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 Płoniawy - Bramura do roku 2022”

Warszawa, 2019

Prognoza oddziaływania na środowisko
" Programu ochrony środowiska
dla Gminy Płoniawy – Bramura do roku 2022"

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Maciej Mikulski
Monika Krzywda
Michał Kozielski

Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 5
2. Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu 6
3. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko 6
4. Stan środowiska obszaru objętego programem 7
4.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza 7
4.1.1 Ocena stanu 7
4.2 Zagrożenia hałasem 9
4.2.1 Ocena stanu 9
4.3 Pola elektromagnetyczne 11
4.3.1 Ocena stanu 11
4.4 Gospodarowanie wodami 11
4.4.1 Ocena stanu 11
4.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych 11
4.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych 13
4.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych 14
4.4.1.4 Zagrożenie powodziowe 18
4.5 Gospodarka wodno-ściekowa 18
4.5.1.1 Ocena stanu 18
4.6 Zasoby geologiczne 19
4.6.1 Ocena stanu 19
4.7 Gleby 20
4.7.1 Ocena stanu 20
4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 20
4.8.1 Ocena stanu 20
4.9 Zasoby przyrodnicze 23
4.9.1 Ocena stanu 23
4.10 Zagrożenia poważnymi awariami 24
4.10.1 Ocena stanu 24
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody 25
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 ... 28

8) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ... 34

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. ... 34

9.1 Ochrona powierzchni ziemi i krajobrazu ... 34

9.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych ... 35

9.3 Ochrona różnorodności biologicznej, roślin i zwierząt oraz obszarów podlegających ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody* ... 35

9.4 Ochrona zasobów naturalnych ... 36

9.5 Ochrona powietrza atmosferycznego i zapobieganie zmianom klimatu ... 36

9.6 Ochrona klimatu akustycznego ... 36

9.7 Ochrona krajobrazu kulturowego i zabytków ... 36

9.8 Ochrona zdrowia i warunków życia ludzi i dóbr materialnych ... 36

10) Metody analizy skutków realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia ... 37

11) Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie ... 37

12) Wykaz aktów prawnych ... 38

13) Bibliografia ... 40

6. Spis tabel ... 41

7. Spis rysunków ... 41

8. Wykaz aktów prawnych ... 42

9. Bibliografia ... 43

Podstawa prawna i cel sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest „Programu ochrony środowiska dla Gminy Płoniawy-Bramura do roku 2022". 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 [1]*,

Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia (zadania), które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. Zm.) zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Niniejsza Prognoza została zakwalifikowana do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy OOŚ.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1].*

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.

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Płoniawy – Bramura do roku 2022 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 sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

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 Płoniawy - Bramura do roku 2022 elementami środowiska, które wymagają interwencji są szczególnie wody powierzchniowe i podziemne 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 Płoniawy-Bramura do roku 2022, 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***

2. Informacje o zawartości i głównych celach dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla „Programu ochrony środowiska dla Gminy Płoniawy – Bramura do roku 2022" zwanego w dalszej części „POŚ dla Gminy Płoniawy - Bramura". Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura jest realizacja przez Gminę polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura 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 Płoniawy - Bramura jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego gminy Płoniawy - Bramura, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ dla Gminy Płoniawy - Bramura rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

POŚ dla Gminy Płoniawy - Bramura zawiera:

1) omówienie i powiązanie celów zawartych w strategiach i programach wynikających z *Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [15];
2) charakterystykę ogólną Gminy;
3) ocenę stanu środowiska na terenie Gminy Płoniawy - Bramura 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 Płoniawy - Bramura w zakresie prawidłowego zarządzania, monitorowania i finansowania.

3. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Płoniawy – Bramura do roku 2022" 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 Płoniawy - Bramura tj. studium literatury, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska. Szczegółową analizę wpływu ustaleń POŚ dla Gminy Płoniawy - Bramura na środowisko opracowano wykorzystując metodę macierzy interakcji.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska dla Gminy Płoniawy - Bramura do roku 2022" wynika z art. 51 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [1].*

Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak: WOOŚ-III.411.124.2019.JD z dnia 10 czerwca 2019 r.) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie (pismo znak: ZS.7040.66.2019 DB z dnia 14 czerwca 2019r.).

4. Stan środowiska obszaru objętego programem

4.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1 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. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2020". Ostatnia ocena jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego została wykonana za rok 2016 w ramach raportu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za rok 2017".

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia. WIOŚ w Warszawie, w ramach systemów oceny jakości powietrza prowadzi pomiary stężeń: SO_2, NO_2, PM10, PM2,5, CO, benzenu, O_3 oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyle PM10 w powietrzu. Pomiary te wykonywane są w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub dobowy (pomiar manualny). Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy).

Rysunek 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2017 roku

Na terenie gminy Płoniawy - Bramura WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w miejscowości Guty Duże – stacja manualno-automatyczna. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar gminy Płoniawy - Bramura znajduje się w strefie mazowieckiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2017

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5[1]	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3[2]	O_3[2]
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2017	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2017	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2017 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie; klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

[1] wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji
[2] wg poziomu celu długoterminowego

- *klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM2,5);*
- *klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;*
- *klasa C1 - stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II;*
- *klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;*
- *klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.*

W 2017r przekroczenia miały miejsce dla PM10, PM2,5, benzo(a)piren oraz ozonu. W przypadku pyłu zawieszonego PM10, wynikowa klasa C jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego zarówno normy dobowej, jak i średniorocznej. Z kolei w przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie C również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają cyklicznym zmianom w ciągu roku. Z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom docelowy oraz cel długoterminowy dla roku 2017, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej D2.

Na obszarze gminy Płoniawy - Bramura podstawowymi źródłami emisji jest tzw. niska emisja z palenisk domowych. Na terenie Gminy nie występują źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko.

Emisja z tych źródeł nie powoduje przekroczeń standardów jakości powietrza, można więc przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na obszarze Gminy są zbliżone do wartości średnich oszacowanych przez WIOŚ dla strefy, do której należy gmina Płoniawy- Bramura. W związku z położeniem Gminy w obrębie strefy mazowieckiej, można spodziewać się na jej terenie zbliżonych stężeń zanieczyszczeń.

4.2 Zagrożenia hałasem

4.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

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 [15]

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**
a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
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	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe[2)] d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[3)]	68	60	55	45

Objaśnienia:

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

2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

3) 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.

Hałas komunikacyjny

Przez teren gminy Płoniawy - Bramura przebiega droga krajowa nr 57. W pobliżu DK 57 leżą miejscowości takie jak: Szczuki, Młodzianowo czy Węgrzynowo. Na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu tego szlaku komunikacyjnego. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w ostatnich latach przez WIOŚ w Warszawie w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Płoniawy - Bramura wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem w porównaniu do wybranych punktów, w których przeprowadzono badania, położonych w miastach. Analizowany obszar Gminy stanowi bowiem obszar o charakterze typowo wiejskim, gdzie jedynym istotnym źródłem hałasu jest droga krajowa nr 57.

4.3 Pola elektromagnetyczne

4.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 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 Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na przestrzeni ostatnich 3 lat WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktów pomiarów pola elektromagnetycznego na terenie gminy Płoniawy - Bramura.

