z terenów innych gmin i powiatów; ▪ trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych na działania związane z realizacją działań w zakresie ochrony powietrza i klimatu;

Podsumowanie

Na terenie strefy mazowieckiej, w której położona jest gmina zaobserwowano przekroczenia jakości norm powietrza dotyczących:

- poziomów celów długoterminowych ozonu; kryterium ochrona zdrowia i roślin,
- b(a)p w pyle zwieszonym PM10.

W przypadku emisji z zakładów szczególnie uciążliwych zaobserwowano:

- trend spadkowy emisji zanieczyszczeń pyłowych;
- trend spadkowy emisji zanieczyszczeń gazowych;
- trend spadkowy emisji dwutlenku węgla.

Na jakość powietrza w gminie wpływa emisja z sektora komunalnego oraz od środków transportu kołowego. W sektorze komunalnym głównym źródłem zanieczyszczeń są przestarzałe piece grzewcze na paliwa stałe – węgiel kamienny.

Należy zaznaczyć, że obiecującym trendem obserwowanym w ostatnich latach jest rozwój pozyskiwania energii z OZE. W najbliższych latach planowany jest ich rozwój w gminie.

W latach obowiązywania *Programu*, mając na uwadze dotrzymanie właściwych standardów w zakresie jakości powietrza oraz ochronę zdrowia mieszkańców gminy, ważne jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń u źródła, stosowanie technologii sprzyjających wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych oraz poprawa efektywności energetycznej szczególnie w sektorze komunalnym. Właściwym będzie też realizacja zaleceń ujętych w planach ochrony powietrza sporządzonych dla strefy mazowieckiej, w której położona jest gmina. Uzupełnieniem działań inwestycyjnych jest prowadzenie równolegle z nimi edukacji ekologicznej.

4.2. Zagrożenia hałasem

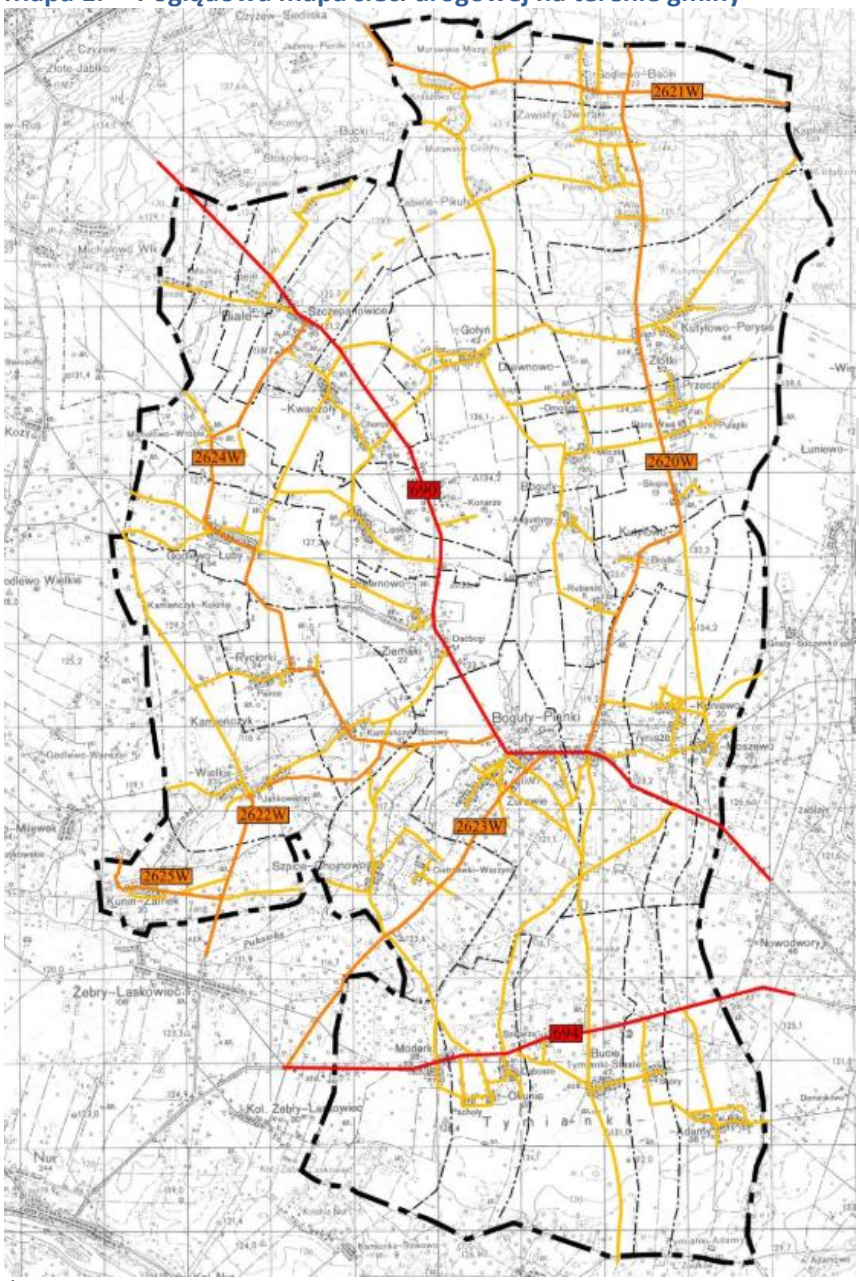
Ocenia się, że w Polsce około 35% ogółu mieszkańców kraju narażonych jest na ponadnormatywny poziom hałasu w porze dnia oraz w nocy. Ponad 80% tej uciążliwości związane jest z ruchem drogowym.

PROJEKT

Podstawowymi cechami fizycznymi dźwięku wpływającymi na jego odczuwanie są jego: poziom, częstość występowania, czas trwania i charakterystyka widmowa.

Na terenie gminy najistotniejszym i najpowszechniejszym źródłem hałasu jest transport drogowy. W znacznie mniejszym stopniu oddziałują negatywnie zakłady przemysłowe, transport kolejowy czy ruch lotniczy.

Mapa 1. Poglądowa mapa sieci drogowej na terenie gminy



Źródło: *Program Rozwoju Lokalnego Gminy Boguty-Pianki na lata 2016-2020.*

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu, szczególnie na terenach zurbanizowanych o gęstej zabudowie. Na klimat akustyczny wpływa dynamika rozwoju motoryzacji, a co za tym idzie systematyczny wzrost ilości pojazdów.

Na poziom hałasu w mieście wpływa między innymi lokalizacja gminy.

Powiazania komunikacyjne gminy Boguty- Pianki odbywają się w stanie istniejącym w oparciu o układ dróg wojewódzkich i powiatowych, na który składają się następujące elementy sieci drogowej:

dla powiazań zewnętrznych:

- droga kategorii wojewódzkiej: nr 690 Czyżew – Siemiatycze poprzez Boguty–Pianki; droga o długości 55 km łącząca drogę krajowa nr 19 (w Siemiatyczach, woj. podlaskie) z droga krajowa nr 63 (w Czyżewie); W ramach relacji stanowi połączenie z droga wojewódzka nr 694 i 681 (w Ciechanowcu, woj. podlaskie);
- droga kategorii wojewódzkiej: nr 694 Ciechanowiec – Nur – Zuzela – Zawisty Dzikie– Małkinia Górna przejazd kolejowy – Małkinia Górna – Brok – Poręba Kocęby; droga długości 55 km łącząca drogę wojewódzka nr 690 (w Ciechanowcu, woj. podlaskie) z droga krajowa nr 8 (w miejscowości Poręba – Kocęby); W ramach relacji stanowi również połączenie z droga krajowa nr 63 (w miejscowości Nur) oraz nr 50 (w miejscowości Brok), zaś z droga wojewódzka nr 627 (w miejscowości Zawisty Dzikie i Małkini Górnej).

dla powiazań zewnętrznych z gminami sąsiednimi i dla powiazań w skali gminy

- droga kategorii powiatowej: nr 2620W (dawny nr 23748) granica województwa –Godlewo Baćki – Boguty-Pianki (klasy zbiorczej);
- droga kategorii powiatowej: nr 2621W (dawny nr 23749) granica województwa – Godlewo Baćki – granica województwa (klasy lokalnej);
- droga kategorii powiatowej: nr 2622W (dawny nr 23762) Żebry Laskowiec – Kamieńczyk (klasy lokalnej);
- droga kategorii powiatowej: nr 2623W (dawny nr 23763) Boguty Pianki – Cietrzewie – Warzyno – Żebry (klasy lokalnej);
- droga kategorii powiatowej: nr 2624W (dawny nr 23764) Kamieńczyk- Godlewo B. – Godlewo Ł. – Białe Szczepanowice (klasy lokalnej);
- droga kategorii powiatowej: nr 2625W (dawny nr 23765) Godlewo – Warsze – Kuniun Zamek do drogi (Żebry Laskowiec – Kamieńczyk) nr 23762 (klasy lokalnej).

Doprowadzenie ruchu do dróg wojewódzkich i powiatowych odbywa się poprzez drogi kategorii gminnej. Siec układu drogowego na terenie gminy Boguty – Pianki składa się z:

- dróg kategorii wojewódzkiej: 15 km;
- dróg kategorii powiatowej: 30,5 km;
- dróg kategorii gminnej: 135,2 km.

Oddziaływanie hałasu drogowego w środowisku

Badania jakości klimatu akustycznego prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. W roku 2024 do badań poziomu hałasu drogowego (długookresowego i krótkookresowego) nie wskazano żadnych punktów położonych na terenie gminy Boguty-Pianki.

Analizując wyniki badań monitoringu hałasu wykonanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w roku 2024 w województwie mazowieckim można stwierdzić, że w przypadku wskaźnika długookresowego największe przekroczenie wystąpiło w Makowie Mazowieckim (odcinek drogi krajowej nr 57) 9 - LDWN – o 8,9 dB. Najwyższe przekroczenia wskaźników krótkookresowych wystąpiły przy drodze krajowej nr 50 na terenie posesji przy

PROJEKT

ul. Szosowej w miejscowości Brok - LAeqD – o 9,0 dB i LAeqN – o 9,6 dB i przy drodze krajowej nr 60 na terenie posesji w miejscowości Ościsłowo, - LAeqD – o 3,7 dB i LAeqN – o 10,0 dB.

Wyniki badań hałasu drogowego w znacznej części punktów pomiarowych wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla poszczególnych rodzajów terenów chronionych. Największe zagrożenie hałasem występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych w centrach miast przy zwartej zabudowie mieszkaniowej oraz dróg o dużym natężeniu ruchu, głównie pojazdów ciężkich. Widać równocześnie tendencję polegającą na zmniejszaniu emisji hałasu w porównaniu do poprzednich badań, co jest spowodowane prowadzonymi inwestycjami w sieć dróg oraz ich otoczeniu, wyprowadzaniem natężenia ruchu z terenów mieszkalnych, poprawą jakości dróg, rozbudową transportu publicznego, unowocześnianiem taboru drogowego, budowaniem ekranów akustycznych.

Badania poziomu hałasu wykonano także na potrzeby opracowania *Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów położonych w województwie mazowieckim (2024).* Wg informacji przedstawionych w dokumencie na ternie powiatu ostrowskiego przekroczenia poziomu hałasu na km^2 w porze dnia wyniosło 0,036 dB a w porze nocy 0,009 dB (szacunkowa liczba mieszkańców 100).

W programie nie ujęto dróg wojewódzkich nr 690 i 694 przebiegającą przez teren gminy Boguty- Pianki.

Reakcja na zagrożenie hałasem

Program ochrony środowiska przed hałasem... wskazuje konkretne zalecenia naprawcze, które należy zrealizować w celu eliminacji ponadnormatywnego hałasu na wskazanych w nich drogach, ale także na pozostałych. Możliwość działań w zakresie redukcji hałasu:

- Redukcja ilości pojazdów ciężarowych;
- Remont ulic stosowanie „cichych" nawierzchni dróg;
- Ekrany akustyczne, wały ziemne;
- Kontrola stanu technicznego pojazdów, środki techniczne stosowne w pojazdach drogowych;
- Tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej;
- Monitoring hałasu;
- Wymiana stolarki okiennej;
- Kształtowanie przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu – planowanie przestrzenne;

Hałas lotniczy

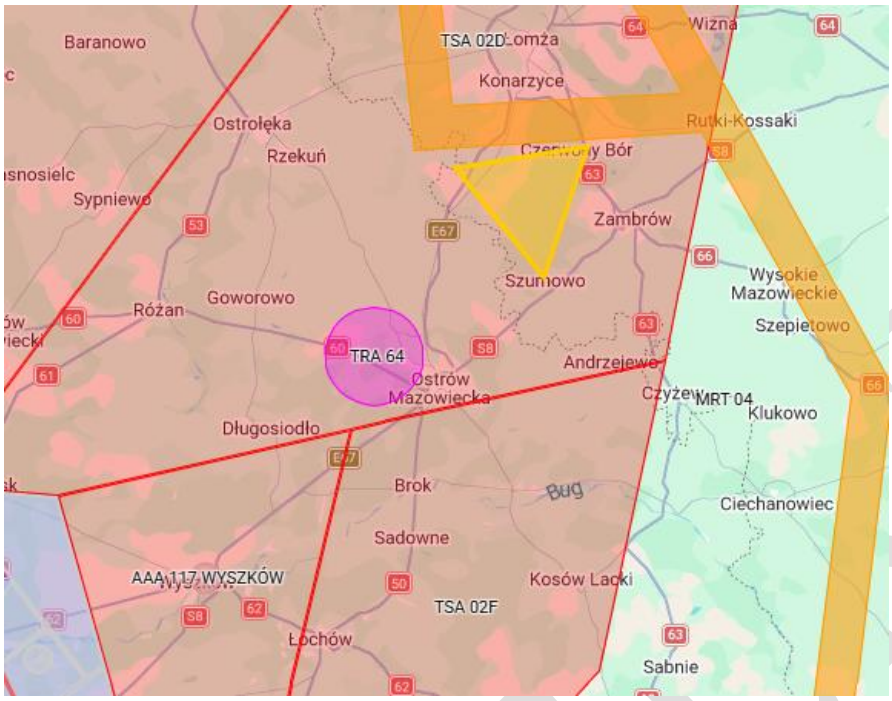
Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są: oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.

Na terenie gminy na dzień dzisiejszy nie funkcjonuje żadne lotnisko, jednak nie można wykluczyć jego powstania w przyszłości.

PROJEKT

Uciążliwości związane z funkcjonowaniem tego obiektu są niewielkie i mają charakter lokalny, przy małych obiektach.

Mapa 2. Przestrzenne rozmieszczenie korytarzy powietrznych



Źródło: *Urząd Lotnictwa Cywilnego*.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz część procesów technologicznych, instalacje oraz wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (klimatyzacje, wentylatory) i urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych.

Maksymalne przekroczenie hałasu przemysłowego w 2024 r. stwierdzono dla pory nocy o wartości 18,8 dB, w porze dnia 6,1 dB. Źródłami hałasu o największej uciążliwości akustycznej były: obiekty gastronomiczne i rozrywkowe, strzelnice myśliwskie, myjnie samochodowe, urządzenia chłodnicze w obiektach handlowych i zakłady przemysłowe

Według informacji WIOŚ w Warszawie hałas przemysłowy nie stwarza w gminie większych problemów.

System lokalizacji nowych inwestycji i prowadzenie ocen ich oddziaływania na środowiska, kontroli oraz egzekucji nałożonych kar, pozwala na znaczne ograniczenie zasięgu rozprzestrzeniania tego rodzaju hałasu.

Zagrożenia związane z ponadnormatywną emisją hałasu

Hałas przyczynia się do pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego, co powoduje: utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza, zmniejszenie wartości terenów rekreacyjnych

PROJEKT

lub leczniczych, zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt, zmianę siedlisk lub zmniejszenie liczby składanych jaj[11].

W zakresie ochrony klimatu akustycznego WIOŚ w Warszawie prowadzi działania kontrolne w zakresie: przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska; zgodności wyrobów z zasadniczymi wymogami przestrzegania Dyrektywy 2000/14/WE w sprawie emisji hałasu do otoczenia przez urządzania używane na zewnątrz pomieszczeń; kontroli interwencyjnych.

Istotnym elementem działań w zakresie ochrony przed hałasem są także działania edukacyjne. Celem edukacji w ramach tego komponentu będzie informowanie, w jaki sposób człowiek może wpływać na jakość klimatu akustycznego, którego jest stałym elementem. Działania obejmować powinny: promocję komunikacji zbiorowej (komunikacja miejska, wspólne dojazdy do miejsc pracy), rozwój i promocję komunikacji rowerowej w oparciu o trasy rowerowe, promocję pojazdów o jak najniższej emisji hałasu do środowiska.

Wszystkie wymienione powyżej działania powinny mieć charakter systemowy, który zostanie rozłożony w czasie na lata obowiązywania programu, a także może wykraczać poza przyjęte ramy czasowe. Proponowane działania mogą zostać sfinansowane ze środków własnych jednostki samorządu terytorialnego, ze środków sponsorów lub pozyskując dofinansowania na edukację ekologiczną poprzez udział w programach finansowanych przez fundusze Unii Europejskiej. Podobnie jak w przypadku działań długoterminowych, trudno przewidzieć ostateczny efekt działań edukacyjnych, jednak biorąc pod uwagę efekty działań w skali krajowej, systematyczne prowadzenie edukacji, przynosi pozytywny efekt finalny.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

Tabela 11. Efekty realizacji dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki* w zakresie zagrożenia hałasem

Podjęte zadania	Efekt
▪ Budowa/rozbudowa i modernizacja dróg; ▪ Budowa ścieżek rowerowych; ▪ Edukacja ekologiczna;	▪ Wzrost długości ścieżek;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS. Bank Danych Lokalnych.

Prognoza zmian w zakresie zagrożenia hałasem

W latach obowiązywania *Programu* spodziewane jest ograniczenie emisji hałasu do poziomów dopuszczalnych na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę. Mają się do tego przyczynić działania zalecone w ramach *Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa mazowieckiego (aktualizacja 2024).*

Ponadto inwestycje drogowe prowadzone przez gminę w latach 2024-2030 dodatkowo korzystnie wpłyną na klimat akustyczny i pozwolą ograniczyć rozprzestrzenianie się hałasu, zarówno na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych, jak i gminnych.

Analiza SWOT

[11]Strona internetowa www.ekologia.pl/hałaswsrodowisku.

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ brak zakładów przekraczających dopuszczalne normy hałasu; ▪ budowa, modernizacja dróg; ▪ rozbudowa sieci ścieżek rowerowych;	▪ duże obciążenie ruchem samochodów ciężarowych i osobowych dróg wojewódzkich;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ możliwość pozyskania środków na rozwój i poprawę sieci drogowej, komunikacji zbiorowej i ścieżek rowerowych; ▪ realizacja w ramach *Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów położonych w województwie mazowieckim*	▪ wzrost liczby samochodów poruszających się po drogach; ▪ brak dofinansowania na inwestycje drogowe;

Podsumowanie

Na klimat akustyczny gminy Boguty-Pianki wpływa przede wszystkim hałas pochodzący ze źródeł komunikacyjnych. Potwierdzają to badania przeprowadzone na potrzeby realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska, w których to zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu, zarówno w porze dnia, jaki i w nocy. Jest to konsekwencją obserwowanego w ostatnich latach wzrostu poruszających się po drogach województwa samochodów osobowych i ciężarowych.

Uciążliwości związane z występowaniem hałasu przemysłowego są na terenie gminy niewielkie. Występują przede wszystkim w najbliższej okolicy zakładów.

Ochrona przed hałasem polegać będzie, także na realizacji działań zapisanych w programach ochrony środowiska przed hałasem opracowanych dla terenu województwa mazowieckiego, w którym położona jest gmina. Realizowane będą inwestycje polegające na wymianie nawierzchni, naprawach nawierzchni dróg, kontrolach nawierzchni, kontroli przestrzegania przepisów odnośnie do dopuszczalnych prędkości, uwzględnianiu zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu dróg (zachowanie odpowiednich odległości, pasy zieleni itp.). Istotny jest także rozwój ścieżek rowerowych. Wszystkie te działania mają posłużyć poprawie klimatu akustycznego, a co za tym idzie ograniczeniu powstawania przekroczeń.

4.3. Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Powyżej 300 GHz promieniowanie ma już zdolność jonizacji atomów oraz cząsteczek (np. promieniowanie X, gamma), a pola z tego zakresu nazywa się promieniowaniem jonizującym. Oddziaływania elektromagnetyczne są określane przez podanie natężenie pola elektrycznego, natężenie pola magnetycznego, gęstość mocy oraz częstotliwości drgań.

Promieniowanie elektromagnetyczne jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, począwszy od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, aż do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te fale, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób

PROJEKT

oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące.

