

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PLANU
GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ
DLA GMINY MAŁY PŁOCK
NA LATA 2022-2030**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	5
1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	8
2.1. PROJEKT PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY MAŁY PŁOCK – ANALIZA ZAWARTOŚCI	8
2.2. CELE PGN	8
2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA	28
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE	28
3.2. KLIMAT	30
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY	33
3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	37
3.5. POWIETRZE	46
3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	50
3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	52
3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000	54
3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	82
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY MAŁY PŁOCK NA LATA 2022-2030	89
4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	89
4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	89
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	90
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA	91

5.1. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, OBSZARY NATURA 2000, ROŚLINY I ZWIERZĘTA	91
5.2. WPŁYW NA GLEBY, ZASOBY NATURALNE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI	93
5.3. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	94
5.4. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	95
5.5. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY	96
5.6. WPŁYW NA DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	97
5.7. WPŁYW NA KLIMAT LOKALNY	97
5.8. WPŁYW NA KRAJOBRAZ	98
5.9. WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I JAKOŚĆ ŻYCIA	99
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	99
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	102
8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	104
9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	105
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	106
11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW	108

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA DOKUMENTU

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 (zwanej też dalej Prognozą) jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.), zwana dalej Ustawą. W świetle zapisów artykułu 46 i 47 Ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty dokumentów strategicznych (m. in. polityk, strategii, planów, programów) mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. przenoszą do prawodawstwa polskiego postanowienia następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej).

Konieczność opracowania prognozy została także potwierdzona przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku.

W ramach wskazanych pism zarówno Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, jak i Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wskazali na obowiązek opracowania Prognozy dla projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030, a także wskazali na zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w przedmiotowym dokumencie.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Zakres Prognozy jest zgodny z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.). Zgodnie z zapisami art. 51 Ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1. zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;

2. określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

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

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania

napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto uwzględniono uzgodniony zakres i stopień szczegółowości opracowania wynikający z pisma:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku.

1.3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W ramach opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock posłużono się następującymi metodami:

- oceniono komplementarność Planu w stosunku do dokumentów strategicznych wyższego szczebla (wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich), aby stwierdzić czy poddawany prognozie dokument zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- w bezpośrednim badaniu prognozy Planu oceniono wpływ proponowanych w opracowaniu działań na poszczególne komponenty środowiska naturalnego.

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi.

2. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. PROJEKT PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY MAŁY PŁOCK – ANALIZA ZAWARTOŚCI

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock składa się z dziewięciu rozdziałów, w ramach których trzon stanowi inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla wraz z określeniem stopnia realizacji prognoz dotyczących emisji CO₂. Inwentaryzacja została przeprowadzona zgodnie z metodyką, zawartą w poradniku „How to develop a Sustainable Energy Action Plan – Guidebook” (tłumaczenie na język polski: „Poradnik. Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”). Wyniki inwentaryzacji stanowią punkt wyjścia dla władz gminy do podjęcia działań zmierzających do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym i Protokole z Kioto, a także w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

PGN jest dokumentem strategicznym, który skupia się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gminie Mały Płock. Obejmuje on swym zasięgiem cały obszar Gminy Mały Płock i jest spójny z dokumentami nadrzędnymi szczebla międzynarodowego, unijnego, krajowego, wojewódzkiego czy też lokalnego.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock pozwoli zaplanować na najbliższe lata działania na rzecz zrównoważonego energetycznie i ekologicznie rozwoju gminy oraz ochrony i poprawy jakości powietrza. Na podstawie przedmiotowego opracowania gmina będzie mogła uzyskać dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej na działania zmierzające do osiągnięcia określonych powyżej celów. W ramach PGN wskazane zostały konkretne zadania, które władze gminy planują wykonać w najbliższym okresie oraz zamieszczono informacje na temat potencjalnych źródeł finansowania określonych w dokumencie zamierzeń.

2.2. CELE PGN

Wizja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock jest następująca:



Gmina Mały Płock gminą o zintegrowanej i zrównoważonej gospodarce energetycznej przyjaznej dla jej mieszkańców, dążącej do zwiększenia użycia odnawialnych źródeł energii i redukcji zużycia energii oraz zmniejszenia emisji dwutlenku węgla w perspektywie do 2030 r.



Cele określone w analizowanym dokumencie zostały zhierarchizowane na dwóch poziomach: strategicznym (cel strategiczny) i operacyjnym (cele szczegółowe). Cel strategiczny określa długoterminowe kierunki działania, natomiast cele szczegółowe stanowią jego uzupełnienie.

Priorytetem Gminy Mały Płock w kontekście ochrony powietrza (nieraz zapomnianego komponentu środowiska naturalnego) jest redukcja emisji dwutlenku węgla, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcja zużycia energii finalnej do 2030 roku.

Cel strategiczny: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 25,0%, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcja zużycia energii finalnej o 20,0% do 2030 r. w porównaniu do roku bazowego.

Cele szczegółowe dokumentu PGN są następujące:

- Cel szczegółowy 1: Poprawa efektywności energetycznej;
- Cel szczegółowy 2: Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych;
- Cel szczegółowy 3: Ograniczenie emisji z transportu;
- Cel szczegółowy 4: Ograniczenie niskiej emisji do powietrza z obszaru gminy.

2.3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt PGN jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów i zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty, jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak również takie, na których realizację mają wpływ władze gminy. Poniżej scharakteryzowano

dokumenty strategiczne, z którymi powiązany jest oceniany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock.

Wśród nich kluczową rolę odgrywają:

- Protokół z Kioto;
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030;
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. Urz. UE L 285 z 31.10.2009, str. 10, z późn. zm.);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosfery, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, str. 1);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 210) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 75) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, z późn. zm.) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 26);
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/WE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (UE)

nr 525/2013 [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”] (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 1, z późn. zm.).

Kolejnymi dokumentami są:

Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 16 sierpnia 2011 r.)

W ramach Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej sformułowany został cel główny: Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju oraz cele szczegółowe:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii;
- poprawa efektywności energetycznej;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami;
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych;
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami;
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych (KPD) został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 6 grudnia 2010 r. Realizuje on zobowiązania wynikające z art. 4 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. Dokument określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużytej w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. W KPD przyjęto, iż osiągnięcie powyższych celów opierać się będzie o dwa filary zasobów OZE dostępnych i możliwych do wykorzystania w Polsce, tj. poprzez wzrost wytwarzania energii elektrycznej generowanej przez wiatr oraz większe wykorzystanie energetyczne biomasy. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe jedynie przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia ta została przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. 2017 poz. 260).

Założenia Strategii i Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 są ze sobą spójne.

Celem głównym Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Za jeden z obszarów mający wpływ na realizację celów Strategii uznano środowisko. Stwierdzono, że „unikatowy charakter polskich zasobów przyrodniczych jest szansą dla zrównoważonego rozwoju kraju. Odpowiednie zarządzanie środowiskiem będzie sprzyjać przeciwdziałaniu procesom depopulacji poprzez poprawę stanu środowiska, regenerację systemów przyrodniczych i tworzenie miejsc pracy na terenach nieurbanizowanych. Zachowanie i rozwój dziedzictwa kulturowo-przyrodniczego dla przyszłych pokoleń wymaga wykorzystania różnych potencjałów, m.in. wspierania odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem rodzimych zasobów, takich jak geotermia i biomasa. Konieczna jest także integracja planowania przestrzennego z programowaniem rozwoju społeczno-gospodarczego oraz racjonalne gospodarowanie zasobami, w tym w szczególności wodą i zasobami ziemi.” Projekty przyczyniające się do poprawy jakości powietrza i zmniejszenia niskiej emisji na terenie danej gminy wpisują się w te założenia oraz we wskazane cele i kierunki interwencji:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - i) Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu:
 - (a) Działanie – Wsparcie inwestycji zmniejszających energochłonność i poprawiających efektywność energetyczną przemysłu;
 - (b) Działanie – Zmniejszenie zasobo- i materiałochłonności procesów przemysłowych;
 - (c) Działanie – Wsparcie inwestycji obniżających emisyjność przemysłu;
 - (d) Projekt flagowy – Program Ekobudownictwo – stymulowanie przygotowania i wdrażania wybranych produktów budownictwa ekologicznego (w tym z surowców naturalnych, m.in. z drewna), z uwzględnieniem wymogów efektywności energetycznej nowoczesnych materiałów budowlanych;
 - ii) Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny:
 - (a) Działanie – Aktywna rola instytucji sektora publicznego w rozwoju innowacyjnych sposobów adresowania wyzwań społecznych, w tym wprowadzanie regulacji stymulujących wdrażanie innowacji w takich dziedzinach jak np. ochrona środowiska i ochrona zdrowia (tzw. innowacje wymuszone);
 - (b) Działanie – Stymulowanie powstawania i rozwoju ekoinnowacji, w tym zapewnienie warunków do weryfikacji technologii środowiskowych;

- 2) Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:
- i) Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich:
 - (a) Działanie – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii i dystrybucji energii na poziomie lokalnym,
 - (b) Działanie – Rozwój lub modernizacja infrastruktury niezbędnej do prowadzenia działalności gospodarczej (w tym w szczególności: infrastruktury energetycznej, transportowej i infrastruktury w zakresie szeroko pojętej gospodarki wodnej),
 - (c) Działanie – Upowszechnienie gospodarki o obiegu zamkniętym w rozwoju obszarów wiejskich,
 - (d) Projekt strategiczny – Pakt dla obszarów wiejskich – wdrażany jako dokument o charakterze porozumienia społecznego i politycznego, integrujący w sposób kompleksowy działania systemowe (zmiany legislacyjne, instytucjonalne, programowe) oraz inwestycyjne, związane z procesem zarządzania obszarami wiejskimi. Efektem tych skoordynowanych działań będzie wzmocnienie wszystkich funkcji wsi: społecznych, gospodarczych i środowiskowych,
 - (e) Projekt strategiczny – Infrastruktura dla rozwoju obszarów wiejskich – kompleksowy i zintegrowany pakiet działań określający interwencje z różnych źródeł krajowych i UE, niezbędne dla zwiększenia dostępności mieszkańców obszarów wiejskich do podstawowych usług publicznych i poprawy ich jakości, obejmujący m.in. poprawę dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich, wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich,
- 3) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport:
- i) Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce:
 - (a) Działanie – Promocja wzorców zrównoważonej mobilności w polskim społeczeństwie, w tym wykorzystywania transportu publicznego (zwłaszcza transportu kolejowego),
 - (b) Działanie – Promocja transportu intermodalnego oraz kombinowanego, jako alternatyw względem transportu lądowego – wykorzystanie potencjału zarówno podmiotów publicznych, jak również przedsiębiorstw oraz partnerów społeczno-gospodarczych;

- ii) Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności:
 - (a) Działanie – Działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcenia do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego,
 - (b) Działanie – Wsparcie dla systemów współdzielenia pojazdów, zwłaszcza na obszarach wiejskich – rozwiązanie zmniejszające koszty indywidualnego dojazdu do pracy, a także presję na środowisko naturalne,
 - (c) Działanie – Stopniowa wymiana taboru wykorzystywanego do świadczenia usług publicznego transportu na ekologiczny, niskoemisyjny, przystosowany do potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych,
 - (d) Działanie – Budowa systemów ładowania pojazdów niskoemisyjnych,
 - (e) Projekt Strategiczny – Ekologiczny transport – przegląd działań (prawnych, organizacyjnych oraz inwestycyjnych) niezbędnych dla rozwoju transportu niskoemisyjnego, w tym publicznego (również na obszarach wiejskich), obejmującego m.in. rozwiązania umożliwiające przechodzenie na tabor niskoemisyjny w transporcie publicznym oraz niskoemisyjne pojazdy samochodowe; rozbudowę infrastruktury transportu niskoemisyjnego (w tym punkty ładowania pojazdów elektrycznych, tabor dla transportu publicznego, samochody elektryczne) do roku 2030;

4) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia:

- i) Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju:
 - (a) Działanie – Realizacja inwestycji w nowe, niskoemisyjne i zeroemisyjne moce wytwórcze,
 - (b) Działanie – Wspieranie pozyskiwania i wykorzystania energii z nowych źródeł,
 - (c) Działanie – Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej w celu zwiększenia bezpieczeństwa dostaw oraz zwiększenia dostępu nowych odbiorców,
 - (d) Działanie – Stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych,
 - (e) Działanie – Rozwijanie technologii magazynowania energii (w różnych postaciach);

- ii) Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej:
- (a) Działanie – Zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach,
 - (b) Działanie – Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych i chłodniczych,
 - (c) Działanie – Wsparcie dla strategii nisko- i zeroemisyjnych,
 - (d) Działanie - Inwestycje mające na celu podniesienie sprawności wytwarzana energii,
 - (e) Działanie – Wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja),
 - (f) Działanie – Wsparcie mechanizmów zarządzania popytem na energię,
 - (g) Działanie – Wsparcie inteligentnego zarządzania poborem energii w gospodarstwach domowych oraz automatyzacja procesów zarządzania energią;
- iii) Kierunek interwencji – Rozwój techniki:
- (a) Działanie – Promowanie i inicjowanie lokalnych przedsięwzięć (klastry, spółdzielnie energetyczne itp.) z zakresu wytwarzania energii (ze wskazaniem na rozwój OZE) oraz efektywności energetycznej w celu dążenia do samowystarczalności energetycznej gmin i powiatów (autonomiczne obszary energetyczne),
 - (b) Działanie – Inwestycje w celu wykorzystania lokalnie dostępnych surowców energetycznych i innych zasobów, zgodnie z terytorialnym potencjałem (np. elektrownie wodne, biomasa, biogaz i biogaz rolniczy, odpady, instalacje geotermalne),
 - (c) Działanie – Poszukiwanie i wydobycie paliw kopalnych z nowych złóż,
 - (d) Działanie - Wykorzystanie istniejącego potencjału zasobów geotermicznych Polski,
 - (e) Projekt strategiczny – Energetyka rozproszona – projekt mający na celu rozwój wytwarzania energii elektrycznej i ciepła przy wykorzystaniu źródeł odnawialnych (OZE) na potrzeby społeczności lokalnej oraz tworzenie warunków regulacyjnych pozwalających na rozwój lokalnych obszarów zrównoważonych energetycznie – klastrów energii, spółdzielni energetycznych itp.,
 - (f) Projekt strategiczny – Wykorzystanie potencjału hydroenergetycznego – projekt mający na celu zwiększenie wykorzystania i rozwój hydroenergetyki poprzez eliminację barier administracyjnych w obszarze inwestycji

w zakresie hydroenergetyki, rozwój przemysłu wytwarzającego urządzenia na potrzeby energetyki wodnej oraz zagospodarowania lub odbudowy istniejących piętrzeń będących własnością Skarbu Państwa na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej;

5) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:

- i) Kierunek interwencji - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - (a) Działanie – Dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych,
 - (b) Działanie – Wzmocnienie kontroli zgodności zainstalowanego systemu ogrzewania z projektem budowlanym,
 - (c) Działanie – Wsparcie merytoryczne samorządów gminnych, w tym przygotowanie wytycznych w zakresie przygotowywania Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), obejmujące wielokryterialność programowanych działań oraz inwentaryzację źródeł emisji,
 - (d) Działanie – Dostosowywanie ram prawnych w celu dalszego ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym zjawiska niskiej emisji,
 - (e) Działanie – Wsparcie samorządów w zakresie zarządzania wielokryterialnego emisjami obszarowymi (systemy grzewcze) i liniowymi (transport) oraz lokalizacją inwestycji z punktowymi emitorami,
 - (f) Działanie – Dalsze ograniczenie emisji z transportu drogowego,
 - (g) Działanie – Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektorów nieobjętych systemem handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS),
 - (h) Działanie – Opracowanie podstaw metodologicznych do zarządzania pochłanianiem CO₂ w leśnictwie w ramach realizacji polityki klimatycznej,
 - (i) Projekt strategiczny – Czyste powietrze – zintegrowane działania mające na celu kompleksową poprawę jakości powietrza do stanu niepowodującego większego narażenia zdrowia ludzkiego oraz środowiska, zgodnego z prawodawstwem unijnym, a w dalszej perspektywie z wytycznymi WHO, a także wzrost świadomości społecznej. Projekt obejmuje m.in. rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji, standaryzację urządzeń grzewczych i paliw stałych, dostosowanie mechanizmów finansowych i ich społeczną dostępność oraz stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań, wynikających z Krajowego Programu Ochrony Powietrza, jak również z programów

ochrony powietrza szczebla wojewódzkiego i lokalnego oraz planów działań krótkoterminowych, sporządzanych dla stref, w których zostały stwierdzone przekroczenia norm jakości powietrza, w tym wprowadzenie do obiegu prawnego brakujących pojęć (np. niska emisja),

- (j) Projekt strategiczny – Leśne Gospodarstwa Węglowe – projekt dotyczy opracowania i zastosowania efektywnego modelu pochłaniania dwutlenku węgla przez lasy polskie, w tym pozostające w zarządzie PGL LP, promowania działalności dodatkowej w gospodarce leśnej, wspomagającej pochłanianie CO₂ (główny gaz cieplarniany), udoskonalenie sposobu raportowania pochłaniania CO₂ w lasach polskich (w ramach Protokołu z Kioto i Porozumienia Paryskiego) oraz w Zintegrowanym Systemie Informatycznym Lasów Państwowych.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Celem głównym dokumentu: Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności, M.P. 2013 poz. 121) jest poprawa jakości życia Polaków. Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki niskoemisyjnej realizowane na terenie Gminy Mały Płock wpisują się w następujące zapisy Strategii:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska;
 - Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
 - Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
 - Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
 - Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i cele postawione w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 wpisują się w następujące założenia Polityki:

- Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
- Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
 - Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)
- Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
 - Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Rada Ministrów przyjęła Strategię uchwałą z dnia 24 września 2019 r. Założenia przedstawione w PGN są spójne z następującymi kierunkami inwestycji:

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Strategia została przyjęta w dniu 15 października 2019 r. przez Radę Ministrów. Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i zmniejszenia niskiej emisji realizowane na terenie Gminy Mały Płock wpisują się w następujące założenia Strategii:

- Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska;
 - Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Projekty planowane w ramach PGN wpisują się w następujące cele dokumentu:

- Cel szczegółowy 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
 - Projekt strategiczny 2A. Rynek mocy;
 - Projekt strategiczny 2B. Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
- Cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Cel szczegółowy 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
 - Projekt strategiczny 7. Rozwój ciepłownictwa systemowego;
- Cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej;
 - Projekt strategiczny 8. Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030

Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu przygotowany został z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument ten ma umożliwić synergię z realizacją działań w powiązanych wzajemnie pięciu wymiarach unii energetycznej, z uwzględnieniem zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”. Te wymiary to:

- Obniżenie emisyjności:

„W wymiarze obniżenie emisyjności ujęto zagadnienia związane zarówno z emisją i pochłanianiem gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza, jak również dotyczące wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Ze względu na pojawiające się coraz częściej ekstremalne zjawiska pogodowe, uwzględniono również zagadnienie adaptacji do zmian klimatu.

Cel redukcyjny dla Polski w zakresie emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS został określony na poziomie -7% w 2030 r. w porównaniu do poziomu w roku 2005. Podany cel ma być zrealizowany poprzez obniżenie emisji w transporcie, budownictwie i rolnictwie, przy uwzględnieniu korzystnych efektów płynących z pochłaniania CO₂ przez ekosystemy oraz elastyczności związanej z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem. Niezwykle ważna w tym aspekcie jest również poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska. Dotyczy to w szczególności rozwiązania problemu tzw. „niskiej emisji” związanej z emisją zanieczyszczeń w transporcie oraz przez indywidualne źródła ciepła.

W ramach realizacji ogólnounijnego celu na 2030 r. Polska deklaruje osiągnięcie do 2030 r. 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (zużycie łącznie w elektroenergetyce, ciepłownictwie i chłodnictwie oraz na cele transportowe). Ocenia się, że w perspektywie

2030 r. udział OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie będzie zwiększał się o 1,1 pkt proc. średniorocznie. W transporcie przewiduje się osiągnięcie 14% udział energii odnawialnej w perspektywie 2030 r. Aby umożliwić realizację powyższych celów, planuje się wsparcie odnawialnych źródeł energii w postaci kontynuacji obecnych i tworzenie nowych mechanizmów wsparcia i promocji. Zakłada się również wzrost wykorzystania biopaliw zaawansowanych, rozwój morskiej energetyki wiatrowej oraz zwiększenie dynamiki rozwoju mikroinstalacji OZE”.

– Efektywność energetyczna:

„Krajowy cel w zakresie poprawy efektywności energetycznej do 2030 r. ustalony został na poziomie 23% w odniesieniu do zużycia energii pierwotnej według prognozy PRIMES 2007, co odpowiada zużyciu energii pierwotnej na poziomie 91,3 Mtoe w roku 2030. Działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii traktowane są w szczególności sposób, prowadzą one bowiem jednocześnie do dalszego zmniejszenia emisji, wpływając na realizację celów energetyczno-klimatycznych. W tym kontekście szczególnie ważne są: rozwój ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych, produkcji ciepła w kogeneracji, inteligentnych sieci oraz funkcjonowanie mechanizmów stymulujących oszczędność końcowego wykorzystania energii oraz zachowania prooszczędnościowe. Zarówno pod kątem efektywności energetycznej, jak też poprawy warunków mieszkaniowych społeczeństwa, za istotną uznawane jest opracowanie długoterminowej strategii renowacji krajowych zasobów budynków mieszkalnych i niemieszkalnych, zarówno publicznych, jak i prywatnych, zgodnie ze znowelizowaną dyrektywą 2010/31/UE. Planowane są również działania zwiększające efektywność energetyczną w transporcie, za sprawą promowania bardziej zrównoważonych metod transportu towarów (np. transport intermodalny, kolejowy) i społeczeństw (np. transport zbiorowy). W dokumencie przewidziano zwiększenie efektywności energetycznej przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym”.

– Bezpieczeństwo energetyczne:

„Bezpieczeństwo energetyczne jest traktowane w Polsce priorytetowo. Z polskiego punktu widzenia najistotniejsze w tym wymiarze jest pokrycie wzrastającego zapotrzebowania na paliwa i energię w związku z prognozowanym wzrostem gospodarczym, przy zapewnieniu nieprzerwanych dostaw energii. Istotną kwestią jest utrzymanie wysokiego wskaźnika niezależności energetycznej, dywersyfikacji miksu energetycznego oraz dywersyfikacji kierunków dostaw paliw importowanych. Dotyczy to zarówno ropy naftowej jak i gazu ziemnego, co powiązane jest również z koniecznością rozwoju infrastruktury w tych sektorach.

Dla pokrycia rosnącego zapotrzebowania na moc elektryczną, konieczna będzie rozbudowa mocy wytwórczych energii elektrycznej. Jako istotne z punktu widzenia zapewnienia stabilnych dostaw energii elektrycznej, jak również dywersyfikacji źródeł pozyskiwania energii, wskazywane jest w krajowym planie wdrożenie w Polsce energetyki jądrowej. Uruchomienie pierwszego bloku (o mocy ok. 1-1,5 GW) pierwszej elektrowni jądrowej przewidziano na 2033 r. W kolejnych latach planowane jest uruchomienie kolejnych pięciu takich bloków co 2-3 lata. (o łącznej mocy ok. 6-9 GW).