4.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] 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.

4.4.1 Ocena stanu

4.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Płoniawy-Bramura położony jest w granicach JCWPd nr 50 (PLGW200050) – zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd. Ogólna charakterystyka danej JCWPd znajdującej się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 3. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 50 na obszarze gminy Płoniawy - Bramura

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	**Europejski kod JCWPd**	PLGW200050
	Nazwa JCWPd	50
Lokalizacja	**Region wodny**	Środkowej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wisły
	RZGW	Warszawa
Charakterystyka geologiczna	**Stratygrafia pięter wodonośnych**	• Q_1 - wody porowe w utworach piaszczystych,

i hydrogeologiczna		żwirowych i otoczakach • Q_2 - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • Q_3 - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych • Pg-Ng – wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych
	Litologia	Piaski, żwiry
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
	Liczba pięter wodonośnych	2
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne
Antropopresja	**Leje depresji (lej regionalny- lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.**	Nie występują
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	Brak
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany – 2011 r.	**dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne**	14 236,10
	z odwodnienia kopalnianego	–
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		925001

Legenda: Q – czwartorzęd; Ng – Neogen; Pg – Paleogen; Cr – Kreda; J – Jura; T – Trias.
Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd".

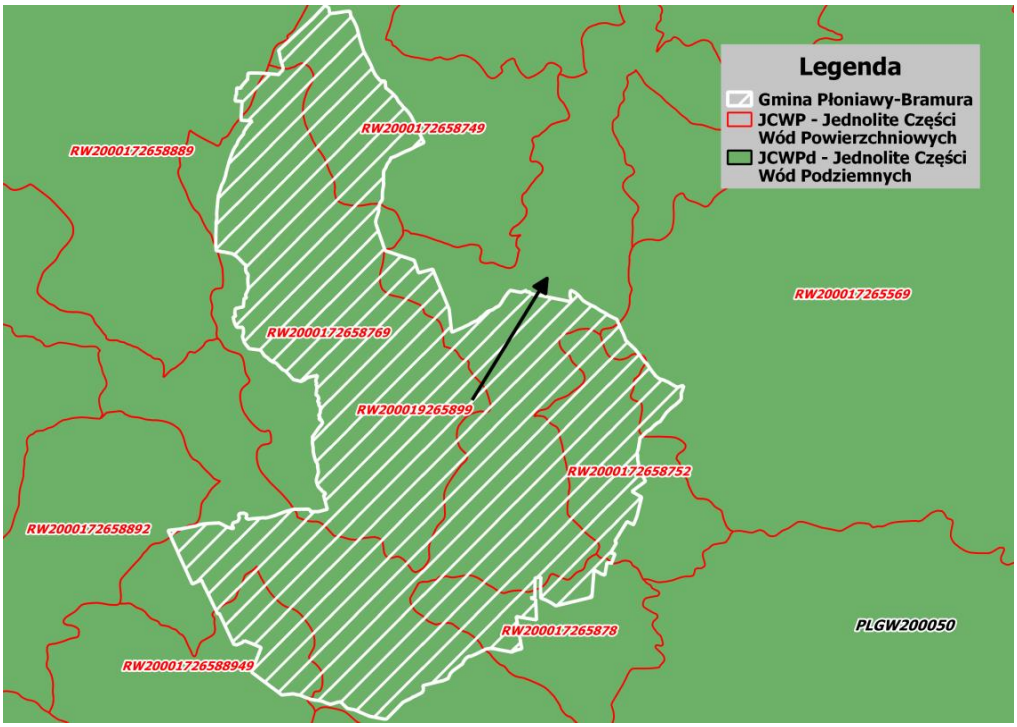
Na podstawie informacji zawartych w „Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (aPGW) oraz w „Raporcie o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012" wiemy, że stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 50 ocenia się jako **dobry** zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

Tabela 4. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Płoniawy - Bramura

Jednolita część wód pod-	Ocena stanu	Ocena nieosią-	Wyznaczony cel

ziemnych (JCWPd)				gnięcia celów środowiskowych	środowiskowy oraz termin osiągnięcia
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		
PLGW200050	50	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrych stanów ilościowego i chemicznego

Źródło: Aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły



Rysunek 2. Zasięg występowania JCWPd nr względem gminy Płoniawy – Bramura (podział na 172 JCWPd)

Źródło: opracowanie własne

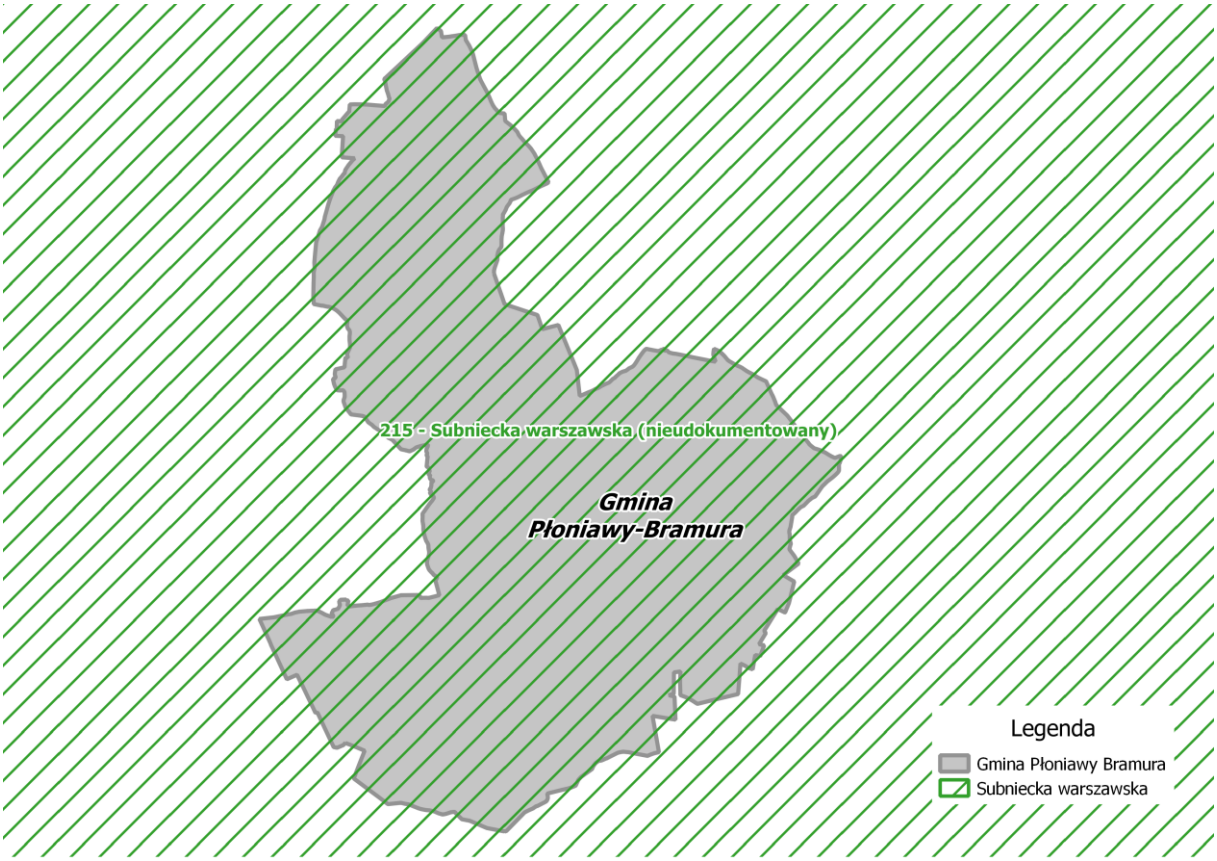
4.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Cały obszar gminy Płoniawy-Bramura znajduje się na terenie nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 – Subniecka Warszawska.