Do czynników mających najbardziej niebezpieczne oddziaływanie na środowisko i zdrowie są stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki GSM oraz linie wysokiego napięcia.

Dostawa energii elektrycznej w gminie Boguty-Pianki odbywa się za pośrednictwem napowietrznej sieci rozdzielczej 15 kV, zasilanej ze stacji transformatorowej 30/15 kV w Ciechanowcu.

Liczba stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy wynosi 3 sztuk (na 2 masztach)[12].

Od kilku lat wzrasta oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, co jest spowodowane przede wszystkim systematycznym rozwojem telefonii komórkowej oraz rozbudową linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym lub wyższym 100 kV.

Zagrożenia związane z występowaniem wysokich stężeń pól elektromagnetycznych

Wpływ pola elektromagnetycznego na zdrowie człowieka jest cały czas badany i analizowany. Jednakże w chwili obecnej, ze względu na stosunkowo krótki okres badań (gwałtowne zwiększenie emisji nastąpiło w ostatnich 5 dekadach) brak danych na temat, tzw. skutków dalekich (stąd wynika potrzeba ciągłego monitoringu, który określałby, na jakie poziomy pól narażeni są mieszkańcy, niezależnie od tego, czy występują przekroczenia).

Kontrola emisji pól elektromagnetycznych

Od 2008 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badany jest poziom pól elektromagnetycznych. W ostatnich latach, nie badano poziomu pola elektromagnetycznego na terenie gminy. Badania prowadzono w m. Ostrołęka wartość natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczyła 0,8 V/m, co jest wynikiem znacznie poniżej wartości dopuszczalnej – 7 V/m.

W gminie brak jest terenów z przekroczeniami norm pola elektromagnetycznego. Rejestr takich terenów prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów PEM poniżej dopuszczalnych lub, co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszeniu poziomów PEM, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W latach obowiązywania *Programu Ochrony Środowiska* PGE Dystrybucja S.A. planuje m.in. inwestycje związane z modernizacją, odtwarzaniem oraz budową i rozbudową sieci energetycznej wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Planowane są także przyłączenia źródeł produkujących energię elektryczną z wiatru.

Przy realizacji większości przedsięwzięć istnieje obowiązek podjęcia szeregu działań takich jak: sporządzenie oceny jego oddziaływania na środowisko, analiza porealizacyjna oraz wykonanie pomiarów kontrolnych PEM. W przypadku, gdy pomiary wykażą przekroczenie norm dopuszczalnych należy zastosować działania eliminujące lub obniżające ich poziom do dopuszczalnego.

[12] https://si2pem.gov.pl/map/

PROJEKT

W otoczeniu źródeł promieniowanie elektromagnetyczne, przenika poprzez sieć energetyczną i telefoniczną do budynków. Dlatego już na etapie budowy należy dążyć do zastąpienia sieci naziemnej kablami podziemnymi. Dla istniejących zabudowań można zakładać filtry na instalacje elektryczne, przeciwpożarowe i inne. W przypadku stacji radarowych ściany budynków można ekranować od strony źródła za pomocą siatek metalowych o odpowiednio dobranej wielkości oczek bądź za pomocą specjalnej włókniny. Włókninę można również stosować w tzw. ekranowaniu architektonicznym (np. pomieszczeń). Zalecane jest również budowanie ogrodzeń z wykorzystaniem tworzyw sztucznych i drewna, a także wykonywanie z takich tworzyw barierek balkonowych i tarasowych, zastępowanie metalowych poręczy, futryn drzwiowych i okiennych.

W celu ograniczenia wpływu promieniowania emitowanego na otoczenie przez stacje bazowe telefonii komórkowej, stosuje się między innymi: właściwe zamocowanie anteny na odpowiedniej wysokości, ograniczenie mocy emitowanej przez antenę (dobranie anteny o odpowiednich parametrach lub ograniczenie mocy poprzez zastosowanie tłumika w torze zasilania anteny), stosowanie ekranów i materiałów tłumiących zakładanych na elewacjach budynków bezpośrednio za anteną.

Ograniczeniem oddziaływania pól elektromagnetycznych może być także rozwój energetyki odnawialnej i produkcja energii elektrycznej z OZE (opisane przy obszarze interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza).

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym WIOŚ w Białymstoku prowadzi działania kontrolne w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Działania edukacyjne w zakresie tego komponentu powinny się skupiać na informowaniu społeczeństwa o ewentualnych przekroczeniach wartości dopuszczalnych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

W okresie 2020-2023 na terenie gminy podejmowano działania w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi, sprowadzające się do monitoringu pól elektromagnetycznych. W trakcie realizacji działań monitoringowych nie stwierdzono przekroczeń.

Prognoza zmian w zakresie pola elektromagnetycznego

Z uwagi na brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pola elektromagnetycznego na terenie gminy, spodziewane jest zachowanie dotychczasowego stanu.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ brak przekroczeń wartości dopuszczalnych pola elektromagnetycznego*; ▪ brak terenów z przekroczonymi normami pól elektromagnetycznych;	▪ nadmierna budowa stacji telefonii komórkowej, szczególnie na terenach gęsto zaludnionych – osiedli mieszkaniowych;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ realizacja inwestycji związanych z rozbudową, modernizacją i budową sieci elektroenergetycznych;	▪ brak możliwości pozyskania środków na realizacje inwestycji w infrastrukturę elektroenergetyczną;

PROJEKT

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne	
▪ wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;	

Objaśnienia: *na podstawie wyników pomiaru PEM – WIOŚ w Białymstoku.

Podsumowanie

Na terenie gminy nie zanotowano przekroczeń pól elektromagnetycznych. W zakresie ochrony przed PEM kontynuowane będą działania monitoringowe i kontrolne.

4.4. Gospodarowanie wodami

W myśl dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną, „woda nie jest produktem handlowym takim jak każdy inny, ale raczej dziedzictwem, które musi być chronione, bronione i traktowane jako takie”.

W związku z tym gospodarowanie wodami powinno odbywać się w sposób zapewniający utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód pod względem jakościowym i ilościowym. W tym celu konieczne jest podejmowanie działań, zmierzających do ograniczenia lub wyeliminowania skutków oddziaływania presji.

Wielkość zasobów wód kształtowana jest poprzez uwarunkowania geograficzne, a w tym procesy klimatyczne i hydrologiczne, decydujące o elementach składowych bilansu wodnego. Ilość wód powierzchniowych i podziemnych warunkowana jest wielkością opadów atmosferycznych, parowaniem terenowym oraz wielkością odpływu (powierzchniowego, podpowierzchniowego i podziemnego).

Bilans wodny zależny jest także od pokrycia terenu, w tym lesistości i powierzchni terenów zabudowanych, rzeźby terenu, budowy geologicznej i gleb.

Wielkość zasobów wód kształtowana jest więc w dużej mierze przez czynniki antropogeniczne, zarówno w obrębie zmian w użytkowaniu gruntów (zmiany wielkości powierzchni biologicznie czynnej, sztucznego nawadniania i odwadniania gruntów), jak również w zakresie oddziaływania na zmiany klimatu. Istotny wpływ na ilość wód ma także pobór wody na potrzeby ludności, gospodarki i ekosystemów.

O jakości wód decydują także czynniki antropogeniczne. Największa presja, wywołana działalnością człowieka, wiąże się z odprowadzaniem ścieków do wód, spływami powierzchniowymi (w dużej mierze pochodzącymi z intensywnej gospodarki w rolnictwie), niewłaściwą gospodarką odpadami, oraz sposobem postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi. Jakość wód zależna jest również od warunków hydromorfologicznych.

Według danych zgromadzonych w Bazie danych udostępnianych przez Wody Polskie wszystkie spośród jednolitych części wód rzecznych, w obrębie których położona jest gmina Boguty-Pianki, poddawane są presji, wywołującej zagrożenie dla jakości wód. Dla jednolitych części wód podziemnych (nr 55) na terenie gminy nie stwierdzono występowania istotnych presji, oddziaływań czy zagrożeń, mogących mieć znaczenia dla stanu ilościowego i jakościowego JCWPd[13].

[13] Geoportal Otwartych Danych Przestrzennych.

PROJEKT

Zgodnie z zapisami aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* w obrębie, którego położona jest gmina Boguty-Pianki, wśród presji antropogenicznych, mających znaczący wpływ na wody, wyodrębniono następujące kategorie:

- zrzuty ścieków komunalnych,
- zanieczyszczenia obszarowe, głównie z terenów rolniczych
- zmiany hydromorfologiczne (regulacja rzek, obwałowania, przerzuty międzyzlewniowe)
- zanieczyszczenia związane z rozwojem turystyki i rekreacją[14].

Pobory wód

Na przestrzeni lat 2020-2023 wielkość zużycia wody na terenie gminy Boguty-Pianki utrzymywała się na zbliżonym poziomie. W 2024 r. wielkość zużycia wody wyniosła w gminie 0,3 hm^3. Według danych GUS woda zużywana jest na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej.

Poza oddziaływaniem związanym z poborem wód, wpływ na wielkość zasobów wodnych na terenie gminy, wiąże się ze zmianami stosunków wodnych kształtowanymi na potrzeby rolnictwa. Wpływ melioracji na zasoby wodne sprowadza się przede wszystkim do zmiany poziomu wód gruntowych i zmiany retencji obszaru zlewni, poprzez przyspieszone odprowadzenie wód opadowych. W konsekwencji zmiany te prowadzą do zaniku obszarów podmokłych, decesji gleb torfowych oraz obniżenia rzędnych torfowisk.

Wśród urządzeń wodnych na terenie gminy zlokalizowane są przede wszystkim urządzenia melioracji wodnych, a w tym głównie rowy melioracyjne i przepusty[15].

Poza presją wynikającą z samego funkcjonowania systemu melioracji wodnych, istotny wpływ na zasoby wodne wiąże się ze stanem technicznym urządzeń melioracyjnych. Według danych GUS znaczna część urządzeń melioracyjnych na terenie województwa mazowieckiego, a w tym również gminy Boguty-Pianki wymaga poprawy.

Poza presją na zasoby wodne, działalność człowieka generuje również wpływ na jakość wód. Według WIOŚ w Warszawie jakość wód wiąże się z odprowadzaniem ścieków do wód, spływami obszarowymi (w tym z rolnictwa), niewłaściwą gospodarką odpadami oraz sposobem postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi. Powyższe czynniki sprawcze wywołują presje w postaci dopływu ładunku zanieczyszczeń do wód, zarówno ze źródeł punktowych, jak i obszarowych.

Punktowe źródła zanieczyszczeń

Punktowe źródła zanieczyszczeń wód związane są m.in. z gospodarką komunalną, przede wszystkim dlatego, że to wody powierzchniowe są głównym odbiornikiem ścieków oczyszczonych.

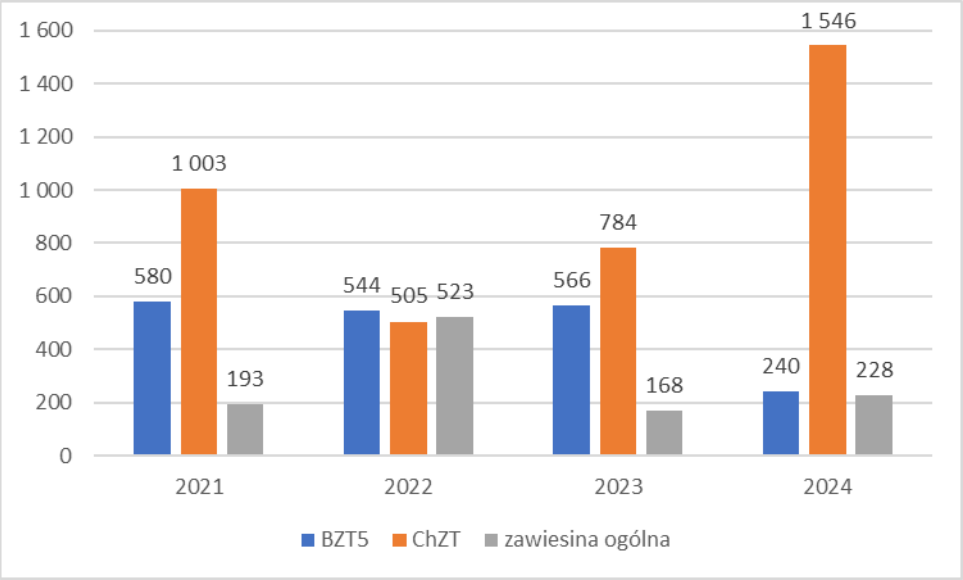
Jak wynika z aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (aktualizacja 2024) oraz rokrocznych sprawozdań gmina Boguty-Pianki nie tworzy aglomeracji.

Na przestrzeni lata 2021-2024 zanotowano wzrost ładunków zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach komunalnych odprowadzanych do wód. W 2024 r. wartość BZT5 wyniosła 240 kg/rok, ChZT 1546 kg/rok, a zawiesiny ogólnej 228 kg/rok.

[14] Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. KZGW. 2016 aktualizacja 2023
[15] Geoportal Otwartych Danych Przestrzennych

PROJEKT

Rycina 6. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w kg/rok.



Źródło: opracowani własne na podstawie GUS, 2026.

Obszarowe źródła zanieczyszczeń

Wśród obszarowych źródeł zanieczyszczeń, największe zagrożenia związane są z rolnictwem. Głównym źródłem zanieczyszczeń ze strony rolnictwa są spływy powierzchniowe z pól, stosowanie nawozów oraz hodowla zwierząt. Zanieczyszczenia dostają się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowy, erozję gleby, system melioracji szczegółowych i podstawowych oraz wymywanie, są główną przyczyną nasilenia eutrofizacji wód powierzchniowych.

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń obszarowych i rozproszonych są ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji zbiorczej. Dotyczy to głównie rozproszonej zabudowy wiejskiej. Według danych GUS w gminie, ścieki bytowe gromadzone były w 311 zbiornikach bezodpływowych oraz 11 przydomowych oczyszczalniach ścieków. Nieczystości ciekłe odbierane są przez firmę posiadającą zezwolenie Wójta na odbiór nieczystości ciekłych z terenu Gminy Boguty-Pianki.

Źródłem azotu i fosforu organicznego, siarki oraz metali ciężkich (kadmu, niklu, chromu) jest także depozycja atmosferyczna, prowadząca do zakwaszenia części wód powierzchniowych i podziemnych. Biorąc pod uwagę roczne ładunki azotu i fosforu ogólnego, województwo mazowieckie, w obrębie, którego położona jest gmina Boguty-Pianki, charakteryzuje się wysokim obciążeniem ładunków wnoszonych przez opady atmosferyczne, w porównaniu z pozostałym obszarem kraju. Natomiast w przypadku siarczanów czy chromu, wielkość ładunków jest niższa w stosunku do pozostałej części Polski.

Zmiany hydromorfologiczne

Wśród antropogenicznych presji na jakość wód, poza wpływem na chemizm, istotne są również zmiany w hydromorfologii wód.

Melioracje, a w tym prace na urządzeniach wodnych i ciekach, przyspieszają proces eutrofizacji, poprzez zwiększenie odpływu substancji biogennych do wód powierzchniowych.

Zabudowa podłużna cieków polegająca głównie na zmianie profilu poprzecznego i podłużnego rzeki, powoduje zmiany struktury dna i brzegów, reżimu hydrologicznego oraz warunków

PROJEKT

fizykochemicznych, co w rezultacie może spowodować przede wszystkim pogorszenie warunków życia organizmów wodnych oraz pogorszenie warunków funkcjonowania siedlisk zależnych od wód.

Zabudowa poprzeczna powoduje zmiany reżimu hydrologicznego oraz warunków fizykochemicznych. Zmiany te przyczyniają się do modyfikacji siedlisk oraz pogorszenia warunków bytowania organizmów wodnych. Zabudowa poprzeczna, obejmująca wszelkie budowle przegradzające koryto cieku, zwłaszcza niewyposażone w urządzenia typu przepławki, stanowi poważną przeszkodę uniemożliwiającą migrację organizmów, w szczególności ryb.

Zmiany hydromorfologiczne dotyczą również sztucznych zbiorników wodnych na ciekach. Poza negatywnym wpływem generowanym przez tworzące je budowle poprzeczne, redukują lub modyfikują naturalne wezbrania powodziowe, ograniczają naturalną zmienność przepływu poniżej zbiornika oraz trwale likwidują fragmenty doliny cieku wraz z istniejącymi ekosystemami.

Na terenie gminy Boguty-Pianki tego typu oddziaływania mogą mieć miejsce przede wszystkim w związku ze sztucznymi zbiornikami wodnymi – niewielkimi stawami, oczkami wodnymi.

Zagospodarowanie dolin rzecznych i terenów wokół zbiorników wodnych, w tym działalność turystyczno-rekreacyjna, wiąże się z likwidacją nadbrzeżnej i wodnej roślinności, czy umocnieniem brzegów. Skutkuje to zmianą struktury brzegu, zmianą warunków siedliskowych, a co za tym idzie zanikiem ekosystemów podmokłych i w rezultacie zmniejszenia stopnia różnorodności biologicznej.

Dodatkowo tego typu działania mogą prowadzić do przyspieszenia spływu wód i zmniejszenia retencji, co w rezultacie potęguje efekty suszy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacja do zmian klimatu

Zwiększone występowanie susz i powodzi, notowane w ostatnich latach w Polsce, wiąże się z intensyfikacją działalności człowieka w środowisku, w tym działalności rolniczej czy urbanizacyjnej. Wśród głównych czynników odpowiadających za wzrost częstotliwości występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska wymienić należy m.in.:

- obniżenie zdolności retencyjnych terenów podmokłych poprzez melioracje odwadniające,
- pogłębianie i regulację cieków wodnych, skutkujące przyspieszonym spływem wody,
- odcinanie naturalnych terenów zalewowych od rzeki wałami i groblami,
- nieprawidłowe praktyki rolnicze zwiększające spływ powierzchniowy,
- zabudowa mieszkalna wkraczająca na teren zalewowy.

Zagrożenie powodziowe występuje na terenie województwa mazowieckiego rzadko i przybiera przede wszystkim formę wiosennych podtopień, związanych z gwałtownymi roztopami śniegu i lodu.

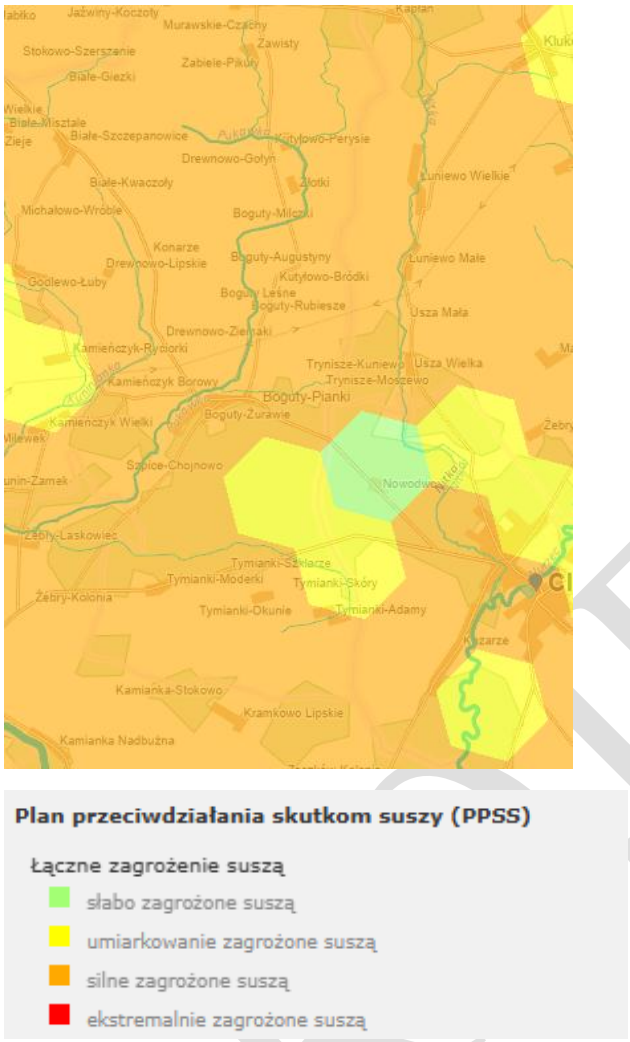
Według danych RZGW w Lublinie PGW Wody Polskie na terenie gminy nie występują obszary objęte ryzykiem powodziowym (od rzeki Bug i Narew).