Biorąc pod uwagę dostępność krajowych złóż węgla kamiennego i brunatnego, przewiduje się utrzymanie krajowego wydobycia węgla na poziomie pozwalającym na pokrycie zapotrzebowania przez sektor energetyczny. Udział węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej będzie jednak systematycznie zmniejszany. W 2030 r. osiągnie poziom 56-60% i w perspektywie roku 2040 zachowany zostanie trend spadkowy”.

– Wewnętrzny rynek energii:

„W ramach rozwoju wewnętrznego rynku energii, Polska będzie dążyć do zwiększenia dostępności i przepustowości obecnych elektroenergetycznych połączeń transgranicznych oraz zintegrowania krajowego systemu przesyłowego gazu ziemnego z systemami państw Europy Środkowej i Wschodniej oraz państw regionu Morza Bałtyckiego. W kontekście tym, konieczne będą też dalsze inwestycje w wewnętrzne sieci gazowe oraz elektryczne, które zapewnią bezpieczeństwo dostaw energii. W odniesieniu do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, podjęte będą działania w celu zagwarantowania odpowiedniego poziomu elastyczności systemu energetycznego. Aby umożliwić rozwój konkurencyjnego rynku, celem jest zwiększenie wiedzy konsumentów oraz zachęcenie ich do odgrywania aktywniejszej roli na rynku energii, przy jednoczesnym ograniczeniu zjawiska ubóstwa energetycznego z uwzględnieniem ochrony wrażliwych grup społecznych”.

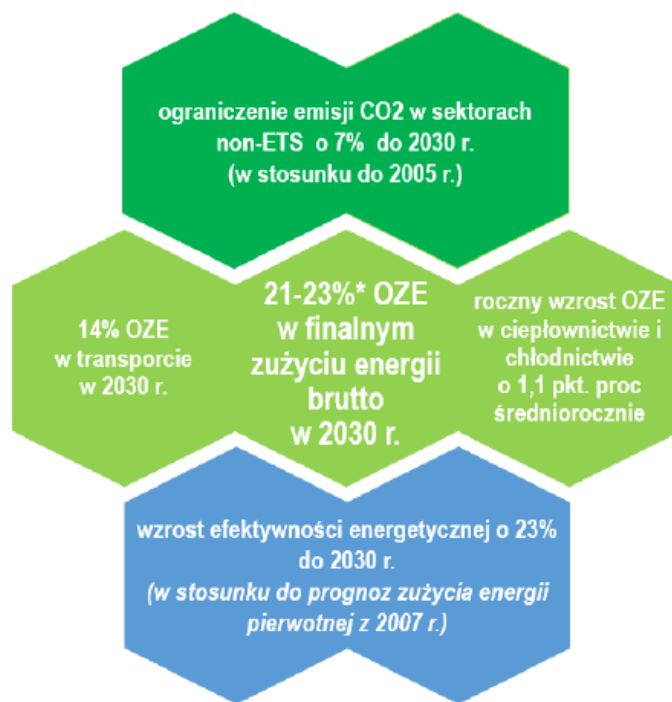
– Badania naukowe, innowacje i konkurencyjność:

„Badania naukowe, wdrażanie innowacji i działania związane z rozwojem konkurencyjności gospodarki będą miały istotne znaczenie dla realizacji celów i polityk odwzorowanych w KPEiK. Wymiar ten szczególnie przeplata się bowiem z innymi, dostarczając nowych technologii i rozwiązań sprzyjających transformacji energetycznej. Głównym założeniem tego wymiaru jest zmniejszenie luki cywilizacyjnej pomiędzy Polską, a krajami gospodarczo wysokorozwiniętymi oraz poprawa jakości życia polskiego społeczeństwa. Polska planuje również zwiększanie konkurencyjności gospodarki poprzez pełniejsze wykorzystanie zasobów społecznych i terytorialnych oraz automatyzację, robotyzację i cyfryzację przedsiębiorstw. Wspierając rozwój innowacji energetycznych planowane jest zwiększenie konkurencyjności polskiego sektora energii, a co za tym idzie maksymalizację korzyści dla polskiej gospodarki.

Kolejnym celem jest akceleracja sprzedaży technologii przez polskie firmy na rynkach zagranicznych, łącząca się ze wzrostem znaczenia i konkurencyjności polskiej nauki na arenie międzynarodowej. Fundamentem dla realizacji celów w tym zakresie są: wzrost nakładów na działalność badawczo-rozwojową w Polsce (z 0,75% PKB w roku 2011 do 1,7% PKB w 2020 r. i 2,5% PKB w 2030) oraz ustalenie nowych, lepiej dostosowanych do dzisiejszych warunków, zasad wykorzystania tych nakładów. Aby maksymalizować korzyści, zasadne jest rozwijanie współpracy z Komisją Europejską i państwami członkowskimi Unii Europejskiej dotyczącej Strategicznego Planu w dziedzinie technologii energetycznych (SET-Plan). Jednym z głównych celów badań będzie określenie potencjału produkcji, wykorzystania oraz rozwoju technologii wodorowych w Polsce”.

Cele klimatyczno-energetyczne dla Polski zaprezentowano ponadto na Rysunku 1.

Rysunek 1. Cele klimatyczno-energetyczne Polski do 2030 r.



Źródło: Krajowy Plan na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Dokument został ogłoszony Komunikatem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. (M.P. z 2021 r., poz. 1200). Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest aktualizacją średniookresowej strategii poprawy jakości powietrza w Polsce, tj. KPOP i stanowi kompilację prowadzonych i planowanych działań na poziomie krajowym, mających na celu

ograniczenie negatywnego wpływu poszczególnych obszarów działalności człowieka, na stan powietrza. Program określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki interwencji w perspektywie roku 2025, 2030 oraz 2040. Głównym celem aKPOP jest ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całości, w szczególności - pilna poprawa stanu powietrza na obszarach stref, w których – jak wynika z corocznie przeprowadzanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oceny jakości powietrza - stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych zanieczyszczeń.

Kierunkami interwencji prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, będą m.in.:

- Kierunek interwencji 1 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego;
- Kierunek interwencji 2 – Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego;
- Kierunek interwencji 3 – Ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska;
- Kierunek interwencji nr 4 – Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Kierunek interwencji 5 – Edukacja ekologiczna;
- Kierunek interwencji nr 7.2 - Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora mieszkalnictwa na obszarach wiejskich.

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030

Przedsięwzięcia realizowane zgodnie z PGN będą wspierały realizację postanowień Strategii, rozpoczynając od wizji województwa.

Wizja województwa Podlaskie: przedsiębiorcze – partnerskie – perspektywiczne.

Inwestycje będą się wpisywały w następujące cele i kierunki działań:

Cel strategiczny dynamiczna gospodarka, cele operacyjne:

2. Podlaski system otwartych innowacji

Kierunek inwestycyjny: 8. Innowacje społeczne jako forma rozwiązywania wyzwań społeczno-gospodarczych (starzenie się społeczeństwa, rewolucja cyfrowa, zmiany klimatu, konieczność ciągłego dostosowywania kompetencji mieszkańców i inne)

4. Rewolucja energetyczna i gospodarka obiegu zamkniętego.

- Kierunek inwestycyjny: 1. Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) i energetyki rozproszonej;
2. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury energetycznej przesyłowej i dystrybucyjnej, w tym rozwoju inteligentnych systemów przesyłu i dystrybucji energii;
 3. Rozbudowa sieci gazowniczej;
 4. Realizacja strategii niskoemisyjnych m.in. w obszarach takich jak: transport publiczny, efektywność energetyczna, jakość powietrza;
 5. Rozwój i wdrażanie w przedsiębiorstwach, instytucjach i gospodarstwach domowych technologii gospodarki obiegu zamkniętego;
 6. Edukacja ekologiczna.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej został przyjęty uchwałą nr XXXIV/414/13 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 20.12.2013 r. Jego ostatnią aktualizację przyjęto zaś uchwałą Nr XLIV/611/2022 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 czerwca 2022 r. Dokonano aktualizacji Programu (kod strefy PL2002) z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w Łomży.

Strefa podlaska obejmuje całe województwo podlaskie z wyłączeniem obszaru aglomeracji białostockiej, a więc także obszar Gminy Mały Płock.

Istotnym elementem umożliwiającym realizację postanowień Planu jest podejmowanie działań typu:

1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej) – przedsiębiorstwa energetyczne, jednostki samorządu terytorialnego, mieszkańcy:
 - a. nawiązanie współpracy przez samorzady z dostawcami ciepła sieciowego, paliw gazowych,
 - b. rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną,
 - c. rozbudowa sieci gazowych,
 - d. zmiana (jeżeli jest stosowane) paliwa stałego na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie gazu, energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
 - e. stosowanie się do ustawowego zakazu spalania odpadów,
 - f. zmniejszanie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
 - g. ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,

- obszary zdominowane przez gęstą zabudowę, tworzenie parków kieszonkowych,
- b. rewitalizacja zieleni,
 - c. wzbogacanie terenów zieleni (zagęszczanie, dosadzenia),
 - d. zwiększanie bioróżnorodności istniejących terenów zieleni.
4. W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi - jednostki samorządu terytorialnego:
- a. usprawnianie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów,
 - b. zachęcenie do stosowania kompostowników,
 - c. stworzenie specjalnego systemu programów zbiórki odpadów zielonych pochodzących z ogrodów,
 - d. prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego” spalania śmieci.
5. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy - jednostki samorządu terytorialnego:
- a. W przypadku przyjęcia uchwały antyśmogowej informowanie mieszkańców o jej uchwaleniu i ich skutkach i konieczności przestrzegania zakazów i nakazów zawartych w uchwałach,
 - b. kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o negatywnym wpływie na zdrowie spalania paliw niskiej jakości,
 - c. prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania paliw niekwalifikowanych i odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych za spalanie paliw niekwalifikowanych i odpadów,
 - d. uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłowniczej, gazowej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
 - e. promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej, ze wskazaniem źródeł ich finansowania oraz dotowania wymiany,
 - f. informowanie mieszkańców o możliwości uzyskania dopłat i skorzystania z programów, np. przeprowadzenie kampanii „Weź dopłatę/dotację - wymień piec”,
 - g. wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.
6. Uwzględnianie przez podmioty podlegające ustawie o zamówieniach publicznych:

- a. kryteriów efektywności energetycznej w definiowaniu wymagań dotyczących zakupów produktów (np. klasa efektywności energetycznej, niskie zużycie paliwa, itp.),
- b. kryteriów efektywności energetycznej w ramach zakupów usług (np. stosowania zabezpieczeń przed pyleniem w czasie robót budowlanych, segregacji odpadów itp.).

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 r.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego został przyjęty uchwałą Nr XXXVI/474/2021 z dnia 29 listopada 2021 r. przez Sejmik Województwa Podlaskiego i zawiera następujące obszary interwencji, cele oraz kierunki interwencji, w które wpisują się także projekty planowane do wykonania na terenie Gminy Mały Płock:

- Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Cel 1.1. Spełnianie wymagań w zakresie jakości powietrza;
- Cel 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
- Cel 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
 - Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji;
 - Kierunek interwencji: Zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia;
 - Kierunek interwencji: Rozwój odnawialnych i alternatywnych źródeł wytwarzania oraz magazynowania energii;
 - Kierunek interwencji: Rozwój zrównoważonego transportu.

Powiatowy Program Ochrony Środowiska Powiatu Kolneńskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.

Program został przyjęty uchwałą Rady Powiatu Kolneńskiego Nr XXIX/189/17 z dnia 06 września 2017 r.