Tabela 5. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w pobliżu gminy Płoniawy - Bramura

Nazwa GZWP	Subniecka Warszawska
Nr GZWP	215
Wiek utworów	trzeciorzęd
Typ ośrodka	porowy
Typ zbiornika	nieudokumentowany
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m^3/dobę]	250
Średnia głębokość ujęć [m]	160

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.



Rysunek 3. Zasięg występowania GZWP pod gminą Płoniawy - Bramura

Źródło: opracowanie własne

4.4.1.3 **Jednolite części wód powierzchniowych**

Przez teren gminy przepływają trzy główne rzeki: Orzyc, Węgierka i Jaciążka z licznymi bezimiennymi dopływami. Rzeka Orzyc odwadnia część północną i wschodnią gminy a rzeka Węgierka część południowo-wschodnią. Obie rzeki płynąc meandrują, w wyniku czego wytworzyły w swoich dolinach liczne starorzecza, wypełnione wodą. Wiosenne wezbrania rzek mieszczą się w dolinach obu rzek. Część północną gminy odwadnia rzeka Jaciążka. W dolinie cieku, w okolicach Jaciążka istnieje szereg stawów. Rzeka Węgierka wypływa z rejonu wsi Rzęgnowo, całkowita jej długość wynosi 45 km i wpada do Orzyca. Rzeka Orzyc jest prawostronnym dopływem Narwi III rzędu. Ogólna długość rzeki wynosi 143 km. Jaciążka jest małą rzeką o znaczeniu lokalnym, przepływa z północy w kierunku południowym i wpada do rzeki Węgierki. Rzeka nie jest objęta monitoringiem.

Środowiska wodne i terenów podmokłych dominują w dolinie Orzyca oraz jego dopływów. Tereny te są mało przekształcone, a występujące zespoły roślinne posiadają naturalny charakter. Szczególnie duże zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych i zespołów zwierząt cechuje dolina Orzyca, a w następnej kolejności dolina Węgierki

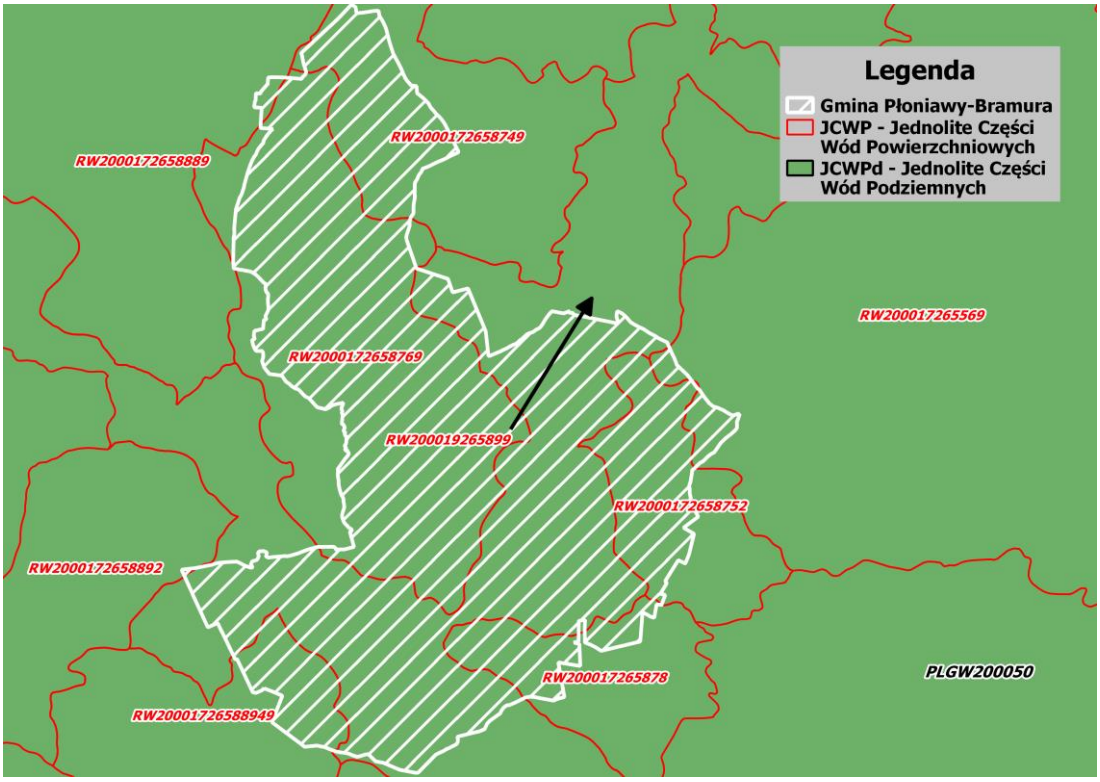
Na obszarze gminy zlokalizowanych jest kilkanaście bezodpływowych oczek śródpolnych i niewielkich zbiorników przy zabudowaniach. Większość z nich nie przedstawia istotnych

walorów przyrodniczych. Dwa niewielkie zbiorniki w pobliżu miejscowości Suche i Jaciążek wytypowane są do ochrony w formie użytków ekologicznych.

Przykładem zbiorników wodnych o charakterze antropogenicznym, posiadających pewne wartości przyrodnicze, są zbiorniki poeksploatacyjne. Zbiorniki takie znajdują się w południowej części gminy, w pobliżu miejscowości Kobylin. Zasiedlone są przez kilka gatunków ptaków wodno-błotnych, a bliskość kompleksu leśnego „Płoniawy" sprawia, że pełnią funkcję wodopoju.

Występowanie wód powierzchniowych jest korzystne dla rolnictwa, natomiast na znacznych obszarach nie korzystne dla budownictwa.

Obszar gminy Płoniawy - Bramura położony jest w granicach 9 Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).



Rysunek 4. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Płoniawy - Bramura

Źródło: opracowanie własne

Tabela 6. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Płoniawy Bramura

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	**PLRW2000172658889**	**Morawka**	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
2.	**PLRW200017265569**	**Róż**	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
3.	**PLRW200019265899**	**Orzyc od Ulatówki do ujścia z Węgierką od dopł. z Dzielin**	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(19) Rzeka piaszczysto – gliniasta
4.	**RW2000172668749**	**Korycianka**	Środkowa Wisły	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
5.	**RW2000172658769**	**Jaciążka**	Środkowa Wisły	Wisły	Warszawa	Naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 7. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Płoniawy - Bramura

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2016						Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP	
1.	**PLRW2000172658889**	**Morawka**	Stan umiarkowany (III)	Stan dobry (II)	b. d	Umiarkowany stan ekologiczny	b. d	zły	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
2.	**PLRW2000172658769**	**Jaciążka**	b.d.	II, III, V	b.d.	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	zły	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego

3.	**RW20001726 68749**	**Korycianka**	b. d	I, II, III	b. d	Poniżej dobrego	dobry	zły	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
4.	**PLRW200017 265569**	**Róż**	Stan dobry (II)	III, IV, V	Stan dobry (II)	Dobry stan ekologiczny	Poniżej dobrego	zły	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego
5.	**PLRW200019 265899**	**Orzyc od Ulatówki do ujścia z Węgierką od dopł. z Dzielin**	Stan umiarkowany (III)	Stan dobry (II)	Stan dobry (II)	Umiarkowany stan ekologiczny	Dobry	zły	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Ocena stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Objaśnienia:

b.d. – stan jednolitej części wód nie został oceniony z uwagi na brak pomiarów elementów biologicznych, hydromorfologicznych lub fizykochemicznych, które stanowią podstawę do końcowej oceny.