Zjawiskiem skrajnie odmiennym, ale dość powszechnym na terenie województwa mazowieckiego, w tym również na terenie gminy, jest występowanie suszy, skutkujące przede wszystkim stratami w rolnictwie. Susza niezależnie od jej intensywności i czasu trwania dzieli się na cztery typy. Pierwszym etapem suszy jest susza atmosferyczna, określana jako niedostatek lub całkowity brak opadów. Kolejnym etapem jest susza glebowa (rolnicza). Jest to rodzaj suszy, podczas którego dochodzi do wysychania gleby, a co skutkuje ograniczeniem dostępności wody dla roślin. Następnie

PROJEKT

dochodzi do suszy hydrogeologicznej, której początkiem jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Ostatnim etapem suszy jest susza hydrologiczna (rzeczna), w wyniku której następuje wysychanie źródeł cieków oraz samych cieków.

Rycina 7. Zagrożenie suszą na terenie gminy



Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu Przeciwdziałania skutkom suszy w obszarze dorzecza środkowej Wisły (aktualizacja 2022).

Na podstawie powyższej mapy teren gminy narażony jest na suszę w stopniu silnym – dotyczy to całej jej powierzchni[16].

Badaniami suszy w Polsce zajmuje się kilka instytucji, w zależności od rodzaju suszy:

- susza meteorologiczna i hydrologiczna – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB);
- susza rolnicza (glebowa) – Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach (ITP) oraz Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Puławach (IUNG-PIB);
- susza hydrogeologiczna – Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy (PIG PIB)[17].

[16] Na podstawie analizy Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Wisły.

PROJEKT

Zgodnie z założeniami *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą o 2030* dostosowanie gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Wśród proponowanych działań ujęto zadania, których realizacja ma zapewnić usprawnienie systemu gospodarowania wodami, ułatwić dostęp do wody dobrej jakości, ograniczyć negatywne skutki susz i powodzi, m.in. poprzez zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturalizację cieków wodnych. Dzięki temu możliwa będzie poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych[18]. W związku z tym można uznać, że działania zmierzające do przeciwdziałania skutkom powodzi i suszy, służą jednocześnie adaptacji do zmian klimatu.

Stan ilościowy wód - zasoby

Wody powierzchniowe

Wody na terenie gminy Boguty-Pianki położone są na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Wisły Środkowej. Łączna powierzchnia wód na terenie gminy stanowi 100 ha.

Cały teren powiatu ostrowskiego, w tym także gmina Boguty–Pianki znajduje się w dorzeczu Wisły. Przez teren powiatu ostrowskiego w kierunku NE - SW przebiega dział wodny III rzędu pomiędzy Narwią i Bugiem. Z północnej i północno – zachodniej części powiatu wody powierzchniowe odprowadzane są do Narwi poprzez jej lewe dopływy: Ruz, Orz, Wymakracz i Kabat.

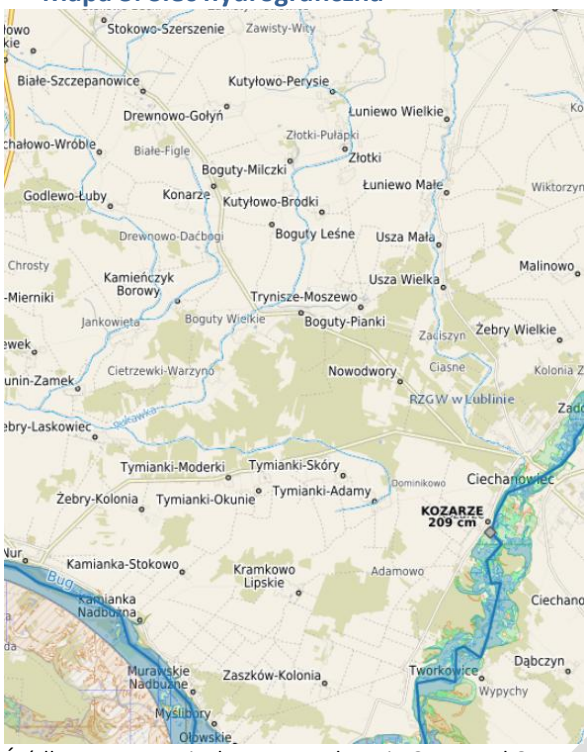
Pozostała część odwadniają prawobrzeżne dopływy Bugu: Brok i Pukawka. Gmina Boguty-Pianki leży w dorzeczu rzeki Bug. Głównym ciekiem jest rzeka Pukawka stanowiąca prawy dopływ Bugu o długości 13,52 km z dopływami rowów melioracyjnych. Cała powierzchnia gminy leży w zlewni rzeki Pukawka, której obszar źródliskowy znajduje się w rejonie wsi Zawisty - Dworaki i Kutyłowo - Perysie. Północna część gruntów odwadnia rzeka Pukawka z dopływami rowów melioracyjnych natomiast południowa część rzeka Pukawka, Kuninianka i rów melioracyjny Tymianki.

PROJEKT

[17] *Ochrona przed suszą w planowaniu gospodarowania wodami metodyka postępowania*. KZGW, Warszawa, 2013.

[18] *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2030 z perspektywą do roku 2030*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013.

Mapa 3. Sieć hydrograficzna



Źródło: opracowani własne na podstawie Geoportal Otwartych Danych Przestrzennych.

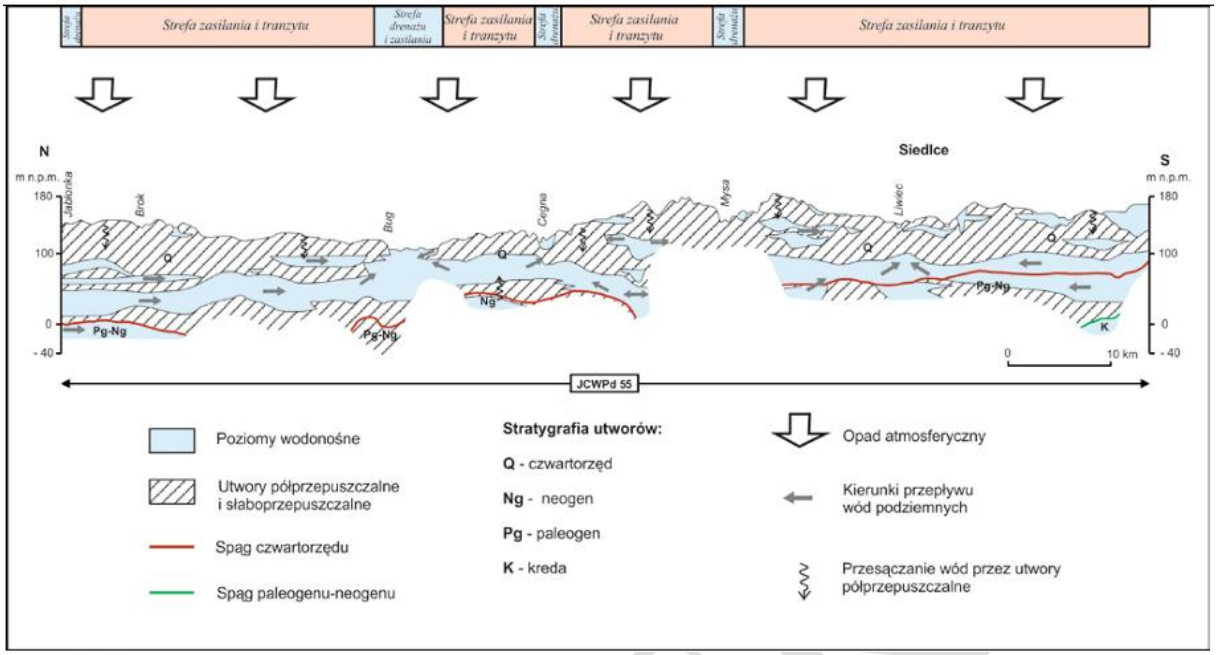
Wody podziemne

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują na terenie gminy w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Gmina położony jest w obrębie jednej jednolitej części wód podziemnych – JCWPd nr 55.

JCWPd 55 Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu W utworach czwartorzędu wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni (lokalny system krążenia). W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd. Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki np. Osownicę, Czerwonkę i Liwiec. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny. Poziomy wodonośne Q2 i Q3 są izolowane od powierzchni terenu, zatem ich zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodnośnych. Natomiast drenowane są przez większe cieki powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych np. Bug, Liwiec, Nurzec. Obydwa te poziomy są w lokalnej łączności hydraulicznej. Lokalnie piaski poziomu czwartorzędowego Q3 są w bezpośrednim kontakcie z osadami paleogenu i neogenu, tworząc wspólny poziom wodonośny. Generalnie wody tego poziomu płyną do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug. Poziom wodonośny Pg–Ng jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu i oligocenu poza obszarem jednostki. Generalnie wody tego poziomu płyną w kierunku północno-wschodnim do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.

PROJEKT

Rycina 8. Schemat przepływu wód podziemnych JCWPd 55



Źródło: www.pig.pl

W granicach gminy Boguty-Pianki brak jest udokumentowanych Główny Zbiornik Wód Podziemnych.

Stan jakościowy wód

Analiza danych zawartych w Bazie Wód Polskich wykazała, że jednolite części wód powierzchniowych (rzecznych), w obrębie których znajdują się obszary gminy, wskazuje na zły stan (4 JCWP). Stan jednolitej części wód podziemnych odpowiada parametrom stanu dobrego, zarówno pod względem ilościowym, jak i chemicznym[19].

Tabela 12 Stan jednolitych części wód powierzchniowych w obrębie gminy

Lp.	Nazwa JCWP (kod)	Typ JCWP	Objaśnienie	Stan wód
1	Bug od granicy w Niemirowie do Broku RW20001226714759	naturalna część wód	RwN - Wielka rzeka nizinna	zły
2	Nitka RW200010267146789	naturalna część wód	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zły
3	Pukawka RW20001026714729	naturalna część wód	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zły
4	Brok do Siennicy RW200010267147639	naturalna część wód	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planów zarządzania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Spośród jednolitych części wód powierzchniowych, w obrębie, których położona jest gmina WIOŚ w Warszawie dokonał w 2024 roku oceny czterech jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 13. Klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód JCWP badanych w 2024

Lp.	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	Bug od granicy w Niemirowie do Broku RW20001226714759	zły	monitorowany	monitorowany
2	Nitka RW200010267146789	zły	monitorowany	monitorowany

[19]Baza danych Wód Polskich 2025.

Lp.	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
3	Pukawka RW20001026714729	zły	monitorowany	monitorowany
4	Brok do Siennicy RW200010267147639	zły	monitorowany	monitorowany

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planów zarządzania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Monitoring wód

Wody powierzchniowe podlegają cyklicznym badaniom monitoringowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 349 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.– Prawo wodne (Dz. U. z 2026 r. poz. 1335). Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. W ramach monitoringu wód powierzchniowych realizowane są badania i ocena stanu rzek oraz badania elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych.

Ocenie poddawane są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Monitoring jakości wód prowadzony jest w 6-cio letnich programach pomiarowych.

Program monitoringu wód powierzchniowych realizowany jest w ramach programów: monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego, monitoringu obszarów chronionych oraz monitoringu badawczego[20].

Monitorowany jest również stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych. Przedmiotem monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Monitoring wód podziemnych prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska[21].

Spadek wielkości zasobów wód niesie za sobą zagrożenia środowiskowe, ekonomiczne i społeczne. Wśród skutków środowiskowych związanych z niedoborem wody wymienić należy, m.in.: obniżenie poziomu wód powierzchniowych i podziemnych, spadek wielkości przepływów, wzrost stężenia zanieczyszczeń wód powierzchniowych, zanik obszarów podmokłych, wzrost zagrożenia pożarowego, wzrost natężenia defoliacji, utratę różnorodności biologicznej. Obniżenie wielkości zasobów wód w rozumieniu gospodarczym może prowadzić do strat w produkcji rolnej, leśnej i zwierzęcej oraz w rybołówstwie, a w konsekwencji do podwyższenia kosztów produkcji żywności, niedoboru wody na cele przemysłowe i energetyczne, jak również zakłócenia zaopatrzenia w wodę ludności. Ograniczenie dostępu do wody może wywierać negatywny wpływ na życie i zdrowie ludzi.

Zagrożenia związane z jakością wody, podobnie jak te wynikające z niedoboru jej zasobów, mogą mieć wielowymiarowe skutki. Wody złej jakości utrudniają lub nawet uniemożliwiają korzystanie z wód na potrzeby ludności i gospodarki. Wywołują również niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. W konsekwencji niosąc straty społeczne i ekonomiczne.

Programy ochrony wód

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju jest jednym z podstawowych dokumentów planistycznych w zakresie ochrony, gospodarowania i zarządzania zasobami wodnymi w Polsce i służyć ma osiągnięciu celów środowiskowych ustalonych w planach gospodarowania wodami, wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj.:

[20]Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2021-2027. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białystoku,.
[21]*Informacja o stanie środowiska* ..., op. cit.

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m.in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczenie zrzutu tych substancji.

W przypadku jednolitych części wód, dla których cele środowiskowe nie mogły zostać osiągnięte do 2021 r., dopuszczono przedłużenie terminu (do 2027 r. i 2039 r.) lub ustalono mniej rygorystyczne cele. Podsumowanie działań wskazanych w aktualizacjach planów gospodarowania w dorzeczach[22]. W przypadku gminy Boguty-Pianki obowiązuje aktualizacja *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.*

Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniają proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazują na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości[23].

Zgodnie z ustawą Prawo wodne planowanie w gospodarowaniu wodami obejmuje również plany zarządzania ryzykiem powodziowym, tj. dokumenty przewidujące działania, które mają realizować główne cele zarządzania ryzykiem powodziowym obejmujące, m. in. ograniczanie zagrożenia (zasięgu powodzi), ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych i podnoszenie zdolności radzenia sobie z zagrożeniem powodziowym. Dla dorzecza Wisły w obrębie których położona jest gmina Boguty-Pianki, opracowane zostały *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły*.

Planowanie w gospodarowaniu wodami opiera się również o plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzeczy oraz w regionach wodnych. RZGW w Warszawie opracowało *Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Wisły*. Dokument zawiera analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, obszary zagrożone występowaniem suszy oraz katalog działań służących ograniczeniu jej skutków[24].

Kolejnym programem związanym z ochroną wód jest *Plan utrzymania wód*. Dokument stanowi realizację zobowiązań ustawowych w celu dostosowania do obowiązujących 6-letnich cykli planistycznych. W *Planie* wskazane są działania, realizujące utrzymanie właściwego stan u wód powierzchniowych, mającego na celu zapewnienie:

- ochrony przed powodzią lub usuwania skutków powodzi,
- spływu lodu oraz przeciwdziałania powstawaniu niekorzystnych zjawisk lodowych,

[22]Projekt aktualizacji *Programu wodno-środowiskowego kraju*. KZGW, Warszawa,.
[23] *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, KZGW, Warszawa, 2023. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023, poz. 300) - aktualizacja
[24]Portal internetowy RZGW w Warszawie (http://warszawa.rzgw.gov.pl/nasza-dzialalnosc/zarzadzanie-zasobami-wodnymi/susza)

- warunków korzystania z wód, w tym utrzymywania zwierciadła wody na poziomie umożliwiającym funkcjonowanie urządzeń wodnych, obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń,
- warunków eksploatacyjnych śródlądowych dróg wodnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 42 ust. 4 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej,
- działania urządzeń wodnych, w szczególności ich odpowiedniego stanu technicznego i funkcjonalnego,
- umożliwienia osiągnięcia celów środowiskowych[25].

W myśl ustawy Prawo wodne gospodarowanie wodami odbywa się zgodnie z warunkami korzystania z wód regionów wodnych. W obrębie gminy Boguty-Pianki obowiązuje Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły – aktualizacja (Dz. Urz. z 2023 r., poz. 300 ze zm.) - aktualizacja.

Warunki korzystania z wód określają:

- szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód wynikające z ustalonych celów środowiskowych;
- priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych;
- ograniczenia w korzystaniu z wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych, w szczególności w zakresie: poboru wód powierzchniowych lub podziemnych, wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód, do ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych, wykonywania nowych urządzeń wodnych.

Prognoza zmian w zakresie gospodarowania wodami

Biorąc pod uwagę założenia dokumentów w zakresie gospodarowania wodami i ochrony wód, można zakładać, że w okresie objętym niniejszym *Programem*, możliwe są następujące zmiany:

- ograniczenie zużycia wód;
- poprawa jakości wód;
- poprawa naturalnych warunków hydrodynamicznych;
- poprawa naturalnych warunków hydrologicznych;
- poprawa warunków migracji ryb;
- poprawa stanu ekosystemów od wód zależnych.

Poprawa stanu wód ma być zapewniona, poprzez osiągnięcie celów środowiskowych dla wód na obszarze dorzeczy do 2027 r (i do 2039 r.).

[25]Portal internetowy RZGW w Warszawie (http://warszawa.rzgw.gov.pl/ogloszenia/konsultacje-spoleczne/plan-utrzymania-wod)

PROJEKT

Tabela 14. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód na terenie gminy

Lp.	Cele środowiskowe	Jednolite części wód, dla których wyznaczono cele środowiskowe
1.	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	Bug od granicy w Niemirowie do Broku RW20001226714759 Nitka RW200010267146789 Pukawka RW20001026714729
2.	osiągnięcie umiarkowany stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	Brok do Siennicy RW200010267147639
JCWPd		
3..	utrzymanie dobrego stanu chemicznego	JCWPd 52

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planów zarządzania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Należy zaznaczyć, że cele środowiskowe ustanowione dla wód, w znacznym stopniu obarczone są ryzykiem ich nieosiągnięcia w zakładanym terminie.

Tabela 15. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód na terenie gminy

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	Bug od granicy w Niemirowie do Broku RW20001226714759	zagrożona
2	Nitka RW200010267146789	zagrożona
3	Pukawka RW20001026714729	zagrożona
4	Brok do Siennicy RW200010267147639	zagrożona
JCWPd		
5	JCWPd 55 PLGW200055	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planów zarządzania wodami na obszarze dorzecza Wisły

W sytuacji, gdy osiągnięcie celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód jest niemożliwe, ze względu na uwarunkowania techniczne, zbyt duże koszty działań prowadzących do poprawy stanu lub uniemożliwiają to warunki naturalne, dopuszczalne jest zastosowanie odstępstw. Na terenie gminy wyznaczono 4 derogacji na podstawie: art. 4 ust. 7 RDW[26].

Tabela 16. Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP, w obrębie których położone jest gmina

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Termin	Uzasadnienie odstępstwa/inwestycje determinujące odstępstwa
1	Bug od granicy w Niemirowie do Broku RW20001226714759	2039	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: OWO, BZT5; IFPL, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyloetery(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)") a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w

[26] Na podstawie analizy danych Wód Polskich, 2025.

Lp.	Nazwa JCW (kod)	Termin	Uzasadnienie odstępstwa/inwestycje determinujące odstępstwa
			zestawach działań).
2	Nitka RW200010267146789	2039	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosforany. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)") a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
3	Pukawka RW20001026714729	2039	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)") a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
4	Brok do Siennicy RW200010267147639	2039	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: OWO; benzo(g(w), h(w), i)perylen(w), , bromowane difenyloetery(b), rtęć(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)") a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
JCWPd			
5	JCWPd 55 PLGW200055		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planów zarządzania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Poza zmianami bezpośrednio związanymi z działalnością człowieka, zgodnie ze *Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej* spodziewany jest

PROJEKT

wzrost intensywności i częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk, takich jak powodzie, susze czy deficyt wody.

Najważniejsze tendencje zmian klimatu na obszarze dorzecza Wisły, to znaczący przyrost częstości i wydłużania się okresów suszy glebowej i hydrologicznej, postępujący deficyt dobrej jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych do celów komunalnych, przemysłowych, a przede wszystkim rolniczych. Prognozuje się występowanie opadów nawalnych, o charakterze lokalnym, skorelowanym z występowaniem zjawiska miejskiej wyspy ciepła, w tym upatrywane jest zagrożenie powodziami błyskawicznymi. Istotne dla zasobów wodnych jest prognozowane skrócenie czasu trwania pokrywy śnieżnej. Weryfikacja klimatyczna wskazuje w tej części obszaru dorzecza grupę działań wyróżniających się wrażliwością klimatyczną, wymagających jak najszybszego wdrożenia programu adaptacyjnego w następujących obszarach:

- gospodarka przestrzenna: wdrażanie planów miejscowych w celu zmniejszenia strat materialnych (indywidualnych, przemysłowych i komunalnych) powodowanych zwiększonym prawdopodobieństwem wystąpienia w regionie powodzi z opadów rozlewnych oraz powodzi o charakterze tranzytowym;
- gospodarka rolna i leśna: wdrażanie metod zwiększenia retencji powierzchniowej i podziemnej w celu zapobiegania i niwelowania negatywnych skutków suszy atmosferycznej oraz deficytu wód powierzchniowych, wprowadzanie narzędzi ochrony gleb przed erozją, szczególnie dla małych, lokalnych zlewni o niskich zasobach wodnych;
- infrastruktura komunikacyjna, techniczna, zabudowa mieszkalna i inna: uwzględnienie w projektach zagrożeń wynikających ze zmienności i zmiany klimatu – zmian temperatury (szczególnie z uwagi na tendencję do wydłużania czasu trwania dni upalnych, temp. >300°C), oblodzenia i silnych wiatrów, wzrostu erozyjności rzek, lokalnego aktywowania osuwisk, ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na ternach zalewowych[27].

