EKODIALOG Maciej Mikulski

ul. Stępińska 48/58 lok. 4
00-739 Warszawa
tel.: 604 533 262
e-mail: biuro@ekodialog.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko ”Programu ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023”

Warszawa, 2020

Prognoza oddziaływania na środowisko

” Programu ochrony środowiska

dla Gminy Błonie do roku 2023”

Data sporządzenia dokumentu: 03.04.2020 r.

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski	Maciej Mikulski

Skład autorski:

Magdalena Kmak	Magdalena Kmak
Agnieszka Jaszczuk	Agnieszka Jaszczuk
Michał Kozielski	Michał Kozielski

Spis treści

1 Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko 5
2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym 5
3 Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu 6
4 Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko 6
5 Stan środowiska obszaru objętego programem 7
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza 7
5.1.1 Ocena stanu 7
5.2 Zagrożenia hałasem 9
5.2.1 Ocena stanu 9
5.3 Pola elektromagnetyczne 11
5.3.1 Ocena stanu 11
5.4 Gospodarowanie wodami 12
5.4.1 Ocena stanu 12
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa 17
5.5.1 Ocena stanu 17
5.6 Zasoby geologiczne 19
5.6.1 Ocena stanu 19
5.7.1 Ocena stanu 19
5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 20
5.8.1 Ocena stanu 20
5.9 Zasoby przyrodnicze 25
5.9.1 Ocena stanu 25
5.10 Zagrożenia poważnymi awariami 27
5.10.1 Ocena stanu 27
6 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody 27
7 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne lub brak oddziaływania, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko 32
8 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 36
9 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. 36
9.1 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu 36
9.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych 37
9.3 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody* 37

9.4 Ochrona zasobów naturalnych 38
9.5 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu 38
9.6 Ochrona klimatu akustycznego 38
9.7 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków 38
9.8 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych 38
10 Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia 39
11 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie 39
12 Wykaz aktów prawnych 40
13 Bibliografia 41
14 Spis tabel 42
15 Spis rysunków 43

1 Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest „Program ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023”. Podstawą prawną przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest Ustawa *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Ustawa ooś) [1]*,

Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia (zadania), które zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [11] zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. *Program* więc należy do dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1 pkt 2 *Ustawy ooś.* Zgodnie z tym artykułem projekt takiego dokumentu wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zaś zgodnie z art. 51 ust. 1 *Ustawy ooś* organ opracowujący taki dokument zobowiązany jest sporządzić również prognozę oddziaływania na środowisko.

Zawartość Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 ust. 2 *Ustawy ooś.* Zaś stopień szczegółowości zawartych informacji według art. 53 ust. 1 *Ustawy ooś* zależy od decyzji organów wymienionych w art. 57 i 58 tej ustawy, tj. od ustaleń z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Celem prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanej w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnych zmian w środowisku wynikających z realizacji działań zawartych w dokumentu. W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023 została opracowana, ponieważ przewidziane są w nim do realizacji zadania, które zgodnie z polskim prawem zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co jednocześnie obliguje organ opracowujący dokument do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu oraz sporządzenia prognozy takiego oddziaływania.

Prognoza zawiera informacje o stanie środowiska, istotnych problemach ochrony środowiska oraz możliwym oddziaływaniu na środowisko dokumentu, dla którego jest sporządzana. W przypadku Programu ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023 elementami środowiska, które szczególnie wymagają interwencji są przede wszystkim wody powierzchniowe oraz powietrze atmosferyczne.

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 zadań ujętych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023, wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Obszary interwencji:

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) Zagrożenie poważnymi awariami

3 Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla „Programu ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023” zwanego w dalszej części „POŚ dla Gminy Błonie”. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ dla Gminy Błonie jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ dla Gminy Błonie stanowić będzie podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Celem strategicznym POŚ dla Gminy Błonie jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Błonie, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ dla Gminy Błonie rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

POŚ dla Gminy Błonie zawiera:

1) omówienie i powiązanie celów zawartych w strategiach i programach wynikających z Ustawy *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [3];
2) charakterystykę ogólną Gminy;
3) ocenę stanu środowiska na terenie Gminy Błonie z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (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;
4) wyznaczenie celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i przeprowadzonej analizy SWOT dla każdego obszaru interwencji;
5) harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych i monitorowanych;
6) omówienie systemu realizacji POŚ dla Gminy Błonie w zakresie prawidłowego zarządzania, monitorowania i finansowania.

4 Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023” przebiegało wieloetapowo i obejmowało kolejno:

- ocenę aktualnego stanu środowiska na obszarze objętym dokumentem, zawierającą analizę zasobów i walorów środowiska oraz jakości środowiska;
- ocenę potencjalnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze, w tym na zdrowie ludzi;
- opracowanie propozycji minimalizacji negatywnych skutków realizacji ustaleń dokumentu w obszarach, w których zidentyfikowano znaczące negatywne oddziaływania;
- opracowanie systemu monitorowania środowiskowych skutków wdrażania dokumentu strategicznego.

Opracowując Prognozę zastosowano metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii środowiskowych. Ocenę stanu środowiska przyrodniczego oraz analizę jakości jego poszczególnych elementów sporządzono przy wykorzystaniu dostępnych danych na temat obszaru Gminy Błonie tj. studium literatury, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicz-

nej oraz państwowego monitoringu środowiska. Szczegółową analizę wpływu ustaleń POŚ dla Gminy Błonie na środowisko opracowano wykorzystując metodę macierzy interakcji.

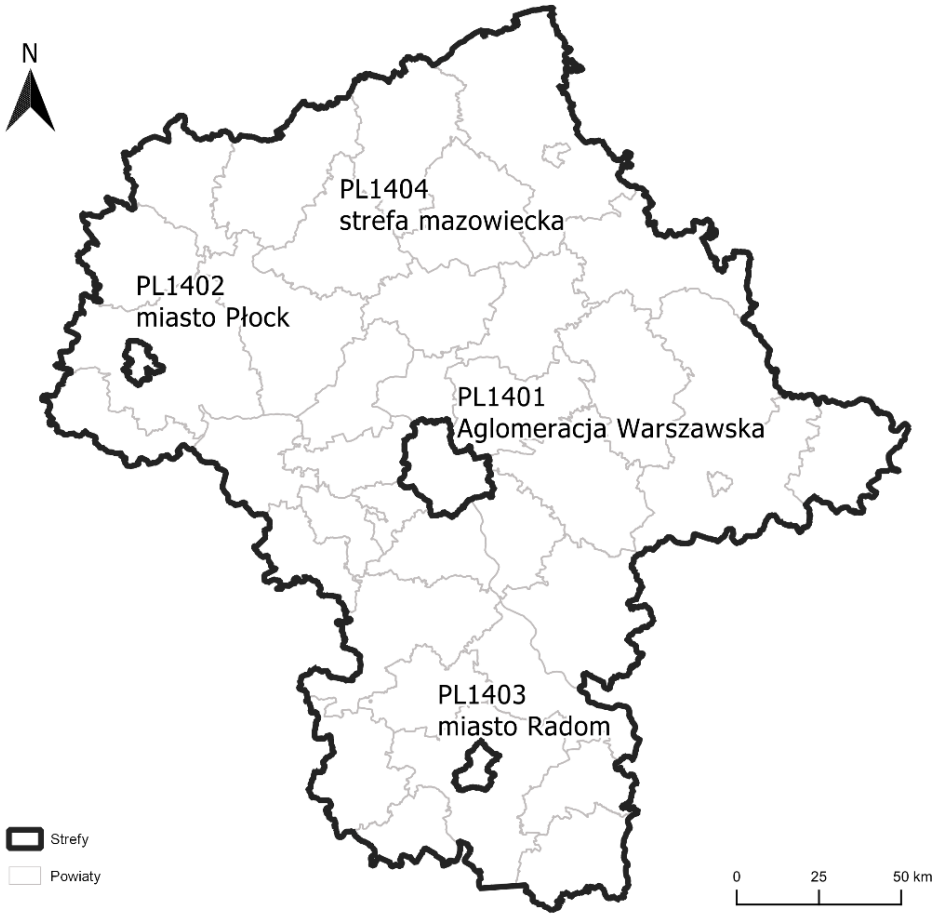
Zawartość Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023” wynika z art. 51 *Ustawy ooś* [1]. Ponadto, zgodnie z art. 53 ust. 1 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak: WOOŚ-III.411.69.2020.JD z dnia 16 kwietnia 2020 r.) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie (pismo znak: ZS.7040.157.2020.MS1 z dnia 17 kwietnia 2020r.).

5 Stan środowiska obszaru objętego programem

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa mazowieckiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi w województwie mazowieckim prowadzone są w 4 strefach tj. aglomeracja warszawska, dwa miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (nie będących aglomeracją): Płock i Radom oraz jedna strefa obejmująca pozostały obszar województwa - strefa mazowiecka. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2016-2020”.



Rysunek 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza.
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2018.

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar Gminy Błonie znajduje się w strefie mazowieckiej. Na terenie Gminy Błonie, WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu

jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Kampinoskim Parku Narodowym i jest oddalony od Gminy Błonie o około 13 km. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 1. Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018.

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO_2	NO_x	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5	PM2,5 II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2018	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2018	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2018,

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
- klasa C1 - stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II (do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku),
- klasa D2 - stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W 2018 roku, strefa mazowiecka dla kryterium ochrony zdrowia uzyskała klasę C ze względu na przekroczenie dopuszczalnej ilości 35 dni w skali roku ze stężeniem 24 godzinnym powyżej 50 $\mu g/m^3$ dla PM10, przekroczenie dopuszczalnego stężenia średniorocznego powyżej 25 $\mu g/m^3$ dla PM2,5 oraz przekroczenie docelowego stężenia średniorocznego powyżej 1 ng/m^3 dla benzo(a)pirenu. Ponadto klasę C1 ze względu na przekroczenie dopuszczalnego poziomu stężenia pyłu PM2,5 – faza II, czyli ilości 20 $\mu g/m^3$ do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku. Klasę D2 zaś przypisano ze względu na przekroczenie celu długoterminowego: średniego 8 godzinnego stężenia ozonu powyżej 120 $\mu g/m^3$ do osiągnięcia w 2020 roku. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń. Gmina Błonie jest zobowiązana do osiągnięcia efektu ekologicznego na poziomie 27,7 Mg/ rok PM10 (dane z PONE Błonie, 2019).

Na terenie Gminy znajdują się zakłady emitujące zanieczyszczenia do atmosfery, jednakże główne czynniki mające negatywny wpływ na jakość powietrza to niska emisja z indywidualnego ogrzewania (głównie paliwa stałe) oraz zanieczyszczenia transportowe. W przypadku ozonu na podwyższenie jego stężenia szczególnie mają wpływ wysoka temperatura i duże nasłonecznienie.

Gmina rozważa również inwestycje w termomodernizację budynków, wymianę energochłonnego oświetlenia, wymianę nieekologicznych instalacji grzewczych, wdrożenie systemu zielonych zamówień (zakupów publicznych) oraz działania edukacyjne m.in.: w zakresie EcoDriving, budownictwa pasywnego i energooszczędnego. Gmina posiada opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej i tylko w latach 2017-2018 Gmina zrealizowała wymianę z środków własnych 31 sztuk kotłów węglowych na kotły gazowe. W latach 2012- 2013 powstał parking „Parkuj i Jedź” w miejscowości Błonie, budowa kolejnego parkingu planowana jest w miejscowości Bieniewice w latach 2019-2020. Wyznaczono również zadanie do realizacji w latach 2016-2020 na rozbudowę ścieżek rowerowych. W 2018 łącznie przez teren Gminy przebiegało 3,9 km ścieżek (GUS, 2018).

<u>Energia odnawialna</u>

Do źródeł energii odnawialnej należy energia słońca, wiatru, wody, pochodząca z biomasy oraz geotermalna. Na terenie Gminy procent wykorzystania OZE w ogólnym bilansie energetycznym jest niewielki. Zgodnie z danymi zawartymi w PGN dla Gminy Błonie, teren Gminy znajduje się w strefie korzystnej dla inwestycji siłowni wiatrowych (energia użyteczna wiatru wynosi >700-1000 kW/h/m2/rok). Na podstawie charakterystyki nasłonecznienia centralnej Polski (ilość dni słonecznych oraz równinne ukształtowanie terenu) stwierdzono, że na terenie Gminy Błonie wykorzystanie energetyki słonecznej nie

jest możliwe na dużą skalę, a wyłącznie powinna być użyta na potrzeby pojedynczych budynków. Z kolei rolniczy charakter Gminy Błonie stwarza duże możliwości z wykorzystania energii powstającej z biomasy (wykorzystanie zasobów słomy i roślin energetycznych). Liczba gospodarstw utrzymuje się na stałym poziomie, co dodatkowo daje szansę na wykorzystanie potencjału rolnictwa w gminie. Korzystne warunki dla wykorzystania energii geotermalnej występuję w mieście Błonie (*Obszary preferowane dla rozwoju energetyki geotermalnej, PGN Błonie 2019*). Zaleca się budowę systemów geotermalnych w większych miejscowościach, gdzie możliwy jest odbiór ciepła w stałej wysokości i dużej ilości. Aby określić opłacalność wykorzystania energii geotermalnej należy przeprowadzić badania wielkości zasobów tej energii, jej usytuowania, jak i fizyczną zdolność złoża do oddawania energii. W każdym przypadku, ciepłownia geotermalna musi być dostosowana indywidualnie do konkretnych warunków panujących w danym miejscu. Prowadzone i planowane są inwestycje w wykorzystanie energii słonecznej: instalacje fotowoltaiczne na budynkach użyteczności publicznej, mikro- i małe- instalacje fotowoltaiczne oraz kolektory słoneczne na budynkach prywatnych.

W roku 2013 Gmina przeprowadzała termomodernizację budynków użyteczności publicznej (Domy kultury, Przedszkola i Szkoły), natomiast w latach 2017-2018 przeprowadziła termomodernizację budynku LKS OLYMP w Błoniu oraz budynku OSP Bieniewice. W 2020 roku przeprowadzono wykonanie instalacji fotowoltaicznej na budynku basenu miejskiego o mocy 39,9 kW.