4.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Gmina Płoniawy - Bramura nie leży na obszarach zagrożonych na Mapach Zagrożenia Powodziowego ani na Mapach Ryzyka Powodziowego.
Należy jednak mieć na uwadze, że zawsze istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, spowodowanych gwałtownymi, krótkotrwałymi ulewami oraz w powiązaniu z niewystarczającą przepustowością kanalizacji oraz niedrożnością rowów melioracyjnych. Sprawia to, że po nawalnych deszczach wiele dróg jest nieprzejezdnych, piwnice budynków są zalane, a ich osuszenie wymaga interwencji jednostek straży pożarnej.

4.5 Gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

System zaopatrzenia w wodę w gminie Płoniawy – Bramura bazuje na ujęciach wód podziemnych, z których woda rozprowadzana jest siecią wodociągową do odbiorców indywidualnych. Wszystkie miejscowości na terenie gminy są zwodociągowane. Dostarczana woda zaspokaja potrzeby bytowo-gospodarcze i zapotrzebowanie przeciwpożarowe. Główne trasy sieci wodociągowej usytuowane są wzdłuż dróg komunikacyjnych w ścisłym powiązaniu z siecią osadniczą.

Według danych pozyskanych ze strony GUS wskaźnik zwodociągowania Gminy na rok 2018 wynosi 98 %. Wg danych od Gminy – stan na 2018 rok – liczba przyłączy wynosi 1300 sztuk, a długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosi 125,46 km.
W gminie Płoniawy - Bramura znajdują 3 stacje uzdatniania wody (SUW) i 1 stacja podnoszenia ciśnienia.

Tabela 8. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Płoniawy-Bramura w latach 2015-2018

Lp.	Parametr	2015	2016	2017	2018
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	125,46	125,46	125,46	125,46
2.	Ilość przyłączy [szt.]	1324	1325	1327	1300
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	5600	5500	5400	5300
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [dam^3]	230	340	343	347

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

Sieć kanalizacyjna

Wskaźnik skanalizowania gminy Płoniawy - Bramura kształtuje się na poziomie 30 %. Długość sieci kanalizacyjnej na rok 2018 wynosi 26,8 km, przy czym liczba przyłączy to 303 sztuk. Na terenie gminy Płoniawy - Bramura znajduje się 1260 zbiorników bezodpływowych oraz 237 sztuk przydomowych oczyszczalni ścieków wybudowanych przy wsparciu Gminy.

Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Płoniawy - Bramura w latach 2015-2018

Lp.	Parametr	2015	2016	2017	2018
1.	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	26,8	26,8	26,8	26,8
2.	Ilość przyłączy [szt.]	290	295	300	303
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	1970	1950	1900	1825

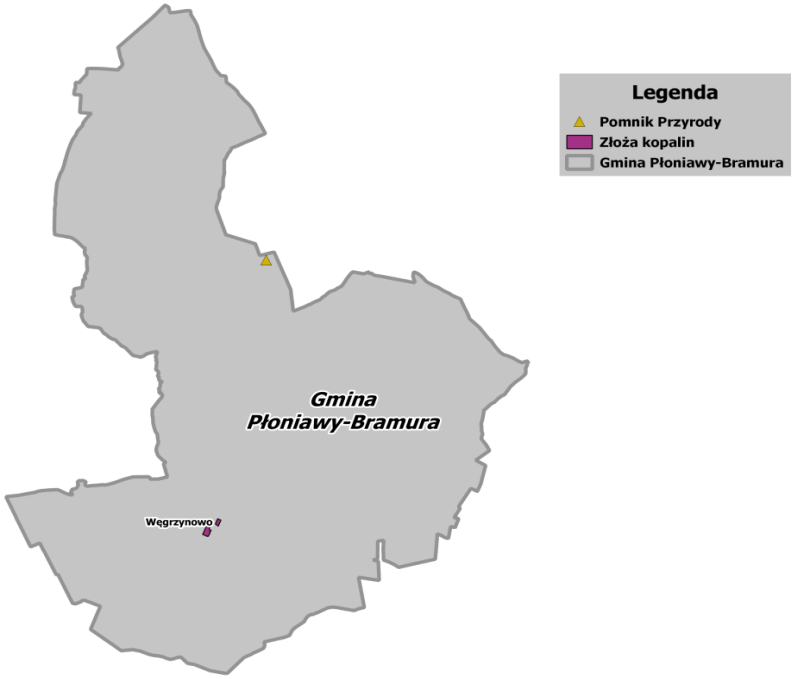
4.	Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dam^3]	114	124	230	194

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

4.6 Zasoby geologiczne

4.6.1 Ocena stanu

Gmina Płoniawy Bramura położona jest w granicach jednostki zwanej Wyniesieniem Mazursko-Suwalskim. Obszar gminy znajduje się w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego. Najstarszymi utworami na powierzchni terenu są osady zastoiskowe, odsłaniające się w rejonie Kobylina. Są to iły i mułki warwowe. Obszar gminy charakteryzuje się wysokim zróżnicowaniem pod względem geomorfologicznym. Część północną, środkową jak i wschodnią gminy zajmuje płaska powierzchnia sandru Orzyca, położona na wysokości rzędu 110 m n.p.m. Na obszarze pomiędzy Płoniawami i Chodkowem Wielkim występują szerokim pasmem gliny zwałowe, po północnozachodnią granicę gminy. Fragmenty gliny występują również w krawędzi doliny Orzyca i Węgierki oraz w rejonie Jaciążka. Piaski, żwiry i głazy lodowcowe występują w północnej części gminy, w rejonie miejscowości Chodkowo-Kuchny, Bobino Wielkie, Płoniawy Bramura, Szlasy, Węgrzynowo i w Górach Krzyżewskich w południowo-wschodniej części gminy. Piaski wodnolodowcowe zajmują największe przestrzenie.
Na obszarze gminy Płoniawy Bramura, znajdują się złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie Węgrzynowa o łącznej powierzchni 58 782 m^2.