W dokumencie założono następujące Obszary inwestycyjne, cele i kierunki inwestycji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza, cele:
 - Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza, kierunki:
 - podnoszenie standardu dróg i poprawa ich stanu technicznego, poprzez rozbudowywanie i modernizację infrastruktury drogowej,
 - rozwój monitoringu, w celu uzyskania informacji o poziomie emisji na poszczególnych obszarach i wyznaczenia regionów, w jakich w pierwszej kolejności powinna być ona ograniczona,
 - edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu,

- Poprawa efektywności energetycznej, kierunki:
 - poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia,
 - rozbudowa sieci ciepłowniczej,
- Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu, kierunek:
 - wykorzystywanie lokalnych zasobów energii odnawialnej,

3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA

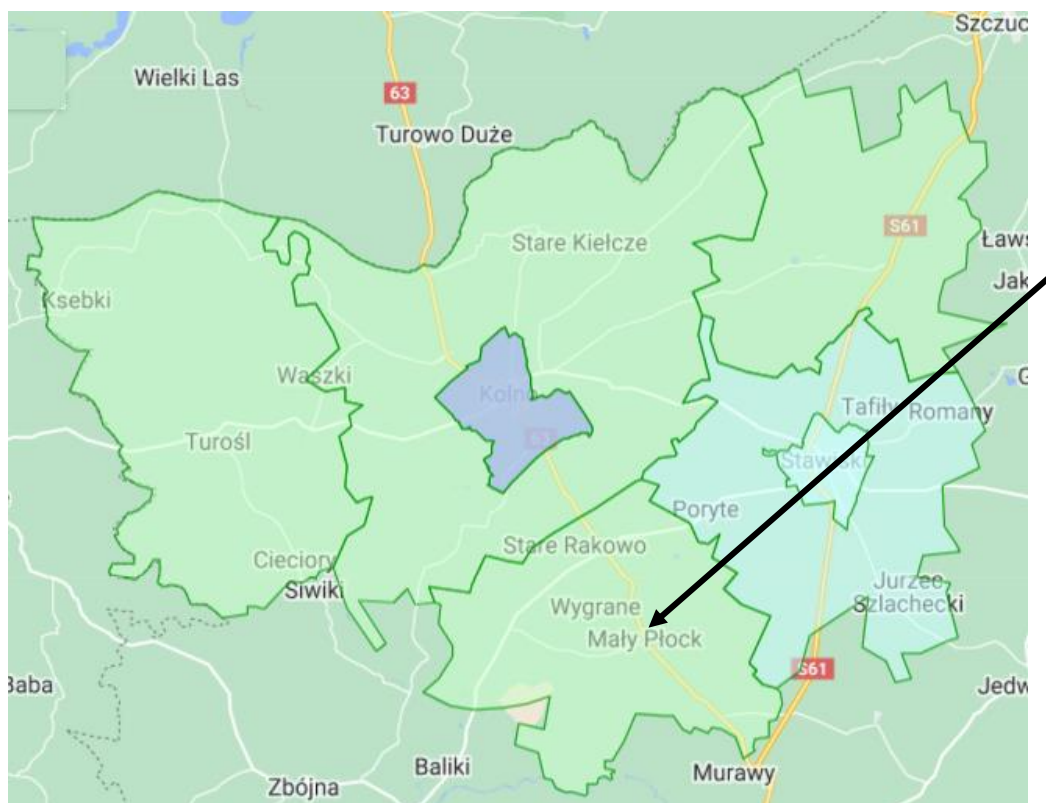
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE

Gmina Mały Płock położona jest w zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie kolneńskim, zajmuje powierzchnię 140 km² co stanowi 14,9% powierzchni powiatu. Oddalona jest o 20 km od Łomży i 13 km od Kolna. Położona jest przy drodze krajowej nr 63.

Gmina Mały Płock sąsiaduje z następującymi gminami:


- od północy z Gminą Kolno,
- od wschodu z Gminą Stawiski (obie gminy należą do powiatu kolneńskiego),
- od południa z gminami Piątnica, Łomża, Nowogród,
- od zachodu z Gminą Zbójna (ostatnie cztery gminy należą do powiatu łomżyńskiego).

Rysunek 2. Położenie Gminy Mały Płock na tle powiatu kolneńskiego



Legenda

 gmina wiejska

 gmina miejska

 gmina miejsko-wiejska

Źródło: <https://www.zpp.pl>; mapy Google

W skład gminy wchodzi 26 miejscowości. Największy potencjał ludnościowy mają miejscowości: Mały Płock, Kąty i Rogienice Wielkie. Do wsi o najmniejszej liczbie miejscowości należą: Rogienice-Wypychy oraz Waśki (liczba mieszkańców poniżej 60).

Tabela 1. Liczba mieszkańców poszczególnych miejscowości

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców
1	Budy Żelazne	74
2	Budy-Kozłówka	81
3	Chłudnie	213
4	Cwaliny Duże	121
5	Cwaliny Małe	65
6	Józefowo	151
7	Kąty	605
8	Kołaki-Strumienie	197
9	Kołaki-Wietrzykowo	95
10	Korzeniste	372
11	Krukówka	62
12	Mały Płock	956
13	Mściwuje	128
14	Nowe Rakowo	134
15	Popki	91

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców
16	Rogienice Piaseczne	84
17	Rogienice Wielkie	468
18	Rogienice-Wypychy	27
19	Ruda-Skroda	114
20	Rudka-Skroda	82
21	Stare Rakowo	130
22	Śmiarowo	109
23	Waśki	46
24	Włodki	172
25	Wygrane	67
26	Zalesie	140
Razem:		4784

Źródło: dane Gminy Mały Płock, stan na 05.04.2022 r.

3.2. KLIMAT

Klimat gminy ma cechy wyraźnie kontynentalne o niskich temperaturach powietrza. Obszar gminy znajduje się w dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Częstość napływu mas powietrza z kierunku zachodniego w gminie wynosi 40%, podczas gdy z kierunku wschodniego 26%.

Wpływy kontynentalne przejawiają się częściej, niż w pozostałych regionach kraju, napływem mas powietrza polarnego i kontynentalnego. Charakterystyczna jest długa i mroźna zima, przy stosunkowo ciepłym lecie. Amplituda średnich miesięcznych temperatur dla okresu 1971-2020 wyniosła 70,9°C (na Stacji w Białymstoku).

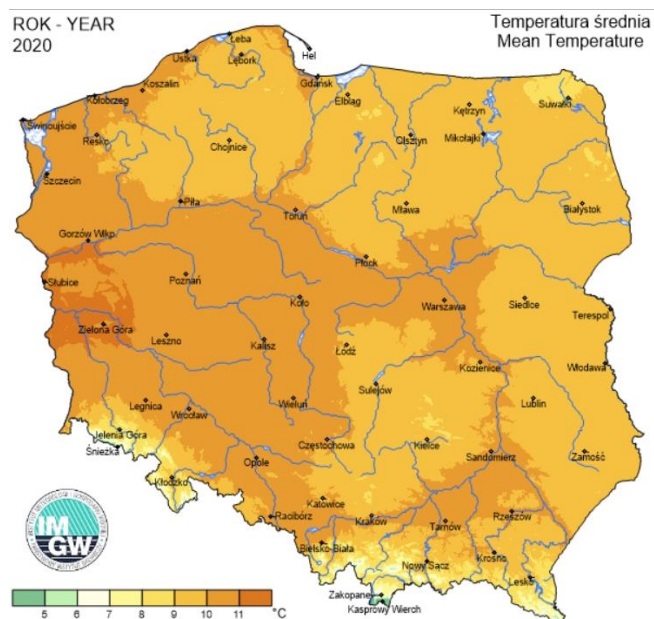
Średnia temperatura miesięcy zimowych jest jedną z najniższych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w 2019 r. i 2020 r. wynosiła 9,2°C.

Tabela 2. Temperatury powietrza w stacji meteorologicznej w Białymstoku

Stacja meteorologiczna	Temperatury w °C							
	średnie					skrajne		amplitudy temperatur skrajnych
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2019	2020	maksimum	minimum	
Białystok	1971-2019							70,9
	6,9	7,2	7,5	9,2	9,2	35,5	-35,4	70,9
	1971-2020							70,9

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2020 i Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2021

Rysunek 3. Średnia temperatura roczna na terenie Polski



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Średnie roczne zachmurzenie w 2020 r. na stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosło 5,3 oktanta (w 8-stopniowej skali). Największe średnie zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września.

W stacji meteorologicznej w Białymstoku, zgodnie z danymi „Rocznika Statystyczny Województwa Podlaskiego 2021”, w 2020 r. usłonecznienie w godzinach wyniosło 1872. Było ich mniej niż w 2019 r. (2064 h). Region pod względem wartości średniego usłonecznienia w ciągu roku jest porównywalny do regionów centralnych kraju. Roczna suma opadów w 2020 r. wyniosła 640 mm i była większa niż w 2019 r. (618 mm). Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego w regionie są opady deszczu.

Tabela 3. Opady atmosferyczne, prędkość wiatru, usłonecznienie i zachmurzenie w stacji meteorologicznej w Białymstoku

Stacja meteorol.	Roczne sumy opadów w mm					Średnia prędkość wiatru w m/s	Usłonecznienie w h	Średnie zachmurzenie w oktantach
	średnie							
	1971-2000	1991-2000	2001-2010	2019	2020			
Białystok	577	573	613	618	640	2019		
						2,4	2064	5,1
						2020		
						2,3	1872	5,3

Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2020 i Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2021

Rysunek 4. Suma opadów



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Rysunek 5. Usłonecznienie



Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl>

Średnia roczna prędkość wiatru w 2019 r. osiągała wartość do 2,4 m/s w Białymstoku, minimalna średnia miesięczna prędkość przypadała na sierpień, a maksymalna na styczeń. W 2020 r. roczna prędkość wiatru wyniosła 2,3 m/s.

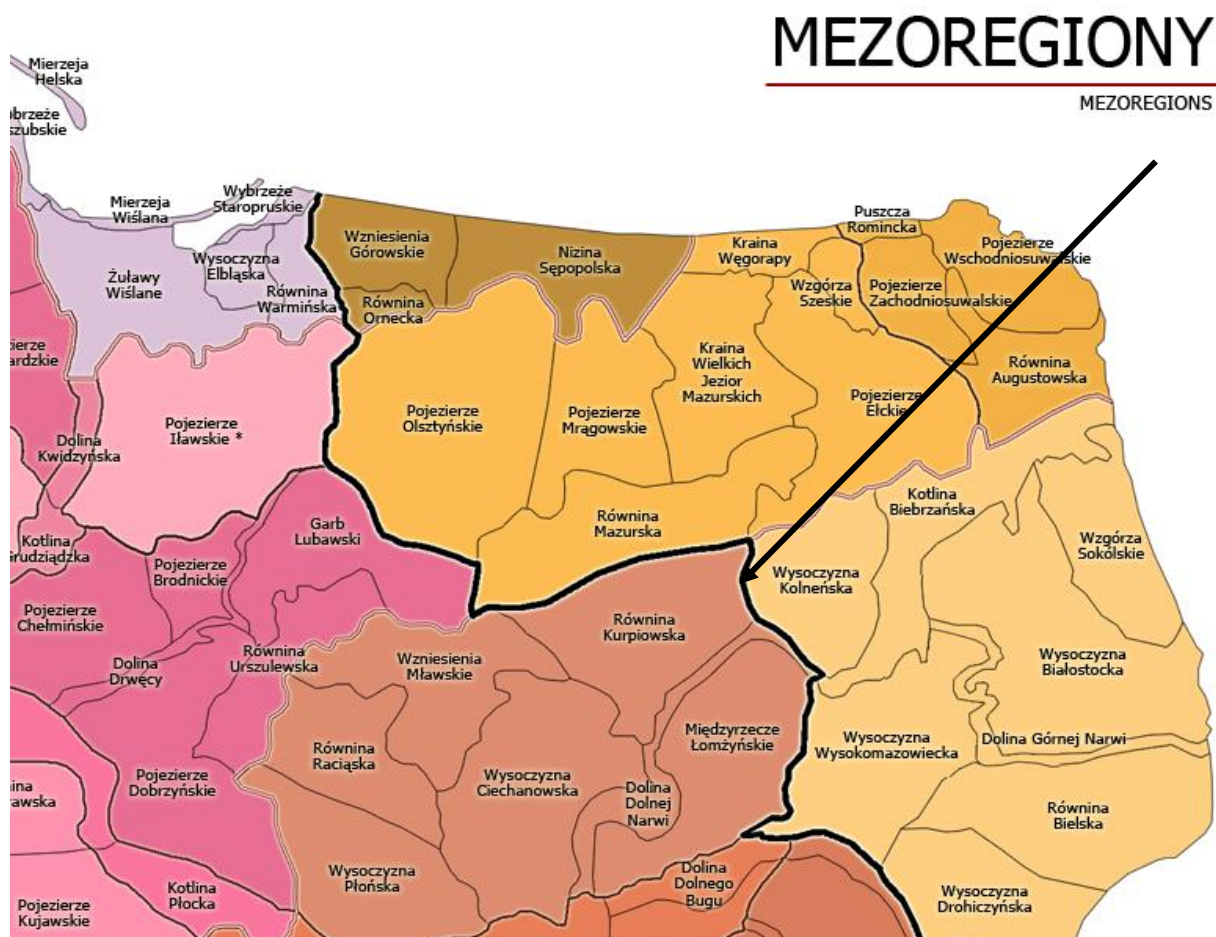
3.3. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ, ZŁOŻA NATURALNE, GLEBY

Powierzchnia ziemi, krajobraz

Gmina Mały Płock położona jest w obrębie:

- makroregion fizycznogeograficzny: Niziny Północnomazowieckiej,
 - mezoregion: Równina Kurpiowska,
 - mezoregion: Dolina Dolnej Narwi.
- makroregion: Nizina Północnopodlaska,
 - mezoregion: Wysoczyzna Kolneńska.