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 *Ustawy poś* [2] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 5):

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe[1)]		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[2)] c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[3)]	70	65	55	45

Objaśnienia:

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

2) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na obszarze Gminy brak punktów monitoringu hałasu drogowego. W 2018 roku najbliżej położony punkt monitoringu zlokalizowany był w miejscowości Płońsk oddalonej od Gminy Błonie około 49 km. Głównymi osiami komunikacyjnymi gminy rozprowadzającymi ruch samochodowy na zewnątrz są: droga krajowa nr 92 relacji Poznań – Warszawa przecinająca gminę na kierunku wschód – zachód oraz droga wojewódzka nr 579 relacji Grodzisk Mazowiecki – Leszno – Kazuń przecinająca gminę poprzez teren kolejowy na kierunku północ – południe. Droga krajowa charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu.

Drogi wojewódzkie – stanowią one połączenia z innymi miastami w regionie, a więc kształtują tym samym rozwój lokalnej przestrzeni gospodarczej. Łączna długość czterech dróg wojewódzkich wynosi 13,90 km (w tym na terenie miasta 6,90 km) (Dane z PGN Błonie, 2017). Na nadmierny hałas narażeni mogą być mieszkańcy domów położonych w pobliżu tych szlaków komunikacyjnych. Duży związek z poziomem hałasu ma stan nawierzchni dróg oraz stan techniczny pojazdów po nich jeżdżących. Gmina podejmuje ciągłe działania mające na celu poprawę stanu dróg na terenie Gminy. Narażeni na oddziaływanie hałasu są mieszkańcy, posiadający swoje nieruchomości w okolicy ciągów komunikacyjnych, szczególnie tych, po których poruszają się samochody ciężarowe jeżdżące do hal magazynowych w miejscowościach Kopytów, Pass, Radonice i Błonie Wieś.

W latach 20,17-2020 przeprowadzono prace w ramach modernizacyjne i przebudowy dróg polepszających m.in. klimat akustyczny:

- drogi powiatowe- droga nr 4101W, ul. Faszczycka i ul. Fabryczna; droga nr 4107W, ul. Bieniewicka (m. Błonie); droga nr 4113W, Wawrzyszew- Rocholiki
- drogi gminne- droga nr 410115W w miejscowości Bieniewo Parcela o długości 1810 mb.; droga nr 140101W w miejscowości Cholewy o długości 1800 mb.; rozbudowano ulicę Łąki w Błoniu, na odcinku pomiędzy drogą wojewódzką 720 i drogą gminną nr 410128W.

Przebudowano również (nawierzchnia, odtworzenie rowów przydrożnych, budowa i renowacja chodników) ulice: Słoneczna, Uśmiech i Kwiatów Polnych. Gmina zamierza zrealizować w najbliższym czasie przebudowę ul. Ekologicznej i ul. Żukówka, przebudowę mostu i drogi dojazdowej w miejscowości Łuszczewek dr nr 410110W oraz przebudowę drogi gminnej nr 410132W w miejscowości Łaźniew (dane Gminy).

Przez teren Gminy Błonie przebiega międzynarodowa magistrala kolejowa "wschód-zachód" PKP E-20 dalekobieżna i podmiejska. Na terenie Gminy nie zlokalizowano punktów monitoringu hałasu kolejowego, w 2018 roku monitoring został założony w 3 punktach w Mińsku Mazowieckim (1 punkt) oraz w Mrozach (2 punkty) w odległości około 65 km i 80 km. Hałasem kolejowym są zagrożeni mieszkańcy przebywający w najbliższym otoczeniu trakcji kolejowej.

Hałas lotniczy nie stanowi zagrożenia, bowiem na terenie Gminy brak lotnisk, zaś samoloty na wysokości przelotowej poruszające się po drogach lotniczych w pobliżu Gminy produkują hałas, który może nie być słyszalny na powierzchni ziemi, zaś nisko przelatujące samoloty wojskowe lub śmigłowce stanowią pojedyncze zdarzenia. W miejscowości Żukówka znajduję się prywatne lądowisko dla helikopterów (dane Gminy), narażeni na sporadyczny hałas są mieszkańcy najbliższej okolicy.

Ze względu na dość duży stopień uprzemysłowienia gminy, hałas przemysłowy stanowi zagrożenie, jednak o charakterze lokalnym, występując głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi. Jest on uciążliwy głównie dla budynków zlokalizowanych w pobliżu takich obiektów. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Na terenie gminy Błonie nie występują obiekty produkcyjne o wysokim stopniu uciążliwości ze względu na emisję hałasu. Na mocy ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o

zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2018, poz. 1479), z dniem 1 stycznia 2019 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) przejął zadania w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska i Laboratorium. Zgodnie z Raportem o stanie klimatu akustycznego w 2018 roku, dane pomiarowe za ten rok potwierdzają dalszy znaczny spadek średnich wartości poziomu hałasu przemysłowego w przeciągu ostatnich dwóch dekad. Skutek ten został osiągnięty w znacznym stopniu w związku z coraz szerzej wdrażanymi środkami ochronnymi (wyciszenia) i powszechnym stosowaniem coraz bardziej nowoczesnych urządzeń technicznych charakteryzujących się rygorystycznymi parametrami akustycznymi. W przeglądzie najhałaśliwszych obiektów (wg ewidencji EHALAS) nie znalazł się żaden obiekt lub zakład z terenu Gminy Błonie, zarówno w ciągu dnia jak i w porze nocnej.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy poś* [2] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 *Ustawy poś* pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy poś* ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [14].

Zgodnie z art. 123 *Ustawy poś* oceny poziomów pól elektromagnetycznych dokonuje się w ramach PMŚ. Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których prowadzi aktualizowany corocznie rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie Gminy Błonie w 2018 roku nie wyznaczono punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych. Najbliższy punkt pomiarowy znalazł się we wsi Kampinos w powiecie warszawskim zachodnim, oddalonej od siedziby Gminy o około 13 km. Kolejny punkt pomiarowym w otoczeniu Gminy Błonie został zlokalizowany w miejscowości Izabelin oddalonej o około 22 km. Obszar gminy zasilany jest w energię elektryczną z istniejącej napowietrznej sieci średniego i niskiego napięcia. Ponadto przez teren Gminy przebiega linia wysokiego napięcia 110 kV oraz linia najwyższego napięcia 220kV i 400 kV (dane PSE), jednakże na terenie Gminy brak Głównych Punktów Zasilania (GPZ). Dodatkowo na terenie Gminy zlokalizowane są nadajniki sieci komórkowych.

Tabela 3. Wyniki pomiarów PEM w roku 2018.

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2018 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Kampinos, w centrum miejscowości, parking przy boisku	wiejski	<0,2	61
Izabelin C, ul. Jana Matejki 21	wiejski	0,24	61

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringowych za rok 2018, GIOŚ; Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rysunek 2. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Błonie.
Źródło: opracowanie własne.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [5] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
   a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych.
   b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

Zgodnie z art. 349. 2. Ustawy *Prawo Wodne* badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych dokonuje się w ramach PMŚ.

5.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych

Obszar Gminy Błonie, zgodnie z aktualnym podziałem na 172 JCWPd, położony jest w granicach JCWPd nr 65 (PLGW200065). Ogólna charakterystyka JCWPd, na terenie której leży Gmina znajduje się w tabeli poniżej.

Tabela 4. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 65.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	**Identyfikator UE**	PLGW200065
	Numer JCWPd	**65**
Lokalizacja	**Dorzecze**	Wisły
	Region wodny	Środkowej Wisły
	RZGW	Warszawa
	Zlewnia (rząd zlewni)	Wisła (I), Jeziorka, Bzura (II)
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	**Stratygrafia i charakterystyka pięter wodonośnych**	• Q1 – wody porowe w utworach piaszczystych • Q2 – wody porowe w utworach piaszczysto-żwirowych • Pg-Ng – wody porowe w utworach piaszczystych
	Średnia miąższość warstwy wodonośnej	20 – 40 lokalnie >40
	Liczba pięter wodonośnych	2
	Charakterystyka nadkładu	Głównie utwory nieprzepuszczalne, w dolinach rzek utwory

	warstwy wodonośnej	przepuszczalne
Antropopresja	**Leje depresji**	Lokalne, związane z poborem wód podziemnych
Pobór wód [tys. m³ rok] - rejestrowany – 2011 r	**Dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne**	39 324,68
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	**zasoby**	389 223
	% wykorzystania zasobów	27,7

Źródło: Karta informacyjna JCWPd 55. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd.
Legenda: Q – piętro czwartorzędowe (Q1- poziom przypowierzchniowy, Q2- poziom międzymorenowy, Q3- poziom przyspągowy); Pg-Ng – piętro paleogeńsko-neogeńskie (eocen, oligocen, miocen).

Obszar JCWPd nr 65 znajduje się w niecce mazowieckiej. Ze względu na występowanie licznych warstw i przewarstwień utworów wodonośnych dokonuje się agregacji i wydziela się: poziom wód gruntowych oraz wgłębnych. Poziom gruntowy (Q1) istnieje w obszarach, gdzie w strefie przypowierzchniowej występują gliny zwałowe lub mady. Posiada zwierciadło swobodne, lokalnie napięte. Przypowierzchniowa warstwa ujmowana jest zwykle płytkimi studniami wierconymi lub przez nieliczne studnie kopane. Zasilanie tego poziomu odbywa się za pomocą bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych oraz drenażem z niżej położonych poziomów wodonośnych w dolinach rzek. Drenaż naturalny odbywa się przez rzeki, małe cieki i zbiorniki powierzchniowe oraz niżej występujący poziom wodonośny.

Poziom wód wgłębnych (Q2) tworzą połączone użytkowe poziomy międzyglinowe o zwierciadle napiętym. Poza dolinami rzek zasilany jest przez przesączanie się wód z poziomu przypowierzchniowego, zaś w dolinach dużych rzek łączy się z nim. W dolinach jest drenowany przez większe rzeki (Wisła, Utrata, Bzura, Jeziorka) za pośrednictwem poziomu przypowierzchniowego. Płytkie doliny małych cieków dla niego strefą przepływu tranzytowego. Na obszarach wysoczyzn zasila niżej zalegające poziomy miocenu i oligocenu. Pośrednio odwadniany jest przez rynnę brwinowską.

Warunki krążenia wód poziomu mioceńskiego i oligoceńskiego są analogiczne. W skali regionalnej traktowane są łącznie, gdyż przyjmuje się, że istnieje intensywna wymiana wód między nimi. Lokalnie mogą być izolowane. Miąższość warstwy rozdzielającej, jeśli jest, zmienia się od poniżej 5 m (rejon Sochaczewa i na południe od miasta) do dwudziestu kilku metrów (wschodnia część JCWPd). Najlepsza izolacja poziomów występuje w okolicach Warszawy. Brak izolacji natomiast występuje w rejonie Grodziska Mazowieckiego i Milanówka. Utwory wodonośne miocenu są izolowane od wód piętra czwartorzędu pakietem iłów pliocenu. Miąższość tych osadów waha się od kilku metrów do 165 m (rejon Warszawy, Błonia i Sochaczewa). Miąższość warstwy izolującej jest mniejsza w obszarach występowania rynien erozyjnych. Rynny te nie przerywają izolacyjnego charakteru warstw pliocenu, gdyż w większości są one wypełnione utworami słaboprzepuszczalnymi, mogą natomiast mieć wpływ na wielkość pionowego zasilania miocenu i całego piętra paleogeńsko-neogeńskiego. Strefą zasilania piętra paleogeńsko-neogeńskiego jest Wysoczyzna Rawska (południowo-zachodnia część JCWPd), gdzie występuje lokalny wododział z podniesionym zwierciadłem wody. Ważną rolę w zasilaniu wód tego piętra w obrębie JCWPd oraz zachodniej części niecki mazowieckiej odgrywa rynna brwinowska. Wymiana wody pomiędzy piętrem wodonośnym paleogeńsko-neogeńskim i czwartorzędowym odbywa się głównie w charakterze pionowego przesączania wód piętra czwartorzędu w obszarach wysoczyzn, rynien erozyjnych, okien hydrogeologicznych, jak i w warunkach przeciętnego wykształcenia słabo lub bardzo słabo przepuszczalnego kompleksu utworów pliocenu. W obrębie Wysoczyzny Rawskiej rzędne zwierciadła wód w utworach czwartorzędu kształtują się powyżej zwierciadła wód w utworach trzeciorzędu. W dolinach większych rzek sytuacja jest odwrotna.
W wyniku intensywnej eksploatacji wód w utworach paleogeńsko- neogeńskich zaznaczył się rozległy lej depresji w rejonie Sochaczewa oraz Warszawy (w utworach oligocenu). Zmniejszenie eksploatacji wód z poziomu oligoceńskiego w rejonie Warszawy spowodowało, że zwierciadło wód zostało częściowo odbudowane. Rzędna zwierciadła wody piętra paleogeńsko- neogeńskiego kształtuje się na rzędnych 80 – 160 m n.p.m., w rejonie Sochaczewa w obrębie leja depresji zwierciadło kształtuje się na rzędnej poniżej 60 m n.p.m. Na podstawie informacji zawartych w kartach informacyjnych o JCWPd wiemy, że stan ilościowy oraz chemiczny JCWPd nr 65 ocenia się jako dobry, czyli JCWPd nie jest zagrożona nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych.

Tabela 5. Ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Błonie.

Lp.	Identyfikator UE	Numer JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ogólna ocena stanu	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych
1.	PLGW200065	**65**	**dobry**	**dobry**	**dobry**	**niezagrożona**

Źródło: Karta informacyjna JCWPd 65.

Ujęcia wód podziemnych stanowią na terenie gminy podstawową formę zaopatrzenia w wodę ludności oraz na potrzeby przemysłu i gospodarstw rolnych. Obecnie, poza niewielką ilością poboru wody z ujęć własnych (studnie kopane do pierwszego poziomu wodonośnego) usytuowanych w gospodarstwach wiejskich, prawie cały obszar jest objęty dostawą wody pochodzącej z ujęć publicznych. Gmina Błonie zaopatrywana jest w wodę z wodociągu lokalnego, który zasilany jest z czterech komunalnych stacji wodociągowych. Stacje wodociągowe i uzdatniania wody, zlokalizowane są w miejscowościach Błonie, Konstantów, Bieniewice, Górna Wieś (dane MPWiK w Błoniu). Stacja uzdatniania wody w miejscowości Pass została wyłączona z eksploatacji w II kwartale 2019 roku.