Rysunek 5. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Płoniawy – Bramura

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

4.7 Gleby

4.7.1 Ocena stanu

Na terenie gminy wiejskiej Płoniawy – Bramura dominuje krajobraz rolniczy. Większość gleb stanowią gliny odgórnie spiaszczone. W dolinach rzek i obniżeń terenowych występują mady i torfy. Na gruntach ornych przeważają gleby wyługowane, pseudobielicowe, czarne ziemie i gleby murszowate. W dolinie Orzycy występują gleby hydrogeniczne III i IV klasy. Charakteryzują się one dość korzystnymi warunkami wodnymi i znaczną zasobnością w składniki organiczne. Po stronie wschodniej rzeki występują bardzo korzystne warunki do produkcji rolnej, z przewagą gleb 2 i 4 kompleksu (klasy I, II, III z niewielkim udziałem kl. IVa) przydatne bez ograniczeń do wszystkich kierunków upraw. Niekorzystnym zjawiskiem w skali całej gminy jest wycinanie drzew, osuszanie i zamiana użytków zielonych na grunty orne. Wielkoobszarowe uprawy wiążą się z ubogim składem gatunkowym i obniżają poziom bioróżnorodności. Na terenie powiatu Makowskiego nie wyznaczono punktu monitoringu gleb.

4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* [6], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy *o odpadach [7]*.

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. Gmina Płoniawy - Bramura w podziale na regiony gospodarki odpadami położona jest w Regionie ciechanowskim, który znajduje się w obrębie Regionu Zachodniego. Na terenie regionu ciechanowskiego funkcjonuje 1 zakład MBP, 4 składowiska regionalne i 2 kompostownie odpadów zielonych.

Tabela 10. Instalacje regionalne do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2018 roku	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2018 roku	Aktualny status
1.	Poświętne, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	28 820	60 000	RIPOK
2.	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	100 000	100 000	RIPOK

3.	09-413 Sikórz; Kobierniki 42	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach k/ Płocka Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; 09-413 Sikórz; Kobierniki 42	35 000	60 000	RIPOK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021

Tabela 11. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych w regionie zachodnim

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m3]	Pojemność wypełniona [m3]	Pojemność pozostała[m3]
1.	Uniszki – Cegielna	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	750 000	155 209,1	594 790,9
2.	Rachocin	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30, 09-200 Sierpc	883 490,4	457 365,4	426 125

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021

Tabela 12. Zastępcze instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów na terenie regionu zachodniego

Lp.	Gmina	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
1.	Ciechanów	Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów w Woli Pawłowskiej	PUK Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06 -400 Ciechanów	74 000
2.	Sierpc	Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych w Rachocinie	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30 09 – 300 Sierpc	22 000

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021

Tabela 13. Zastępcze kompostownie odpadów zielonych i bioodpadów na terenie regionu zachodniego

Lp.	Gmina	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Przepustowość [Mg/rok]
1.	Stara Biała	Kobierniki, 09-413 Sikórz	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach k/ Płocka Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; 09-413 Sikórz; Kobierniki 42	3 000
2.	Płońsk	Poświętne, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	1 000
3.	Wiśniewo	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	1400

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 -2021

Tabela 14. Zastępcze składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie regionu zachodniego

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność pozostała[m³]
1.	Płońsk	Dalanówek PGK Sp. z o.o. Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	105 285
2.	Stara Biała	Kobierniki, gmina Stara Biała	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobiernikach 09-413 Sikórz; Kobierniki 42	0
3.	Ciechanów	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o. ul. Gostkowska 83 04-600 Ciechanów	98 000

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 -2021

Tabela 15. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Płoniawy - Bramura w 2017 i 2018 roku.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok	
		2017	2018
20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	441,59	467,32
15 01 06	Zmieszane opady opakowaniowe	323,66	249,36
15 01 07	Opakowania ze szkła	-	35,21
16 01 03	Zużyte opony	8,04	5,63
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	87,24	95,50
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	-	17,48
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	-	0,03
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	-	-
20 01 35	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	-	3,16
20 01 36	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 10 01 35	6,80	5,02
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	9,44	12,62

Największą kategorię odpadów powstających na terenie gminy Płoniawy Bramura stanowią odpady komunalne 3, pod pojęciem których rozumieć należy odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Typowe rodzaje odpadów komunalnych to: odpady organiczne (pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i inne), papier i tektura, tworzywa sztuczne, materiały tekstylne, szkło, metale oraz odpady mineralne. Na terenie Gminy Płoniawy - Bramura funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do którego właściciele nieruchomości w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczyć następujące frakcje odpadów komunalnych: przeterminowane leki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, popiół z palenisk domowych, odpady zielone oraz odpady budowlano-remontowe (z remontu prowadzonego we własnym zakresie). PSZOK znajduje się w Płoniawach - Bramurze i jest czynny w każdą sobotę. Gmina Płoniawy – Bramura w roku 2017 odebrała łącznie 969,7 odpadów. W tym 451,63 ton odpadów zmieszanych i 518,07ton odpadów segregowanych. Osiągnęła również wyznaczony poziom recyklingu i odzysku odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 53,4 % przy poziomie wymaganym – 18 % zgodnie z normami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Gmina Płoniawy – Bramura posiada program usuwania wyrobów zawierających azbest sporządzony w 2012roku.