Działania wspomagające realizację założeń w zakresie gospodarowania wodami, mogą obejmować również środki prawne, administracyjne i ekonomiczne, a także przedsięwzięcia badawcze, rozwojowe i edukacyjne.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

W dotychczasowym „Programie Ochrony Środowiska Gminy Boguty-Pianki" zadania z zakresu gospodarki wodnej realizowane były w ramach priorytetu: ochrona i poprawa jakości wód powierzchniowych, a w przypadku wód podziemnych w ramach: ochrony i poprawy jakości gleb i wód podziemnych.

W ochrony tego komponentu realizowano przede wszystkim zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ wody podziemne dobrej jakości (w dobrym stanie ilościowym i chemicznym);	▪ wszystkie JCWP rzeczne wykazujące zły stan wód;

[27] Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. KZGW. Warszawa, 2023 (aktualizacja).

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	
▪ naturalny charakter rzek i dolin rzecznych;	▪ znaczne potrzeby w zakresie modernizacji obiektów i urządzeń melioracyjnych oraz w zakresie retencjonowania wody; ▪ niska świadomość społeczna o zagrożeniach wód; ▪ wszystkie JCWP rzecznych jest zagrożonych ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ realizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły; ▪ opracowanie i wdrożenie planów przeciwdziałania skutkom suszy; ▪ nowe instrumenty finansowe w finansowaniu projektów do 2020 r.; ▪ podejście zintegrowane, projekty nietypowe - łączące kilka dziedzin (np. związane z adaptacją do zmian klimatu, ochroną różnorodności biologicznej); ▪ zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie gospodarowania wodami oraz wzrost społecznej świadomości ekologicznej w tym zakresie;	▪ zmiany klimatu, prowadzące do wzrostu intencyjności i częstotliwości występowania zjawisk o charakterze ekstremalnym (susze, deszcze nawalne); ▪ zrzut zanieczyszczonych wód w gminach/powiatach sąsiednich; ▪ niestabilność i niespójność przepisów prawnych, ciągle trwający proces implementacji prawa UE; ▪ wzrastający poziom zadłużenia gmin oraz zagrożenie płynności finansowej; ▪ dalszy wzrost biurokratyzacji systemu związanego z pozyskiwaniem środków unijnych, zniechęcający potencjalnych beneficjentów, w także w sektorze przedsiębiorców;

Podsumowanie

Jakość wód powierzchniowych na terenie gminy Boguty-Pianki wskazuje na pilną potrzebę realizacji działań zmierzających do jej poprawy. Znacznie lepiej wypadają wody podziemne, których stan wskazuje na brak przekroczeń wartości decydujących o dobrej jakości.

Biorąc pod uwagę zagadnienia w zakresie adaptacji do zmian klimatu konieczne jest podejmowanie zadań dotyczących retencjonowania wody i przeciwdziałania suszy.

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Gospodarka wodno-ściekowa regulowana jest przede wszystkim zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2026 r. poz. 1335), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 674 ze zm.) oraz ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757 ze zm.).

W ramach gospodarki wodno-ściekowej rozpatrywana jest wielkość poboru wód na potrzeby komunalno-bytowe oraz na potrzeby poszczególnych sektorów gospodarki, stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz sprawność systemu oczyszczania ścieków.

Zrzuty ścieków bytowych pochodzące z gospodarki komunalnej (oczyszczalni ścieków) są jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń wód na terenie gminy. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również ścieki pochodzące z terenów nieskanalizowanych. Wprowadzanie do wód substancji biogennych, zawartych w ściekach komunalnych, jest czynnikiem przyspieszającym eutrofizację wód.

PROJEKT

Według danych GUS (stan na koniec 2024 r.) wielkość zużycia wód na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wyniosła w gminie Boguty-Pianki ogółem 0,3 hm^3. Wielkość zużycia wód w stosunku do roku 2021 nie uległa zmianie. Na terenie gminy zużycie wody w 100% generuje eksploatacja sieci wodociągowej.

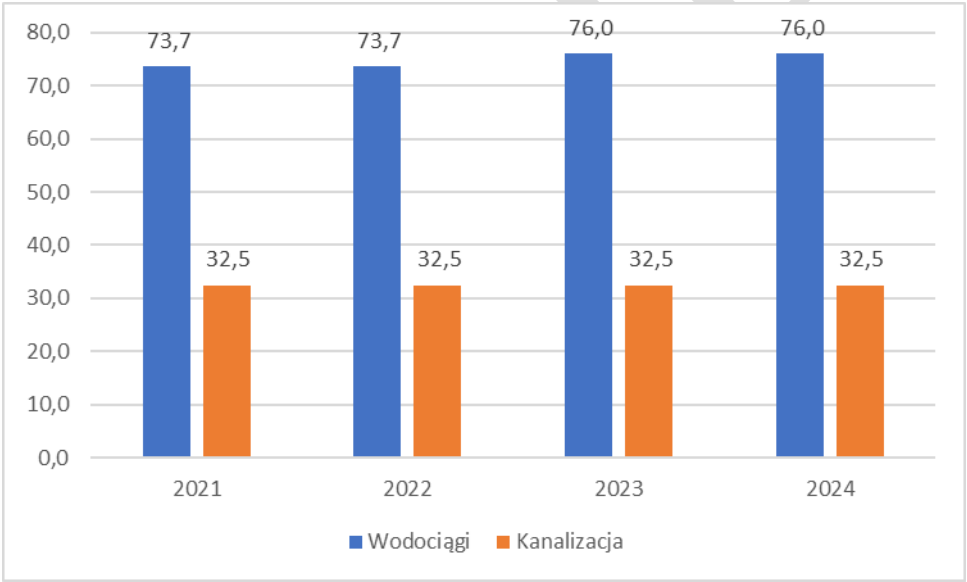
Tabela 17. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na terenie gminy w latach 2021-2024 [dam^3]

Wyszczególnienie	Rok			
	2021	2022	2023	2024
	dam^3			
Ogółem	260,6	246,9	249,3	260,7
eksploatacja sieci wodociągowej	260,6	246,9	249,3	260,7
eksploatacja sieci wodociągowej – gospodarstwa domowe	206,7	222,4	236,1	222,1

Źródło: GUS, 2025

Sieć wodociągowa na terenie gminy Boguty-Pianki, na koniec 2024 r., osiągnęła długość 76,0 km, przy 780 podłączeniach do budynków. Z sieci wodociągowej korzysta 2218 osób, co stanowi 94,7% ludności gminy.
Sieć kanalizacyjna w obrębie gminy, na koniec 2024 r., miała długość 32,5 km, przy 337 przyłączach do budynków. Z sieci kanalizacyjnej korzystają 862 osoby, tj. 36,2% mieszkańców gminy.

Rycina 9. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie gminy w latach 2021-2024 [km]



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS

W obrębie gminy widoczna jest wyraźna dysproporcja między długością sieci wodociągowej, a długością sieci kanalizacyjnej, jak również w udziale korzystających z obu sieci.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna biologiczna komunalna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów o przepustowości 175 m^3/d (RLM 1500), z której korzysta 1400 mieszkańców (59,8%).

Łączna ilość ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi na terenie gminy, na przestrzeni lat 2021-2024 wzrosła z 73 dam^3 do 87 dam^3.

Tabela 18. Oczyszczanie ścieków komunalnych odprowadzanych do wód lub do ziemi na terenie gminy w latach 2021-2024 [dam^3]

Wyszczególnienie	Rok			
	2021	2022	2023	2024
	dam^3			
Ścieki odprowadzone ogółem	29	28	27	30
Oczyszczane komunalne łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	29	28	28	32

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS

Zgodnie z piątej *Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022– AKPOŚK 2022*[28], na terenie gminy nie ustanowiono aglomeracje.

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń obszarowych i rozproszonych są ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji zbiorczej. Dotyczy to głównie rozproszonej zabudowy wiejskiej. Według danych GUS w gminie, ścieki bytowe gromadzone były w 311 zbiornikach bezodpływowych. Na tego rodzaju obszarach funkcjonowały również 11 przydomowych oczyszczalniach ścieków. Nieczystości ciekłe odbierane są przez firmę posiadającą zezwolenie Wójta na odbiór nieczystości ciekłych z terenu Gminy Boguty-Pianki.

Zgodnie z art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 21 maja 2025 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DZ.U. 2025 poz. 733) gmina prowadzi, w formie umożliwiającej przekazywanie informacji w postaci elektronicznej, ewidencję:

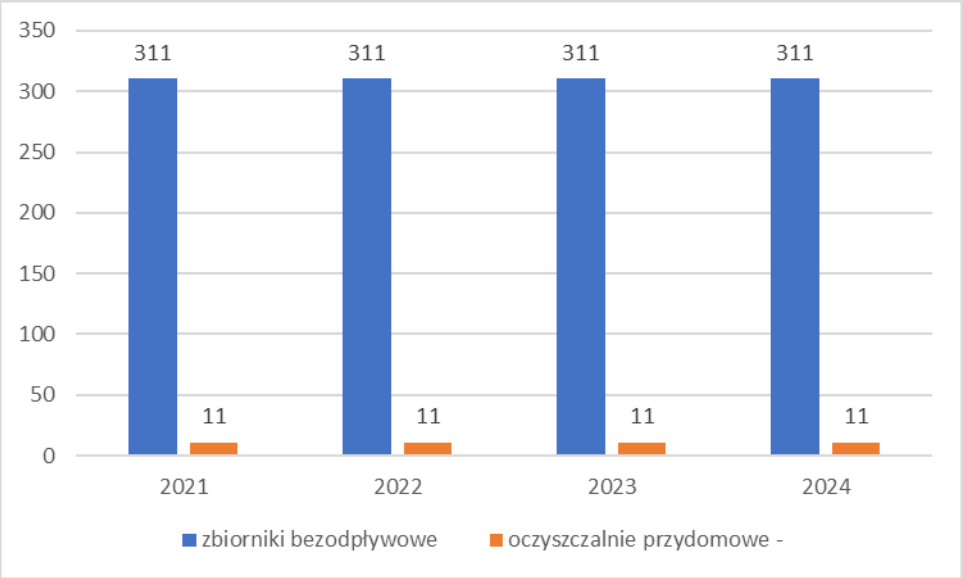
1) zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej;

2) przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

PROJEKT

[28]Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022 – AKPOŚK 2012, KZGW, 2022., Sprawozdanie z AKPOŚK za rok 2023.

Rycina 10. Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy w latach 2021-2024



Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Na terenie gminy nie funkcjonują przemysłowe oczyszczalnie ścieków.

Programy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Reakcją na stan wód i warunki hydrogeologiczne jest podejmowanie działań zmierzających do ochrony wód i zachowania ich w dobrym stanie, zabezpieczania przed niepożądanymi spływami wód powierzchniowych i opadowych, rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków na terenach nieskanalizowanych.

Wspomniane działania realizowane są zgodnie z zapisami *Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022 - AKPOŚK 2022*.

Obie wspomniane aktualizacje zawierają wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Wykaz inwestycji planowanych wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową.

Kwestie gospodarki wodno-ściekowej, podobnie jak gospodarowanie wodą, ujęto również w *Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju*, jak również w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej, w tym opracowywanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programu wodno-środowiskowego kraju odbywa się w cyklach 6-letnich. Obecnie przygotowywane są aktualizacje ww. dokumentów. Zaproponowane w nich działania zmierzające do utrzymania lub poprawy stanu jednolitych części wód zostały przewidziane do realizacji w perspektywie do 2021 r. (ewentualnie 2027 r.). W przypadku gminy obowiązuje *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.*

PROJEKT

W zakresie jakości wód kontynuowane będą działania związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej. W związku z ich realizacją spodziewane jest stopniowe ograniczanie zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu.

Najistotniejsze tendencje zmian klimatu, to znaczący przyrost częstości i wydłużania się okresów suszy glebowej i hydrologicznej, postępujący deficyt dobrej jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych do celów komunalnych, przemysłowych, a przede wszystkim rolniczych. Prognozuje się występowanie opadów nawalnych, o charakterze lokalnym, skorelowanym z występowaniem zjawiska miejskiej wyspy ciepła, w tym upatrywane jest zagrożenie powodziami błyskawicznymi. Istotne dla zasobów wodnych jest prognozowane skrócenie czasu trwania pokrywy śnieżnej. Weryfikacja klimatyczna wskazuje w obrębie województwa grupę działań wyróżniających się wrażliwością klimatyczną, wymagających jak najszybszego wdrożenia programu adaptacyjnego w obszarze:

- gospodarka komunalna: weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych na korzystanie z wód powierzchniowych i podziemnych oraz zabezpieczenie dostępu do wody do celów komunalnych jako konsekwencja szczególnie szybko pogłębiającej się tendencji do występowania i wydłużania się okresów suszy glebowej i hydrologicznej[29].

Działania wspomagające realizację założeń w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, mogą obejmować również środki prawne, administracyjne i ekonomiczne, a także przedsięwzięcia badawcze, rozwojowe i edukacyjne.

Ponadto w ramach kontroli nad gospodarką wodno- ściekową w gminie, wójt zgodnie z zapisami art. 3 ust 5 ustawy z dnia 21 maja 2025 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DZ.U. 2025 poz. 733) sporządza sprawozdanie dotyczące gospodarowania nieczystościami ciekłymi za poprzedni rok kalendarzowy, zawierające informacje o: 1) liczbie zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy; 2) liczbie właścicieli nieruchomości, od których odebrano nieczystości ciekłe, oraz liczbie osób zameldowanych pod adresem nieruchomości, na której znajduje się dany zbiornik bezodpływowy lub dana przydomowa oczyszczalnia ścieków; 3) liczbie zawartych umów, o których mowa w art. 6 ust. 1, w okresie sprawozdawczym, a także przed okresem sprawozdawczym, jeżeli obejmują działania realizowane w okresie sprawozdawczym; 4) liczbie zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków, których opróżnianie zorganizowała gmina; 5) częstotliwości opróżniania zbiornika bezodpływowego lub osadnika w instalacji przydomowej oczyszczalni ścieków, o której mowa w art. 4 ust. 2 pkt 3; 6) ilości nieczystości ciekłych odebranych z obszaru gminy w podziale na nieczystości ciekłe bytowe oraz przemysłowe; 7) ilości wody pobranej przez użytkowników niepodłączonych do sieci kanalizacyjnej; 8) stacjach zlewnych, do których przekazane zostały odebrane z terenu gminy nieczystości ciekłe, w postaci wykazu tych stacji; 9) liczbie przeprowadzonych kontroli dokumentów, o których mowa w art. 6 ust. 5a, oraz wynikach tych kontroli.

[29] *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, KZGW, Warszawa, 2023. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023, poz. 300) aktualizacja

PROJEKT

Realizacja dotychczasowego Programu Ochrony środowiska

W dotychczasowym „Programie Ochrony Środowiska Gminy Boguty-Pianki" zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej realizowane były w ramach priorytetu: Ochrona wód.

Tabela 19. Efekty realizacji dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska Gminy Boguty-Pianki*, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej*

Podjęte zadania	Efekt
▪ Budowa sieci wodociągowej; ▪ Budowa/ modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej;	▪ wzrost długości sieci wodociągowej o 2,3 km; ▪ wzrost korzystających z oczyszczalni ścieków;

Źródło: Bank Danych Lokalnych.
Objaśnienia: *do momentu opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ 92,1% ludności podłączonej do sieci wodociągowej; ▪ 38,4% ludności korzysta z sieci kanalizacji sanitarnej; ▪ rozwój przydomowych oczyszczalni ścieków	▪ brak pełnej kontroli nad szczelnością zbiorników bezodpływowych (PINB)* i gospodarowaniem nieczystościami płynnymi;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ nowe instrumenty finansowe w finansowaniu projektów do 2030 r.; ▪ zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz wzrost społecznej świadomości ekologicznej w tym zakresie; ▪ kontrole stanu gospodarki wodno- ściekowej w gminie na podstawie zapisów art. 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	▪ niestabilność i niespójność przepisów prawnych, ciągle trwający proces implementacji prawa UE; ▪ wzrastający poziom zadłużenia gmin oraz zagrożenie płynności finansowej; ▪ dalszy wzrost biurokratyzacji systemu związanego z pozyskiwaniem środków unijnych, zniechęcający potencjalnych beneficjentów, w także w sektorze przedsiębiorców;

Objaśnienia: * - Mazowiecki Inspektor Nadzoru Budowalnego

Podsumowanie

Na przestrzeni ostatnich kliku lat, na terenie gminy Boguty-Pianki widoczny jest rozwój infrastruktury wodno-ściekowej. Poziom zwodociągowania gminy jest zadowalający. Widoczna jest wyraźna trendy budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.

Jakość wód powierzchniowych wskazuje na konieczność kontynuacji działań w zakresie rozwoju infrastruktury wodno-ściekowej. Wskazane są działania w zakresie poprawy jakości wody wodociągowej, jak również usprawnienia oczyszczania ścieków. Potrzebna jest również kontrola nad gospodarką ściekową na terenach nieskanalizowanych (prowadzona przez gminę w ciągu roku kalendarzowego kontrola posiadania zbiorników bezodpływowych), szczególnie w zakresie szczelności zbiorników bezodpływowych oraz gospodarowania nieczystościami ciekłymi.

PROJEKT

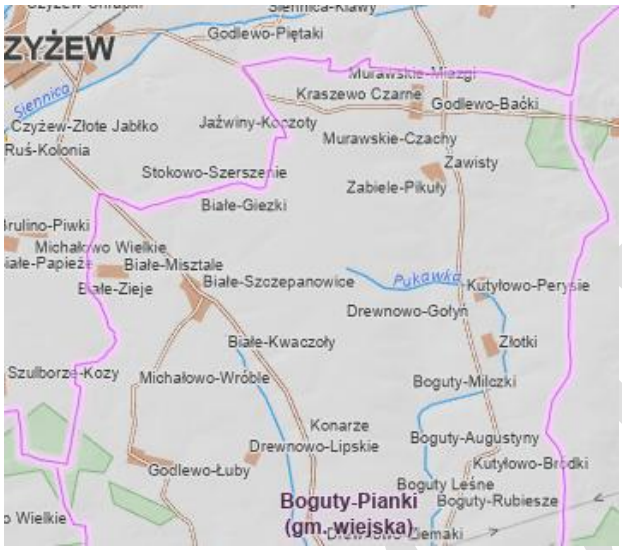
4.6. Zasoby geologiczne

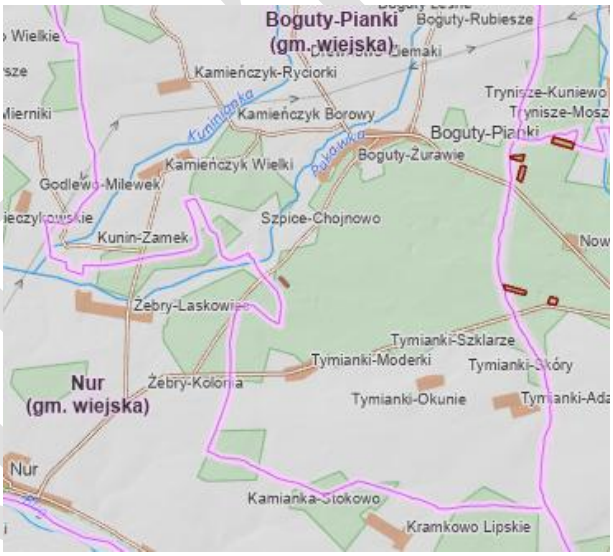
Na terenie gminy Boguty–Pianki:

- naturalne zagrożenia geologiczne nie występują;
- udokumentowane złoża kopalin nie występują;
- udokumentowane zasoby wód podziemnych nie występują;
- tereny górnicze nie występują.

Południowa część gminy zaliczona została do obszarów potencjalnego występowania złoża niekonwencjonalnego gazu łupkowego i zdefiniowana jako obszar o nieokreślonym lub niższym potencjale występowania gazu ziemnego w łupkach dolnego paleozoiku[30].

Mapa 4. Przestrzenne rozmieszczenie złóż kopalin







Źródło: https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/?page=Z%C5%82o%C5%BCa

Na terenie gminy występuje jedno udokumentowane złóż surowców mineralnych (piaski i żwiry) w miejscowości Szpice Chojnowo z którego eksploatacji zaniechano [31].