Dostępne do zagospodarowania zasoby wód podziemnych w JCWPd nr 65 wynoszą 389 223 m^3/dobę. Wykorzystanie zasobów wód podziemnych szacuje się na 27,7% (Tabela. 9).

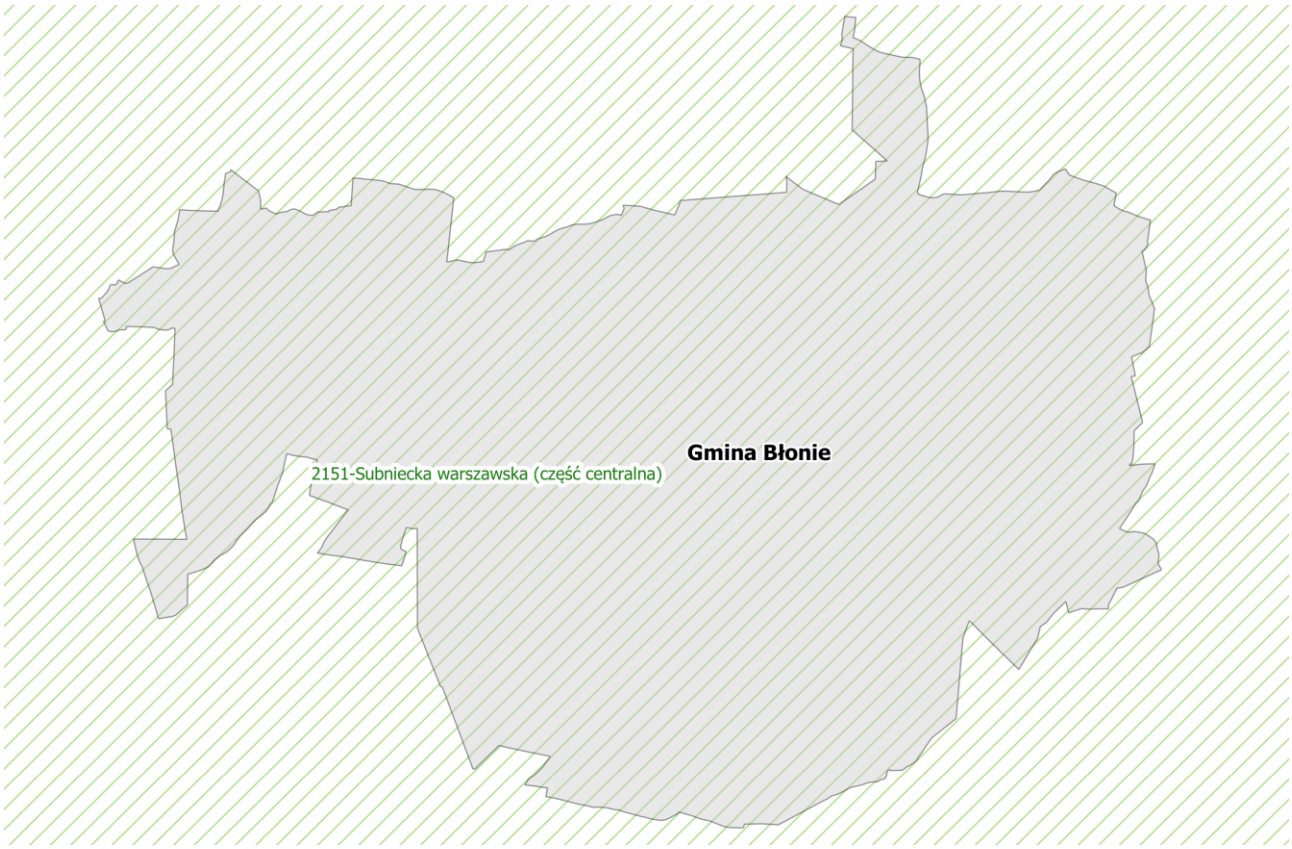
Tabela 6. Charakterystyka studni wodociągowych na terenie Gminy Błonie.

Lokalizacja studni	Głębokość ujęcia [m]	Piętro wodonośne	Pobór wód (m3/dobę)	Pobór wód (m3/rok)
Błonie	Studnia nr 1a - 217, Studnia nr 2C - 200 Studnia nr 3 - 218,5, Studnia nr 4 - 220 m	Oligocen	3 200	180
Konstantów	Studnia nr 1 - 25, Studnia nr 2 - 40	Czwartorzęd	850	50
Górna Wieś	Studnia nr 2 - 226, Studnia nr 3 - 227,5, Studnia nr 4 - 40,5	Oligocen Czwartorzęd	850	50
Bieniewice	Studnia nr 1A - 42,25, Studnia nr 2 - 41,5	Czwartorzęd	1 000	42

Źródło: Dane MPWiK w Błoniu.

<u>Główne Zbiorniki Wód Podziemnych</u>

Teren Gminy Błonie w całości położony jest na terenie GZWP Subniecka Warszawska (część centralna) o numerze 2151. GZWP Subniecka Warszawska jest zbiornikiem nieudokumentowanym i słabo rozpoznanym głównie ze względu na wielkość- 17 500 km^2 i głębokie zaleganie. Należy do zbiorników w paśmie równinnym (GZWP w paśmie nizin). Jest to paleogeńsko- neogeński zbiornik o ośrodku porowym leżący pod osadami czwartorzędowymi. Głębokość jego występowania sprawia, że jest mało wrażliwy na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Zasilany jest m.in. wodami czwartorzędowego GZWP Dolina Środkowej Wisły (Warszawa-Puławy) o numerze 222 (Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017).



Rysunek 3. Zasięg występowania GZWP względem Gminy Błonie.
Źródło: opracowanie własne.

Jednolite części wód powierzchniowych

Na terenie Gminy Błonie wody powierzchniowe występują głównie w postaci rzek, wód stojących o niewielkich powierzchniach oraz obszarów bagiennych. Największe rzeki przepływające przez Gminę to:

- Utrata
- Rokitnica

Rzeka Utrata płynie w kierunku północnozachodnim i zachodnim. Jest to niewielki ciek o uregulowanym korycie szerokości 2-4 m. W granicach gminy długość rzeki Utraty wynosi około 14 km. Zlewnię Utraty tworzą głównie lewe dopływy, co wynika z nachylenia terenu z południa na północ i ze wschodu na zachód. Oprócz wód płynących występują również wody stojące - niewielkie zbiorniki wodne i stawy w okolicy miasta Błonie oraz na terenie gminy - w pobliżu Piorunowa, Bieniewic i Łaźniewa, zbiorniki wodne utworzone w wyrobiskach poeksploatacyjnych surowców ilastych. Największy kompleks stawów związanych z wcześniejszą eksploatacją kopalin, o powierzchni 5,6 ha, wykorzystywany w celach rekreacyjnych zlokalizowany jest w Błoniu, w rejonie ulic - Sochaczewskiej, Lesznowolskiej i Granicznej. Stawy są także częścią parków dworskich i pałacowych w miejscowościach: Bieniewo-Parcela, Bramki, Cholewy, Łaźniew-Majątek, Piorunów, Pass, Rokitno, Stare Faszczyce.

Ukształtowanie terenu Gminy jest wynikiem działalności lądolodu zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesów zachodzących na przedpolu lądolodu zlodowacenia północnopolskiego. Odpływ wód w kierunku zachodnim jest spowodowany obecnością niecki warszawskiej będącej strukturą o założeniach permsko-mezozoicznych, wykształconą jako część synklinorium brzeżnego w paleogenie. Występowanie zagłębień bezodpływowych spowodowana jest obecnością w podłożu głównie glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego, które są osadami słaboprzepuszczalnymi.

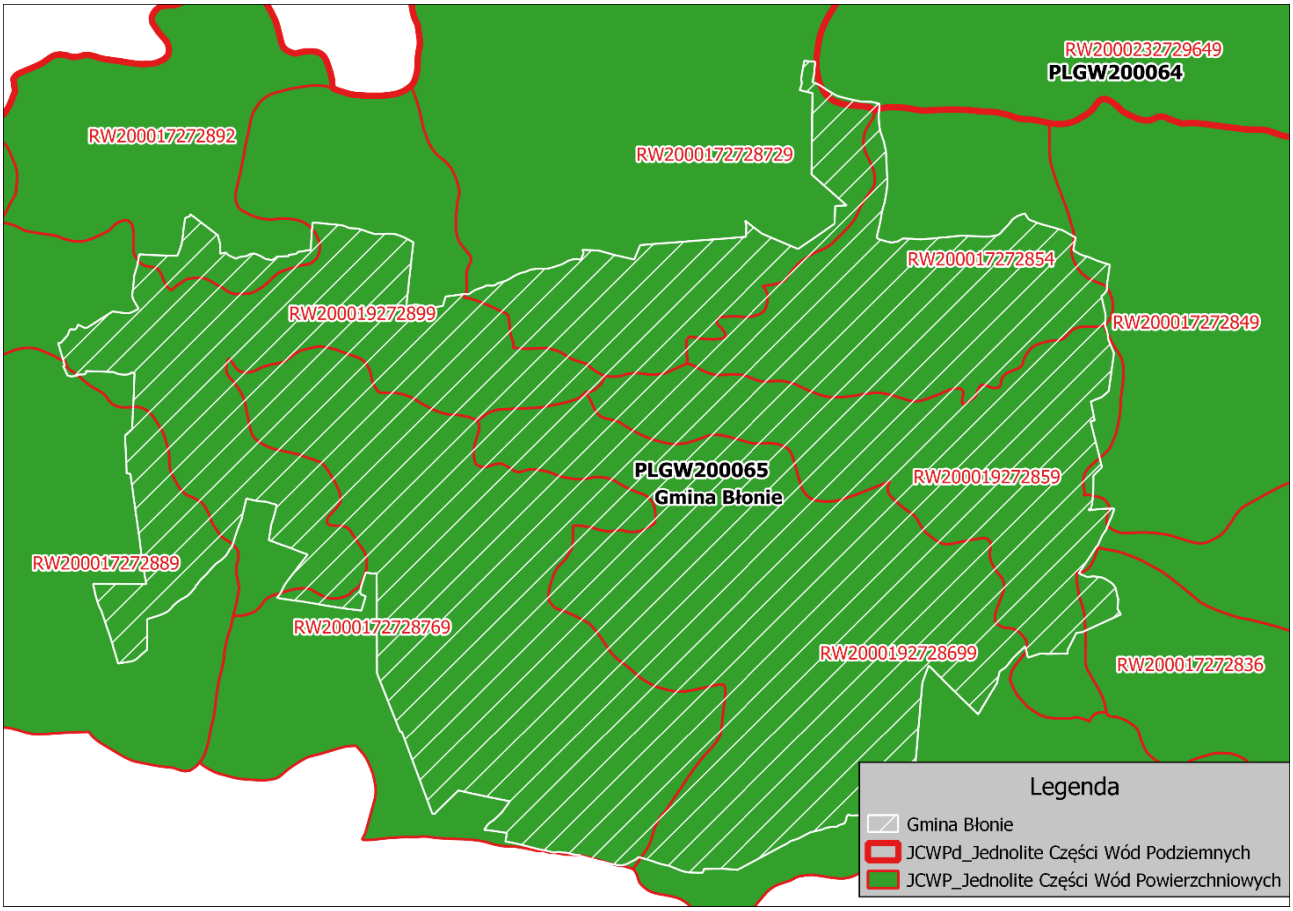
Gmina Błonie znajduje się na terenie 11 JCWP, z czego 6 nie podlega monitoringowi, jedynie 5 posiada punkty pomiarowo-kontrolne. Pięć spośród 11 JCWP nie posiada na terenie Gminy wód powierzchniowych (Dopływ z Wiejcy, Łasica od źródeł do Kanału Zaborowskiego z Kanałem Zborowskiego, Dopływ z Kolonii Krosna, Dopływ spod Ożarowa Mazowieckiego, Teresinka). Sześć pozostałych (Utrata od Żbi-

kówki do Rokitnicy bez Rokitnicy, Utrata od Rokitnicy do ujścia, Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia, Dopływ w Radzikowie, Dopływ z Leszna, Dopływ z Witanowa) posiadają wody powierzchniowe na obszarze Gminy, z czego największym ciekiem jest rzeka Utrata.

Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Błonie.

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Status	Monitorowanie	Stan	Ryzyko	Lokalizacja
Posiadające wody powierzchniowe							**Region wodny** Środkowa Wisła **Dorzecze** Wisła **RZGW** Warszawa
1	PLRW200019272859	Utrata od Żbikówki do Rokitnicy bez Rokitnicy	naturalna	TAK	zły	zagrożona	
2	PLRW200019272899	Utrata od Rokitnicy do ujścia	naturalna	TAK	zły	zagrożona	
3	PLRW2000192728699	Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia	SZCW	TAK	zły	zagrożona	
4	PLRW200017272854	Dopływ w Radzikowie	naturalna	nie	zły	zagrożona	
5	PLRW2000172728729	Dopływ z Leszna	naturalna	nie	zły	zagrożona	
6	PLRW2000172728769	Dopływ z Witanowa	naturalna	nie	zły	zagrożona	
Nieposiadające wód powierzchniowych							
7	PLRW200017272892	Dopływ z Wiejcy	naturalna	nie	zły	zagrożona	
8	PLRW2000232729649	Łasica od źródeł do Kanału Zaborowskiego, z Kanałem Zaborowskim	naturalna	TAK	zły	zagrożona	
9	PLRW200017272836	Dopływ z Kolonii Krosna	naturalna	nie	zły	zagrożona	
10	PLRW200017272849	Dopływ spod Ożarowa Maz.	naturalna	TAK	zły	zagrożona	
11	PLRW200017272889	Teresinka	naturalna	nie	zły	zagrożona	

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016.



Rysunek 4. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Błonie.
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 8. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze Gminy Błonie.

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)			Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ na rok 2017					
	Kod JCWP	**Nazwa JCWP**	**Nazwa PPK**	**Klasa elementów biologicznych**	**Klasa elementów hydromor-fologicznych**	**Klasa elementów fizykoche-micznych**	**Stan/ potencjał ekologiczny**	**Stan chemiczny**	**Ocena stanu JCW**
1	**PLRW2000 19272859**	**Utrata od Żbikówki do Rokitnicy bez Rokitnicy**	**Utrata - Waw-rzyszew, powy-żej Rokitnicy**	słaby	dobry	poniżej dobrego	słaby	poniżej dobrego	**zły**
2	**PLRW2000 19272899**	**Utrata od Rokitnicy do ujścia**	**Utrata - Kistki, uj. do Bzury**	umiar-kowany	dobry	poniżej dobrego	umiar-kowany	b/d	**zły**
3	**PLRW2000 192728699**	**Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia**	**Rokitnica - Pass, uj. do Utraty (mostek na dro-dze lokalnej)**	umiar-kowany	dobry	poniżej dobrego	umiar-kowany	dobry	**zły**

Źródło: Ocena stanu JCWP województwa mazowieckiego badanych w latach 2011-2016 oraz 2017.