Rysunek 6. Położenie Gminy Mały Płock na tle regionów fizycznogeograficznych



Źródło: Kondracki J., „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2002 r.

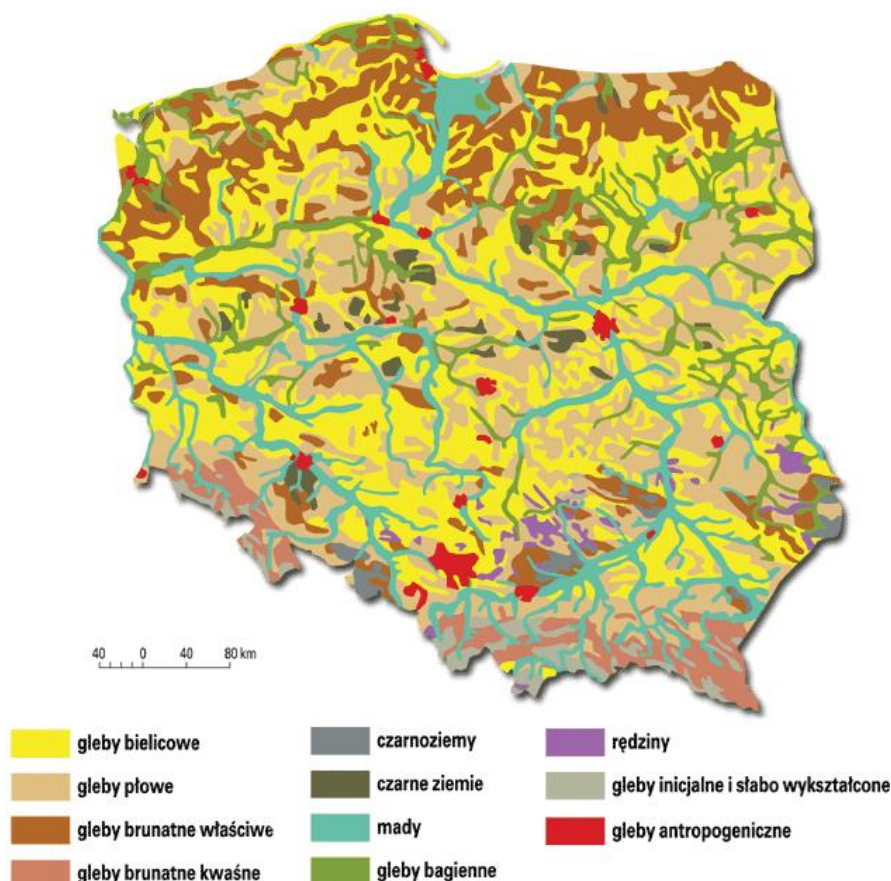
Pod względem geomorfologicznym teren gminy położony jest w strefie młodoglacjalnej, uformowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Deniwelacje i zróżnicowane spadki terenu czynią go malowniczym, ale stwarzają istotne uwarunkowania dla rolnictwa, komunikacji i rozwoju sieci osadniczej. Wielopoziomowa pokrywa osadów polodowcowych powoduje, że

kopaliny użyteczne związane są z utworami czwartorzędowymi. Szczególnie obficie występują piaski i żwiry.

Gleby

Na terenie gminy przeważają gleby słabe i bardzo słabe. Jakość gleb gminy nie sprzyja wysokiej produktywności oraz ma duże znaczenie przy wyborze kierunku produkcyjnej działalności rolniczej. W większości są to grunty najniższych klas bonitacyjnych. Wśród gruntów ornych dominują grunty klasy IVb, V i VI stanowiąc łącznie 83,51% użytków rolnych. Z danych wynika, że na terenie gminy nie występują najbardziej wartościowe gleby klas I i II, zaś grunty klasy III zajmują zaledwie 0,13% ogółu użytków. Wśród użytków zielonych dominują grunty klas IV a i V stanowiąc 80% ich powierzchni.

Rysunek 7. Gleby w Polsce



Źródło: <http://www.geomatura.pl/>

Jakość gleb

Obowiązek prowadzenia monitoringu, obserwacji zmian i oceny jakości gleby i ziemi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z zapisów art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Kryteria oceny określone są, na podstawie delegacji w art. 105 cytowanej

ustawy, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

Piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015 - 2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na terenie województwa podlaskiego przeprowadzono badanie w 6 punktach, żaden z nich nie był zrealizowany na terenie Gminy Mały Płock, ani na terenie powiatu kolneńskiego. Badanie było przeprowadzone na terenie sąsiedniej jednostki samorządu terytorialnego – powiat grajewski. Wyniki badania z tego punktu można uznać za analogiczne do sytuacji jaką można spotkać na terenie Gminy Mały Płock. Tym samym mogą one stać się podstawą do planowania działań na terenie gminy. Szósta tura monitoringu przypadła na lata 2020 - 2022. Na stronie monitoringu zaktualizowano informacje o dane z 2020 r.

- Miejscowość: Danówek (Gmina Grajewo),
- Kompleks: 7 (żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy)); Typ: Ar (gleby rdzawe); Klasa bonitacyjna: VI,
- Gatunek gleby wg: BN-78/9180-11: pgl (piasek gliniasty lekki), PTG 2008: gp (głina piaszczysta),
- odczyn "pH " w zawiesinie H₂O w 2015 r. wynosił 5,3 (mniejszy niż w 1995 r., 2000 r., 2005 r. i 2010 r.), w 2020 r. wyniósł 5,2 (czyli był mniejszy niż w 2015 r.),
- odczyn "pH " w zawiesinie KCl w 2015 r. wynosił 4,5 (był wyższy niż w 2010 r. mniejszy niż w pozostałych latach analizy – 1995 r., 2000 r., 2005 r.), w 2020 r. wyniósł 4,3.

Tabela 4. Całkowita zawartość makroelementów, Danówek (Gmina Grajewo)

Makroelement	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Fosfor	%	0,065	0,056	0,06	0,06	0,02	0,04
Wapń	%	0,24	0,27	0,21	0,06	0,11	0,09
Magnez	%	0,17	0,16	0,17	0,05	0,06	0,11
Potas	%	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,09
Sód	%	0,012	0,008	0,009	0,002	0,006	0,005
Siarka	%	0,017	0,019	0,022	0,02	0,02	0,008
Glin	%	0,86	0,6	0,6	0,3	0,34	0,5
Żelazo	%	0,81	0,67	0,67	0,41	0,54	0,72

Źródło: www.gios.gov.pl, dostęp: 06.07.2022 r.

W „Stanie Środowiska w Województwie Podlaskim. Raport 2020” brak informacji o stanie gleb na terenie województwa. Wspomina się jednak o tym temacie m.in. przy omawianiu

nielegalnych praktyk w gospodarce odpadami czy nielegalnych praktyk w zakresie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Raport ten ukazuje, że w 2017 roku ujawniono przetwarzanie bez zezwolenia odpadów na terenie kopalni kruszywa „Kąty 2” oraz „Cwaliny Duże” (Gmina Mały Płock). Przeprowadzono prace odkrywkowe, które pozwoliły na ustalenie, iż w dwóch wyrobiskach żwirowych zakopano znaczne ilości odpadów, pochodzących z mechanicznej obróbki odpadów komunalnych oraz osady ściekowe.

Problem wymaga więc obserwacji i podejmowania działań by taka sytuacja się nie powtórzyła.

Złóża zasobów geologicznych

Zgodnie z danymi wynikającymi z „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r.” na terenie Gminy Mały Płock występują złoża piasku i żwiru.

Tabela 5. Złóża zasobów geologicznych na terenie Gminy Mały Płock, 2021 r.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Złóża piasku i żwiru – tys. t					
1	Cwaliny Duże*	Z	389	-	-
2	Józefowo	E	2835	2835	28
3	Kąty*	P	1548	-	-
4	Kąty 2*	Z	2507	-	-
5	Mściwuje	R	199	-	-
6	Mściwuje I*	E	745	-	7
7	Nowe Rakowo*	Z	93	-	-
8	Rogienice*	Z	29	-	-
9	Rogienice I	E	247	247	40
10	Rogienice II	T	660	660	-
11	Rogienice III	E	265	265	139
12	Rogienice Piaseczne 2*	Z	309	-	-
13	Rogienice Piaseczne III*	T	1238	1239	-
14	Waśki*	Z	32	-	-
15	Waśki 3*	Z	21	-	-
16	Waśki II*	Z	47	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r.

Objaśnienia do tabeli:

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

E – złoża eksploatowane

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Z - złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Na terenie gminy nie ma zróżnicowanych zasobów surowców mineralnych. Istnieje potrzeba zadbania o posiadane złoża by z ich zasobów w przyszłości mogły korzystać kolejne pokolenia.

3.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na ogólny stan środowiska przyrodniczego na danym terenie ma jakość i wielkość zasobów wodnych.

Wody powierzchniowe – charakterystyka

W tabeli 6 zaprezentowano jednolite części wód powierzchniowych przepływające przez Gminę Mały Płock.

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Mały Płock

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW20001726389	Penza
RW200017263929	Cetna
RW2000172649849	Skroda od źródeł do Dzierzbi
RW2000172649889	Dopływ spod Mściwuj
RW20001926499	Pisa od Turośli do ujścia ze Skrodą od Dzierzbi
RW20002126399	Narew od Biebrzy do Pisy

Źródło: www.kzgw.gov.pl

Jakość wód powierzchniowych

Klasyfikacja i badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzana jest dla wydzielonych jednolitych części wód powierzchniowych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) jest podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,

- struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Stan ekologiczny jednolitych części wód (JCW) powierzchniowych klasyfikuje się na podstawie wyników klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych, w tym grupa substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, i hydromorfologicznych. Elementy te klasyfikuje się na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne poszczególnych wskaźników jakości wód z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych.

Stan ekologiczny jest definiowany dla wód naturalnych jako:

- bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizykochemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych sztucznych i silnie zmienionych klasyfikuje się na podstawie wyników klasyfikacji elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Potencjał ekologiczny jest definiowany jako: maksymalny, dobry, umiarkowany, słaby oraz zły.

Stan chemiczny klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód (substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń). Stan chemiczny jest definiowany jako dobry oraz poniżej stanu dobrego.