[30] https://www.pgi.gov.pl/images/stories/kopalnia_wiedzy/surowce_mineralne/gaz_lupkowy/gaz_zloza.jpg
[31] https://www.pgi.gov.pl/

Wody podziemne zaliczane do kopalin

Udokumentowane geologiczne zasoby wód zmineralizowanych (chlorowych) występują w północnej, zachodniej i południowej części województwa. Według regionalizacji hydrogeologicznej wód leczniczych (wg Paczyńskiego, Płochniewskiego) zaliczają się one do prowincji platformy prekambryjskiej (A) zapadlisko podlaskie (IV) regionu białowieski (a).

Tabela 20. Charakterystyka wód podziemnych wg informacji z odwiertów prowadzonych najbliżej granic gminy

Nazwa otworu	Typ wody	Typ chemiczny wody	Wiek ujętego poziomu wodonośnego	Mineralizacja g/dm^3	Wydajność m^3/h
Wrotnów	Inne wody zmineralizowane i swoiste	Chlorkowe	Kambr środkowy	13	66

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy zagospodarowania wód podziemnych będących kopalinami (stan na koniec 2021 r.).

Mapa 5. Zagospodarowanie wód podziemnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Mapy zagospodarowania wód podziemnych będących kopalinami* (stan na koniec 2021 r.).

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

Ochrona kopalin na terenie gminy w latach objętych raportem polegała przede wszystkim na przestrzeganiu zapisów w miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza zmian w zakresie zasobów geologicznych

Z uwagi na położenie gminy na obszarach o skromnych zasobach eksploatacyjnych, nie przewiduje się eksploatacji istniejącego złoża.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ ochrona kopalin w opracowaniach planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowani przestrzennego gminy, planach zagospodarowania	▪ przekształcenie krajobrazu na skutek pozyskiwania potencjalnych złóż kopalin;

PROJEKT

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne	
przestrzennego);	
Szanse	**Zagrożenia**
▪ potencjalne możliwości wydobycia kopalin; ▪ potencjalne rozpoznanie wód podziemnych;	▪ nielegalne pozyskiwanie kopalin;

Podsumowanie

Na terenie gminy występuje jedno udokumentowane złoże surowców mineralnych (piasków i żwirów) w miejscowości Szpice Chojnowo[32], z którego eksploatacji zaniechano. Ponadto południowa część gminy zaliczona została do obszarów potencjalnego występowania złoża niekonwencjonalnego gazu łupkowego[33].

Pomimo skromnych zasobów złóż kopalin zaleca się dalsza ich ochronę w dokumentach planistycznych takich jak miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

4.7. Gleby[34]

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przede wszystkim przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Do zanieczyszczenia gleb przyczynia się opad zanieczyszczeń emitowanych do powietrza.

Związane jest to przede wszystkich ze sposobem użytkowania terenu w gminie.

Gleby na terenie gminy narażone są na erozję wodną powierzchniową w stopniu małym, jak również w stopniu słabym na erozję wietrzną (<15%).

Tabela 21. Powierzchnia gminy z uwzględnieniem kierunków wykorzystania

Wyszczególnienie		Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogółem		8 909
Użytki rolne	razem	7 195
	grunty orne	5 736
	sady	77
	łąki trwałe	347
	pastwiska trwałe	778
	grunty rolne zabudowane	242
	grunty pod stawami	-
	grunty pod rowami	15
Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia razem		1 405
Grunty pod wodami razem		5
Grunty zabudowane i zurbanizowane	razem	250
	tereny mieszkaniowe	3
	tereny przemysłowe	1
	inne zabudowy	-

[32] https://www.pgi.gov.pl/
[33] https://www.pgi.gov.pl/images/stories/kopalnia_wiedzy/surowce_mineralne/gaz_lupkowy/gaz_zloza.jpg
[34] Plan Rozwoju Lokalnego gminy

PROJEKT

	zurbanizowane niezabudowane	6
	rekreacja i wypoczynek	2
	komunikacyjne drogi	238
	komunikacyjne koleje	-
Nieużytki		54
Tereny różne		-

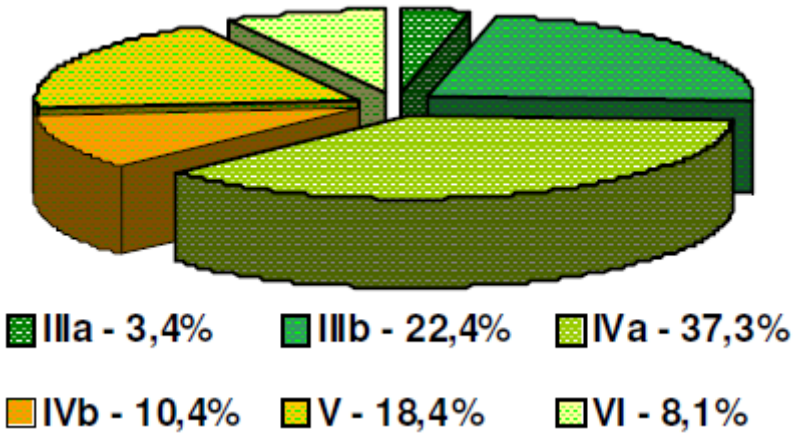
Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Teren gminy Boguty–Pianki to obszar występowania głównie gleb bielicowych i pseudo bielcowych, brunatnych właściwych i brunatnych wyługowanych i kwaśnych, które wykształciły się na glinach, piaskach gliniastych mocnych i słabych oraz piaskach słabo gliniastych (głównie pod lasami). W lokalnych obniżeniach np. w dolinie rzek Pukawki i Kunininaki występują: gleby mułowo – torfowe czarne ziemie właściwe (w podłożu pyły ilaste).

Krótka charakterystyka warunków glebowych gminy Boguty–Pianki przedstawia się następująco:

- część południowa gminy (pas terenu poniżej wsi Tymianki) – to obszar występowania kompleksów żytnich b. dobrych i dobrych, głównie na glebach bielicowych i pseudobielicowych, bądź rzadziej na glebach brunatnych wyługowanych i kwaśnych, które wytworzyły się na piaskach gliniastych lekkich i mocnych;
- tereny leśne (poniżej wsi Boguty–Pianki i Boguty–Żurawie) to tereny leśne z glebami bielicowymi i pseudobielicowymi powstałymi na piaskach słabo gliniastych;
- część północna i centralna gminy, to obszar występowania głównie kompleksów pszennych dobrych, z występującymi glebami bielicowymi i pseudobielicowymi, które wytworzyły się na glinach i piaskach gliniastych mocnych;

Rycina 11. Klasy gleb w gminie



Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Grunty rolne występujące na terenie gminy (klasy III) chronione są w myśl ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W praktyce oznacza to ograniczenie przeznaczenia gruntów tych na cele nierolnicze.

Gmina posiada korzystne warunki przyrodnicze do produkcji rolnej. Pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg oceny JUNG, gmina uzyskuje wysoka punktacje (78,2 pkt dla gruntów ornych oraz 74,78 dla użytków zielonych). Udział poszczególnych kompleksów uprawowych przedstawia tabela poniżej.

Rycina 12. Klasy bonitacyjne gleb w gminie

Nazwa kompleksu	Udział %	Powierzchnia w ha
pszenny dobry	41,4	2407,8
żytni b. dobry	21,5	1250,4
żytni dobry	10,5	610,7
żytni słaby	12,6	732,8
żytni b. słaby	5,5	319,9
zbożowo pastewny mocny	6,0	349,0
zbożowo pastewny słaby	2,5	145,4
użytki zielone średnie	70,7	793,3
użytki zielone słabe	29,3	329,0
Suma powierzchni	**100**	**6938,3**

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Ponadto za pożądane działania należy uznać:

- zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych,
- rekultywacje zdegradowanych i zdewastowanych gruntów i przywrócenie rolniczego ich wykorzystania, dla drobnych eksploatacji indywidualnych, dopuszczonych przez Prawo geologiczne i górnicze,
- konieczność ochrony przed erozja obszarów gleb położonych na stokach o nachyleniu powyżej 5%, z zaleceniem wprowadzenia użytków trwałych (sadów, plantacji krzewów itp.).

Gleby na terenie gminy zaliczane są w 51% do kwaśnych lub bardzo kwaśnych tylko 15%, to gleby obojętne. Ponadto charakteryzują się one średnim zasobem fosforu i magnezu oraz niskim poziomem potasu.

Stan gleb na terenie gminy jest stosunkowo dobry, z wyjątkiem bezpośrednio przyległych do dróg. Zagrożenie stanowi zakwaszenie gleb, co może powodować również zagrożenie dla wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla gleb przyległych do pasów drogowych są spaliny pojazdów mechanicznych (m.in. Pb, WWA) oraz zasolenie z zimowego utrzymania dróg. Potencjalnymi problemami są wzrost antropopresji na środowisko glebowe i sukcesywne zwiększanie się powierzchni gleb przekształcanych w urbanoziemy i industroziemy, wzrost zanieczyszczenia gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (zwłaszcza o dużym ruchu pojazdów).

Na terenie gminy brak jest gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji.

Według informacji z Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej na terenie gminy nie ma terenów uznanych za osuwiska oraz terenów zagrożonych osuwiskami[35].

Przeciwdziałanie przekształceniu gleb

[35] Stan na wrzesień 2026 r.

W przypadku nadmiernego zakwaszenia gleb jakie występuje na terenie powiatu ostrowskiego (w którym położona jest gmina), procesem mogącym poprawić ich jakość jest wapnowanie. Około 43% gleb w gminie wykazuje potrzebę wapnowania, z czego w przypadku 22% wapnowanie jest konieczne.

Ponadto skuteczną ochroną przed tym zjawiskiem może być stosowanie konserwujących technologii uprawy, w tym uprawy bezorkowej i uproszczonej, przynoszącej dodatkowe korzyści w postaci zmniejszenia zagęszczenia warstwy podglebia oraz zwiększenia retencji wodnej w profilu i odbudowy struktury glebowej. Erozję można także ograniczyć poprzez zaprzestanie nadmiernej wycinki lasów, niszczenia szaty roślinnej, czy zaprzestanie odwodnienia bagien.

Szansą na ochronę jakości gleb w gminie, ale także i innych komponentów środowiska z nią powiązanych jest rozwój rolnictwa ekologicznego. Rolnictwo ekologiczne (biologiczne, organiczne lub biodynamiczne), definiuje się jako system gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstwa. Produkcja prowadzona metodami ekologicznymi, to sposób uzyskania produktu, w którym zastosowano w możliwie największym stopniu naturalne metody produkcji, sprzyjające zachowaniu równowagi przyrodniczej. Zgodnie z tą zasadą powinny być prowadzone wszystkie rodzaje i etapy produkcji, zarówno roślinnej, chowu i hodowli zwierząt, produktów akwakultury, jak również przetwórstwa. Rolnictwo ekologiczne stanowi system wpływający pozytywnie na środowisko naturalne, co przyczynia się do osiągania szeroko rozumianych korzyści rolnośrodowiskowych, a w tym trwałej żyzności gleb oraz zdrowotności roślin i zwierząt. Produkcja ekologiczna opiera się w szczególności na stosowaniu prawidłowego płodozmianu i innych naturalnych metod utrzymania lub podwyższania biologicznej aktywności i żyzności gleb oraz doboru gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, z uwzględnieniem ich naturalnej odporności na choroby. Jednocześnie wdrażanie rolnictwa ekologicznego można uznać za działania adaptacyjne do zmian klimatu.

Z uwagi na silną presję urbanizacji, przemysłu i transportu ochrona gleb sprowadza się w dużej mierze do odpowiednich zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Należy każdorazowo dokładnie analizować presje związane z budową nowych obiektów mieszkaniowych i przemysłowych na gleby szczególnie tych objętych ochroną. W przypadku rozwoju infrastruktury drogowej (budowy i rozbudowy dróg) należy pamiętać o rozwoju infrastruktury jej towarzyszącej tj. przede wszystkim kanalizacji deszczowej, aby ograniczyć spływ zanieczyszczeń ropopochodnych bezpośrednio do gleb. Przy zimowym utrzymaniu dróg rozwiązaniem chroniącym gleby może być wykorzystanie piasku zamiast soli drogowej.

Ważnym elementem w zakresie ochrony tego komponentu jest prowadzona na szeroką skalę edukacja ekologiczna, szczególnie w zakresie rolnictwa ekologicznego sprzyjającego ochronie ziemi. Działalność w tym zakresie prowadzi w większości Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie. Systematycznie organizowane są szkolenia, konferencje, targi, wystawy itp. Zakresem swym obejmują one m.in. działania związane z właściwie prowadzonym nawożeniem upraw, wprowadzaniu wielogatunkowego płodozmianu, stosowaniu poplonów: wsiewek, poplonów ścierniskowych i ozimych, zakładaniu pasów zadrzewień i nasadzeń śródpolnych, utrzymaniu w należytym stanie gruntów ugorowanych i odłogowanych, wdrażaniu zasad dobrej praktyki rolniczej, zabranianiu wypalania roślinności na łąkach, pastwiskach, nieużytkach rolnych, rowach, ścierniskach, trzcinowiskach i szuwarach, wdrażaniem programów rolnośrodowiskowych.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

Ochrona gleb na terenie gminy w latach objętych raportem polegała przede wszystkim na przestrzeganiu zapisów w miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza zmian w zakresie gleb

Zakłada się, że jakość gleb na terenie gminy nie ulegnie pogorszeniu.

Prognozuje się dalszy rozwój osiedli zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej i w związku z tym utratę gruntów ornych na rzecz gruntów pod tereny zurbanizowane.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gleby	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ brak terenów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji;	▪ postępująca urbanizacja i utrata terenu na cele mieszkaniowe i przemysłowe;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ realizacja zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy dotycząca ochrony gleb najwyższej jakości;	▪ urbanizacja terenów na glebach o wysokiej jakości i klasie bonitacyjnej;

Podsumowanie

Gleby w gminie w 51% mają odczyn kwaśny i bardzo kwaśny i wymagają wapnowania. Narażone są także w 54,5% na erozję wodną i w 30% na erozje wietrzną. W układzie przestrzennym dominują gleby IVb klasy bonitacyjnej, a wiec gleby dość dobre.

Utrzymanie jakości gleby i jej ochrona odbywać się będzie przede wszystkim poprzez realizacje zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gmina Boguty-Pianki, razem z 4 innymi gminami powiatu ostrowskiego, została włączona do Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego. Odpady z terenu gminy kierowane są do ZPiUO w Czerwonym Borze. Funkcjonuje tam instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania.

Należy jednak zaznaczyć, że od dnia 6 września 2019 r. na postawie art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r., o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1579) zmieniona została regionalizacja, natomiast instalacje regionalne (tzw. RIPOK) stały się na mocy ustawy instalacjami komunalnymi.

PROJEKT

Zgodnie z art. 38b ust. 1 ustaw z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2026 r. poz. 1328) marszałek województwa prowadzi listę instalacji komunalnych.

Na liście tej w województwie mazowieckiego znajduje się 13 instalacji komunalnych i 16 składowisk odpadów[36].

1	MBP	ul. Witosa 94, 26-600 Radom, gm. Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „RADKOM" sp. z o. o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom
2	MBP	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka, gm. Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o., ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka
3	MBP	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o. o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
4	MBP	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2,	Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce 08-125 Suchożebry, gm. Suchożebry
5	MBP	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa, gm. Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa
6	MBP	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków, gm. Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o. o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
7	MBP	ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa, gm. Warszawa	REMONDIS sp. z o. o., ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
8	MBP	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn, gm. Nadarzyn	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman sp. z o.o., al. Krakowska 110/114, 00-971 Warszawa
9	MBP	Poświętne, ul. Pułtuska 5, 09-100 Płońsk, gm. Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku sp. z o. o., ul. Adama Mickiewicza 4,
10	MBP	Wola Pawłowska, 06-400 Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o. o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
11	MBP	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz, gm. Stara Biała	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o. o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock

[36]Lista funkcjonujących instalacji komunalnych prowadzona przez Marszałka Województwa Mazowieckiego na podstawie art. 38b ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2026 r. poz. 1328). Stan na 3 grudnia 2025 r.

PROJEKT

12	MBP	Rachocin, 09-200 Sierpc, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu sp. z o. o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
13	Składowisko odpadów	ul. Witosa 98, 26-600 Radom, gm. Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „RADKOM” sp. z o. o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom
14	Składowisko odpadów	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2 08-125 Suchożebry, gm. Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce
15	Składowisko odpadów	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o. o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
16	Składowisko odpadów	Otwock–Świerk, ul. Lennona 4, 05-400 Otwock, gm. Otwock	Amest Otwock sp. z o. o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock
17	Składowisko odpadów	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin, gm. Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie sp. z o. o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin
18	Składowisko odpadów	Uniszki-Cegielnia, 06-500 Mława, gm. Wieczfnia Kościelna	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława
19	Składowisko odpadów	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe, gm. Wiśniewo	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława
20	Składowisko odpadów	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz, gm. Stara Biała	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o. o. ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock
21	Składowisko odpadów	ul. BWTZ 19, 05-170 Zakroczym, gm. Zakroczym	Przedsiębiorstwo Gospodarki INWEST sp. z o. o., ul. Parkowa 1E, 05-230 Kobyłka
22	Składowisko odpadów	Dalanówek, 09-100 Dalanówek, gm. Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku sp. z o. o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk
23	Składowisko odpadów	07-401 Ostrołęka, ul. Turskiego 4	Ostrołęckie towarzystwo Budownictwa Społecznego, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka
24	Składowisko odpadów	05-800 Pruszków, ul. Przejazdowa 1	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie, sp. z o. o. ul. Przejazdowa 1 ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
25	Składowisko odpadów	Wola Pawłowska, 06-400 Wola Pawłowska, gm. Ciechanów	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o. o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
26	Składowisko odpadów	Kraśnicza Wola, obręb 0018, dz. nr ew. 5/1, gm. Grodzisk Maz.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim sp. z o. o. 05-825 Chrzanów Duży 15 A
27	Składowisko odpadów	Jaskółowo, obręb 0016, dz. nr ew. 382, 383, 384, gm. Nasielsk	Nasielskie Budownictwo Mieszkaniowe sp. z o. o., ul. Kilińskiego 1/3 lok 16, lok.2, 05-190

PROJEKT

			Nasielsk
28	Składowisko odpadów	Rachocin, 09-200 Sierpc, gm. Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu sp. z o. o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
29	MBP	ul. Przemysłowa 45, 07-411 Ławy, gm. Rzekuń	RDF Recykling sp. z o.o. ul. Kołobrzeska 9 07-401 Ostrołęka

Odpady komunalne

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są: gospodarstwa domowe, obiekty handlowo-usługowe, szkoły, przedszkola, biura, instytucje, obiekty turystyczne i targowiska. Odpady powstają ponadto z usług komunalnych jak: czyszczenie ulic, utrzymanie terenów zielonych, parków i cmentarzy.

Na koniec 2024 r. na terenie gminy zebrano 205,86 Mg odpadów komunalnych z czego 90,16 % stanowiły odpady komunalne zmieszane. Odpady zebrane w sposób selektywny stanowiły 40,60% w tym: papier i tektura – 8,26 Mg, szkło – 41,08 Mg, tworzywa sztuczne – 0,22 Mg, wielkogabarytowe – 34,46 Mg.

Jak wynika z analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie w roku 2025 Poziom recyklingi i przygotowania do ponownego użycia i odzysku osiągną 55,87%, Poziom składowania odpadów komunalnych 6,04% zas poziom ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych osiągną 4,64 wagowo do masy tych odpadów.

Wszystkie odpady z terenu gminy zostały zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Na terenie gminy zlokalizowany jest także gminny punkt selektywnej zbiórki odpadów.

Według *Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Boguty-Pianki*[37] selektywnie zbierane są następujące frakcje odpadów: papier; metale i tworzywa sztuczne (w tym odpady opakowaniowe wielomateriałowe); szkło; bioodpady; przeterminowane leki; chemikalia; odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek; zużyte baterie i akumulatory; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny; zużyte opony; meble i inne odpady wielkogabarytowe; odpady budowlane i rozbiórkowe.

Odpady przemysłowe i niebezpieczne

Odpady niebezpieczne wytwarzane na terenie gminy, to w większości oleje smarowe, hydrauliczne, baterie, akumulatory, odpady zawierające azbest oraz odpady medyczne.

Ponadto na terenie gminy zinwentaryzowano łącznie 4 870 736 kg odpadów azbestowych, z czego 99,63% należy do osób fizycznych a 0,37% do osób prawnych. Odpady azbestowe w gminie stanowią 8,5% odpadów azbestowych na terenie powiatu ostrowskiego. Dotychczas unieszkodliwiono 1 863 176 kg odpadów azbestowych, do unieszkodliwienia pozostało 3 007 560 kg[38].