Tylko 3 cieki spośród 6 JCWP przepływających na terenie Gminy jest monitorowana. Stan wód przepływających przez teren Gminy, na podstawie opisanych powyżej cieków można uznać za zły, ponieważ klasa ich elementów biologicznych należy do umiarkowanej bądź słabej. Klasa elementów fizyko-chemicznych została oceniona na poniżej dobrej. Ogólny stan ekologiczny oznaczono jako słaby lub umiarkowany. Tylko klasa elementów hydro-morfologicznych oraz stan chemiczny zostały oznaczone jako dobre lub poniżej dobrego. Ponadto rzeka Utrata wraz z Rokitnicą zostały zaliczone przez WIOŚ do najbardziej zanieczyszczonych rzek w województwie mazowieckim.

Zagrożenie powodziowe i osuwiskowe

Według map wstępnej oceny ryzyka powodziowego tereny zagrożone powodzią znajdują się w sąsiedztwie rzeki Utrata oraz Rokitnica. W przypadku Rokitnicy obszar narażony na niebezpieczeństwo powodzi nie wykracza znacząco poza koryto, jedynie niedaleko południowej granicy Gminy jest on bardziej rozległy. Nie stwierdzono by Rokitnica stwarzała zagrożenie powodzią. Utrata natomiast dla największego obszaru powoduje zagrożenie powodzią raz na 500 lat oraz raz na 100 lat. Tereny zagrożone powodzią raz na 10 lat największą powierzchnię zajmują na północ od miejscowości Błonie oraz Górna Wieś. Tereny zagrożone powodzią na obszarze Gminy są niezabudowane, ewentualna powódź nie powinna więc stanowić zagrożenia dla mieszkańców. Na podstawie danych PIG-PIB na terenie Gminy Błonie nie stwierdzono obszarów zagrożonych osuwiskami. Gmina przeprowadza stałe prace polegające na utrzymaniu sprawności sieci drenarskiej i rowów melioracyjnych.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

Gmina Błonie zaopatrywana jest w wodę z wodociągu lokalnego, który zasilany jest z czterech komunalnych stacji wodociągowych. Zarówno stacje wodociągowe, jak i stacje uzdatniania wody, zlokalizowane są w Błoniu, Konstantowie, Bieniewicach i Górnej Wsi. Za sieć wodociągową odpowiedzialne jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. Wydajność poszczególnych stacji wynosi: 180 m^3 – Błonie, 50 m^3/h – Konstantów, 42 m^3/h – Bieniewice, 50 m^3/h – Górna Wieś. Na potrzeby Stacji Uzdatniania Wody w Górnej Wsi w latach 2017-2018 wybudowano studnię głębinową o wydajności 20 m3/h.

Wschodnia część gminy, w której położone są wsie Łaźniew, Łaźniewek, Witki i Kopytów, zaopatrywana jest z wodociągów gmin sąsiednich: Leszno i Ożarów Mazowiecki. Co więcej, dodatkowe źródło zasilania w wodę stanowią indywidualne ujęcia w postaci studni zakładowych we wsi: Kopytów, Radzików, Radonice, Bramki i Pass (dane z Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Błonie do roku 2023).

Zgodnie z informacjami otrzymanymi z Urzędu Gminy w latach 2017-2018 MPWiK w Błoniu Sp. z o.o. przeprowadziło rozbudowę sieci wodociągowej- 77,5 m średnica 90 mm; 3120,0 m średnica 110 mm; 915,5 m średnica 225 mm. Na koniec 2019 długość sieci wyniosła 177,2 km, zaś ilość przyłączy 4 377. Według danych GUS w 2018 roku 89,6 % Gminy było objęte systemem wodociągów. Z danych udostępnionych na stronie MPWiK Błonie, w 2020 roku dokonano oceny jakości wody do spożycia przez ludzi na podstawie próbek pobranych w ramach kontrolnego badania jakości. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Powiecie Warszawskim Zachodnim stwierdził przydatność wody do spożycia z wodociągów publicznych w Błoniu, w Konstantowie, w Bieniewicach, w Górnej Wsi.

Tabela 9. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Błonie w latach 2016-2019.

Rok	2016	2017	2018	2019
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	166,9	169,8	173,6	177,2
Ilość przyłączy[szt.]	4 103	4 152	4 261	4 377
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	18 463	18 684	19 174	19 696
Woda dostarczana gosp. domowym [dam^3]	927,5	849,1	820,6	823,5

Źródło: dane Gminy.

Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Błonie funkcjonuje jedna Miejska Oczyszczalnia Ścieków komunalnych. Oczyszczalnia ścieków komunalnych jest mechaniczno-biologiczna, znajduje się w miejscowości Błonie i posiada przepustowość 6 400 m^3/ dobę (GUS). Oczyszczone ścieki zrzucane są do rzek Utrata i Rokitnica. Długość sieci kanalizacyjnej na obszarze gminy wynosi 141,7 km i jest do niej jest przyłączonych 3 695 gospodarstw. Siecią kanalizacyjną objęte jest 80,8% mieszkańców (GUS, 2018). Na terenie Gminy funkcjonują również zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Bezodpływowych zbiorników w 2019 roku było 434 sztuk, zaś przydomowych oczyszczalni ścieków 81 sztuk (dane Urzędu Gminy). Oczyszczalnie przemysłowe znajdujące się w Gminie to Białuty Sp. z o.o. w Białutach oraz TAB Koncentraty Sp. z o.o. w Bieniewicach. Na terenie Gminy sieć kanalizacji deszczowej, prowadzi wody opadowe bezpośrednio do rowów melioracyjnych, a następnie do rzek i powierzchniowych zbiorników wodnych bez ich uprzedniego oczyszczenia.

Gmina Błonie stale pracuje nad rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz promuje budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. W latach 2017-2018 MPWiK w Błoniu Sp. z o.o. rozbudowała sieć kanalizacyjną: 707,0 m średnica 63 mm, 224,0 m średnica 75 mm 280,0 m średnica 110 mm, 170,0 m średnica 200 mm. Ponadto przeprowadzono modernizację sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej (długość 1000,0 m średnica 600 mm).

Tabela 10. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Błonie w latach 2016-2019.

Rok	2016	2017	2018	2019
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	136,4	138,9	140,6	141,7
Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	3 494	3 525	3 607	3 695
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	15 723	15 862	16 231	16 627
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [m^3]	948	989	738	723
Ilość zbiorników bezodpływowych [szt.]	491	525	651	434
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	71	75	81	81

Źródło: dane GUS i Gminy.

5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Obszar Gminy charakteryzuje się krajobrazem nizinnym, o wysokościach 80-100 m n.p.m. Tereny położone najniżej rozciągają się na wysokości około 80,3 m n.p.m. w dolinie Utraty, w pobliżu miejscowości Cholewy. Gmina Błonie położona jest w obrębie niecki warszawskiej, która stanowi środkową część niecki brzeżnej (synklinorium brzeżne), w strefie krawędziowej platformy wschodnioeuropejskiej. Na stropie grubych pokładów utworów mezozoicznych zalegają osady paleogenu, neogenu i czwartorzędu. Utwory paleogenu reprezentowane są na terenie gminy jedynie przez osady oligocenu, zaś neogen wykształcony jest w postaci osadów miocenu i pliocenu. Osady oligocenu występują ciągłą pokrywą na stropie utworów kredowych, są to morskie utwory klastyczne z glaukonitem reprezentowane głównie przez piaski z wkładkami żwirów oraz mułki i iły. Osady miocenu są wykształcone podobnie, w postaci piasków, iłów i mułków. Również pliocen jest wykształcony głównie w postaci utworów piaszczystych. Powierzchnia stropowa pliocenu jest silnie zróżnicowana, gdyż miejscami jest on wtórnie wyniesiony przez procesy glacitektoniczne. Czwartorzęd na terenie Gminy występuje w postaci utworów lodowcowych.

Największy wpływ na współczesne ukształtowanie terenu miały zlodowacenie środkowopolskie oraz północnopolskie. Lądolód zlodowacenia środkowopolskiego pozostawił pokłady glin zwałowych oraz piaski i żwiry sandrowe zalegające na niewielkim obszarze w zachodniej części Gminy. Lądolód zlodowacenia północnopolskiego zaś odpowiada za depozycję utworów klastycznych zastoiska warszawskiego zalegających na północy gminy, są one reprezentowane głównie przez iły i mułki. Zastoisko warszawskie powstało podczas maksymalnego zasięgu zlodowacenia północnopolskiego utworzone przez wypływające spod czoła lądolodu wody. W czasie cofania się lądolodu stanowiło część sieci pradolin (Biebrzy-Narwi, warszawsko-berlińskiej oraz w późniejszym czasie toruńsko-eberswaldzkiej) odprowadzających wody roztopowe. W południowej części Gminy zalegają ponadto utwory eoliczne osadzone w warunkach peryglacjalnych w czasie jednego z ostatnich glacjałów zlodowacenia Wisły.

Na podstawie dokumentacji Państwowego Instytutu Geologicznego nie stwierdzono na terenie Gminy obecności eksploatowanych złóż surowców kopalnych. W zachodniej części istnieje jednakże niewielki obszar perspektywiczny złóż piasku. Dalsze badania potwierdziły występowanie dwóch obszarów prognostycznych piasku w zachodniej części Gminy. Nie stwierdzono natomiast złóż w kolejnych trzech miejscach za zachodzie oraz na południu Gminy. Nie stwierdzono także istnienia na terenie Gminy miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji złóż.

Obszary zdegradowane i wymagające rekultywacji

Według danych Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska (geoserwis, GDOŚ) na terenie Gminy Błonie nie występują obszary gdzie zaistniałyby szkody w środowisku lub zanieczyszczona byłaby powierzchnia ziemi.

Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Teren Gminy Błonie odznacza się jednymi z najlepszych gleb w Polsce. Występują tu czarne ziemie, gleby brunatne oraz gleby pseudobielicowe. Gleby te wytworzyły się na utworach pyłowych wodnego pochodzenia w warunkach dużej wilgotności. Mają cechy zbliżone do cech gleb lessowych i zawierają znaczną ilość próchnicy (4-4,5%). Z powodu dużych wartości uprawowych tworzą one kompleks gleb pszenno-buraczanych. Występują też gleby brunatne i pseudobielicowe, wytworzone na piaskach rożnoziarnistych podścielonych glinami – również bardzo żyzne. Na obszarze Miasta i Gminy Błonie dominują

klasy bonitacyjne IIIa, IIIb i II, i stanowią prawie 50% powierzchni wszystkich gruntów, a także kompleksy glebowe: pszenny dobry, dobry i słaby.

Rozpatrując odczyn gleb to od 21 – 40% gleb Gminy Błonie posiada odczyn kwaśny lub bardzo kwaśny i wykazuje potrzebę wapnowania. Zasobność gleb w składniki pokarmowe, tj. magnez, fosfor i potas wyglądają następująco:

· 21-40% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości magnezu,

· 0-20% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości fosforu,

· 41-60% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości potasu.

Na terenie Gminy nie zlokalizowano punktu monitoringu gleb. Wyniki badań wykonanych przez Stacją Chemiczno-Rolniczą w Wesołej oraz Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wykazały w województwie mazowieckim, że grunty użytkowane rolniczo nie zawierają nadmiernych ilości metali ciężkich, WWA (wielocyklicznych węglowodorów aromatycznych) i siarki. Jak wynika z powyższych danych, procesy degradacji gleb są szczególnie nasilone w rejonach budowy nowych budynków, tras komunikacyjnych i terenów przylegających do zakładów przemysłowych.

Największym zagrożeniem gleb jest erozja wietrzna, którą objętych jest 33% gruntów. Dotyczy to zwłaszcza gruntów wykorzystywanych pod intensywne uprawy polowe. Na tych obszarach występuje również niedobór zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną. Również erozja wietrzna powoduje zubożenie profilu glebowego w substancje potrzebne do prawidłowego wzrostu roślin. Fizyczna degradacja gleb powodowana jest zagęszczeniem gleb poprzez stosowanie ciężkich maszyn rolniczych szczególnie na glebach o słabej strukturze. Z dostępnych informacji oraz dokumentów wynika, że problem terenów narażonych na szczególne oddziaływanie transportu na stan gleb i gruntów jest także zauważalny w otoczeniu tras komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym. Jest to także udokumentowane przekroczeniami w glebach zawartości metali ciężkich (dane z POŚ dla Gminy Błonie 2009-2016).

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gmin oraz obowiązki związane z gospodarką odpadami określają głównie: prawo ochrony środowiska [1], ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [5] oraz ustawa o odpadach [6].

Jak wynika z Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór. Natomiast za selektywną zbiórką odpadów na terenie Gminy odpowiedzialni są wszyscy jej mieszkańcy.

Według Ustawy o odpadach dla osiągnięcia braku wpływu odpadów na środowisko oraz w celu wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami i utworzenia oraz utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, opracowuje się na szczeblu krajowym i wojewódzkim plany gospodarki odpadami. Zawierają one analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami, wymieniają instalacje komunalne na danym obszarze, identyfikują problemy, prognozują zmiany i formułują przyjęte cele. Według ustawy, instalacja komunalna do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów powinna zapewniać mechaniczno-biologiczne przetwarzanie tych odpadów i wydzielanie z odpadów zmieszanych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku oraz składowanie odpadów powstających po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu lub sortowaniu tych odpadów.

19 grudnia 2019 roku Marszałek Województwa Mazowieckiego opublikował listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i

posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów oraz listę instalacji planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego według nowej ustawy o odpadach jeszcze nie powstał.

Tabela 11. Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku położone w województwie mazowieckim.