Stan wód – w zależności od stanu / potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego stan wód naturalnych, sztucznych i silnie zmienionych może być: dobry lub zły. Stan wód ocenia się jako dobry, jeśli stan ekologiczny / potencjał ekologiczny osiąga stan dobry lub powyżej dobrego i stan chemiczny wód także jest na poziomie dobrym.

W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu

ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1475).

Na terenie Gminy Mały Płock w ostatnich latach umiejscawiano punkty badawcze wód powierzchniowych. Poniższe tabele przedstawiają wyniki przeprowadzanych badań: w latach 2014 – 2019 oraz w roku 2020.

Tabela 7. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Mały Płock – elementy biologiczne i fizykochemiczne

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
				Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa
PL01S0801_3792	Penza - Pęza	PLRW20001726389	Penza	2018	2018	3	2018	2018	>2	2018	2018	2
PL01S0801_3733	Cetna - Chłudnie (do Narwi)	PLRW200017263929	Cetna	2018	2018	3	2018	2018	>2	2018	2018	2

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
				Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa
PL01S0801_3805	Skroda - Borkowo	PLRW2000172649849	Skroda od źródeł do Dzierzbi	2018	2018	3	2018	2018	>2	2018	2018	>2
PL01S0801_0304	Dopływ spod Mściwuj - ujście	PLRW2000172649889	Dopływ spod Mściwuj	2019	2019	3	2019	2019	>2	2019	2019	2

Kod ppk	Nazwa ppk	Kod jcwp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)			Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		
				Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa	Rok najstarsz. badań	Rok najnowsz. badań	Klasa
PL01S0801_1361	Pisa - Morgowniki (ujście)	PLRW20001926499	Pisa od Turośli do ujścia ze Skrodą od Dzierzbi	2016	2019	3	2016	2019	2	2016	2019	2
PL01S0801_2295	Narew-Nowogród (powyżej ujścia Pisy)	PLRW20002126399	Narew od Biebrzy do Pisy	2017	2018	5	2017	2017	>2	2017	2017	2

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 8. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Mały Płock – stan fizykochemiczny i chemiczny

Nazwa ppk	Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu jcwp			Dorzecze	Region wodny
	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Stan/ potencjał ekologiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Stan chemiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Ocena		
Penza - Pęza	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód	Wisły	Narwi
Cetna - Chłudnie (do Narwi)	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód	Wisły	Narwi
Skroda - Borkowo	2018	2018	3	umiarkowany stan ekologiczny	2018	2018	stan chemiczny poniżej dobrego	2018	2018	zły stan wód	Wisły	Narwi
Dopływ spod Mściuj - ujście	2019	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2019	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2019	2019	zły stan wód	Wisły	Narwi
Pisa - Morgowniki (ujście)	2016	2019	3	umiarkowany stan ekologiczny	2016	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2016	2019	zły stan wód	Wisły	Narwi

Nazwa ppk	Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego				Klasyfikacja stanu chemicznego			Ocena stanu jcwp			Dorzecze	Region wodny
	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Klasa	Stan/ potencjał ekologiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Stan chemiczny	Rok najstarsz. badań	Rok najnowszy. badań	Ocena		
Narew-Nowogród (powyżej ujścia Pisy)	2017	2018	5	zły stan ekologiczny	2017	2019	stan chemiczny poniżej dobrego	2017	2019	zły stan wód	Wisły	Narwi

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu

Tabela 9. Jakość wód powierzchniowych przepływających przez Gminę Mały Płock, 2020 r.

Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych				Klasa elementów fizykochemicznych			
	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	PoM	Klasa	Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	PoM	Klasa
Penza								
Cetna								
Skroda od źródeł do Dzierzbi								
Pisa od Turośli do ujścia ze Skrodą od Dzierzbi								
Narew od Biebrzy do Pisy	2020	2020	0,687550	3	2020	2020	0,299265	>2

Źródło: Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020

W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1475).

W „Wynikach badań i ocenie za 2021 r. – ciek” uwzględniono jeden ciek przepływający przez teren Gminy Mały Płock. Nazwa PPK: Narew – Nowogród, powyżej ujścia Pisy (PL01S0801_2295), nazwa JCWP: Narew od Biebrzy do Pisy (PLRW20002126399).

Zgodnie z tymi wynikami ciek określony został jako niezanieczyszczony (przy dwóch opcjach: zanieczyszczony, niezanieczyszczony). Tło geochemiczne: klasa I (klasa I najlepsza, zaś III najgorsza, możliwa też opcja: poza klasą). Ogólna ocena: Level 1 (najlepsza ocena: level 1, najgorsza: level 4).

Widać więc pewną poprawę stanu rzeki w porównaniu do poprzednich badań. Można przypuszczać, że sytuacja podobnie wygląda także w przypadku innych rzek przepływających przez teren gminy.

Wody podziemne

Gmina Mały Płock położona jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) wskazanej w tabeli 10. W tym przypadku nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, a stan wód podziemnych jest dobry, co potwierdzają badania monitoringowe prowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska, jednak nadal konieczne jest podejmowanie na terenie Gminy Mały Płock przedsięwzięć przyczyniających się do ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

Tabela 10. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Mały Płock

Kod JCWPd	Nazwa JCWPd
PLGW200031	31
PLGW200051	51

Źródło: www.kzgw.gov.pl

3.5. POWIETRZE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego.

Podstawową oceną jakości powietrza służącą do stwierdzenia zachowania norm jakości, a przypadku ich niedotrzymania, wdrożenia działań naprawczych, jest coroczna ocena wykonywana podstawie art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Ocena pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5} oraz zawartość w pyłe zawieszonym PM₁₀ następujących pierwiastków: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P).

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie jego stężeń występujących w rejonach, gdzie stężenia te są najwyższe na obszarze strefy.

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy Prawo ochrony środowiska, dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie podlaskim, występują dwie strefy: aglomeracja białostocka (kod PL2001), stanowiąca obszar powiatu miasta Białystok oraz strefa podlaska (kod PL2002), obejmująca pozostałe tereny województwa (w tym m.in.: Gminę Mały Płock). W obu strefach województwa dokonano oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi. Ze względu na ochronę roślin, klasyfikacja objęła teren całego województwa z wyłączeniem obszaru Aglomeracji Białostockiej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Kryteriami klasyfikacji stref są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonego dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziomy docelowe,
- poziomy celów długoterminowych.

Badania jakości powietrza w 2021 r. prowadzono na 7 stacjach pomiarowych:

- w Aglomeracji Białostockiej - na 2 stacjonarnych stacjach tła miejskiego (pomiaru automatyczno-manualne),
- w strefie podlaskiej: w Łomży (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), w Suwałkach (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), w Borsukowiźnie - gmina Krynki (1 stacjonarna stacja tła pozamiejskiego - pomiaru automatyczne), do oceny narażenia ekosystemów, reprezentatywna dla całego województwa,
- w strefie podlaskiej (teren uzdrowiska) w Augustowie (1 stacjonarna stacja tła miejskiego - pomiaru automatyczno-manualne), uruchomiona na początku 2020 r., właścicielem jest Urząd Miejski w Augustowie, nadzór merytoryczny pełni GIOŚ,
- w strefie podlaskiej w Grajewie na 1 stacji mobilnej - pomiaru automatyczne.

Zgodnie z „Roczną Oceną Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim. Raport Wojewódzki za rok 2021” przekroczenia kryteriów oceny jakości powietrza wystąpiły w odniesieniu do:

- poziomu dopuszczalnego średniego stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM10 w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszarem przekroczeń jest Łomża. Strefa uzyskała klasę C;
- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszarem przekroczeń jest Łomża oraz niewielkie tereny gmin: Łomża i Piątnica. Strefa uzyskała klasę C;
- poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona zdrowia) - obszar przekroczeń występuje na niewielkim obszarze strefy podlaskiej od strony południowo-zachodniej, na granicy z sąsiadującymi województwami: mazowieckim i warmińsko-mazurskim oraz lokalnie na granicy z Litwą i obejmuje także teren Gminy Mały Płock. Strefa uzyskała klasę D2.
- poziomu celu długoterminowego ozonu w strefie podlaskiej (kryterium - ochrona roślin) - obszar przekroczeń to południowo - zachodnia część województwa, na granicy z województwami sąsiadującymi: mazowieckim i warmińsko-mazurskim oraz niewielki obszar leśny na wschodzie strefy podlaskiej w Nadleśnictwie Krynki. Obszar przekroczeń obejmuje także Gminę Mały Płock. Strefa uzyskała klasę D2.

W przypadku pozostałych substancji nie odnotowano przekroczeń. Tabele 11 i 12 przedstawiają podsumowanie wyników pomiarów w strefie podlaskiej.

Tabela 11. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO ₂	A
C ₆ H ₆	A
CO	A
O ₃ (wg poziomu docelowego)	A
O ₃ (wg poziomu celu długoterminowego)	D2
PM10 (klasa strefy)	C
PM10 (klasa strefy dla czasu uśredniania - 24 godz.)	C
PM10 (klasa strefy dla czasu uśredniania – rok)	A
Pb	A
As	A
Cd	A
Ni	A
B(a)P	C

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
PM2.5	C1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 12. Ocena ze względu na ochronę roślin, strefa podlaska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy
SO ₂	A
NO _x	A
O ₃	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podlaskim. Raport wojewódzki za rok 2021

3.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka oraz środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- hałas przemysłowy - jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze;
- hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Hałas przemysłowy

Źródłem hałasu przemysłowego na terenie Gminy Mały Płock są małe przedsiębiorstwa nieposiadające żadnych zabezpieczeń akustycznych. Niejednokrotnie takie działalności są źródłem konfliktów mieszkańców z przedsiębiorcami, gdyż są one uciążliwe dla mieszkańców, co przyczynia się do składania skarg i donosów na niewłaściwe funkcjonowanie przedsiębiorstw. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadza kontrole i ustala szereg zaleceń dotyczących minimalizacji emisji hałasu, lub też z powodu znikomej i tylko okresowej uciążliwości sprawa nie jest kontynuowana. Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny

Na infrastrukturę drogową na terenie Gminy Mały Płock składają się:

- drogi gminne;
- drogi powiatowe;
- droga wojewódzka;
- droga krajowa.

Drogi gminne z nadanym numerem w ilości 23 o łącznej długości 61,65 km, z czego drogi o nawierzchni utwardzonej asfaltowej o łącznej długości 23,51 km. Drogi powiatowe na terenie Gminy Mały Płock w ilości 12 o łącznej powierzchni 45,22 km z nadanym numerem, z czego długość dróg o nawierzchni utwardzonej asfaltowej o łącznej długości 36,17 km.

Według „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podlaskiego w roku 2020” na terenie Gminy Mały Płock nie wyznaczono poziomów długookresowych L_{DWN} i L_N mających zastosowanie przy prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Również pomiary krótkookresowe L_{AeqD} i L_{AeqN} mające odniesienie do jednej doby nie odbyły się na terenie gminy. Ocena wskazuje jednak, że niezmiennie od lat, najbardziej uciążliwym źródłem hałasu na obszarze województwa podlaskiego jest hałas komunikacyjny. Długookresowe pomiary hałasu ukazują problem zanieczyszczenia hałasem wzdłuż najczęściej użytkowanych dróg, szczególnie jeżeli stanowią one trasę transportu transgranicznego.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje, dotychczasowe pomiary oraz opierając się na obserwacjach terenowych należy stwierdzić, że hałas komunikacyjny nadal stanowi problem na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

3.7. DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na terenie Gminy Mały Płock znajdują się zabytki wpisane do Wojewódzkiej ewidencji zabytków nieruchomych.