4.9 Zasoby przyrodnicze

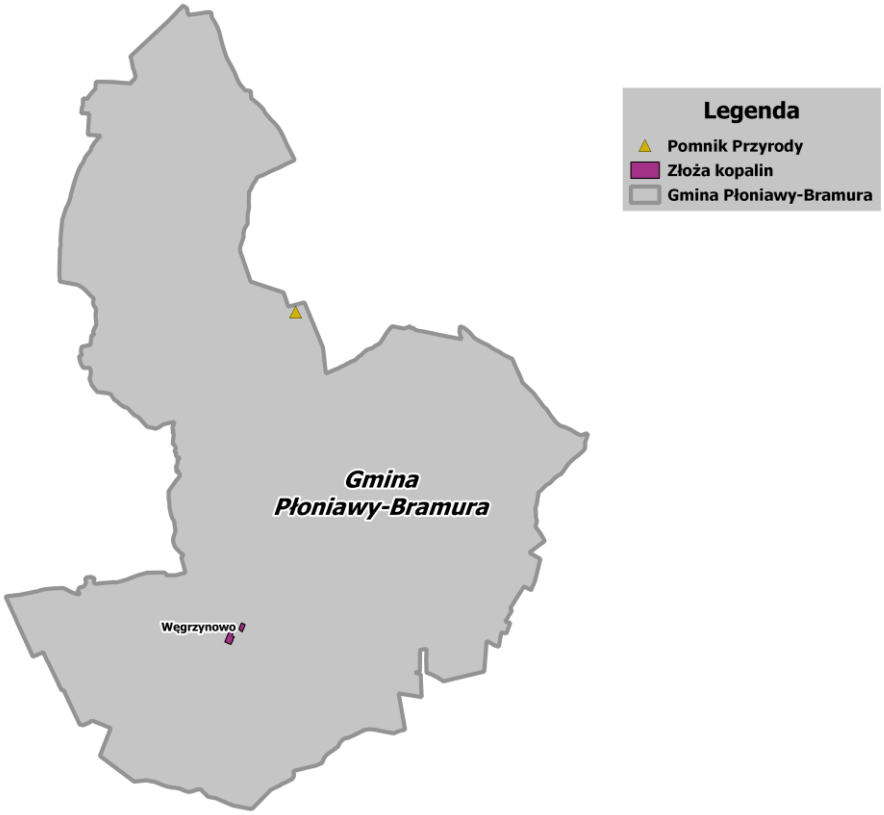
4.9.1 Ocena stanu

Flora i fauna

Obszar gminy należy do Zielonych Płuc Polski. Jest to wydzielony region Polski północno-wschodniej, odznaczający się wysokimi walorami przyrodniczymi.
Większość powierzchni gminy zajmują obszary rolnicze. Największe zróżnicowanie środowisk przyrodniczych znajduje się w centralnej i południowej części gminy. Wschodnia oraz zachodnia część gminy jest bogata w zalesione tereny, wśród których wyróżnia się kompleks leśny „Płoniawy". Krajobraz rolniczy jest stosunkowo mało zróżnicowany i dominuje w północnej i południowo-zachodniej części gminy. Pozytywnym aspektem na terenach rolniczych jest duża liczba drzew pomnikowych. Istotne znaczenie w podnoszeniu bioróżnorodności mają dwa niewielkie kompleksy stawów hodowlanych koło miejscowości Jaciążek oraz wyrobiska poeksploatacyjne przy miejscowości Kobylin. Najcenniejszym obszarem mającym rangę krajową jest dolina rzeki Orzyc. Wraz z dolinami kilku dopływów, wśród których wyróżnia się dolina rzeki Węgierki, tworzy ona sieć korytarzy ekologicznych. Tereny te są mało przekształcone, a występujące zespoły roślinne posiadają naturalny charakter. Najbardziej bogata w zbiorowiska leśne jest środkowa i wschodnia część gminy. Znajdują się tam dwa duże kompleksy leśne łączące się ze sobą poprzez system niewielkich lasów i zadrzewień. Największy jest kompleks leśny rozciągający się po obu stronach drogi 1000-lecia Krasnosielc - Maków Mazowiecki. Tworzące go suche i ubogie bory sosnowe porastają zwydmienia znajdujące się na prawym brzegu doliny Orzyca. Z monokulturą sosnową silnie kontrastują dwa zbiorowiska łęgów przystrumykowych zlokalizowanych w dolinach niewielkich cieków wodnych. Znacznie bogatszy jest kompleks leśny „Płoniawy" ciągnący się od doliny rzeki Węgierki przy miejscowości Węgrzynowo do kolonii Płoniawy-Bramura. Ze względu na występowanie rzadkich gatunków zwierząt oraz dużej różnorodności siedlisk, jest to obszar o randze regionalnej. Ponadto na większości obszarów gminy znajdują się niewielkie płaty zadrzewień i zbiorowisk leśnych, podnoszące poziom bioróżnorodności w krajobrazie rolniczym. Przy północnej granicy gminy znajdują się fragmenty dużych kompleksów leśnych, które w znacznie większej części zlokalizowane są na obszarach gmin sąsiadujących.

Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Płoniawy - Bramura brak jest takich form ochrony przyrody jak: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu czy obszary Natura 2000. Gmina nie posiada również stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.
Na terenie gminy Płoniawy Bramura ochroną prawna objęto tylko 4 pomniki przyrody: trzy drzewa (jesion wyniosły, wiąz polny i mazowiecki dąb "Bartek") oraz jeden krzew (jałowiec pospolity). Ich charakterystykę podano poniżej.
1. Jesion wyniosły, położony we wsi Suche (właściciel p. Olszewska), o obwodzie pnia 320 cm, objęty ochroną w roku 1977.
2. Wiąz polny, położony we wsi Kuchny (właściciel p. Wacław Krupiński), o obwodzie pnia 512 cm, objęty ochroną w roku 1980.
3. Dąb "Bartek"
4. Jałowiec pospolity, położony we wsi Podoś Nowy (właściciel p. Jan Wielechowski), o obwodzie pnia 103 cm, objęty ochroną w roku 1980.



Rysunek 6. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Płoniawy - Bramura

Źródło: opracowanie własne

4.10 Zagrożenia poważnymi awariami

4.10.1 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 następnie 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.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2010-2013 (ostatni opublikowany raport za rok 2013) na terenie gminy Płoniawy - Bramura nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5. 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 jest zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w POŚ dla Gminy Płoniawy - Bramura 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 Płoniawy - Bramura jest problem występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM10, PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma głównie emisja komunikacyjna oraz emisja indywidualna tzw. „niska emisja", której źródłem są głównie domowe systemy grzewcze. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 16. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy

Słabe strony	Zagrożenia
→ przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM10, PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja" – szczególnie w sezonie grzewczym, → przeważający transport indywidualny.	→ stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa), → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich.

Kolejnym problemem jest stale zwiększający się ruch pojazdów oraz pogarszający się stan techniczny nawierzchni. W zasięgu oddziaływania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, placówki oświatowe związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Zatem narażone są tereny chronione akustycznie. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy Płoniawy - Bramura i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem.

Tabela 17. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy

Słabe strony	Zagrożenia
→ duże natężenie hałasu komunikacyjnego pochodzące z drogi krajowej nr 57, → brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego. → niskie parametry dróg.	→ brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → stale pogarszający się stan dróg, → wzrastający ruch pojazdów po drogach, zły stan techniczny pojazdów.

Innym problemem jest brak wyznaczonego punktu pomiaru pola elektromagnetycznego na terenie gminy Płoniawy – Bramura. W związku z rozwojem technologii emitującej promieniowanie elektromagnetyczne możemy spodziewać się wzrostu natężenia PEM w następnych latach. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 18. Problemy w zakresie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym

Słabe strony	Zagrożenia
→ brak punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych na terenie gminy Płoniawy-Bramura, → obecność na terenie Gminy napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia.	→rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. Wifi, →wzrost natężenia PEM.

Problemem ochrony środowiska, istotnym z punktu widzenia POŚ, jest ochrona wód przed zanieczyszczeniami. JCWPd na obszarze gminy nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, natomiast jakość wód powierzchniowych jest słaba/umiarkowana. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie Gminy Płoniawy-Bramura

Słabe strony	Zagrożenia
→ wody podziemne gromadzone w środku porowym – podatne na zanieczyszczenia, → zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy.	→ występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podanych na infiltrację, → wpływ zanieczyszczeń spoza terenu gminy na stan czystości wód, → wzrost temperatury powietrza spowodowany zmianami klimatu, prowadzący do pogorszenia się jakości wód.

Na terenie Gminy Płoniawy - Bramura stan gospodarki ściekami jest umiarkowanie zadowalający, co związane jest z wysokim stopniem zwodociągowania gminy, natomiast stopień skanalizowania mógłby być wyższy. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 20. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy

Słabe strony	Zagrożenia
→ skanalizowanie obszaru Gminy 30%, → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba).	→ brak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w obrębie gospodarstw, na których zostaną stwierdzone niekorzystne warunki gruntowo-wodne, → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych, → brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.

Na obszarze gminy Płoniawy Bramura, znajdują się złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie Węgrzynowa o łącznej powierzchni 58 782 m^2.

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne"

Słabe strony	Zagrożenia
→ niewielka ilość udokumentowanych zasobów złóż mineralnych, wobec czego brak możliwości czerpania korzyści z ich eksploatacji.	→ brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie Gminy, → zagrożenia występujące ze strony eksploatacji złóż (przekształcenia rzeźby trenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb).