L.p.	Gmina	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją
1	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o. o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
2	Nadarzyn	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman sp. z o.o., al. Krakowska 110/114, 00-971 Warszawa
3	Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o., ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka
4	Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o. o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
5	Płońsk	Poświętne, ul. Pułtuska 5, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku sp. z o. o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk
6	Pruszków	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o. o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
7	Radom	ul. Witosa 94, 26-600 Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” sp. z o. o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom
8	Sierpc	Rachocin, 09-200 Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu sp. z o. o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
9	Stara Biała	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o. o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock
10	Suchożebry	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce
11	Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa
12	Warszawa	ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	REMONDIS sp. z o. o., ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
13	Wiązowna	Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe Lekaro Jolanta Zagórska, Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka

Źródło: Lista Marszałka Województwa Mazowieckiego, 2019r.

Tabela 12. Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych położone w województwie mazowieckim.

L.p.	Gmina	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją
1	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o. o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
2	Grodzisk Mazowiecki	Kraśnicza Wola	Zakład Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim sp. z o.o., Chrzanów Duży 15A, 05-625 Chrzanów Duży
3	Ostrołęka	07-401 Ostrołęka, ul. Turskiego 4	Ostrołęckie towarzystwo Budownictwa Społecznego, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka
4	Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o. o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
5	Otwock	Otwock–Świerk, ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	Amest Otwock sp. z o. o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock
6	Płońsk	Dalanówek, 09-100 Dalanówek	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku sp. z o. o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk
7	Pruszków	05-800 Pruszków, ul. Przejazdowa 1	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie, sp. z o. o. ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
8	Radom	ul. Witosa 98, 26-600 Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” sp. z o. o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom

9	Sierpc	Rachocin, 09-200 Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu sp. z o. o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc
10	Stara Biała	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o. o. ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock
11	Suchożebry	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce
12	Wieczfnia Kościelna	Uniszki-Cegielnia, 06-500 Mława	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława
13	Wiśniowo	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława
14	Wołomin	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie sp. z o. o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin
15	Zakroczym	ul. Byłych Więźniów Twierdzy Zakroczymskiej 19, 05-170 Zakroczym	Przedsiębiorstwo Gospodarki INWEST sp. z o. o., ul. Parkowa 1E, 05-230 Kobyłka

Źródło: Lista Marszałka Województwa Mazowieckiego, 2019r.

Gmina Błonie w drodze przetargu wybrała firmę Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., która w 2018 roku była odpowiedzialna za odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Błonie. Do odbioru stałych odpadów komunalnych na terenie Gminy Błonie uprawnione są firmy wymienione w Tabeli 13, wpisane do Rejestru działalności regulowanej (RDR) (stan na 09.05.2019 r.):

Tabela 13. Wykaz firm obierających odpady komunalne na terenie gminy Błonie, wpisane do Rejestru działalności regulowanej (RDR).

L.p.	Nazwa firmy	Adres	Nr. wpisu do działalności regulowanej
1	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	3/2012
2	MZO w Pruszkowie Sp. z o.o.	ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	4/2012
3	P.W.ANDA Łukasz Jaworski	Żukówka, ul. Łąki 58, 05-870 Błonie	5/2012
4	ZIEMIA POLSKA Sp. z o.o.	ul. Lipowa 5, 05-860 Płochocin	7/2012
5	SUEZ Polska Sp. z o.o.	ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa	8/2012
6	Doradztwo Handlowe Tomasz Drzazga EKO BILANS Gospodarka Odpadami Tomasz Drzazga	ul. Juliana Smulikowskiego 1/3m.1, 00-389 Warszawa	10/2012
7	Remondis Sp. z o.o.	Oddział w Sochaczewie ul. Żyrardowska 6,96-500 Sochaczew	12/2012
8	Remondis Sp. z o.o.	ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa	13/2012
9	„EKOM” Sp. z o.o	ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa	15/2012
10	„Partner” Dariusz Apelski	ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa	16/2012
11	P.U.Hetman Sp. z o.o.	al. Karkowska 110/114, 00-971 Warszawa	19/2012
12	Zakład Gospodarki Komunalnej w Wyszogrodzie Sp. z o.o.	ul. Szkolna 16, 09-450 Wyszogród	18/2012
13	Eko-Hetman Sp. z o.o.	ul. Turystyczna 50, 05-830 Nadarzyn	17/2012
14	Aminex Sp. z o.o.	ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki	20/2013
15	Zakład Zieleni Sp. zo.o.	ul. Kozielska 4 lok. 38	22/2013
16	Rafał Cuprzyński	ul. Stalowa21/10, 05-800 Pruszków	28/2013

Źródło: Wykaz firm wpisanych do rejestru działalności regulowanej stan na 09.05.2019 roku, dane z Urzędu Gminy.

Lista opublikowana przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w 2019 r. zawiera również planowane do budowy, rozbudowy oraz modernizacji instalacje mechaniczno-biologiczne do przetwarzania

niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i instalacje do składowania odpadów powstałych w wyniku przetwarzania niesegregowanych odpadów (Tabela 14.):

Tabela 14.Instalacje planowane do budowy/rozbudowy/modernizacji w województwie mazowieckim.

Lp.	Gmina	Adres instalacji	Planowane działanie	Podmiot zarządzający instalacją
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku				
1	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	modernizacja/ rozbudowa	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
2	Lesznowola	Kolonia Warszawska, Aleja Krakowska 108a, 05-552 Wólka Kosowska	rozbudowa	Jarper sp. z o.o., Kolonia Warszawska, Aleja Krakowska 108a, 05-522 Wólka Kosowska
3	Warszawa	Ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	modernizacja	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa
Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów				
4	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	rozbudowa	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
5	Płoniawy Bramura	Kalinowiec	budowa	Składowisko Kalinowiec sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki

Źródło: Lista Marszałka Województwa Mazowieckiego,2019.

Tabela 15. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Błonie w latach 2017 - 2018.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]	
		2017	2018
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	**7 847,298**	**8144,721**
15 01 07	Opakowania ze szkła	**187,89**	**459,403**
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	**31,976**	**290,22**
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	**9,444**	**302,47**
15 01 04	Opakowania z metali	**-**	**40,38**
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	**338,84**	**5,291**
16 01 03	Zużyte opony	**25,06**	**48,4**
20 02 01	Odpady biodegradowalne	**319,22**	**563,94**
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	**274,78**	**382,64**
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 10 01 35	**5,46**	**10,14**
20 01 35	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	**9,35**	**9,69**
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	**-**	**6,4**
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	**270,192**	**192,48**
17 02 03	Tworzywa sztuczne	**-**	**7,46**

Źródło: Sprawozdanie Burmistrza z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za rok 2017, Dane Gminy.

Zgodnie z Analizą gospodarki odpadami w gminie Błonie w 2018 roku z terenu Gminy odebrano i zebrano ogółem 11 006,935 Mg odpadów komunalnych, tj. o ponad 297,423 Mg odpadów więcej w porównaniu z 2017 rokiem. Na ilość odpadów komunalnych składało się m.in. 8144,721 Mg zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, odpadów budowlanych 206,34 Mg oraz 563,94 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Odebrano selektywnie zabranych 2 553,576 Mg odpadów opakowaniowych z grupy 15 (wliczając odpady papieru i tektury stanowiące odpady ulegające biodegradacji). Do recyklingu

materiałowego przekazano 1 793,645 Mg odpadów stanowiących źródło surowców, tj. metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła. W Gminie Błonie 96% mieszkańców objętych jest systemem odbiorem odpadów komunalnych, a 90 % prowadzi selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.

Drugim filarem gospodarki odpadami na terenie Gminy, jest działający w miejscowości Błonie gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK ul. Towarowa 5, 05-870 Błonie) prowadzony przez Zakład Usług Komunalnych w Błoniu. PSZOK w Gminie Błonie zajmuje się zbiórką odpadów obejmujących: Opakowania z papieru i tektury; Opakowania z tworzyw sztucznych; Opakowania z metali; Opakowania ze szkła; Zużyte opony; Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów; Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż w 17 01 06; Tekstylia; Odpady ulegające biodegradacji; odpady wielkogabarytowe. Łącznie w roku 2018 ilość odpadów przyjęta przez PSZOK wyniosła 55,623 Mg.

Zużyte chemikalia , zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony odbierane były od mieszkańców dwa razy w roku (wiosna i jesień) zgodnie z haromonogramem ustalonym przez MZO Pruszków Sp. z o.o.. Przeterminowane leki zbierane były przez cały rok w wyznaczonych punktach zlokalizowanych w budynku Przychodni Zdrowia ul. Piłsudskiego 2/4 oraz w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Nowakowskiego 10. Zebrano łącznie 759 Mg odpadów. Zużyte baterie były zbierane do pojemników z tworzywa sztucznego rozmieszczonych w szkołach, przedszkolach, w budynku Urzędu Miejskiego.

Ilość odpadów komunalnych podana w ww. Analizie jest ustalana na podstawie składanych półrocznych sprawozdań od firm wpisanych RDR odbierających odpady komunalne oraz na podstawie wyników zbiórki odpadów w ramach prowadzonego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Według danych z Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Błonie za rok 2018, w roku tym osiągnięty przez Gminę poziom recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 103,5%, poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych 100%. W roku 2018 nie składowano odpadów komunalnych ulegających biodegradacji bez przetworzenia, w tym nie odnotowano składowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 niezgodnego z prawem. Jedynymi odpadami składowanymi były pozostałości po przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 w ilości 6,655 Mg. Oznacza to, że Gmina wypełniła obowiązujące na tamten rok przepisy.

Według ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach począwszy od roku 2020 wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych powinien wynieść 50%, zaś do 16 lipca 2020 roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania powinien osiągnąć wartość nie większą niż 35%.

Gmina Błonie posiada *Program usuwania azbestu* z roku 2014. Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie na terenie Gminy znajdowało się 2 569 Mg płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych oraz 30 Mg płyt azbestowo-cementowych w elewacjach obiektów budowlanych. Tylko w latach 2016-2019 Gmina odebrała od mieszkańców 345,373 Mg wyrobów azbestowych (dane Gminy). Powodzenie realizacji działań na rzecz całkowitego usunięcia azbestu do 31 grudnia 2032r. z terenu Gminy zależy w dużej mierze od świadomości, aktywności i zmiany nawyków lokalnej społeczności. Harmonogram realizacji usuwania azbestu zawarty w PUA dla Gminy Błonie zakłada podział na 2 etapy: Etap I na lata 2014 - 2022, usunięcie 50 % wyrobów zawierających azbest oraz Etap II na lata 2023-2032, w którym zakłada się usunięcie kolejnych 50%. Pozostała ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Błonie do końca roku 2019 wynosi 2 223,627 Mg. Przy założeniu równomiernego procesu usuwania, od 2020 roku powinno być usuwane około 185,302 Mg wyrobów rocznie. Jednakże rzeczywisty odbiór uzależniony jest od ilości wniosków o odbiór wyrobów zawierających azbest złożonych przez mieszkańców w danym roku.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

Flora i fauna

Gmina Błonie nie posiada wielu cennych terenów przyrodniczych- obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię 402 ha (dane GUS, 2018). Lasistość Gminy jest wyjątkowo niska. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 0,6 % powierzchni Gminy, z czego lasy stanowią 16 ha, czyli 0,2 % całkowitej powierzchni Gminy (dane Gminy, 2020). Niska lesistość gminy wymaga szczególnej ochrony istniejących terenów leśnych. Dotyczy to zarówno większych kompleksów, jak i małych, izolowanych lasów rozproszonych wokół terenów rolnych. Zgodnie z danymi z Banku Danych o Lasach na terenie gminy potencjalną roślinnością są bory mieszane i grądy. Według danych z Studium zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Błonie pokrycie stanowią subkontynentalne grądy lipowo- dębowo- grabiowe odmiany środkowopolskiej oraz kompleksy lasów łęgowych i bagiennych (łęgi jesionowo- olszowe). Współczesny krajobraz roślinny miasta jest zmieniony antropogenicznie pod względem jakości potencjalnych siedlisk roślinnych. Drzewostan zieleni urządzonej budują: klon jesionolistny, wiązy, klon pospolity, kasztanowiec, dąb szypułkowy, lipy, wierzba (obszar przy rzece). Dokonano również dodatkowe nasadzenia 203 sztuk drzew w latach 2017-2018. Ponadto w tym samym okresie Gmina Błonie w ramach utrzymywania i rozwoju terenów zieleni poddała pielęgnacji 130 sztuk drzew, konserwacji 626 sztuk drzew, 1704 sztuki krzewów, bylin i pnączy na ogólnodostępnych terenach zielonych. W 2017 roku Gmina zrealizowała zadanie – Usuwanie Barszczu Sosnowskiego z obszaru Gminy Błonie.

Świat zwierząt w tej okolicy to fauna wybitnie nizinna, zwłaszcza gatunki leśne. Z ciekawszych wymienić należy: sarny i dziki. Z drapieżników występują między innymi lisy. Spośród innych ssaków najczęściej spotykane są zające i piżmaki. Spośród zasobów ptactwa należy wymienić: bażanty, kuropatwy, dzikie gęsi, dzikie kaczki, gołębie grzywacze i czaple. Na terenie gminy są prowadzone (w ramach działań podjętych przez Starostwo Powiatowe) specjalne działania związane z ochroną rzadkich gatunków i dotyczą one ochrony nietoperzy i płomykówek w obiektach sakralnych.

Jedynym obszarem prawnie chronionym na terenie gminy jest dolina rzeki Utraty, która stanowi ogniwo regionalnego ciągu ekologicznego, objętego Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Dolina rzeki znajduje się na strategicznym ciągu powiązań z Kampinoskim Parkiem Narodowym, położonym na północ od Gminy Błonie.