Tabela 13. Wykaz obiektów zabytkowych, stan na 28 lutego 2022 roku

miejsowość	adres	zabytek	wpisany do rejestru	nr rej	I dz
Borkowo		cmentarz wojenny z I wojny św.	x	433 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-19/91
Borkowo - Rakowo Zalesie		cmentarz wojskowy z I wojny światowej			
Cwaliny Duże	dz. nr 38 i 39	cmentarz wojskowy z I wojny światowej	x	534 z dn. 20.12.1994 r.	KL-WKZ-5340-29/94
Cwaliny Duże		cmentarz wojskowy z I wojny światowej			
Józefowo		cmentarz wojskowy z I wojny światowej	x	499 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-35/91
Kąty - Rudka Skroda		cmentarz wojskowy z I wojny światowej	x	448 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-34/91
Kąty Kolonia		cmentarz wojskowy żołnierzy niemieckich i rosyjskich z I wojny światowej	x	533 z dn. 20.12.1994 r.	KL-WKZ-5340-28/94
Korzeniste		zespół folwarczny:			
Korzeniste		aleja parkowa	x	74 z dn. 29.04.1980 r.	KL-WKZ-5340/24/80
Mały Płock	ul. Ks. T. Ciborowskiego nr 15A	kościół parafialny p.w. Znalezienia Krzyża wraz z cmentarzem przykościelnym	x	383 z dn. 31.01.1989 r.	KL.WKZ-5340-3/89
Mały Płock		cmentarz rzymskokatolicki	x	333 z dn. 21.09.1987 r.	KL.WKZ-5340-94/87
Mały Płock		cmentarz wojenny z I wojny św. (żołnierzy rosyjskich)	x	421 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-7/91
Mały Płock		zespół folwarczny: a. stodoła /magazyn/ b. dom rzemieślnika c. dom ekonoma d. zlewnia mleka e. szkoła i dom mieszkalny			
Mały Płock	ul. Krótka nr 15	dwór	x	474 z dn. 24.03.1992 r.	KL.WKZ-5340-5/92

miejsowość	adres	zabytek	wpisany do rejestru	nr rej	l dz
Mały Płock		park			
Mściwuje		cmentarz z I wojny światowej żołnierzy niemieckich i rosyjskich			
Mściwuje		cmentarz żydowski z II wojny światowej	x	443 z dn. 30.12.1991 r.	KL.WKZ-5340-29/91
Popki		cmentarz wojenny z I wojny św.	x	510 z dn. 07.12.1993 r.	KL-WKZ-5340-19/93
Rudka Skroda		cmentarz wojskowy żołnierzy niemieckich i rosyjskich z I wojny światowej	x	243 z dn. 23.02.1987 r.	KL-WKZ-5340/4/87
Rudka Skroda		cmentarz wojskowy żołnierzy niemieckich i rosyjskich z I wojny światowej			
Rudka Skroda	Rudka Skroda 3	młyn z zagrodą młynarską			
Rudka Skroda		młyn wodny motorowo-elektryczny.			
Rakowo Stare		młyn wodny elektryczny			

Źródło: <http://wosoz.pbip.pl>

W Rejestrze A - Wykazu zabytków nieruchomych województwa podlaskiego (zgodnie ze stanem na 3 marca 2022 r.) zostały wpisane następujące nieruchomości z terenu Gminy Mały Płock:

- miejscowość: Borkowo, cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-433 z 30.12.1991,
- miejscowość: Cwaliny Duże, cmentarz wojskowy z I wojny światowej, nr rej.: A-534 z 20.12.1994,
- miejscowość: Józefowo, cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-499 z 30.12.1991,
- miejscowość: Kąty, cmentarz wojenny z I wojny światowej (przy drodze Kąty - Rudka-Skroda), nr rej.: A-448 z 30.12.1991,
- miejscowość: Kąty-Kolonia, cmentarz żołnierzy niemieckich i rosyjskich z I wojny światowej, nr rej.: A-533 z 20.12.1994,
- miejscowość: Korzeniste, aleja lipowa, nr rej.: 74 z 29.04.1980,
- miejscowość: Mały Płock, kościół par. p.w. Znalezienia Krzyża, 1881, 1926, nr rej.: A-383 z 31.01.1989, cmentarz rzym.-kat., pocz. XIX, nr rej.: 333 z 21.09.1987, cmentarz

wojenny z I wojny światowej (żołnierzy rosyjskich), nr rej.: 421 z 30.12.1991, dwór, 1835, nr rej.: A-474 z 24.03.1992,

- miejscowość: Mściwuje, cmentarz żydowski z II wojny światowej, nr rej.: A-443 z 30.12.1991,
- miejscowość: Popki, cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A-510 z 7.12.1993,
- miejscowość: Rudka Skroda, cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: 243 z 23.02.1987.

W Wykazie zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru rejestr C – zabytki archeologiczne znajduje się (stan na dzień 18.03.2019 r.):

- miejscowość: Mały Płock, grodzisko wczesnośredniowieczne, C-31, dec. 670-1/8/67 z dn. 23.11.1967.

3.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Gminy Mały Płock występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi,
- obszary NATURA 2000:
 - Dolina Pisy,
 - Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie,
 - Ostoja Narwiańska,
 - Dolina Dolnej Narwi,
- pomniki przyrody,
- użytek ekologiczny.

Przez teren gminy przebiegają także korytarze ekologiczne. Zaliczyć do nich można:

- GKPN-7 Przełomowa Dolina Narwi,
- GKPN-8B Puszcza Piska – Przełomowa Dolina Narwi,
- KPN-1E Kobylin, Górki Sypniewo – Kupnina, Chłudnie.

Zgodnie z Rejestrem użytków ekologicznych na terenie województwa podlaskiego (stan na 21.01.2021 r.) na terenie gminy znajdują się:

- ekosystem bagienny, data utworzenia: 2001 r., opis: zachowane w naturalnym stanie roślinności śródleśnego okresowo podmokłego obniżenia.

Zgodnie z Rejestrem pomników przyrody na terenie województwa podlaskiego - stan na dzień 08 kwietnia 2022 r. na terenie gminy znajdują się różne pomniki przyrody. Zaprezentowane je w tabeli 14.

Tabela 14. Pomniki przyrody

Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej
lipa drobnolistna, Nr pomnika 210.	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Trzy główne przewodniki rozwidlają się na wysokości 0.5m nad ziemią, korona 6-8m	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 212	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona o promieniu 7m	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 213	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona o promieniu 7m, asymetryczna. Pień lekko nachylony, ślad po utraconym przewodniku na wys.3m. Konary na wys.15m	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 214	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Na wysokości 2.5m nad ziemią zrosnięta z drugą, ale wylamana na wysokości około 4m. Korona o promieniu 8m, asymetryczna. Pień nachylony. Dwa główne przewodniki rozwidlają się na wysokości 1m nad ziemią.	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 215	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona o promieniu 7m symetryczna. Dwa główne przewodniki rozchodzą się na wysokości 2.5m nad ziemią	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 216	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 6 m, symetryczna, pień prosty.	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna,	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego	Pień prosty, korona o	Korzeniste	504

Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej
Nr pomnika 219		Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	promieniu 6 m, asymetryczna.		
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 221	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona asymetryczna. Pień nachylony pod kątem 45 stopni od spichlerza.	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 223	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona symetryczna, pień prosty, rozwidlony na trzy główne przewodniki na wysokości około 5 m.	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 224	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona o promieniu 4 m, symetryczna, pień prosty	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 225	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona o promieniu 6 m, symetryczna, pień prosty rozwidlony na dwa główne przewodniki na wysokości 1,5 m	Korzeniste	504
Lipa drobnolistna, Nr pomnika 226	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 4 m symetryczna, pień prosty.	Korzeniste	504
Klon Zwyczajny Nr pomnika 227	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 5 m symetryczna, pień prosty rozwidlony na wysokości około 4 m nad ziemią na dwa przewodniki	Korzeniste	504
Klon zwyczajny Nr pomnika 229	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona 9 m symetryczna, pień prosty rozwidlony na dwa przewodniki na wysokości około 3 m	Korzeniste	504
Klon zwyczajny, Nr pomnika 230	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96	Korona 6.5 m asymetryczna, pień prosty rozwidlony na	Korzeniste	504

Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej
		(Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	dwa przewodniki na wysokości około 6 m.		
Klon zwyczajny Nr pomnika 231	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 6 m symetryczna. Pień prosty rozwidlony na dwa przewodniki na wysokości około 4 m.	Korzeniste	504
Klon zwyczajny Nr pomnika 232	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona 9msymetryczna, pień lekko nachylony, rozwidlony na dwa przewodniki na wysokości około 4 m.	Korzeniste	504
Klon zwyczajny Nr pomnika 233	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 9 m, symetryczna. Pień lekko nachylony, rozwidlony na 5 konarów na wysokości 7 m	Korzeniste	504
Klon zwyczajny Nr pomnika 234	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 9 m symetryczna. Pień prosty rozwidlony na 4 przewodniki na wysokości 8 m	Korzeniste	504
Klon zwyczajny Nr pomnika 235	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 10 m symetryczna. Pień prosty, rozwidlony na trzy przewodniki na wysokości 3.5 m	Korzeniste	504
Topola biała, Nr pomnika 237	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Korona około 10 m symetryczna. Pień prosty. Dziuple i mursz u nasady pnia	Korzeniste	504
Dąb bezszypułkowy, Nr pomnika 239	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 5/96 (Dz.U.Woj. Łomż. Nr 24/poz.66)	Na wysokości 2 m rozwidła się na dwa główne przewodniki, korona rozłożysta powyżej 10 m	Korzeniste	504
Aleja sosnowa - 71 drzewa	26-10-1982r	Uznano za pomnik przyrody Zarządzeniem Nr 54/82 Woj.	Aleję tworzą 92 sosny pospolite o „parasolowatych” konarach. Polowa	Korzeniste	

Nazwa pomnika przyrody	Data utworzenia pomnika przyrody	Podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej
		<p>Łomżyńskiego Dz.U.Woj. Łomż. Nr3, poz 34, zmiana: Uchwała Nr XXIX/123/2013 Rady Gminy Mały Płock (Dz. Urz. Woj.. Podl. z 2013 r. poz. 4452), zmiana Uchwałą Nr XXII/126/16 Rady Gminy Mały Płock z dnia 28.11.2016 (Dz. Urz. Woj. Podl. z 2016 r, poz 4480), zm. Uchwałą Nr XXVIII/148/17 Rady Gminy Mały Płock z dnia 22 czerwca 2017 r. (Dz. Urz. WOj. Podl. z 29.06.2017 r. poz. 2611), zm. Uchwałą Nr IX/48/19 Uchwały Nr IX/48/19 Rady Gminy Mały Płock (Dz. Urz. WOj. Podl. z 2019 r. poz. 2939), zm. Uchwałą Nr XXIV/117/20 Rady Gminy MAły Płock (Dz. Urz. WOj. Podl. z 2020 r. poz. 3174)</p>	<p>drzew posiada silnie przewisające konary nad drogą. Jedna sosna jest sucha. Pozostałych- stan dobry. (W 2013 r. pozbawienie statusu pomnika 9 drzew), w 2016 roku pozbawienie statusu pomnika przyrody 2 sosen pospolitych, obecnie 71</p>		
Dwie zrosnięte sosny	26-101982	Zarządzenie Wojewody Łomżyńskiego Nr 54/82 z dnia 26-10-1982r (Dz.U.Woj.Łomż. Nr 3/34)	Dwie sosny zrosnięte na wysokości ok. 3.5 m. Jedno drzewo obumarło	Wygrane	7

Źródło: Rejestr pomników przyrody na terenie województwa podlaskiego - stan na dzień 08 kwietnia 2022 r.

Obszar Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi

Ochrona Obszaru realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, polegająca na

zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych występujących w dolinach meandrujących rzek Narwi i Pisy, z licznymi starorzeczami oraz na terenie kompleksu leśnego Puszczy Kurpiowskiej o łącznej pow. 48 793,88 ha.