W zakresie ochrony gleb nie zdiagnozowano problemów istotnych z punktu środowiskowego. Wskazane podczas analizy SWOT słabe strony i zagrożenia dotyczą głównie kwestii gospodarczych i ekonomicznych, niemniej jednak nie wpływają na pogorszenie istniejącego stanu środowiska gminy w tym zakresie.

Kolejnym ważnym obszarem, w którym zdiagnozowano problemy jest gospodarka odpadami na terenie Gminy. Pomimo sukcesywnego wzrostu świadomości mieszkańców gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami w dalszym ciągu występują problemy, które wymagają naprawy. Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 22. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy

Słabe strony	Zagrożenia
→ niedostateczna ilość mieszkańców korzystająca z systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy, → duże koszty funkcjonowania systemu odpadów, → duży udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej ilości odebranych odpadów.	→ wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy, → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.

W zakresie zasobów przyrodniczych nie zdiagnozowano problemów istotnych z punktu środowiskowego. Wskazane podczas analizy SWOT słabe strony i zagrożenia dotyczą głównie kwestii zagospodarowania przestrzennego i ładu krajobrazowego oraz szczegółowej inwentaryzacji walorów przyrodniczych Gminy Płoniawy - Bramura. Nie zidentyfikowano problemów w zakresie obszarów chronionych.

Poniżej w tabeli przedstawiono zdiagnozowane w toku analizy słabe strony Gminy i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze.

Tabela 23. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy

Słabe strony	Zagrożenia
→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych, → brak na obszarze terenów chronionych.	→brak rozpoznania przyrodniczego gminy poprzez rzetelnie przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą, →obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną, →postępująca urbanizacja, →zanieczyszczenie środowiska, →koszty inwestycji związanych z ochroną środowiska →anomalie pogodowe.

Zgodnie z danymi WIOŚ na terenie Gminy w ostatnich latach nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

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 Płoniawy-Bramura 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 [18],* dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [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 2018-2022. 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 Płoniawy-Bramura 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 Płoniawy-Bramura 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 24. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Płoniawy-Bramura 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)**	**Obszary Natura 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.	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii								**B, S**	**B, S**			**B, S**
2.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)								**B, S**	**B, S**			**B, S**
3.	Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)								**B, S**	**B, S**			**B, S**
4.	Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji								**P, S, W**	**P, S, W**			**P, S, W**
5.	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy								**P, S, W**	**P, S, W**			**P, S, W**
6.	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła								**P, S, W**	**P, S, W**			**P, S, W**
7.	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving								**P, S, W**	**B, S**	**P, S, W**		**B, S**
8.	Edukacja ekologiczna w zakresie poprawy jakości powietrza i ograniczania niskiej emisji.								**P, S**	**P, S**			**P, S**
	Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem												
9.	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz									**B, S**	**B, S**	**B, S**	**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)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
	współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i drogi krajowej												
	Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa												
10.	Modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody	**B, Ch**	**P, S, W**						**P, S, W**				**P, S**
11.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	**B, Ch**	**P, S, W**						**P, S, W**				**P, S**
12.	Rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej	**B, Ch**	**P, S, W**						**P, S, W**				**P, S**
13.	Zakończenie rozbudowy oczyszczalni ścieków	**B, Ch**	**P, S, W**						**P, S, W**				**P, S**
	Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów												
14.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	**B**	**B**	**P**	**P**	**P, S**	**P, S**						**P**
15.	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	**P, S, W**	**P, S**							**B, S**		**B, S**	**B, S**
16.	Rozbudowa, modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)												
17.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	**P, S, W**								**B, S**			**B, S**
18.	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi	**P, S**	**P, S**									**P, S**	**P, 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)	Obszary Natura 2000	Zasoby naturalne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Klimat akustyczny	Krajobraz kulturowy i zabytki	Ludzi i dobra materialne
	ochrony środowiska												
19.	Przeprowadzenie przetargów w gminach na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości												**P, S, W**
20.	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości												**P, S, W**
	Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze												
21.	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe, zagospodarowanie rzek)	**B, Ch, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**			**B, Ch, SK**	**B, Ch, Sk**		**P, S, W**
22.	Budowa ścieżek dydaktyczno ekologicznych	**B, Ch, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**	**B, Sk**				**P, Sk**	**P, Sk**		**P, Sk**
23.	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	**P, S, W**										**P, S, W**	**P, S, W**
24.	Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody			**P, S, W**	**P, S, W**	**P, S, W**	**P, S, W**		**P, S**			**P, S**	
25.	Edukacja ekologiczna w zakresie przeciwdziałania powstawaniu dzikich wysypisk śmieci	**P, S**			**P, S**	**P, S**	**P, S**	**P, S**	**P, S**				**P, S**
	Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami												
26.	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	**P, SK**								**P, SK**			**B, S**

W POŚ dla gminy Płoniawy-Bramura w ramach ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu wyznaczono cele, kierunki i zadania administracyjne jak i inwestycyjne. Większość zadań zapisanych w POŚ dla Gminy będzie miała charakter neutralny lub potencjalnie pozytywny na powierzchnię ziemi i krajobraz. Realizacja niektórych zadań może spowodować wystąpienie potencjalnych oddziaływań bezpośrednich i chwilowych oraz pośrednich, stałych i wtórnych. Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura zadania **nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu** na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z remontem, przebudową, adaptacją, termomodernizacją istniejących obiektów budowlanych.

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura zadania **nie będą mieć znaczącego wpływu** na zasoby przyrodnicze Gminy. **Brak oddziaływania lub oddziaływanie pozytywne** zidentyfikowano w zadaniach o charakterze nie inwestycyjnym (organizacyjnym) oraz zadaniach związanych z przebudową dróg i rekultywacją terenów zdewastowanych i zdegradowanych. Wszystkie działania w Programie z zakresu ochrony przyrody mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

Na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura 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 negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalnych charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne **nie przewiduje się znaczącego oddziaływania** na ten komponent środowiska.

Zadania wyznaczone w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura **nie będą mieć znaczącego wpływu** na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. **Brak oddziaływania** zidentyfikowano w zadaniach związanych z ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarowaniem wodami, gospodarką wodno-ściekową, gospodarowaniem odpadami, ochroną gleb i zasobów geologicznych.

Oceniono, że wyznaczone w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura **nie będą mieć znaczącego wpływu** na klimat akustyczny. **Brak oddziaływania** zidentyfikowano w projektach o charakterze nie inwestycyjnym.

Wyznaczone w POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura zadania będą mieć w większości **neutralne lub pozytywne oddziaływanie** na krajobraz kulturowy i zabytki.

Dodatkowo oceniono, że wyznaczone POŚ dla Gminy Płoniawy-Bramura zadania **będą mieć pozytywny długoterminowy** wpływu na zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne**.** W POŚ wpisany jest szereg projektów nie inwestycyjnych i inwestycyjnych mających pozytywny wpływ na ludzi tj. ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza, ograniczenie emisji hałasu do środowiska, minimalizacja występowania zjawisk ekstremalnych (powodzie, susze), poprawa sytuacji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrona gleb przed degradacją, ograniczanie ryzyka wystąpienia poważanej awarii oraz ochrona i pielęgnacja zasobów przyrodniczych gminy.