Formy ochrony przyrody

Obszary prawnie chronione stanowią 4,7% ogólnej powierzchni Gminy Błonie i zajmują 402 ha (GUS,2018). Stanowią je następujące formy ochrony przyrody (Centralny rejestr form ochrony przyrody, GDOŚ):

- **Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu**

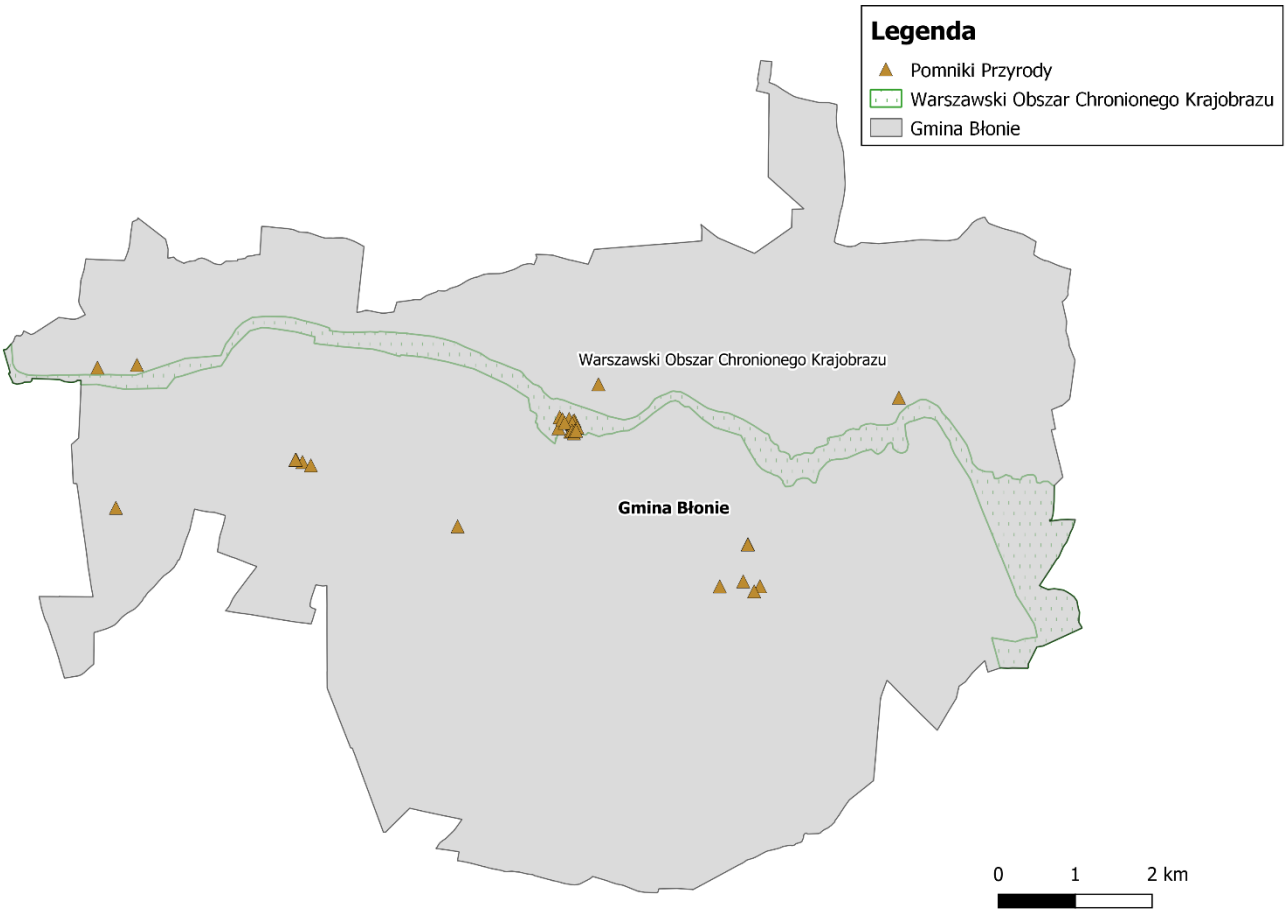
Utworzony został w 1997 roku (Dz. Urz. z 1997 r. Nr 43, poz. 149). Najnowsze akty prawne odnoszące się do niego obejmują: Dz. Urz. z 2001 r. Nr 161, poz. 2363- mówiące o przebiegu granic oraz Dz. Urz. z 2007 r. Nr 42, poz. 870; Dz. Urz. z 2008 r. Nr 185, poz. 6629 ; Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2486 - dotyczące planu ochrony. Jedną z ważniejszych funkcji, jaką pełni Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu jest funkcja korytarza ekologicznego umożliwiającego migrację roślin, zwierząt i grzybów. Jest to rodzaj łącznika po-między cennymi przyrodniczo obszarami - np. w przypadku rejonu Czosnowa i Łomianek łączy Kampinoski Park Narodowy i unikatową przyrodniczo dolinę Wisły, w której znajdują się obszary Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 i Kampinoska Dolina Wisły PLH140029. Obszar ten pełni również funkcję otuliny tj. terenu zabezpieczającego inne formy ochrony przyrody przed zagrożeniami zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka jak np. w przypadku Chojnowskiego Parku Krajobrazowego na terenie gminy Piaseczno. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, duże zróżnicowanie siedlisk oraz gatunków roślin i

zwierząt. Do najcenniej-szych i najbogatszych przyrodniczo zaliczyć należy doliny rzeczne np. Wisły, Świdra czy Mieni, rozległe kompleksy leśne, jak lasy rembertowskie, celestynowskie, otwockie oraz obszary wilgotnych łąk i torfowisk np. Bagno Jacka, Na Torfach czy fragmenty największego na Mazowszu torfowiska - Bagno Całowanie.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu zlokalizowany na terenie ponad 50 gmin, w tym również w granicach m. st. Warszawy. Jego powierzchnia wynosi ponad 148 tys. ha.

- **Pomniki przyrody**

Na terenie Gminy znajduje się 14 pomników przyrody. Są to najcenniejsze okazy drzew oraz grup drzew. Drzewa z gatunków: Olsza czarna, Modrzew polski, Świerk pospolity, Grab zwyczajny, Lipa drobnolistna (Lipa z Krzyżem), Jesion wyniosły, Topola biała, Gleditczja trójcierniowa, Wiąz szypułkowy, Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały), Dąb szypułkowy.



Rysunek 5. Formy ochrony przyrody w Gminie Błonie.
Źródło: opracowanie własne.

Edukacja Ekologiczna

Gmina Błonie w każdym roku organizuje dla mieszkańców spotkania EKO PIKNIK dotyczące ochrony środowiska. Poruszana jest tematyka m.in. w zakresie oszczędzania wody, dbania o powietrze, właściwa gospodarka odpadami i elektrośmieciami, pielęgnacja zieleni oraz szkodliwy wpływ wyrobów azbestowych na zdrowie. W trakcie pikniku mieszkańcy mają możliwość zwiedzania oczyszczalni miejskiej oraz przeprowadzane są pokazy prawidłowego sposobu palenia w kotłach grzewczych. Ponadto w czasie trwania pikniku edukacyjnego zawsze zbierane są elektroodpady, przeterminowane leki i baterie, w zamian mieszkańcy otrzymują sadzonki kwiatów, krzewów i drzew. Edukacja ekologiczna jest również na bieżąco prowadzona w przedszkolach i szkołach. Organizowane są różne konkursy plastyczne o tema-

tyce ekologicznej, które mają znaczący wpływ na zwiększającą się świadomość środowiskową u najmłodszych mieszkańców.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy Prawo ochrony środowiska [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa Prawo ochrony środowiska [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następ-nie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Na podstawie danych otrzymanych z Urzędu Gminy na terenie Gminy Błonie nie wystąpiło zdarzenie o znamionach poważnej awarii. Na terenie Gminy zgodnie z udostępnionym na stronie GIOŚ Wykazem zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2018r. znajduje się jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej- BAYER Sp. z o.o. Centralny Magazyn Dystrybucyjny CS w Błoniu. Do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w Błoniu należą : Agrosimex, ul. Bieniewicka 43 oraz Agri Polska Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 7 (dane Gminy).

Miejscowe zagrożenie chemiczne może wyniknąć jedynie z awarii zbiorników lub instalacji na stacjach paliw na terenie gminy. Toksyczne środki chemiczne mogą też zostać uwolnione podczas ich transportu przez teren gminy. Należą do nich następujące substancje: chlor, amoniak, cyjanowodór, siarkowodór, metanol, kwas siarkowy, azotowy, acetylen, duże ilości paliw i substancji ropopochodnych, propan – butan, LPG. Na terenie Gminy Błonie zlokalizowane są 4 jednostki OSP w miejscowościach Błonie, Górna Wieś, Bieniewice oraz Bieniewo-Parcela. W latach 2017-2018 Gmina uzupełniła wyposażenie oraz zakupiła sprzęt ratowniczy wszystkim jednostkom OSP m.in. zakup samochodów ratowniczo- gaśniczych, turbo-wentylator, motopompy, agregat prądotwórczy. Na terenie Gminy Błonie obiekty mogące stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń dla środowiska to: PSZOK, oczyszczalnie ścieków, obiekty produkcyjne oraz szlaki komunikacyjne. Użytkowanie oczyszczalni ścieków oraz PSZOK z należytą uwagą oraz zgodnie z przeznaczeniem nie powinno zagrażać środowisku. Również obiekty produkcyjne prowadzone w sposób odpowiedzialny nie stanowią zagrożenia. Podobnie szlaki komunikacyjne, które na terenie Gminy odznaczają się wysokim natężeniem ruchu. Modernizacja infrastruktury drogowej, rozwój komunikacji niskoemisyjnej zmniejszą zagrożenie występowania awarii w tym obszarze.

Katastrofy naturalne

Zmieniający się klimat wpływa na wzrost zagrożenia wystąpieniem katastrof naturalnych, które podobnie jak poważne awarie przemysłowe powodują zagrożenie zdrowia i życia ludzi. Na terenie Gminy nie stwierdzono katastrofalnych wiatrów czy burz ani pożarów, ale wystąpiło zjawisko suszy. Rokrocznie, od 2017 roku, liczba rolników dotkniętych tym zjawiskiem rośnie. Gmina powołała komisję ds. suszy na terenie gospodarstw rolnych, której celem jest opracowanie strategii pomocy rolnikom oraz systemu przeciwdziałania skutkom suszy.

6 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób, aby je zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w POŚ dla Gminy Błonie odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Szczególnie istotny z punktu widzenia POŚ dla Gminy Błonie jest problem występowania zanieczyszczeń powietrza tj. przekroczeń dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Wpływ na jakość powietrza na terenie Gminy ma głównie tzw. „niska emisja”, której źródłem są przede wszystkim domowe systemy grzewcze i emisja komunikacyjna.

Tabela 16. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

Słabe strony	Zagrożenia
→ występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla benzo(a)pirenu i ozonu, → przekroczenie dopuszczalnego stężenia PM10 i PM2,5 → występowanie niskiej emisji, → obecność zakładów emitujących zanieczyszczenia do atmosfery, → bardzo niska lesistość Gminy, → przedłużające się okresy suszy.	→ wzrost poziomów zanieczyszczeń pochodzących z sektora transportowego oraz zakładów przemysłowych, → napływ zanieczyszczeń powietrza spoza Gminy, → stosowanie słabej jakości paliwa do indywidualnego ogrzewania, → pogłębiająca się zmiana klimatu.

Kolejnym problemem jest zagrożenie nadmiernym hałasem związane ze stale zwiększającym się ruchem pojazdów oraz pogarszającym się stanem technicznym nawierzchni i samych maszyn. W zasięgu oddziaływania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, a także placówki oświatowe związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Zatem narażone są tereny chronione akustycznie. Brak punktów pomiarowych hałasu utrudnia określenie obszarów wymagających działań ochronnych i ograniczających nadmierny hałas.

Tabela 17. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem.

Słabe strony	Zagrożenia
→ brak punktu monitoringu poziomu hałasu, → słaby stan nawierzchni niektórych dróg w Gminie, → hałas kolejowy, związany z przebiegającą międzynarodową linią kolejową, → sieć transportowa z dużym natężeniem ruchu.	→ pogorszenie stanu technicznego pojazdów i instalacji przemysłowych, → wzrastający ruch komunikacyjny, → pogarszający się stan dróg, → wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku naturalnemu.

Innym problemem jest możliwy wzrost natężenia PEM, co jest związane z rozwojem technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne wraz ze wzrostem ilości instalacji emitujących takie promieniowanie. Brak wyznaczonego punktu pomiaru pola elektromagnetycznego na terenie Gminy Błonie utrudnia określenie skali zagrożenia ludności polami elektromagnetycznymi.

Tabela 18. Problemy w zakresie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.

Słabe strony	Zagrożenia
→ obecność na terenie Gminy nadajników telefonii komórkowej, → przebiegające przez teren Gminy linie wysokich i najwyższych napięć, → brak punktów pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie Gminy.	→ rozwój technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, → zwiększająca się liczba źródeł PEM.

Bardzo ważnym aspektem ochrony środowiska, istotnym z punktu widzenia POŚ, jest ochrona wód przed zanieczyszczeniami. JCWPd na obszarze Gminy nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, natomiast wody powierzchniowe są zagrożone i reprezentują zły stan jakościowy. Ponadto rzeka Utrata wraz z Rokitnicą zostały zaliczone przez WIOŚ do najbardziej zanieczyszczonych rzek w województwie mazowieckim. Brak punktów monitoringu wód powierzchniowych na terenie Gminy uniemożliwia określenie skali problemu.

Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarowania wodami.

Słabe strony	Zagrożenia
→ zły stan jakościowy JCWP terenu Gminy, → brak punktów monitoringu w 3 z 6 JCWP, → brak punktów monitoringu wód podziemnych, → wody podziemne i powierzchniowe wrażliwe na zanieczyszczenie azotem pochodzenia rolniczego, → uregulowanie większości cieków w Gminie.	→ JCWP zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych, → przedłużające się okresy suszy, → zanieczyszczenie wód powierzchniowych i pierwszego poziomu wód podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego i z obszarów rolniczych.

Na terenie Gminy Błonie stan gospodarki wodami jest zadowalający, co związane jest z wysokim stopniem zwodociągowania gminy. Jeśli chodzi o gospodarkę ściekami, stan również można uznać za dość dobry, bowiem stopień skanalizowania Gminy to 56% zaś liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosi 81 i rośnie, duża jest natomiast liczba szamb. Szamba montowane współcześnie najczęściej są zbiornikami szczelnymi posiadającymi odpowiedni certyfikat, jeśli ścieki dodatkowo będą przekazywane do oczyszczalni, szambo może być odpowiednią instalacją czasową dopóki nie powstanie kanalizacja bądź przydomowa oczyszczalnia ścieków. Niemniej powinno się dążyć do zmniejszania ich ilości. Największe zagrożenie stanowią jednakże stare szamba oraz nieszczelna sieć kanalizacyjna, które mogą być nieszczelne i stanowić zagrożenie dla środowiska. Poważnym zagrożeniem dla gospodarki wodno-ściekowej jest nierozbudowana sieć kanalizacji deszczowej, która prowadzi wody opadowe bezpośrednio do rowów melioracyjnych, a następnie do rzek i powierzchniowych zbiorników wodnych bez ich uprzedniego oczyszczenia.