Gmina systematycznie realizuje *Program usuwania azbestu* od 2011 r.

[37] *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Boguty Pianki- 2017 r.*
[38] https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/, stan na listopad 2026

PROJEKT

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

W zakresie gospodarki odpadami podejmowano działania związane głównie z organizacją PSZOK, usuwaniem wyrobów zawierających azbest, utrzymaniem porządku i czystości w gminie.

Tabela 22. Działania podjęte w zakresie gospodarki odpadami

Realizowane zadania	Uzyskany efekt
▪ Usuwano wyroby zawierające azbest; ▪ Organizowano kampanie edukacyjne i akcje np. Sprzątanie świata; ▪ Utrzymywano porządek i czystość w gminie; ▪ Szkolono pracowników w zakresie zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i innych;	▪ Ilość odpadów komunalnych zmieszanych zebranych w ciągu roku na jednego mieszkańca jest mniejsza niż przypadająca na jednego mieszkańca w powiecie;

Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

Biorąc pod uwagę obowiązujące trendy i wymagania w gospodarce odpadami, prognozuje się stopniowe przechodzenie z zagospodarowania odpadów przez składowanie, na sposoby bardziej przyjazne środowisku, tj. przygotowanie do ponownego użycia, recykling oraz odzysk energii.

W latach obowiązywania niniejszego *Programu* w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą zadania wskazane w *Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego do 2030 r.*

Ponadto odpady będą zagospodarowane w ten sposób, aby możliwa była z nich produkcja biogazu.

Spodziewany jest także stopniowy wzrostu usuwanych odpadów azbestowych z terenu gminy.

W analizowanym okresie gmina realizować będzie zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DZ.U. 2025 poz. 733) a w szczególności art. 3 w tym, m.in. związane z:

1) objęciem wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
2) zapewnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmujące co najmniej: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady;
3) umożliwieniem łatwego dostępu wszystkim mieszkańcom gminy do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, które zapewniają przyjmowanie co najmniej odpadów komunalnych wymienionych: odpadów niebezpiecznych, przeterminowanych leków i chemikaliów, odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych, które powstały w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon oraz odpadów tekstyliów i odzieży, a także odpadów budowlanych i rozbiórkowych z gospodarstw domowych;
4) zapewnieniem zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
5) prowadzeniem działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;

PROJEKT

6) udostępnianiem na stronie internetowej urzędu gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacje o: podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy, miejscach zagospodarowania przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, osiągniętym przez gminę oraz podmioty odbierające odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości, w danym roku kalendarzowym, wymaganym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, poziomie składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, zwanym dalej „poziomem składowania", oraz poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zawierające: – firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, – adresy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie danej gminy wraz ze wskazaniem rodzajów przyjmowanych odpadów oraz dni i godzin ich przyjmowania, zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2024 r. poz. 573), zawierające: – firmę, oznaczenie siedziby i adres albo imię, nazwisko i adres zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, – adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na terenie danej gminy, adresach punktów zbierania odpadów folii, sznurka oraz opon, powstających w gospodarstwach rolnych lub zakładów przetwarzania takich odpadów, jeżeli na obszarze gminy są położone gospodarstwa rolne; oraz pozostałych działań ujętych w ww. ustawie

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ realizacja działań związanych z działaniami zdejmowania pokryć dachowych;	▪ Niski procent unieszkodliwiania odpadów azbestowych;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ możliwość pozyskania środków na działania związane z rozwojem gospodarki odpadami; ▪ realizacja założeń ujętych w WPGO do 2030; ▪ realizacja zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	▪ nieosiągnięcie wskaźników związanych z odzyskiem i recyklingiem odpadów; ▪ brak zaangażowania społeczeństwa w działania na rzecz ograniczenia ilości powstających odpadów w gospodarstwach domowych;

Podsumowanie

Wśród odpadów komunalnych dominują odpady zmieszane, których głównym źródłem są gospodarstwa domowe. W 2024 roku zebrano 205,86 Mg w tym z gospodarstw domowych 185,62 Mg. Ponadto zgodnie z informacjami z bazy azbestowej na terenie gminy zinwentaryzowano łącznie 4 870 736 kg odpadów azbestowych.

Gmina systematycznie realizuje także *Program usuwania wyrobów zawierających azbest*.

PROJEKT

4.9. Zasoby przyrodnicze

Wśród czynników sprawczych, najsilniej oddziałujących na zasoby przyrodnicze, a w tym również na obszary chronione, wymienić należy przede wszystkim:

- rolnictwo,
- gospodarkę komunalną,
- gospodarowanie zasobami przyrody,
- turystykę i rekreację,
- zmiany klimatyczne,
- napływ obcych gatunków.

Zgodnie z zapisami *Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań*, jednym z najistotniejszych czynników wywołujących zagrożenia dla zasobów przyrodniczych jest fragmentacja środowiska.

Bezpośrednią presją dla zasobów przyrody i różnorodności biologicznej jest przerwanie wzajemnych powiązań, spójności i ciągłości pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska. Do barier o największym wpływie, powodujących ograniczenie możliwości swobodnej migracji gatunków, zaliczono sieć budowanych i planowanych dróg szybkiego ruchu. Fragmentację środowiska wzmaga również zabudowa rozproszona, budowle piętrzące na ciekach wodnych, niewyposażone w prawidłowo funkcjonujące przepławki. Presję o podobnym charakterze może wywoływać także rozwój zabudowy, w tym ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej, związane z budownictwem na obszarach dotychczas niezabudowanych. Fragmentacja środowiska, prowadząca do utraty siedlisk w wyniku podziału na mniejsze, izolowane płaty, w konsekwencji osłabia zdolność gatunków do adaptacji do zmian klimatu.

Za jedno z najpoważniejszych zagrożeń dla różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich, uznawane jest rolnictwo. Istotną presją ze strony rolnictwa jest m.in. powiększanie gospodarstw rolnych (w tym scalanie działek), a w konsekwencji upraszczanie struktury krajobrazu, poprzez wzrost powierzchni jednorodnych, monokulturowych upraw.

Jednym z istotnych czynników, wpływających na różnorodność biologiczną, jest również zmiana stosunków wodnych. Osuszanie siedlisk bagiennych, w tym torfowisk, wywołuje niekorzystne zmiany, a w tym zanik cennej flory i fauny.

Wśród istotnych presji wskazuje się również zaniechanie rolniczego użytkowania gruntów rolnych, co jest szczególnie niekorzystne w przypadku łąk i pastwisk. Kośno-pastwiskowe użytkowanie gruntów sprzyja zapobieganiu procesom wtórnej sukcesji, a przez to służy zachowaniu różnorodności biologicznej łąk i pastwisk. Ograniczenie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk odbywa się często w związku ze zmianą specjalizacji gospodarstw rolnych w kierunku wielkotowarowego chowu i hodowli zwierząt, w zamkniętych budynkach inwentarskich.

PROJEKT

Znaczny wpływ na środowisko przyrodnicze wiąże się także ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin. Ubożenie różnorodności agrocenoz powoduje ograniczenie związanych z nimi gatunków ptaków i owadów (w tym owadów zapylających)[39].

Wśród czynników sprawczych, związanych z działalnością człowieka, oddziałujących na zasoby przyrodnicze, a w tym również na obszary chronione, wskazuje się gospodarkę komunalną. Zagrożeniem ze strony sektora komunalno-bytowego są zanieczyszczenia pochodzące przede wszystkim z obszarów nie uzbrojonych w infrastrukturę kanalizacyjną, tam, gdzie system oczyszczania ścieków opiera się na zbiornikach bezodpływowych, często niespełniających warunków szczelności.

Zachowanie różnorodności biologicznej gatunków warunkowane jest utrzymaniem siedlisk w niezmienionym stanie. Napływ zanieczyszczeń wynikający z niewystarczającego wyposażenia w infrastrukturę ściekową, może prowadzić do nieodwracalnych zmian w ekosystemach wodnych i glebowych. Tego typu oddziaływanie prowadzi do zmiany warunków bytowania poszczególnych gatunków, co jest szczególnie niekorzystne dla gatunków wrażliwych.

Presja ze strony zanieczyszczenia powietrza, a w tym głównie emisji niskiej, jest z kolei szczególnie destrukcyjna dla ekosystemów leśnych.

Zagrożenia związane z obecnością człowieka, w tym turystyka i rekreacja na obszarach przyrodniczo cennych, w tym w lasach, może się wiązać z nadmierną eksploatacją terenu wydeptywaniem i zaśmiecaniem, a w niektórych przypadkach także płoszeniem zwierząt, czy niszczeniem szaty roślinnej. Obecność człowieka niesie także ryzyko wystąpienia pożaru.

W *Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej* wśród czynników istotnie wpływających na ograniczenie różnorodności biologicznej, wskazuje się presje skierowane w konkretne ekosystemy. W przypadku ekosystemów leśnych w perspektywie do 2030 roku nie przewiduje się poważniejszych zagrożeń dla różnorodności biologicznej obszarów leśnych. Powodów obecnie występujących zagrożeń często upatruje się w sposobie gospodarowania zasobami przyrodniczymi w przeszłości, np. sposobie prowadzenia zalesień, czy intensywnym pozyskiwaniu drewna, przy uwzględnieniu znacznej presji przemysłu i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do powietrza[40].

Biorąc pod uwagę produkcyjną funkcję lasów, wśród czynników naturalnych wywołujących ryzyko zagrożenia dla stabilności ekosystemów, w tym szczególnie ekosystemów leśnych należy zwrócić uwagę na gradacje owadów. Wśród zagrożeń biotycznych wspomnieć należy również o szkodach powodowanych przez zwierzynę.

Obecność człowieka w przyrodzie, poza uporządkowanym gospodarowaniem zasobami, wywołuje dodatkowe presje. Wśród tego typu oddziaływań wymienić należy kłusownictwo i kradzieże drewna.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wśród czynników negatywnie oddziałujących na zasoby przyrody, wyróżnia presje skierowane na ekosystemy wodne. Za istotne zagrożenia dla różnorodności biologicznej ekosystemów wodnych uznano działania hydrotechniczne i zmiany w zagospodarowaniu obszarów zlewni (wzrost powierzchni uszczelnionych), wywołujące zmiany reżimu przepływów. Wśród zagrożeń wymieniono również:

- nadmierne pobory wody,

[39] *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020 perspektywa do 2030*.
[40] Ibidem.

PROJEKT

- nadmierne obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych przez odwadniające systemy melioracyjne,
- zaburzenia ciągłości cieków przez urządzenia piętrzące,
- obwałowania utrudniające lub przerywające łączność ekosystemów wodnych na terenach zalewowych z ekosystemami dolinowymi,
- przekształcenia linii brzegowej – umocnienia, zabudowa i pozbawienie roślinności przybrzeżnej i brzegowej,
- regulacja rzek prowadząca do ujednolicenia warunków hydraulicznych i morfologii koryt,
- nadmierna lub niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa[41].

Presję na ekosystemy wodne wywiera również hodowla ryb i wędkarstwo.

Istotne zagrożenia dla zasobów przyrody niosą również gwałtowne zjawiska meteorologiczne. Najgroźniejsze dla lasów są, występujące wiosną i jesienią, silne wiatry, obfite opady deszczu i śniegu (mogące powodować m.in. okiść). Zmiany klimatyczne zwiększają również ryzyko wystąpienia suszy, co ma wpływ na wszystkie typy ekosystemów.

Poza ekstremalnymi zjawiskami meteorologicznymi, zmiany klimatu wywołują również istotny wpływ na długość i przebieg okresu wegetacji, zasięgi występowania gatunków i ich warunki bytowe, co ma znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Powyższe zmiany sprzyjają także napływowi obcych gatunków inwazyjnych, uważanych za jedną z głównych przyczyn spadku różnorodności biologicznej i wymierania rodzimych gatunków.

Istotnym problemem, prowadzącym do powstawania presji w stosunku do przyrody, jest często niewystarczający poziom świadomości ekologicznej, zarówno społeczeństwa, jak również inwestorów, czy też władz samorządowych. Kwestie ochrony środowiska nadal traktowane bywają jako sprawy drugorzędne. Zdarza się również, że sąsiedztwo obszarów chronionych, szczególnie należących do sieci Natura 2000, postrzegane jest, jako bariera rozwojowa danego obszaru. Ochrona przyrody obok rozwoju inwestycji stanowi często sferę konfliktów.

Stan zasobów przyrody [42]

Administracyjnie lasy z terenu gminy Boguty–Pianki należą do Nadleśnictwa Rudka podlegającej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku.

W ogólnej powierzchni Gminy Boguty-Pianki, przeważającym typem roślinności potencjalnej jest obszar odpowiadający roślinności potencjalnej:

- typu gradu środkowoeuropejskiego (subkontynentalnego) *Tilio - Carpinetum*, głównie w części północnej Gminy;
- bory sosnowe i mieszane *Querco – Pinetum* i *Leucobryo - Pinetum*, w części centralnej;
- lasy łęgowe *Fraxino - Alnetum*, w części południowej.

[41] *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności …*, op. cit.
[42] *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Boguty Pianki*

Mianem gra**dów, *Tilio – Carpinetum,*** określa się najogólniej wielogatunkowe lasy liściaste zajmujące siedliska średnio żyzne i żyzne. Są to bardzo cenne lasy dębowo - grabowe z udziałem lipy i klonu o dwóch wyraźnych warstwach z bardzo bujnym podszytem i runem. W praktyce zbiorowiska gradowe zostały zniszczone, zarówno poprzez wylesianie siedlisk przez nie zajmowanych na potrzeby rolnictwa, jak i poprzez sztuczna przebudowę drzewostanów nasadzenia mi drzew szpilkowych (przede wszystkim sosny). Cecha diagnostyczna jest występowanie grupy gatunków kontynentalnych, tzw. sarmackich, do których zalicza się: przytulie Schultesa (*Galium schultesii*), zdrojówkę rutewkowata (*Isopyrum thalictroides*), trzmielinę brodawkowata (*Euonymus verrucosus*), jaskier kaszubski (*Ranunculus cassubicus*), turzyce orzęsiona (*Carex pilosa*), przytulie wiosenna (*Galium vernum = Cruciata glabra*).

Charakterystyka **boru mieszanego wilgotnego *Querco – Pinetum***. W drzewostanie współpanują sosna i obydwa dęby, z przewaga dębu szypułkowego. W domieszce występują: brzoza brodawkowata, osika, rzadziej świerk i modrzew. Warstwa krzewów obficie rozwinięta, złożona głównie z leszczyny (*Corylus avellana*), kruszyny (*Frangula alnus*), jarzębiny (*Sorbus aucuparia*), jałowca (Juniperus communis) i z podrostów gatunków drzewiastych. Orlica pospolita (*Pteridium aquilinurri*) często tworzy górna warstwę runa, w którym przeważają elementy borowe, jak: borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) i brusznica (*V. vitisidaea*), nawłoć pospolita (*Solidago virga aurea*), siódmaczek leśny (*Trientalis europaea*), wrzos pospolity (*Calluna vulgaris*), pszeniec zwyczajny (*Melampyrum pratense*) i trawy — kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), trzcinnik leśny (*Calamagrostis arundinacea*), śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*). Z mchów występują takie gatunki, jak: rokitnik pospolity (*Entodon schreberi*), widłozab miotłowy (*Dicranum scoparium*), widłozab falisty (*D. rugosum = D. undulatum*), gajnik lśniący (*Hylocomium splendens*) i płonnik strojny (*Polytrichum attenuatum*). Do *Querco-Pinetum* przechodzi grupa gatunków z klasy *Querco-Fagetea*, o szerszej amplitudzie ekologicznej, jak: fiołek leśny (*Viola reichenbachiana*), prosownica rozpierzchła (*Milium effusum*), turzyca palczasta (*Carex digitata*), perłówka zwisła (*Melica nutans*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*). Często spotyka się konwalie majowa (*Convallaria majalis*), majownik dwulistny (*Majanthemum bifolium*), szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella*) malinę kamionkę (*Rubus saxatilis*), poziomkę pospolita (*Fragaria vesca*), przetacznik leśny (*Veronica officinalis*), jastrzębiec Lachenala (*Hieracium lachenalii*).

Zespół ten, chociaż nie ma własnych gatunków charakterystycznych, wyróżnia się od innych swoistym składem florystycznym. Występuje na niżu w środkowej i wschodniej Polsce na słabo zbielicowanych, mezotroficznych glebach gliniasto-piaszczystych.

Charakterystyka **Suboceanicznego boru sosnowego świeży, subatlantyckiego bór sosnowy świeży *Leucobryo –Pinetum.*** Zespół leśny składający się z drzewostanu sosny zwyczajnej z domieszka brzozy brodawkowatej, dębu bezszypułkowego i świerka. W podszycie dominują jałowce, kruszyna i jarzębina, w runie zaś borówka czarna, borówka brusznica, wrzos oraz śmiałek pogięty. Bujna jest także warstwa mszysta utworzona między innymi przez rokiet, płonnik i bielistkę w miejscach bardziej wilgotnych. Miejsca suchsze i prześwietlone opanowują porosty.

Z kolei łęg jesionowo – olszowy *Fraxino – Alnetum*,4 wystepuje w całej nizinnej i wyżynnej części Polski na siedliskach wilgotnych, na terenach płaskich w dolinach wolno płynących cieków, a także na obszarach źródliskowych. Decydującym czynnikiem siedliskowym jest powolny ruch wód gruntowych, przy braku zarówno znaczniejszych zalewów powierzchniowych, jak i dłuższych okresów stagnacji wody. Drzewostan buduje olsza czarna i jesion, w niektórych regionach także świerk.

PROJEKT

Warstwa krzewów jest często obficie wykształcona i tworzą ja: jesion, czeremcha, leszczyna, trzmielina pospolita, jarzębina, kruszyna, porzeczka dzika. W bujnej warstwie zielnej występują: podagrycznik pospolity, pokrzywa zwyczajna, bodziszek cuchnący, niecierpek pospolity, kuklik zwisły, kuklik pospolity, jasnota plamista, zawilec gajowy, wietlica samicza, kmieć błotna, rzeżucha gorzka, turzyca długo kłosa, turzyca odległokłosa, śledziennica skrętolistna, czartawa drobna (gatunek charakterystyczny), czartawa pospolita, ostrożeń warzywny, pępawa błotna, śmiałek darniowy, nerecznica krótkoostna, skrzyp leśny, kostrzewa olbrzymia, wiązówka błotna, gajowiec żółty, przytulia czepna, przytulia błotna, kosaciec żółty, karbieniec pospolity, tojeść pospolita, konwalijka dwulistna, szczyr trwały, prosownica rozpierzchła, niezapominajka błotna, szczawik zajęczy, czworolist pospolity, wiechlina zwyczajna, jaskier rozłogowy, tarczyca pospolita, psianka słodkogórz, czyściec leśny i gwiazdnica gajowa. Warstwa przyziemna na ogół dość słabo wykształcona z takimi gatunkami jak: merzyk fałdowany, dzióbkowiec Swartza, krótkość szorstki.

Tabela 23. Powierzchnia lasów na terenie gminy według form własności w latach 2021-2024

Lp.	Rok	lasy ogółem	Lasy będące własnością Skarbu Państwa			Lasy innej własności	
			w zarządzie Lasów Państwowych	będące w zasobie Własności Rolnej	W zasobie PN/ PK	gminne	prywatne
		ha					
1.	2024	1 403,60	9,91	-	-	1,70	1 391,99
2.	2023	1 403,60	9,91	-	-	1,70	1 391,99
3.	2022	1 489,10	9,91	-	-	1,70	1 477,49
4.	2021	1 489,10	9,91	-	-	1,70	1 477,49

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

Według danych GUS na koniec 2024 r. powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Boguty-Pianki wynosiła 1393,96 ha. Lesistość obszaru kształtowała się na poziomie 15,8% i była niższa od lesistości powiatu ostrowskiego – 37,3%.

Powierzchnia lasów w 2024 r. wynosiła 1 403,60 ha. W strukturze własności dominację stanowią lasy prywatne ok. 99,17% ogólnej powierzchni lasów na terenie gminy. Lasy publiczne w całości należą do Skarbu Państwa i pozostają przeważnie w zarządzie Lasów Państwowych.

Poza zbiorowiskami leśnymi na terenie gminy Boguty-Pianki występują również siedliska nieleśne, w dużej mierze związane z gruntami rolnymi.

Należy zaznaczyć, że lasy gminne nie zostały objęte uproszczonym planem urządzenia lasu lub inwentaryzacją stanu lasu. Zgodnie z art. 21 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach (tj. Dz.U. 2026 poz. 663) Starosta sporządza w/w dokumenty dla pozostałych lasów, w tym gminnych, na zlecenie i koszt właścicieli.