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 mieszkańców Gminy.

8) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Program ochrony środowiska dla Gminy Płoniawy-Bramura do roku 2022 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

Podczas prowadzenie robót ziemnych i prac budowlanych wskazuje się na właściwe zagospodarowanie mas ziemnych, gromadzenie oddzielnie gruntu oraz 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.

Negatywne oddziaływanie powinno być również minimalizowane na etapie prowadzenia eksploatacji inwestycji. Wskazuje się na właściwe zagospodarowanie ścieków socjalno – bytowych, gospodar-

czych 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 [18]* konieczna jest właściwa ocena oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz obszaru. Przed każdą inwestycją, nie tylko wymagającą sporządzenia Raportu oddziaływania na środowisko, *w*skazuje się na potrzebę oceny wpływu inwestycji na krajobraz.

9.2 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W związku 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. 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 [4], 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). 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, eliminowane 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, eliminowane pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym, prowadzenie działalności wyłącznie w porze dziennej, prowadzenie działalności wewnątrz obiektów budowlanych.

Zgodnie z *Ustawą Prawo Ochrony Środowiska [2]* w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska (na podstawie pomiarów własnych, pomiarów wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub podmiotu zobowiązanego do ich przeprowadzenia), że wyniku prowadzonej działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu organ wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu dla danej instalacji.

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 [8]* 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 podlegać 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.

Ponadto jako główne narzędzie służące analizie skutków realizacji zadań POŚ dla Gminy należy wskazać system Państwowego Monitoringu Środowiska. *Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska [2]* stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska [2]*, co najmniej w cyklu dwuletnim. System oceny skutków środowiskowych realizacji POŚ dla Gminy 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 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 poz. 1405 – tekst jednolity)
[2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
[3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017r., poz. 1073 – tekst jednolity)
[4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity);
[5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017r., poz. 1161 – tekst jednolity)
[6] Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015r., poz. 774)
[7] Ustawa z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2018r., poz. 1398)
[8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2017r., poz. 2187 – tekst jednolity)
[9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
[10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018r., poz.992 – tekst jednolity)
[11] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymania czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018r., poz. 1454 – tekst jednolity)
[12] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2017r., poz. 2126 – tekst jednolity.)
[13] Ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2018r., poz. 1330 – tekst jednolity)
[14] Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2018 poz. 994 – tekst jednolity)
[15] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018r., poz. 1307))
[16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
[17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity)
[18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U.2003 Nr 192, poz. 1883).
[19] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 71 – tekst jednolity)
[20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochronie gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409)
[21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408)
[22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)

[23] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite (Dz. U. 2002r., nr 109 poz. 962 z późn. zm)

[24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2016, poz. 1395)

[25] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)

13) Bibliografia

1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030". Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko", Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020", Ministerstwo Gospodarki, 2013
6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010
14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
17) Mazowiecki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd Województwa Mazowieckiego
18) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego, Sejmik Województwa Mazowieckiego
19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Mazowieckiego, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Mazowieckiego
21) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
22) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
23) Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
24) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Mazowieckiego
25) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
26) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
27) Raporty o stanie środowiska w województwie mazowieckim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
28) Program ochrony środowiska dla Powiatu Makowskiego, Samorząd Powiatu Makowskiego
29) Strategia Rozwoju Powiatu Makowskiego, Samorząd Powiatu Makowskiego,

30) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Płoniawy-Bramura

6. Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2017 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 [15] 10
Tabela 3. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 50 na obszarze gminy Płoniawy - Bramura 11
Tabela 4. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Płoniawy - Bramura 12
Tabela 5. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w pobliżu gminy Płoniawy - Bramura 13
Tabela 6. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Płoniawy Bramura 16
Tabela 7. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Płoniawy - Bramura 16
Tabela 8. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Płoniawy - Bramura w latach 2015-2018 18
Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Płoniawy - Bramura w latach 2015-2018 18
Tabela 10. Instalacje regionalne do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie zachodnim 20
Tabela 11. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych w regionie zachodnim 21
Tabela 12. Zastępcze instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów na terenie regionu zachodniego 21
Tabela 13. Zastępcze kompostownie odpadów zielonych i bioodpadów na terenie regionu zachodniego 21
Tabela 14. Zastępcze składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie regionu zachodniego 21
Tabela 15. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Płoniawy - Bramura w 2017 i 2018 roku. 22
Tabela 16. Problemy w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie Gminy 25
Tabela 17. Problemy w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy 25
Tabela 18. Problemy w zakresie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym 26
Tabela 19. Problemy w zakresie gospodarowania wodami na terenie Gminy Płoniawy-Bramura 26
Tabela 20. Problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy 26
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne" 27
Tabela 22. Problemy w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy 27
Tabela 23. Problemy w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy 27
Tabela 24. Potencjalne oddziaływania zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Płoniawy-Bramura na poszczególne komponenty środowiska 30

7. Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa mazowieckiego na strefy 8
Rysunek 2. Zasięg występowania JCWPd nr względem gminy Płoniawy – Bramura (podział na 172 JCWPd) 13
Rysunek 3. Zasięg występowania GZWP pod gminą Płoniawy - Bramura 14
Rysunek 4. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Płoniawy - Bramura 15
Rysunek 5. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Płoniawy – Bramura 19
Rysunek 6. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Płoniawy - Bramura 24

8. Wykaz aktów prawnych

[1] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 poz. 1405 – tekst jednolity)
[2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
[3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016r., poz. 778 – tekst jednolity)
[4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651 – tekst jednolity z późn. zm.);
[5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017r., poz. 1161 – tekst jednolity z późn. zm.)
[6] Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015r., poz. 774)
[7] Ustawa z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2015r., poz. 1777)
[8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014r., poz. 1446 – tekst jednolity z późn. zm.)
[9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
[10] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 21 – tekst jednolity z późn. zm.)
[11] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymania czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2017r., poz. 1289 – tekst jednolity)
[12] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2015r., poz. 196 – tekst jednolity z późn. zm.)
[13] Ustawa z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2016r., poz. 1764 – tekst jednolity)
[14] Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2016 poz. 446 – tekst jednolity)
[15] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017r., poz. 1376ze zm.)
[16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
[17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
[18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883).
[19] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 71 – tekst jednolity z późn. zm.)
[20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochronie gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409)
[21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408)
[22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)
[23] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w

odkrywkowych zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite (Dz. U. 2002r., nr 109 poz. 962 z późn. zm)
[24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, nr 165, poz. 1359)
[25] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)

9. Bibliografia

31) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
32) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030". Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
33) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
34) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko", Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
35) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020", Ministerstwo Gospodarki, 2013
36) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
37) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
38) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
39) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
40) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
41) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
42) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
43) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010
44) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
45) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
46) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
47) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Mazowieckiego, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
48) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Mazowieckiego,
49) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego

50) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
51) Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
52) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
53) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
54) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
55) Raporty o stanie środowiska w województwie mazowieckim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
56) Program ochrony środowiska dla Powiatu Makowskiego,
57) Strategia Rozwoju Powiatu Makowskiego.

Warszawa, 24.04.2018 r.
(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 19 a ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2017 r., poz. 1405), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

☐ *~~ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, 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, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pacy w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałam/-łem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz 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