Tabela 20. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Słabe strony	Zagrożenia
→ przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba), → wysoka liczba zbiorników bezodpływowych, → słabo rozbudowana sieć kanalizacji deszczowej, → nieszczelności w istniejącej sieci kanalizacyjnej.	→ długotrwałe susze powodujące ograniczenie w dostępności do wody pitnej, → awarie i nieszczelność przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki, → brak świadomości niektórych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, → zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ściekami przedostającymi się z nieszczelnych szamb, kanalizacji, → niewłaściwe zagospodarowanie nieczystości ciekłych pochodzących ze zbiorników bezodpływowych.

Na podstawie dokumentacji Państwowego Instytutu Geologicznego nie stwierdzono na terenie Gminy obecności eksploatowanych złóż surowców kopalnych. W zachodniej części istnieje jednakże niewielki obszar perspektywiczny złóż piasku. Dalsze badania potwierdziły występowanie dwóch obszarów prognostycznych piasku w zachodniej części Gminy. Nie stwierdzono natomiast złóż w kolejnych trzech miejscach za zachodzie oraz na południu Gminy. Nie stwierdzono także istnienia na terenie Gminy miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji złóż.

Tabela 21. Problemy w zakresie zasoby geologiczne.

Słabe strony	Zagrożenia
→ brak udokumentowanych zasobów złóż mineralnych, wobec czego brak możliwości czerpania korzyści z ich eksploatacji, → nizinny charakter Gminy może skutkować presją środowiskową na skutek rozwijającego się mieszkalnictwa i rolnictwa.	→ brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie Gminy, → wydobycie potencjalnego złoża piasku na terenie Gminy, → presja antropogeniczna.

W zakresie ochrony gleb stwierdzono zagrożenie ze strony postępujących zmian klimatu mogących wpłynąć na podatność gleb na suszę, ich urodzajność oraz powodować nowe zagrożenia dla rolnictwa. Ze strony ruchu transportowego oraz budownictwa mieszkaniowego istnieje zagrożenie zanieczyszczeniem powierzchni ziemi. Teren Gminy Błonie odznacza się jednymi z najlepszych gleb w Polsce. Na obszarze Gminy dominują klasy bonitacyjne IIIa, IIIb i II, i stanowią prawie 50% powierzchni wszystkich gruntów, a także kompleksy glebowe: pszenny dobry, dobry i słaby. Rozpatrując odczyn gleb to od 21 – 40% gleb Gminy Błonie posiada odczyn kwaśny lub bardzo kwaśny. Potrzeby wapnowania gleb w gminie wykazuje 21 – 40% gleb.

Tabela 22. Problemy w zakresie gleby.

Słabe strony	Zagrożenia
→ zanieczyszczenie gleb związane z ruchem i infrastrukturą transportową, zabudową mieszkaniową i rolnictwem, → udział gleb wymagających wapnowania, → wzrastające zakwaszenie gleb, → występowanie gleb podatnych na suszę.	→ rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy i innych zjawisk ekstremalnych, → zmiany klimatu mogące skutkować pojawieniem się nowych chorób i szkodników, → stosowanie przestarzałych metod uprawy ziemi skutkujące wzrostem jej przesuszenia i zanieczyszczenia chemicznego oraz spadkiem urodzajności, → zagrożenie zanieczyszczeniem w wyniku zdarzeń w ruchu drogowym.

W obszarze gospodarki odpadami na terenie Gminy, pomimo sukcesywnego wzrostu świadomości mieszkańców Gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami, w dalszym ciągu występują pewne problemy. Niewątpliwie jednym z nich jest duży udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej ilości odebranych śmieci oraz wzrost ilości powstających odpadów, mimo istniejących programów zapobiegania powstawania odpadów. Także wzrastające koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami są poważnym zagrożeniem do powstawania nielegalnych składowisk odpadów. Na terenie Gminy systematycznie prowadzony jest odbiór wyrobów azbestowych, pomimo to wciąż istnieje duża ilość będąca w użytkowaniu przez mieszkańców.

Tabela 23. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
→ duży udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej ilości odebranych odpadów, → wysokie koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami, → występowanie wyrobów azbestowych na terenie Gminy.	→ trudności we wprowadzaniu dalszych zmian w przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadzące do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu, → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie Gminy, → powstawanie nielegalnych składowisk odpadów.

W zakresie zasobów przyrodniczych Gminy istniejącym problemem jest bardzo niska lesistość oraz niewielki udział obszarów chronionych prawnie. Szczegółowa inwentaryzacja walorów przyrodniczych, mogłaby zaowocować objęciem ochroną kolejnych cennych przyrodniczo obszarów. Teren Gminy jest typowo rolniczy i odznacza się silnym przekształceniem krajobrazu naturalnego ze względu na działalność gospodarczą. Przez Gminę przebiegają szlaki komunikacyjne, mogą stwarzać utrudnienia w migracji

zwierząt. Potencjalne źródło zagrożeń to zanieczyszczenia o genezie rolniczej lub transportowej oraz postępujące zmiany klimatu.

Tabela 24. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy.

Słabe strony	Zagrożenia
→ szlaki komunikacyjne przebiegające przez Gminę, utrudniające migracje zwierząt, → bardzo niska lesistość, → przekształcenie naturalnego krajobrazu ze względu na działalność gospodarczą, → mały udział terenów chronionych prawnie, → występujące susze.	→ zanieczyszczenie środowiska pochodzące z sektora transportowego i rolniczego, → postępujące przekształcanie naturalnego krajobrazu, → występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych mogących mieć dewastacyjny wpływ na przyrodę Gminy, → postępujące zmiany klimatu, → zagrożenie suszą i pożarami, → brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu flory i fauny.

Zgodnie z danymi GIOŚ na terenie Gminy w ostatnich latach nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Na terenie Gminy zgodnie z udostępnionym na stronie GIOŚ *Wykazem zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2018 r.* znajduje się jeden zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej- BAYER Sp. z o.o. Centralny Magazyn Dystrybucyjny CS w Błoniu. Miejscowe zagrożenie chemiczne może wyniknąć jedynie z awarii zbiorników lub w instalacji na stacjach paliw na terenie gminy. Toksyczne środki chemiczne mogą też zostać uwolnione podczas ich transportu przez teren gminy. Za katastrofy naturalne uznaje się również anomalie pogodowe, pożary i susze, których częstotliwość występowania i zasięg oraz siła mają tendencje rosnącą wraz z postępującą zmianą klimatu.

Tabela 25. Problemy i zagrożenia w zakresie poważnych awarii.

Słabe strony	Zagrożenia
→ zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii na terenie Gminy, → znaczne natężenie ruchu tranzytowego (samochodowego) przez obszar Gminy, → występowania na terenie Gminy w latach poprzednich zjawiska suszy, → lasy zagrożone pożarami w okresie letnim.	→ awaria w występującym na terenie Gminy zakładzie ZDR, → możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych, w ciągu szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych, → anomalie pogodowe stwarzające zagrożenie katastrofą naturalną,

7 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne lub brak oddziaływania, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Wyznaczone w POŚ dla gminy Błonie cele, kierunki i zadania są działaniami o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-funkcjonalnym), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, sportowo-rekreacyjnej, turystycznej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [11], dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w *Ustawie ooś* [1]. W ramach omawianej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona. Program zawiera zadania zgłoszone przez samorząd gminy, których realizacja przewidziana jest w perspektywie lat 2020-2023 oraz inne o nieokreślonej perspektywie czasowej. Większość zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest problematyczne.

Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono **potencjalne** oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji POŚ dla Gminy Błonie na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono **potencjalne oddziaływanie** *bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne* na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

POŚ dla Gminy Błonie jest dokumentem ogólnym i nie opisuje szczegółowo zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program wskazuje jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego gminy oraz wypełnienia zaleceń dokumentów wyższego szczebla. Należy pamiętać o uwzględnianiu zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Poniżej w tabeli dokonano oceny i analizy oddziaływania realizacji wyznaczonych w POŚ zadań na poszczególne komponenty środowiska.

OZNACZENIA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie	**S**	Stałe
	Potencjalne neutralne oddziaływanie	**Ch**	Chwilowe
	Potencjalne negatywne oddziaływanie	**W**	Wtórne
B	Bezpośrednie	**Sk**	Skumulowane
P	Pośrednie		

Tabela 26. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Błonie na poszczególne komponenty środowiska.

Lp.	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza												
1.	Wdrażanie zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej			**P, W**				**P, S**	**B, S, W**			**P, S, W**
2.	Montaż instalacji OZE (solarnych, fotowoltaicznych, pomp ciepła) w budynkach należących do Gminy							**B, S**	**B, S**			**B, S, W**
3.	Budowa parkingu "Parkuj i Jedź" w miejscowości Bieniewice	**B, Ch**						**P, W**	**B, S, W**	**P, S**		**B, S**
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem												
4.	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury na terenie Gminy	**B, Ch**						**B, Ch**	**P, W**	**B, S**	**B, S**	**B, S, W**
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa												
5.	Czyszczenie rowów melioracyjnych	**B, Ch**	**B, S**									**B, S, W**
6.	Modernizacja SUW w Błoniu	**B, Ch**	**P, S, W**									**B, S, W**
7.	Budowa sieci wodociągowej	**B, Ch**	**B, S, W**									**B, S, W**
8.	Rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej	**B, Ch**	**B, S, W**	**P, S, W**								**B, S, W**
9.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	**B, Ch**	**B, S, W**									**P, S, W**
10.	Budowa stacji próżniowo-pompowej w Żukówce	**B, Ch**	**P, S, W**									**P, S, W**
11.	Kontrola gospodarowania ściekami przez mieszkańców		**P, W**									**B, S**
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów												
12.	Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych	**B, S**	**B, S**	**P, W**	**P**	**P**	**P, W**				**P**	**B, S**
13.	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	**P, S, W**	**P, S**	**P, S**				**P, S, W**	**P, S**		**B, S**	**B, S, W**
14.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	**P, S**							**B, S**		**P**	**B, S**

Lp.	Zadanie	Potencjalne oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Powierzchnię ziemi i krajobraz	Wody	Różnorodność biologiczną	Rośliny	Zwierzęta	Formy ochrony przyrody (poza Naturą 2000)	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kultu-rowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
15.	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi											**P, S**
16.	Przeprowadzanie przetargów w gminach na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości											**P, S**
17.	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców	**P**						**P, S, W**			**P**	**P, S**
18.	Prowadzenie kontroli w zakresie zapobiegania powstawaniu dzikich wy-sypisk śmieci oraz podmiotów odbierających odpady od mieszkańców	**B, S, W**	**P, S, W**				**P**	**P, S, W**			**P**	**P, S, W**
19.	Osiąganie ustawowych poziomów recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów przeznaczonych do składowania							**B, S, W**				**P, S, W**
	Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze											
20.	Rewitalizacja glinianek oraz budowa Centrum Turystyki i Rekreacji	**B, Ch**	**P, S, W**	**P, W**	**P, S, W**	**P, S, W**					**P**	**B, S, W**
21.	Działania rewitalizacyjne w miejscowości Błonie	**B, Ch**									**B, W**	**B, S, W**

W POŚ dla Gminy Błonie wyznaczono cele, kierunki i zadania administracyjne oraz inwestycyjne. Większość zadań zapisanych w POŚ dla Gminy Błonie będzie miała charakter neutralny lub potencjalnie pozytywny na środowisko. Realizacja niektórych zadań może spowodować wystąpienie potencjalnych oddziaływań bezpośrednich i chwilowych oraz pośrednich, stałych i wtórnych. Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na powierzchnię ziemi i krajobraz, jedynie **neutralny bądź pozytywny**.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. **Oddziaływania pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze organizacyjnym oraz edukacyjnym. Podobnie pozytywnie wpłyną zadania związane z remontem, modernizacją i budową instalacji wodno-ściekowych, które bezpośrednio i stale oddziałują na stan i jakość wód oraz mogą przyczynić się do poprawy ich stanu.

Zadania inwestycyjne (budowa dróg, kanalizacji) według prawa (Dział VII *Ustawy poś* [2]) należy prowadzić w sposób minimalizujący ich negatywny wpływ na środowisko. Wobec powyższego wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na zasoby przyrodnicze Gminy. Stwierdzono możliwość wystąpienia **pozytywnych oddziaływań** związanych z większą dbałością o jakość powietrza atmosferycznego, gospodarkę ściekami oraz odpadami, co może przyczynić się do wzrostu bioróżnorodności (pojawienie się porostów tolerujących jedynie dobrej jakości powietrze oraz nowych gatunków wodnych wraz z poprawą jakości wód). Stwierdzono ponadto, że wsparcie OSP m. in. w sprzęt gaśniczy może pośrednio przyczynić się do ochrony zasobów przyrodniczych (gaszenie pożarów lasów). Wszystkie działania przewidziane w Programie z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych mają na celu poprawę stanu przyrody poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów, dzięki czemu przewiduje się ich **pozytywny wpływ** na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta oraz obszary chronione (Warszawski Obszar Chroniony oraz pomniki przyrody).

Na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w POŚ dla Gminy Błonie będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową nowej infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym, bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii, jednakże ze względu na lokalny charakter zaplanowanych działań **nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania**. Co więcej realizacja zadań z zakresu ochrony powietrza, gospodarki odpadami oraz ochrony zasobów przyrodniczych będzie mieć **pozytywne oddziaływanie** na środowisko poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialne zasoby naturalne oraz związanej z wydobyciem presji środowiskowej.

Zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie **nie będą mieć negatywnego wpływu** na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. Przewidziane do realizacji zadania z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza, modernizacji dróg oraz gospodarki odpadami będą **pozytywnie oddziaływać** na ten komponent środowiska, poprzez przewidywane zmniejszenie emisji substancji szkodliwych i zapobieganie spalaniu śmieci w paleniskach domowych.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie **nie będą mieć znaczącego wpływu** na klimat akustyczny. **Brak oddziaływania** zidentyfikowano w projektach o charakterze nie inwestycyjnym. Projekty inwestycyjne związane z modernizacją infrastruktury drogowej mogą mieć **pozytywny wpływ** na zmniejszenie hałasu drogowego.