Do podstawowych układów przyrodniczych gminy Boguty–Pianki zaliczono:

1. ekosystemy leśne i zadrzewione:
   - zwarty kompleks leśny położony na południe i wschód od wsi gminnej Boguty–Pianki (Chruściele, Mateuszówki, Łyse Góry, Biele, Strugi, Zagumienne, Podtymiance, Laskowiec, Doły, Lisie Jamy),
   - kompleks leśny Zapowiedka (na północ od rzeki Pukawki),
   - kompleks leśny Duzy Bór,

- kompleks leśny Okręgi (wieś Godlewo – Łuby) i Kozowina (częściowo w gminie Boguty – Pianki),
- kompleks leśny Bagna (północno – wschodnia część gminy Boguty–Pianki i Klukowo, woj. podlaskie),
- zadrzewienia Smugi i Stracholewo,

2. ekosystemy łąkowe:
   - łąki położone w dolinie rzeki Pukawki,
   - łąki położone w dolinie rzeki Kuninianki,
   - lokalnie łąki i pastwiska związane z kanałami i rowami melioracyjnymi,
   - łąki i pastwiska w Tryniszach – Moszewie,
   - śródleśne łąki,
3. ekosystemy wodne i wodno – błotne:
   - lokalne obniżenie Golizna położone na północ od wsi Tymianki – Moderki w postaci naturalnych rozlewisk porośniętych łęgiem olszowym,
   - lokalne zagłębienia bezodpływowe,
   - lokalne zagłębienia bezodpływowe po wyrobiskach (głównie żwirowych),
   - cieki oraz rowy melioracyjne,

Pomiędzy poszczególnymi izolowanymi węzłami ekologicznymi istnieją lokalne korytarze stabilizujące układ przyrodniczy Gminy Boguty-Pianki, które charakteryzują się bogactwem siedlisk i nisz ekologicznych przydatnym do migracji różnych organizmów, do których zaliczyć można:

- Dolinę rzeki Pukawki, niewielkiej rzeki, prawego dopływu Bugu, o długości ok. 24 km; Pukawka wypływa w miejscowości Zawisty i płynie w kierunku południowym, przepływając obok miejscowości: Kutyłowo-Perysie, Złotki-Przeczki, Złotki-Pułapki, Złotki-Starowieś, Boguty-Milczki, Boguty-Augustyny, Boguty-Rubieszę, Boguty-Pianki, Boguty-Żurawie; Po minięciu wsi Szpice-Chojnowo zmienia kierunek na zachodni i przepływa obok miejscowość Zebry-Laskowiec a we wsi Strękowo przecina drogę krajowa nr 63; Do Bugu wpada w okolicach wsi Zuzela;
- Dolinę rzeki Kuninianki, niewielkiej rzeki, prawego dopływu rzeki Pukawki; Kuninianka wypływa z terenu położnego pomiędzy wsią Drwnowo – Lipskie a Drewnowo – Dacbogi; Rzeka ta przepływa przez Drewnowo – Ziemaki, Kamienczyk – Borowy, Kamienczyk – Jankowieta, Kamieńczyk – Wielki, Kunin – Zamek;
- Kanały i rowy melioracyjne, w tym m.in.:
  - Kanał stanowiący lewy dopływ Kuninanki przepływający przez Kunin – Zamek;
  - Kanał stanowiący prawy dopływ Pukawki, ze źródliskiem we wsi Drewnowo –Dmoszki;
  - Kanał stanowiący lewy dopływ Pukawki, ze źródliskiem we wsi Trynisze – Moszewo i dopływem w Bogutach – Piankach (w okolicy ul. Łąkowej);
  - Kanał stanowiący prawy dopływ Pukawki, ze źródliskiem we wsi Dąbrówki i dopływem w okolicach Szpic – Chojnowa;

PROJEKT

- Kanał ze źródliskiem w Tymiankach – Adamy do lokalnego obniżenia Golizna.

Mapa 6. Grupy zbiorowisk roślinnych i typy siedlisk na terenie gminy

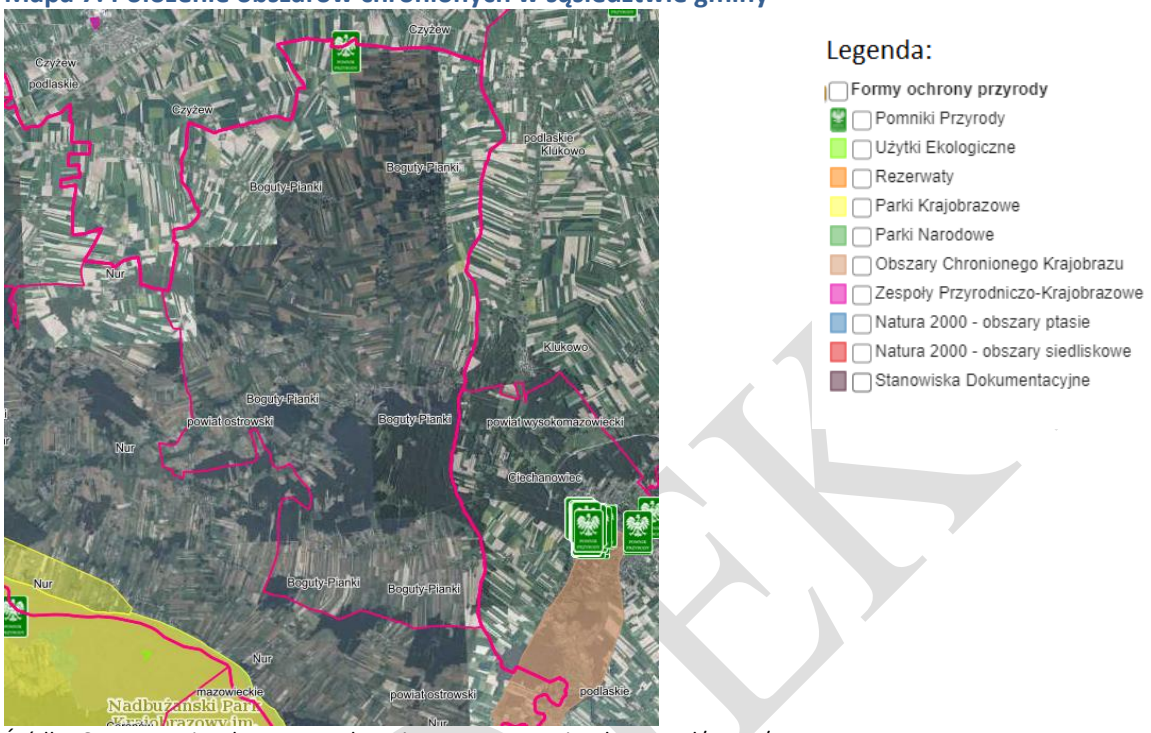


Źródło: http://www.gis-mokradla.info/html/foto/mapa_siedliska.pdf

System ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000 [43]

Na terenie Gminy Boguty-Pianki jedyna forma ochrony przyrody jest pomniki przyrody prawnie chronione: Nr rej. 87.ł, drzewo pojedyncze, Dąb szypułkowy we wsi Murawskie - Miazgi, wiek: 205 lat, obwód 350 cm, wysokość 22 m, stan dobry, rok powołania 1983.

Mapa 7. Położenie obszarów chronionych w sąsiedztwie gminy

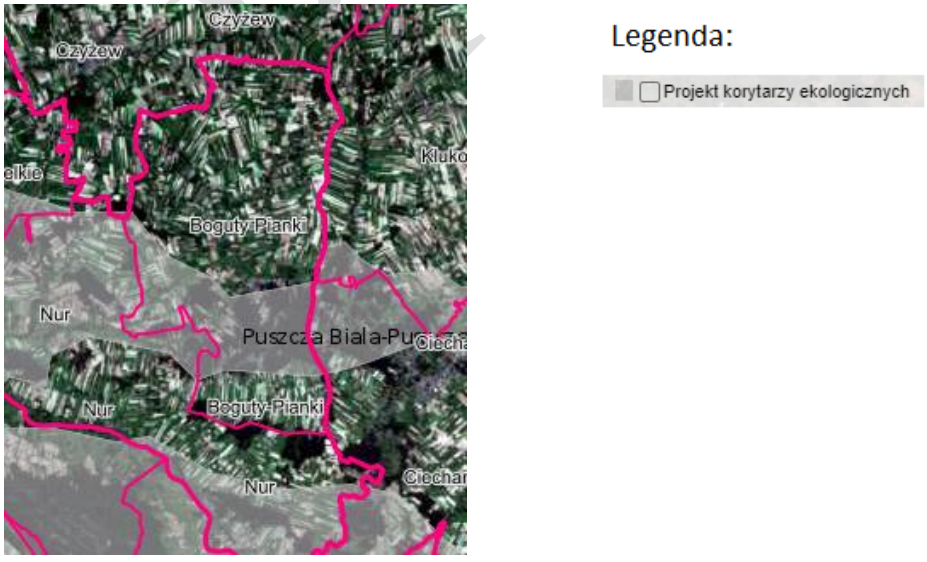


Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/.

Korytarze ekologiczne

Obszary chronione uzupełniają tereny „zielone", w tym kompleksy leśne, sieć hydrograficzna i korytarze migracji zwierząt.

Mapa 8. Gmina na tle sieci korytarzy ekologicznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/.

[43] *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Boguty- Pianki*

Przez obszar gminy przebiega korytarz ekologiczny GKPnC-1A Lasy Mielnickie – Puszcza Biała.

Krajobraz kulturowy[44]

Wpisem do rejestru zabytków (prowadzonym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków), na terenie gminy Boguty– Pianki objęte są następujące zabytki:

- Boguty –Pianki, cmentarz rzymsko - katolicki (nieczynny), nr rej. A- 643 z dnia 7.09.1987 r.;
- Zawisty Kruki 44 – chata, nr rej. A- 644 z dnia 23.04.1981 r.;
- Kamieńczyk Ryciorki 18 – chata, nr rej. A- 645 z dnia 23.04.1981 r.;
- Drewnowo Ziemaki 11 – chata, nr rej. A- 646 z dnia 18.11.1983 r.;
- Drewnowo Konarze – założenie parkowe, nr rej. A- 647 z dnia 16.02.1982 r.

Ponadto na terenie gminy występują także 94 stanowisk archeologicznych,

Programy ochrony zasobów przyrody

Główne cele w zakresie zachowania różnorodności biologicznej, wyznaczone na poziomie kraju, zawarto w Unijna *strategia na rzecz bioróżnorodności 2030* Założenia dokumentu, będące jednocześnie założeniami unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej, uwzględniają następujący cele:

- Ochrona co najmniej 30% lądów oraz 30% mórz w UE, w tym objęcie ścisłą ochroną minimum 30% obszarów chronionych (w tym lasów pierwotnych i starodrzewów).
- Odbudowa ekosystemów: Przywrócenie do stanu naturalnego zniszczonych siedlisk lądowych i morskich (wsparte m.in. przyjętym w 2024 r. *Prawem o odbudowie zasobów przyrodniczych*)[45].

Na terenie kraju, a w tym także w obrębie gminy Boguty-Pianki realizowane są założenia *Aktualizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości* (aktualizacja).

Reakcją na stale obecną konieczność zachowania, a miejscami poprawy spójności obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, są również zmiany zachodzące w obrębie zarządzania obszarami chronionymi, a w tym obszarami Natura 2000. Sporządzane są plany zadań ochronnych oraz w mniejszym stopniu plany ochrony obszarów chronionych.

Wśród dokumentów regulujących gospodarowanie zasobami przyrodniczymi wymienić należy również plany urządzenia lasu. Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2026 r. poz. 663) trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu, z uwzględnieniem w szczególności następujących celów:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na:

  - zachowanie różnorodności przyrodniczej,

[44] *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Boguty- Pianki*
[45] *Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030*

- zachowanie leśnych zasobów genetycznych,
- walory krajobrazowe,
- potrzeby nauki;

- ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
- ochrony wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych;
- produkcji, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Plany urządzenia lasu stanowią podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Plany urządzenia lasu dla lasów pozostających w zarządzie Lasów Państwowych sporządzane są dla nadleśnictw. Dla lasów prywatnych i gminnych sporządzane są uproszczone plany urządzenia lasu.

Ochronę zasobów przyrody w obrębie ekosystemów związanych z rolnictwem wspiera realizacja Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 (PS WPR 2023-2027), który zakłada poprawę środowiska przyrodniczego i obszarów wiejskich, w szczególności:

- Ochronę i różnicowanie krajobrazu wiejskiego,
- Zrównoważone stosowanie środków ochrony roślin i nawozów,
- Zwiększenie różnorodności upraw,
- Zwiększenie różnorodności biologicznej lasów,
- Ekstensywne użytkowanie gruntów z uwzględnieniem potrzeb ich ochrony,
- Zachowanie zasobów genetycznych roślin w rolnictwie,
- Zachowanie zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie,
- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się gatunków inwazyjnych,
- Rozwój i upowszechnianie zasobów wiedzy i informacji o środowisku.

W ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych możliwe jest uzyskanie wsparcia, m.in. w ramach pakietów: rolnictwo zrównoważone, ochrona gleb i wód, zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew, cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000, cenne siedliska poza obszarami Natura 2000, zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt w rolnictwie [46].

Należy również zwrócić uwagę na fakt powiązania różnorodności biologicznej i funkcje ekosystemów w dostosowaniu do zamian klimatu i łagodzeniu ich skutków. Zmiany klimatu dotykają wielu systemów przyrodniczych, co może powodować postępującą utratę różnorodności biologicznej i degradację ekosystemów, poprzez zmniejszanie ich zdolności do pełnienia podstawowych funkcji. Zachowane w dobrym stanie, odporne ekosystemy posiadają większą zdolność do łagodzenia zmian

[46] Strona internatowa Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (www.arimr.gov.pl)

PROJEKT

klimatu oraz do przystosowania się do nich, a co za tym idzie do ograniczenia skali globalnego ocieplenia. Ochrona ekosystemów i ich odporność na zmiany klimatu jest także gwarancją zachowania przez nie zdolności świadczenia usług ekosystemowych, z korzyścią dla ludzi. W związku z powyższym należy uznać, że bez skutecznego przeciwdziałania zmianom klimatu nie ma możliwości zapobiegania utracie różnorodności biologicznej i jednocześnie nie można przeciwdziałać zmiano klimatu bez działań na rzecz różnorodności biologicznej i ochrony ekosystemów[47].

Prognoza zmian w obrębie zasobów przyrodniczych

Zgodnie z zapisami *Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej* potencjału rozwojowego kraju, a co za tym idzie również obszaru gminy, należy upatrywać w różnorodności biologicznej. W związku z powyższym można się spodziewać zwiększenia intensywności podejmowania działań zmierzających do zwiększania efektywności ochrony środowiska przyrodniczego.

Wszelkie działania społeczno-gospodarcze realizowane będą z uwzględnieniem zachowania zasobów przyrodniczych i przeciwdziałania fragmentacji środowiska. Zapisy wspomnianej *Strategii* mówią przy tym o konieczności zdefiniowania formy prawnej korytarzy ekologicznych (o randze kontynentalnej i krajowej), w celu skutecznej ochrony ich funkcji.

Ponadto do 2030 r. planowana jest realizacja działań zmierzających do pełnej inwentaryzacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadzić ma do poprawy efektywności i jakości ocen oddziaływania na środowisko oraz innych narzędzi planowania rozwoju, zarówno na szczeblu krajowym, wojewódzkim, jak i powiatowym czy gminnym.[48]

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań*, w perspektywie spodziewane są następujące zmiany:

- utrzymanie na dotychczasowym poziomie lub wzrost presji na środowisko, wynikających z sukcesywnej intensyfikacji rolnictwa, budowy dróg szybkiego ruchu oraz rozbudowy infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej;
- w przypadku ekosystemów półnaturalnych na obszarach chronionych, zachowanie różnorodności biologicznej, warunkowane jest zapewnieniem ciągłości wsparcia finansowego dla koszenia łąk bagiennych i muraw;
- różnorodność biologiczna lasów, w zarządzie Lasów Państwowych, nie powinna ulec zmianom; niekorzystne zmiany spodziewane są w lasach prywatnych, z uwagi na wzrastające zapotrzebowanie na drewno opałowe;
- w przypadku ekosystemów wodnych prognozowana jest poprawa stanu, w związku z realizacją celów Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- spodziewane jest rozszerzanie areałów dużych drapieżników;
- wzmocnienie intensywności działań w zakresie ochrony gatunków ptaków zagrożonych wymarciem [49].

Wśród czynników wywołujących wpływ w środowisku przyrodniczym, jedną z sił sprawczych mogących dotknąć niemal wszystkich komponentów środowiska, są zmieniające się warunki

[47] *Rola przyrody w zmianach klimatu. Natura i różnorodność biologiczna*, Komisja Europejska, 2009.
[48] *Polityka Ekologiczna Państwa 2030*
[49] *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności…*, op. cit.

PROJEKT

klimatyczne. W odniesieniu do zasobów przyrodniczych, zamiany klimatu mogą wywoływać znaczące oddziaływanie, zarówno na ekosystemy, jak i na indywidualne gatunki. Zmiany klimatyczne mogą powodować wzrost wrażliwości lasów na szkodniki i choroby oraz wzrost ryzyka wystąpienia pożarów. W perspektywie długofalowej spodziewane są również zmiany składu gatunkowego lasów oraz zmiany naturalnych zasięgów gatunków drzew. Ponadto zmiany klimatu wiążą się również z nasileniem ekstremalnych zjawisk pogodowych, co nie pozostaje bez wpływu na stan zasobów przyrody, a szczególnie lasów czy terenów mokradłowych.

Ocieplenie klimatu może mieć istotny wpływ na wcześniejsze rozpoczęcie sezonu wegetacyjnego, czy też przyspieszenie faz fenologicznych roślin. W związku z tym zmiany klimatu mogą przynieść również korzystne skutki gospodarcze, np. w rolnictwie czy leśnictwie, a w tym wzrost tempa przyrostów, a przez to wzrost zapasów drewna, dzięki korzystnym warunkom do odnowienia i regeneracji lasu oraz sukcesję leśną na tereny dotychczas bezleśne[50].

Ponadto w świetle znacznej dynamiki wzrostu powierzchni zabudowanych, można się spodziewać nasilenia niekorzystnych skutków tych zjawisk dla przyrody ożywionej. Wśród zagrożeń, które mogą nabrać znaczenia należy wymienić przede wszystkim ekspansję gatunków obcego pochodzenia, wypierających gatunki rodzime oraz zagrożenia ze strony gatunków modyfikowanych genetycznie.

Gmina będzie kontynuować działania związane z pielęgnacją i ochroną zieleni gminnej (parków, skwerów itp.) i zieleni przydrożnej w ramach bieżących działań. W miarę możliwości i kiedy będzie to uzasadnione powoła nowe formy ochrony przyrody – pomniki przyrody oraz zmniejszy udział terenów szczelnych (placów, skwerów) na rzecz terenów biologicznie czynnych.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

W dotychczasowym „Programie Ochrony Środowiska Gminy Boguty-Pianki" zadania z zakresu zasobów przyrody realizowane były w ramach priorytetu: ochrony przyrody i krajobrazu. W ramach, którego prowadzono działania związane z utrzymaniem zieleni gminnej (pielęgnacja drzew i krzewów), wycinano drzewa stare o słabej kondycji (spróchniałe) oraz prowadzona nasadzenia nowych. Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Bogutach-Piankach oraz Szkoła Podstawowa im. Ojca Św. Jana Pawła II. GOKiS organizowała warsztaty artystyczne, spotkania integracyjne, pokazy kina plenerowego oraz angażowała mieszkańców w działalność lokalnych grup, takich jak zespół folklorystyczny Żurawiacy, pikniki ekologiczne przy współpracy z Wojewódzkim Funduszem ochrony środowiska.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ dość wysoka lesistość; ▪ opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla wielu obszarów;	▪ brak pełnej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru gminy; ▪ brak obszarów o wysokich walorach przyrodniczych;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ wsparcie finansowe dla projektów ochrony czynnej gatunków i siedlisk przyrodniczych; ▪ uregulowania prawne sprzyjające	▪ wystąpienie ekstremalnych zjawisk meteorologicznych gwałtowne opady, silne wiatry, susze;

[50]Rykowski K., *Adaptacje do zmian klimatu i odpowiedzialność społeczna leśników*, Zakład Ekologii Lasu, Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa, 2016.

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze	
podejmowaniu działań na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych;	▪ brak objęcia lasów gminnych uproszczonymi planami ochronnymi; ▪ inwazja obcych gatunków; ▪ brak kompromisu w kwestiach spornych dotyczących gospodarowania środowiskiem na terenach o wysokich walorach przyrodniczych (konflikty na styku gospodarka - środowisko - społeczeństwo), wykraczający poza obszar gminy;

Podsumowanie

Wśród czynników sprawczych, najsilniej oddziałujących na zasoby przyrodnicze, a w tym również na obszary chronione, wymienić należy przede wszystkim: rolnictwo, gospodarkę komunalną, gospodarowanie zasobami przyrody, turystykę i rekreację, zmiany klimatyczne oraz napływ obcych gatunków.

Stan zasobów przyrodniczych gminy (choć jej przestrzeń przyrodnicza nie ma wysokich walorów) wskazuje przede wszystkim na potrzebę dalszej kontynuacji działań w zakresie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej oraz opracowania i wdrażania planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych. Wskazane jest również podejmowanie działań w kierunku zachowania gatunków i siedlisk cennych przyrodniczo, szczególnie poprzez ich monitoring i działania ochronne.

Istotne jest również podejmowanie działań edukacyjnych, skierowanych zarówno do dzieci i młodzieży, jak również osób dorosłych.

Ponadto przy realizacji poszczególnych zadań respektowane będą przepisy szczególne, określone w aktualnych aktach prawnych dot. poszczególnych form ochrony przyrody objętych ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U.2026 poz. 1315).

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Poważne awarie mogą powstawać, zarówno na terenach zlokalizowanych w gminnych, obiektach przemysłowych, jak również poza jej obszarem, w wyniku wypadków drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne, a także na skutek rozszczelnienia rurociągów transportujących gaz ziemny. Ich eksploatacja stwarza zagrożenie dla środowiska (możliwość awarii zbiorników, pożar, itp.). Główne zagrożenie wynika z transportu paliw w celu zaopatrzenia tych obiektów.

Według informacji z Wojewódzkiej Komendy Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie na terenie gminy nie występują zakłady dużego ryzyka i zwiększonego ryzyka powstania awarii przemysłowych.

Poważne źródło zagrożenia na terenie gminy stwarzają wypadki drogowe środków transportu przewożące materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych, które grożą bezpośrednim zanieczyszczeniem rzek. Zanieczyszczeniem, grozi w zasadzie każde zdarzenie na terenie gminy powodujące spływ do rzek zarówno produktów ewentualnej awarii, jak też zanieczyszczeń (w tym ropopochodnych) powstających podczas normalnej eksploatacji ulic i parkingów na terenie gminy.

PROJEKT

Zagrożenie stanowi także transport substancji niebezpiecznych linią kolejową a związane jest z transportem paliw płynnych (olej opałowy, benzyna itp.) czy substancji chemicznych (amoniak, chlor itp.)

W ostatnich latach na terenie gminy Boguty-Pianki nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnych awarii.

Realizacja dotychczasowego *Programu Ochrony Środowiska*

W analizowanym okresie na terenie gminy nie zanotowano zdarzeń o charakterze poważnych awarii. Doposażano regularnie jednostki ratownicze w niezbędny sprzęt.

Prognoza zmian w zakresie poważnych awarii przemysłowych

Główne niebezpieczeństwo może wiązać się z przemieszczaniem się po drogach pojazdów transportujących ładunki niebezpieczne. Rozwój infrastruktury drogowej i wzrost natężenia ruchu może spowodować zwiększenie niebezpieczeństwa wystąpienia awarii na drogach, jednakże przyczynia się również do rozwoju gospodarczego gminy. Należy zatem mieć na uwadze aspekt zagrożenia w trakcie planowania inwestycji. Bardzo ważne jest również właściwe wyposażenie i przygotowanie jednostek reagowania, tj. Straży Pożarnej, czy Policji.

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	
Mocne strony	**Słabe strony**
▪ brak zakładów ZDR i ZZR;	▪ przewóz substancji niebezpiecznych szlakami komunikacyjnymi; ▪ niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne;
Szanse	**Zagrożenia**
▪ możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrole w zakładów mogących spowodować poważne awarie;	▪ narastający ruch pojazdów przewożących substancje niebezpieczne przez teren gminy;

Podsumowanie

Główne niebezpieczeństwo występowania poważnych awarii może wiązać się z przemieszczaniem się po drogach w gminie pojazdów transportujących ładunki niebezpieczne.

Na terenie gminy, w ostatnich latach nie odnotowano poważnych awarii, jak również zdarzeń o znamionach poważnych awarii, zarówno na terenie zakładów, jak i w transporcie towarów niebezpiecznych.

PROJEKT

5. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska oraz programami ochrony środowiska dla gminy, wyznaczono 10 obszarów interwencji, w ramach, których wyznaczono 17 celi. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 23 kierunkach interwencji. Łącznie wyznaczono 59 zadań.

Obszar interwencji związany z gospodarką odpadami przedstawiono w sposób ogólny, szczegółowe informacje znajdują się bowiem w *Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego do 2030.* Pozostałe cel, kierunki interwencji i zadania opracowano w oparciu o *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego do 2030 r. oraz Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2025-2028 perspektywą do 2030 r.*

Należy również zaznaczyć, że w obrębie wyznaczonych obszarów interwencji określono także zagadnienia o charakterze horyzontalnym, tj. adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, edukację ekologiczną i monitoring środowiska.

Cele ustalone w ramach poszczególnych obszarów interwencji ustalone w niniejszym dokumencie mają charakter synergiczny. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu.

W ramach *Programu* Wójt Gminy realizować będzie również zadania o charakterze organizacyjno-prawnym oraz promocyjnym i edukacyjnym.

Zadania monitorowane realizowane będą przez jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, organy administracji państwowej, służby i inspekcje.

Tabela 24. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Ograniczenie niskiej emisji	Ograniczenie tzw. „niskiej emisji", w tym emisji komunikacyjnej i sektora komunalno - bytowego
		Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym powiatu
		Adaptacja do zmian klimatu	Przystosowanie miast do zmian klimatu
2	Zagrożenie hałasem	Ochrona przed hałasem	Poprawa klimatu akustycznego
3	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
4	Gospodarowanie wodami	Poprawa / utrzymanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
		Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

PROJEKT

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
		ekstremalnych	
		Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek	Edukacja ekologiczna
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie wystarczającej ilości wody pitnej o odpowiedniej jakości	Budowa i modernizacja systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej
		Poprawa / utrzymanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej
			Edukacja ekologiczna
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin
7.	Gleby	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb
			Edukacja ekologiczna
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z planem gospodarki odpadami województwa	Zapobieganie powstawaniu odpadów lub minimalizacja ich ilości
			Edukacja ekologiczna
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem
			Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych
			Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych, walorach krajobrazowych województwa oraz ich znaczeniu dla człowieka, zwłaszcza w kontekście zmian klimatycznych
		Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych
			Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach
		Zwiększenie lesistości	Zwiększenie lesistości
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia awarii

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 25. Szacunkowe koszty realizacji.

Lp.	Obszar interwencji	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł
1.	Ochrona klimatu i jakość powietrza	14130
2	Zagrożenie hałasem	2010
3	Pola elektromagnetyczne	40
4	Gospodarowanie wodami	2020
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	3010
6.	Zasoby geologiczne	20
7.	Gleby	1140
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	1140

PROJEKT

Lp.	Obszar interwencji	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł
9.	Zasoby przyrodnicze	510
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	1010

Należy pamiętać, że koszty realizacji zadań ujętych w dokumencie są kosztami szacunkowymi i w zależności od pozyskanych środków mogą ulec zmianie.

Środki na realizacje zadań pochodzić będą ze źródeł własnych (budżet gminy) i zewnętrznych krajowych (Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie) i zagranicznych Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027**,** Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027, Program Interreg Europa Środkowa 2021-2027, Program LIFE 2021-2027, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich ze Środków Europejskich na lata 2021-2027.

W ramach zadań własnych Samorządu Gminnego określono 9 o charakterze formalno-prawnym.

6. System realizacji programu ochrony środowiska

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki na lata 2027-2030 z perspektywą na lata 2031-2034* jest działaniem ciągłym.

Za opracowanie *Programu* odpowiada Wójt Gminy. Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi, Wójt prowadzi monitoring polityki środowiskowej, której wyniki publikuje w wykonywanych co 2 lata raportach z realizacji *Programu*. W raportach dokonuje się ewaluacji realizowanych zadań i poziomów osiągnięcia przyjętych wskaźników. Wójt Gminy Boguty-Pianki przedkłada raport Radzie Gminy i do wiadomości Zarządu Powiatu.

Projekt programu ochrony środowiska zgodnie z art. 46 Ustawy z dnia z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Poniżej przedstawiono wskaźniki kontroli realizacji *Programu* z wartościami odniesienia i spodziewanymi efektami jego realizacji.

Tabela 26. Wskaźniki realizacji *Programu Ochrony Środowiska*

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Źródło	Wartość bazowa 2024	Oczekiwany trend zmiany
Ochrona klimatu i jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń pyłowych	Mg/rok	GUS	58	↓
	Emisja zanieczyszczeń gazowych	Mg/rok	GUS	102185	↓
	Emisja z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	GUS	102243	↓
	Liczba instalacji OZE	szt.	URE	**	↑
Zagrożenia hałasem	Przypadki przekroczeń krótkookresowych wskaźników poziomu dźwięku LAeqD i LaqeN (hałas drogowy)	szt.	GIOŚ	1*	↓

PROJEKT

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Źródło	Wartość bazowa 2024	Oczekiwany trend zmiany
	Przypadki przekroczeń długookresowych wskaźników poziomu dźwięku LDWN i LN (hałas drogowy)	szt.	GIOŚ	1*	↓
Pole elektromagnetyczne	Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	GIOŚ	0	-
Gospodarowanie wodami	Liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie/ potencjale ekologicznym co najmniej dobrym- badanych w danym roku	%/szt.	GIOŚ	0	↑
	Liczba odsetek JCWP rzecznych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku	%/szt.	GIOŚ	0	↑
	Liczba stanowisk monitoringu JCWPd, dla których stwierdzono co najmniej dobrą klasę jakości wód – badanych w danym roku	%/szt.	GIOŚ	100	-
Gospodarka wodno-ściekowa	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	hm^3	GUS	260,7	↓
	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	GUS	78	↑
	Długość sieci kanalizacyjnej rozdzielczej	km	GUS	35,5	↑
	Odsetek ludności korzystającej z wodociągu	%	GUS	94,7	↑
	Odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	%	GUS	36,2	↑
	Ścieki komunalne i bytowe odprowadzane siecią kanalizacyjną	dam^3	GUS	30	↓
	Liczba oczyszczalni ścieków: - ogółem - z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	GUS	1 1	-
Gleby	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem	ha	GUS	0	↑
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu	Odpady zebrane w sposób selektywny	%	GUS	40,60	↑
	Odpady zebrane w sposób selektywnie z gospodarstw domowych	%	GUS	42,60	↑

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Źródło	Wartość bazowa 2024	Oczekiwany trend zmiany
	Odpady zebrane na jednego mieszkańca	kg	GUS	87,4	↓
	Tereny składowania odpadów, niezrekultywowane	ha	GUS	0	-
	Poziom recyklingi i przygotowania do ponownego użycia i odzysku	%	Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie ***	55,87	↑
	Poziom składowania odpadów komunalnych	%		6,04	↓
	Poziom ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych	Mg		4,64	↓
Zasoby przyrodnicze	Poziom lesistości	%	GUS	15,8	-
	Powierzchnia gruntów leśnych	ha	GUS	1393,96	-
	Liczba pomników przyrody ogółem	szt.	GUS	1	-
Zagrożenia poważnymi awariami	Ilość przypadków wystąpienia poważnych awarii	Zdarzenie/ szt.	WIOŚ	0	-
	Ogólna liczba kontroli zakładów z wyjazdem w teren, na podstawie których stwierdzono naruszenia wymagań ochrony środowiska przeprowadzonych w województwie mazowieckim	szt.	WIOŚ	0	↑

Objaśnienia: *- jako wartość początkowa, **- brak informacji, ***-dane za rok 2025

Podsumowanie

Zarządzanie *Programem* nie może koncentrować się tylko na planowaniu. Z punktu widzenia efektywności tego procesu niezwykle istotne są również pozostałe elementy – organizacja pracy, realizacja zadań oraz ewaluacji wyników połączona z analizą przyczyn braku realizacji zaplanowanych działań. Promocja i wdrażanie przyjętego *Programu* mogą odbywać się poprzez zorganizowanie konferencji dla jego realizatorów lub spotkań z gminami i przedstawicielami grup, organizowanymi z inicjatywy Wójta Gminy.

7. Spis załączników

W niniejszym załączniku przedstawiono cele, kierunki interwencji oraz zadania, jakie podejmie gmina w celu ochrony poszczególnych komponentów środowiska do 2034 r.

Załącznik nr 1.1. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Załącznik nr 1.2. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji zagrożeniem hałasu

Załącznik nr 1.3. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji pole elektromagnetyczne

Załącznik nr 1.4. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji gospodarowanie

wodami
Załącznik nr 1.5. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa
Załącznik nr 1.6. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji zasoby geologiczne
Załącznik nr 1.7. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji gleby
Załącznik nr 1.8. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
Załącznik nr 1.9. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze
Załącznik nr 1.10. Cele, kierunki interwencji oraz zadania w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami
Załącznik nr 2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem
Załącznik nr 3.1. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza
Załącznik nr 3.2. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji zagrożenie hałasem
Załącznik nr 3.3. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne
Załącznik nr 3.4. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji gospodarowanie wodami
Załącznik nr 3.5. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa
Załącznik nr 3.6. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji zasoby geologiczne
Załącznik nr 3.7. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji gleby
Załącznik nr 3.8. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
Załącznik nr 3.9. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji zasoby przyrodnicze
Załącznik nr 3.10. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem w obszarze interwencji zagrożenia poważnymi awariami

8 Spis tabel

Tabela 1. Struktura ludności gminy według wieku
Tabela 2. Powierzchnia gruntów w użytkowaniu gospodarstw rolnych
Tabela 3. Struktura zasiewów ma teren gminy
Tabela 4. Struktura chowu i hodowli zwierząt gospodarskich
Tabela 5. Nawozy w gospodarstwach rolnych
Tabela 6. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na koniec 2024 r w t.
Tabela 7. Wyniki klasyfikacji stref w latach 2022-2025 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony zdrowia
Tabela 8. Wyniki klasyfikacji stref w latach 2012-2025 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony roślin
Tabela 9. Obciążenie powierzchni gminy substancjami wniesionymi przez opad atmosferyczny w 2024 r.
Tabela 10. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

PROJEKT

Tabela 11. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Boguty-Pianki w zakresie zagrożenia hałasem
Tabela 12. Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie gminy
Tabela 13. Klasyfikacja stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód JCWP badanych w 2024
Tabela 14. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód na terenie gminy
Tabela 15. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód na terenie gminy
Tabela 16. Odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP, w obrębie których położona jest gmina
Tabela 17. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na terenie gminy w latach 2021-2024 [dam3]
Tabela 18. Oczyszczanie ścieków komunalnych odprowadzanych do wód lub do ziemi na terenie gminy w latach 2021-2024 [dam^3]
Tabela 19. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska Gminy Boguty-Pianki w zakresie gospodarki wodno-ściekowej
Tabela 20. Charakterystyka wód podziemnych wg informacji z odwiertów prowadzonych na terenie gminy
Tabela 21. Powierzchnia gminy z uwzględnieniem kierunków wykorzystania
Tabela 22. Działania podjęte w zakresie gospodarki odpadami
Tabela 23. Powierzchnia lasów na terenie gminy według form własności w latach 2021-2024
Tabela 24. Cele, kierunki interwencji i zadania
Tabela 25. Szacunkowe koszty realizacji
Tabela 26. Wskaźniki realizacji Programu Ochrony Środowiska

9. Spis map

Mapa 1. Poglądowa mapa sieci drogowej na terenie gminy
Mapa 2. Przestrzenne rozmieszczenie korytarzy powietrznych
Mapa 3. Sieć hydrograficzna
Mapa 4. Przestrzenne rozmieszczenie złóż kopalin
Mapa 5. Zagospodarowanie wód podziemnych w pobliżu gminy
Mapa 6. Grupy zbiorowisk roślinnych i typy siedlisk na terenie gminy
Mapa 7. Położenie obszarów chronionych w obrębie gminy
Mapa 8. Gmina na tle sieci korytarzy ekologicznych

10. Spis rycin

Rycina 1. Położenie gminy
Rycina 2. Tendencje emisji pyłowej i gazowej w ostatnich trzech latach na terenie powiatu ostrowskiego
Rycina 3. Rozkład stężeń pyłu PM10 w latach 2022-2024
Rycina 4. Rozkład przestrzenny średniego rocznego stężenia B(a)P w pyle zawieszonym PM10
Rycina 5. Rozkład przestrzenny stężenia O3, wyrażony jako liczba dni w roku z przekroczeniem poziomu 120 µg/m^3 przez wartości średnie 8-godzinne kroczące, uśredniona dla 3 lat- kryterium ochrona zdrowia i roślin.
Rycina 6. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu w kg/rok.
Rycina 7. Zagrożenie suszą na terenie gminy
Rycina 8 Schemat przepływu wód podziemnych JCWPd 55
Rycina 9. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie gminy w latach 2021-2024 [km]
Rycina 10. Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie

PROJEKT

gminy w latach 2021-2024
Rycina 11 Klasy gleb w gminie
Rycina 12 Klasy bonitacyjne gleb w gminie

11. Spis literatury i materiałów źródłowych

1) Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022 – AKPOŚK 2022 (KZGW, 2022).
2) Aktualizacja programu wodno – środowiskowego kraju,
3) Baza aPGW, KZGW, 2025.
4) Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
5) Dane Wojewódzkiej Komendy Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku.
6) Długookresowa Stratega Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
7) GUS. Bank Danych Lokalnych.
8) Jan Marek Matuszkiewicz, Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.
9) Karta informacyjna JCWPd 52. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
10) Krajowa Polityka Miejska 2030,
11) Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030 – KSRR 2030 (Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony),
12) Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 (projekt),
13) Krajowy program ochrony powietrza na lata 2025-2050,
14) Krajowy program ograniczania zanieczyszczeń powietrza,
15) Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030,
16) Mapa zagospodarowania wód podziemnych będących kopalinami.
17) Monitoring tła zanieczyszczenia atmosferycznego w Polsce dla potrzeb EMEP, GAW/WHO i Komisji Europejskiej, GIOŚ, 2021.
18) Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.
19) Ochrona przed suszą w planowaniu gospodarowania wodami metodyka postępowania. KZGW, Warszawa, 2016.
20) Ochrona przed suszą w planowaniu gospodarowania wodami metodyka postępowania. KZGW, Warszawa, 2013.
21) Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
22) Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku,
23) Portal internetowy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska
24) Portal internetowy IMGW – Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena stanu depozycji zanieczyszczeń do podłoża
25) Portal internetowy KZGW (http://www.powodz.gov.pl/pl/plans_search).
26) Portal internetowy Państwowej Służby Hydrogeologicznej. PIG-PIB
27) Portal internetowy RZGW w Warszawie
28) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020 z perspektywą do 2030,
29) Programem ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego na lata 2021-2026 (uchwała nr 115/20 z dnia 8 września 2020 r. przez Sejmik Województwa Mazowieckiego obowiązuje do końca roku 2026.),
30) Programem ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (uchwała nr 204/23 z dnia 21 listopada 2023 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego)
31) Strategią rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze,
32) Planem gospodarki odpadami województwa mazowieckiego do 2030 r.,

PROJEKT

33) Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027,
34) Programem ochrony środowiska województwa mazowieckiego do 2030 r.,
35) *Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa mazowieckiego uchwała nr 49/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 16 lipca 2024 r.,*
36) *Programem ochrony środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2025-2028 perspektywą do 2028 r.,*
37) *Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Boguty- Pianki na lata 2020-2025,*
38) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowani gminy Boguty - Pianki,*
39) Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckiego w 2025, 2024, 2023,2022, 2021, 2020, 2019, 2018, GIOŚ, 2022, 2021, 2020, 2019,
40) Rola przyrody w zmianach klimatu. Natura i różnorodność biologiczna, Komisja Europejska, 2009.
41) Rykowski K., Adaptacje do zmian klimatu i odpowiedzialność społeczna leśników, Zakład Ekologii Lasu, Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa, 2016
42) Strategia działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2025-2028,
43) Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
44) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
45) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
46) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
47) Strona internetowa Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (www.arimr.gov.pl).
48) Strona internetowa Natura 2000 – GDOŚ Strona internetowa RZGW w Warszawie (http://warszawa.rzgw.gov.pl/__data/assets/image/0004/8896/Obszary-zagrozone-susza.jpg).
49) Strona internetowa posucha.imgw.pl
50) https://si2pem.gov.pl/map/
51) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 1315).
52) Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.).
53) Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.).
54) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2026 r. poz. 670).
55) www.gminy.pl.
56) www.google/mapy
57) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2015, aktualizacja 2020.

PROJEKT