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na krajobraz kulturowy i zabytki. Wszelkie działania, które mogą być powiązane z tym komponentem, szczególnie z zabytkami (np.: usuwanie azbestu z dachów zabytkowych budynków, instalacje OZE) powinny być realizowane we współpracy z konserwatorem zabytków. Pozostałe zadania przewidziane do realizacji w POŚ dla Gminy Błonie będą mieć **neutralne lub pozytywne oddziaływanie** na krajobraz kulturowy i zabytki poprzez ochronę przyrody, rewitalizację miejscowości wraz z likwidacją miejsc nielegalnego składowania śmieci oraz edukację mieszkańców.

Dodatkowo oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Błonie zadania **będą mieć pozytywny długoterminowy wpływ** na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne**.** Przewidziane do realizacji projekty nieinwestycyjne i inwestycyjne spowodują: ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza, ograniczenie zagrożenia hałasem, poprawę jakości wód wraz z rozwojem gospodarki ściekowej, ograniczenie problemu nielegalnego składowania odpadów oraz spalania ich w piecach indywidualnych dzięki spójnej gospodarce odpadami, a także ochronę gleb i innych elementów środowiska przed degradacją dzięki pielęgnacji zasobów przyrodniczych gminy. Doposażenie OSP w odpowiedni sprzęt spowoduje potencjalne zmniejszenie negatywnego oddziaływania na ludzi i środowisko katastrof naturalnych i awarii.

W związku z realizacją projektów inwestycyjnych mogą pojawić się uciążliwości związane z emisją hałasu oraz emisją gazów i pyłów do powietrza na etapie realizacji. Przewiduje się, że oddziaływanie zakończy się z chwilą ustania robót oraz będzie to oddziaływanie w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny. Ponadto nie przewiduje się, aby działania te mogły zagrażać życiu i zdrowiu ludzi i pogarszać warunki życia. Ocenia się, że inwestycje **pozytywnie długoterminowo wpłyną** na podniesienie standardu życia i zdrowia mieszkańców Gminy oraz środowisko.

8 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Program ochrony środowiska dla Gminy Błonie do roku 2023 nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

9 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

9.1 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu

Przepisy regulujące kwestie ochrony omówionych powyżej aspektów środowiska określa *Ustawa poś* [2], Ustawa *Prawo wodne* [5] w odniesieniu do wód, Ustawa *o ochronie przyrody* [9] oraz Ustawa *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* [10].

Podczas prowadzenia robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, w tym gromadzenie oddzielnie gruntu i warstwy próchniczej (humusu) oraz ponowne ich wykorzystanie w miejscu inwestycji lub w razie potrzeby w innej lokalizacji (np. w celu rekultywacji terenów).

Przeznaczenie terenów pod inwestycje należy prowadzić w sposób racjonalny, wykorzystując w pierwszej kolejności tereny przekształcone, zabudowane. Wskazuje się również na właściwe zachowanie proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowana i powierzchnią biologicznie czynną.

Zamierzenia inwestycyjne należy prowadzić w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu środowiska glebowego substancjami chemicznymi. Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Podczas eksploatacji wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków socjalno – bytowych, gospodarczych oraz wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych poprzez zastosowanie systemów kanalizacji sanitarnej i systemów kanalizacji deszczowej lub gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. W zakresie gospodarki odpadami (odpady budowlane, przemysłowe, komunalne) inwestor/właściciel zobligowany jest uregulować sposób gromadzenia i odbioru wytworzonych odpadów. Zatem odpady będą przekazywane specjalistycznym firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

W przypadku realizacji inwestycji, które kwalifikować się będą jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [11] konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz obszaru.

9.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W związku z ograniczeniem wpływu ewentualnych nowych inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne wskazuje się na właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu, w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji. Właściwa gospodarka wodno-ściekowa powinna opierać się o system kanalizacyjny zapewniający zbieranie całości generowanych ścieków i ich oczyszczanie. Stosowanie zbiorników bezodpływowych traktuje się jako rozwiązanie tymczasowe np. na etapie realizacji inwestycji lub w sytuacji braku technicznych i ekonomicznych możliwości na budowę sieci kanalizacyjnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Wskazuje się również na właściwe zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych w oparciu o system kanalizacji deszczowej i oczyszczanie ścieków przed wprowadzeniem do wód i gruntu.

9.3 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*

W zakresie *Ochrony różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000* wskazuje się na lokalizację w miarę możliwości inwestycji poza obszarami chronionymi.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków zwierząt w obiektach przeznaczonych do remontu, adaptacji, termomodernizacji, usuwania pokryć azbestowych itp. należy stwierdzić, czy gatunki podlegają ochronie prawnej. W sytuacji występowania siedlisk gatunków chronionych wskazuje się na potrzebę uzyskania zezwolenia na odstępstwo od zakazu niszczenia takich siedlisk, które wydaje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie. Ww. zezwolenie określa termin wykonania prac (poza okresem lęgowym), jak również wskazuje warunki przeniesienia gniazd w stosowne miejsce. W przypadku stwierdzenia w obiekcie gatunków chronionych ptaków prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a w przypadku nietoperzy poza okresem lęgu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku takiej możliwości należy zapewnić zwierzętom schronienie zastępcze w miejscu bytowania (budki, boksy itp.).

Każde prowadzenie robót budowlanych i robót ziemnych z użyciem sprzętu mechanicznego wymaga właściwego zabezpieczenia terenu wokół inwestycji (ochrona drzew i krzewów) oraz właściwe zagospodarowanie i oczyszczanie generowanych ścieków przed wprowadzeniem do gruntu oraz właściwe zagospodarowanie odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie eksploatacji.

9.4 Ochrona zasobów naturalnych

Wskazuje się na ochronę zasobów naturalnych poprzez racjonalne ich wykorzystywanie. Istotne jest również właściwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby naturalne. Działalność gospodarcza winna być prowadzona z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT- best available technology). Istotnym jest prowadzenie technologii innowacyjnych ograniczających w znacznym stopniu wodochłonność i materiałochłonność gospodarki.

9.5 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami w ramach realizacji inwestycji wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych, wychwytywanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a następnie ich oczyszczanie na filtrach/separatorach itp. przed wprowadzeniem do powietrza atmosferycznego, prowadzenie przerw w pracy pojazdów mechanicznych, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

9.6 Ochrona klimatu akustycznego

W zakresie ograniczenia wpływu na klimat akustyczny wskazuje się na stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego urządzeń emitujących hałas, utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym, eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym, prowadzenie działalności wyłącznie w porze dziennej, prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych.

9.7 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków

W przypadku realizacji inwestycji przy obiektach zabytkowych lub w ich sąsiedztwie, na terenach ochrony zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków* [10] wskazuje się na potrzebę analizy wpływu inwestycji na obszary i obiekty cenne kulturowo. Ponadto na podstawie cytowanej wyżej ustawy konieczne będzie uzgodnienie z właściwym organem ochrony konserwatorskiej zakresu i realizacji prac. Jednocześnie wskazuje się właściwy dobór technik konserwacyjnych przy prowadzeniu inwestycji (prac remontowo-budowlanych, adaptacyjnych, rewitalizacyjnych) przy zabytkach lub w ich sąsiedztwie.

9.8 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych

W zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi wskazuje się na rozwiązania ochrony przed hałasem i ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu. Wybór właściwej lokalizacji w kwestii prowadzenia działalności gospodarczej pozwoli w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie na zdrowie i życie ludzi. Ponadto zastosowanie najnowszych dostępnych technologii (BAT) przy prowadzeniu inwestycji, stosowanie się do zasad bhp, ogrodzenie obszaru przed wtargnięciem osób trzecich pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa dla ludzi. Wskazuje się również na właściwe zabezpieczenie każdej inwestycji pod względem ochrony dóbr materialnych osób trzecich.

10 Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien polegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Sprawne monitorowanie Programu Ochrony Środowiska wymaga okresowej wymiany informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

1) ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań)
2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji
3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ. Przy ustalaniu wskaźników monitorowania wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe, wyznaczone cele i kierunki interwencji oraz dostępność danych ilościowych i jakościowych.

Jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji zadań POŚ dla Gminy należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 23 ust. 2 *Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska* [4] stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o stanie środowiska. Monitoring, powinien być prowadzony w sposób cykliczny. Uzyskane w ten sposób informacje zgodnie z art. 9 ust. 1 *Ustawy ooś* [1] podlegają udostępnianiu. Ponadto informacje te są uwzględniane w raportach o stanie środowiska w Polsce opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska nie rzadziej niż raz na 4 lata. Raporty te zgodnie art. 25 ust. 1 pkt 3b *Ustawy ooś* udostępniane są w Biuletynie Informacji Publicznej. System oceny skutków środowiskowych realizacji POŚ dla Gminy Błonie powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Oprócz monitoringu państwowego jako narzędzie służące monitorowaniu skutków funkcjonowania obiektów i urządzeń w środowisku należy wskazać analizę (monitoring) porealizacyjny - instrument mający na celu praktyczną weryfikację ustaleń/zaleceń zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

11 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w Programie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Alternatywą dla rozwiązań zawartych w dokumencie może być tzw. wariant zerowy, czyli brak realizacji zaplanowanych zadań. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku wyboru tego wariantu, stan środowiska może ulec pogorszeniu.

12 Wykaz aktów prawnych

[1] 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. 2020 poz. 283)
[2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zmianami)
[3] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2019 poz. 1295 ze zmianami)
[4] Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1355 ze zmianami)
[5] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zmianami)
[6] Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2019 poz. 1437)
[7] Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019 poz. 2010 ze zmianami)
[8] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701 ze zmianami)
[9] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018, poz. 1614 ze zmianami)
[10] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2018 poz. 2067 ze zmianami)
[11] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839)
[12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031 ze zmianami)
[13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)
[14] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
[15] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)
[16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167)
[17] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017, poz. 2412)

13 Bibliografia

1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
2) Program Ochrony Środowiska województwa mazowieckiego do 2022 r.
3) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Warszawskiego Zachodniego do roku 2020 z perspektywą na lata 2021-2024
4) Krajowy plan gospodarki odpadami 2022, Warszawa, 2016
5) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2014
6) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010 (aktualizacja 2016 r.)
7) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
8) Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2014–2020, Urząd Marszałkowski, 2018
9) Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku Innowacyjne Mazowsze, Zarząd Województwa Mazowieckiego (uchwalone przez Sejmik Województwa)
10) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Warszawa, 2018
11) Lista Marszałka Województwa Mazowieckiego prowadzona na podstawie art. 38b ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701 ze zmianami)
12) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu 2013, ze zmianami 2017
13) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu 2013, ze zmianami 2017
14) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
15) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego na lata 2016-2020, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
16) Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, 2019
17) Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa mazowieckiego w roku 2018, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa, 2019
18) Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2018, województwo mazowieckie
19) Karta informacyjna JCWPd 65
20) Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, Państwowy Instytut Geologiczny, 2009
21) Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017
22) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016
23) Ocena stanu JCWP województwa mazowieckiego badanych w latach 2011-2016, WIOŚ w Warszawie
24) Ocena stanu JCWP województwa mazowieckiego badanych w 2017 roku, WIOS w Warszawie
25) Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r., Państwowy Instytut Geologiczny, 2019
26) Sprawozdanie Burmistrza z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami za rok 2017, Błonie 2018

27) Sprawozdanie wójta, burmistrza lub prezydenta miasta / związku międzygminnego z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2018 rok, Błonie 2019
28) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla Miasta Błonie i Gminy Błonie (załącznik 1-3), 2011
29) Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017, IUNG Puławy, 2017
30) Strategia Rozwoju Gminy Błonie na lata 2014– 2020, Błonie 2013
31) Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Błonie, Błonie 2017
32) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Błonie na lata 2009-2016, Błonie 2009

Wykorzystane portale mapowe:

Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej geoportal.gov.pl
Portal Geologia PIG-PIB geologia.pgi.gov.pl
System Przetwarzania Danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej PIG-PIB spd.pgi.gov.pl
Hydroportal Informatycznego Systemu Osłony Kraju mapy.isok.gov.pl
Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska geoserwis.gdos.gov.pl
System Monitoringu Suszy Rolniczej IUNG Mapa podatności na suszę susza.iung.pulawy.pl
Bank Danych o Lasach bdl.lasy,gov.pl

14 Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018. 8
Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. 9
Tabela 3. Wyniki pomiarów PEM w roku 2018. 11
Tabela 4. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 65. 12
Tabela 5. Ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Błonie 14
Tabela 6. Charakterystyka studni wodociągowych na terenie Gminy Błonie. 14
Tabela 7. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Błonie. 16
Tabela 8. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze Gminy Błonie. 17
Tabela 9. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Błonie w latach 2016-2019. 18
Tabela 10. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Błonie w latach 2016-2019. 18
Tabela 11. Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku położone w województwie mazowieckim. 21
Tabela 12. Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych położone w województwie mazowieckim. 21
Tabela 13. Wykaz firm obierających odpady komunalne na terenie gminy Błonie, wpisane do Rejestru działalności regulowanej (RDR). 22
Tabela 14.Instalacje planowane do budowy/rozbudowy/modernizacji w województwie mazowieckim. 23
Tabela 15. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Błonie w latach 2017 - 2018. 23
Tabela 16. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza. 28
Tabela 17. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem. 28
Tabela 18. Problemy w zakresie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. 28
Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarowania wodami. 29
Tabela 20. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 29
Tabela 21. Problemy w zakresie zasoby geologiczne. 30
Tabela 22. Problemy w zakresie gleby. 30
Tabela 23. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy. 30

Tabela 24. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy. 31
Tabela 25. Problemy i zagrożenia w zakresie poważnych awarii. 31
Tabela 26. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Błonie na poszczególne komponenty środowiska. 33

15 Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza. 7
Rysunek 2. Zasięg występowania GZWP względem Gminy Błonie. 15
Rysunek 3. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Błonie. 16
Rysunek 4. Formy ochrony przyrody w Gminie Błonie. 26

Warszawa, 23.01.2020 r.
(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 19a 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. 2018 poz. 2081), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

☐ *~~ukoń czyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:~~
~~a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,~~
~~b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,~~
~~c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,~~
~~d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych~~

☒ *ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub byłam/-łem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/-my odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
(podpis autora raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku zespołu autorów – kierującego tym zespołem)

*niewłaściwe skreślić