Data utworzenia: 01.01.1982 r. Utworzony na podstawie: Uchwały Nr X/46/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 27 kwietnia 1982 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego (Dz. Urz. WRN w Łomży z 1982 r. Nr 2, poz. 18). Inne akty prawne związane z funkcjonowaniem obszaru:

- Rozporządzenie Nr 14/98 Wojewody Łomżyńskiego z dnia 19 maja 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego (Dz. Urz. Woj. Łomżyńskiego z 1998 r. Nr 6, poz. 56),

- Rozporządzenie Nr 17/04 Wojewody Podlaskiego z dnia 16 września 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyznaczenia Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z dnia 20 września 2004 r. Nr 142, poz. 1900),

- Rozporządzenie Nr 11/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z dnia 8 marca 2005 r. Nr 54, poz. 724),

- Uchwała nr VI/44/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi” (Dz. Urz. Województwa Podlaskiego z 2019 r. poz. 1224).

Powierzchnia obszaru: 48,793.8800 ha. Obszar Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi” położony jest w województwie podlaskim, w powiecie kolneńskim na terenie gmin: Kolno (6 636,68 ha), Mały Płock (1 817,52 ha), Turośl (12 337,46 ha), w powiecie łomżyńskim na terenie gmin: Łomża (1 314,70 ha), Miastkowo (2 343,02 ha), Nowogród (4 215,56 ha), Piątnica (1 107,29 ha), Zbójna (18 509,11 ha) oraz miasta Łomża (512,54 ha).

Na tym obszarze nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Zgodnie z Uchwałą Nr VI/44/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Równina Kurpiowska i Dolina Dolnej Narwi” czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej doliny Narwi i Pisy z licznymi meandrami i starorzeczami oraz znacznej części Puszczy Kurpiowskiej, wyróżniających się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi.

Na Obszarze zakazuje się:

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

3) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy:

1) tworzących zadrzewienia śródpolne:

a) krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²,

b) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

- 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego,

- 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz płatanu klonolistnego,

- 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew,

– których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych;

2) drzew i krzewów, które obumarły lub nie rokują szansy na przeżycie (w tym złomów i wywrotów).

Zakazy, o których mowa w pkt 3 i pkt 4 nie dotyczą części obszaru, na których położone są złoża skał:

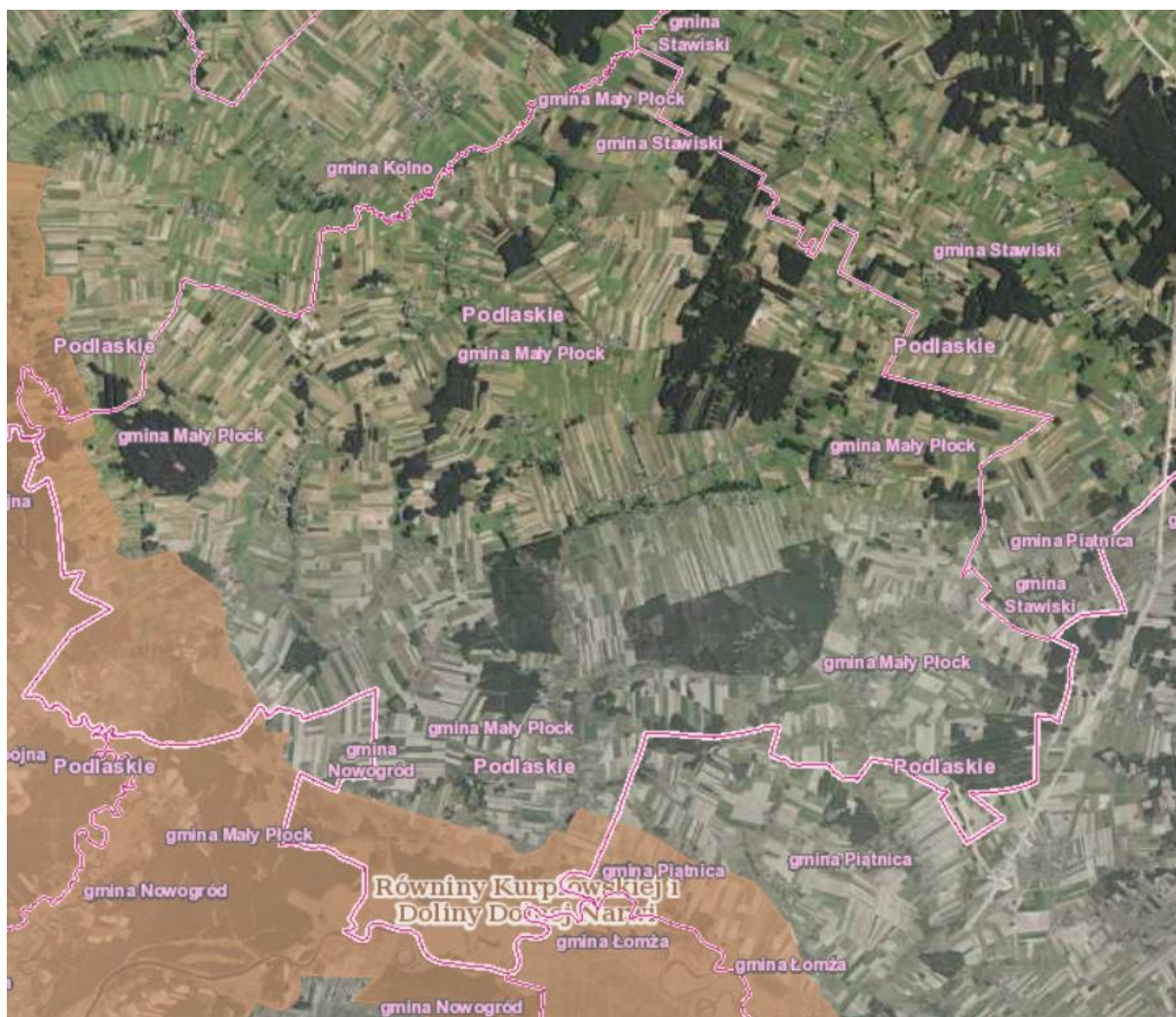
1) udokumentowane do dnia 31 grudnia 2004 r., których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej;

2) udokumentowane na podstawie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie, udzielonych do dnia 31 grudnia 2004 r.;

3) udokumentowane na podstawie informacji geologicznych zawartych w dokumentacjach sporządzonych i zatwierdzonych przez właściwy organ administracji geologicznej do dnia 31 grudnia 2004 r.;

4) wykorzystywanych do celów leczniczych w rozumieniu ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1301).

Rysunek 8. Położenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi na terenie Gminy Mały Płock



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary NATURA 2000

- Dolina Pisy (PLH200023, rodzaj: dyrektywa siedliskowa).

Data wyznaczenia: 01.03.2011 r. Akt związany z wyznaczeniem obszaru: Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33 str. 146).

Inny akt prawny związany z obszarem: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Pisy (PLH200023) (Dz.U. 2022 poz. 279).

Powierzchnia: 3,223.2100 ha. Nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego. Nie ustanowiono planu zadań ochrony ani planu ochrony.

Dolina Pisy cechuje się dużą różnorodnością siedlisk Natura 2000 (na obszarze ostoi występuje 11 typów, zajmujących blisko 50% powierzchni). Najwyższy walor przyrodniczy mają siedliska wodne i wodno-łądowe, które dzięki naturalnemu charakterowi koryta rzeki przetrwały w rolniczym krajobrazie doliny Pisy do dzisiaj. Siedliska te reprezentowane są głównie przez starorzecza i drobne zbiorniki wodne (3150-2), "nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników" (3260) - w sieci obszarów chroniących "rzeki włosienicznikowe" dolina Pisy odgrywa ważną rolę dla zachowania zasobów tego siedliska w północno-wschodniej Polsce, zalewane muliste brzegi rzek (3270) a także ziołorośla nadrzeczne (6430). Pisa należy do rzek o silnie meandrującym korycie, którego cechą charakterystyczną jest obecność licznych (57) starorzeczy (3150-2). Większość z nich utraciła jednak kontakt z rzeką, znacznie się wypłycała i zarosła roślinnością wodną (Lemnetea, Nymphaeion) i szuwarową (Phragmition). Tylko nieliczne ze starorzeczy cechuje swobodny przepływ, co świadczy o utrzymaniu łączności z głównym korytem rzeki. Można wówczas zaobserwować otwarte lustro wody a przy brzegach zbiornika zbiorowiska pleustonowe rzęs. W takich miejscach chętnie przebywa różanka *Rhodeus sericeus amarus* (1134) (= 5339, *Rhodeus amarus*). W wodach Pisy występuje sześć gatunków ryb wymienionych w Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej - minóg strumieniowy *Lampetra planeri* (1096) i minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae* (1098), boleń *Aspius aspius* (1130), różanka *Rhodeus sericeus* (1134), piskorz *Misgurnus fossilis* (1145) i koza *Cobitis taenia* (1149). Żyją tu również rzadkie i chronione gatunki ryb, takie jak - strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*, kleń *Squalius cephalus*, lipień *Thymallus thymallus* i ślíz pospolity *Barbatula barbatula*. Szczególnie cenna jest ichtiofauna rzeki Skrody (lewobrzeżnego dopływu Pisy), do której należą: minóg strumieniowy i minóg ukraiński, koza, lipień, pstrąg potokowy i strzebla potokowa. Wody Pisy to również siedliska ośmiu gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego *Bombina bombina* (1188). W dolinie liczną populację tworzy bóbr *Castor fiber* (1337). Wśród siedlisk lądowych ostoi na szczególną uwagę zasługują, wykształcone w typowy sposób i doskonale zachowane, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410) i znacznie rzadziej spotykane w dolinie Pisy łąki selernicowe (6440). Dolina Pisy, obok Ostoi Biebrzańskiej, pełni najważniejszą, kluczową rolę dla zachowania siedliska 6410 w północno-wschodniej Polsce. Łąki selernicowe (6440), choć zajmują zaledwie 1% powierzchni ostoi, to należą do najcenniejszych zbiorowisk doliny Pisy. Dolina Pisy, obok projektowanej Ostoi Narwiańskiej, pełni najważniejszą, kluczową rolę dla zachowania tego siedliska w północno-wschodniej Polsce. Największe powierzchnie

w obszarze zajmują kompleksy łąk świeżych i wilgotnych, tworzących mozaikę. Wykształconym w typowy sposób i często spotykanym typem siedliska są w granicach ostoi niżowe murawy bliźniczkowe (6230-4). Najbogatsze florystycznie płaty tych zbiorowisk występują w dolinie Pisy między Samulami i Pupkami, wśród fitocenoz łąk trzęślicowych. W pozostałych częściach doliny, szczególnie na północy spotykane są niewielkie płaty zbiorowisk znacznie uboższe florystycznie. W granicach ostoi stwierdzono występowanie dwóch stanowisk sasanki otwartej *Pulsatilla patens* (1477) rosnącej w borach sosnowych na skraju lasów Puszczy Piskiej i Puszczy Kurpiowskiej. Ponadto dolina Pisy jest miejscem występowania dziewięciu gatunków roślin uwzględnionych w Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polski (Mirek i in. 2006) i/lub w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin (Kaśmierczakowa Zarzycki 2001) oraz 15 gatunków objętych ochroną ścisłą w Polsce lub zagrożonych wyginięciem w województwie podlaskim. Ponadto w ostoi stwierdzono występowanie dwóch gatunków nietoperzy: gacka brunatnego *Plecotus auritus* i mroczka późnego *Eptesicus serotinus*.

- Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie (PLH200020, rodzaj: dyrektywa siedliskowa).

Data wyznaczenia: 01.02.2011 r. Utworzony na podstawie: Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33 str. 146).

Inny akt związany z obszarem: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie (PLH200020) (Dz.U. 2022 poz. 357).

Powierzchnia: 1 446,5700 ha. Położony na terenie gmin: Turośl (wiejska), Jedwabne (miejsko-wiejska), Zbójna (wiejska), Piątnica (wiejska), Stawiski (miejsko – wiejska), Mały Płock (wiejska), Kolno (wiejska).

"Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie" to obszar Natura 2000 o charakterze dyspersyjnym, obejmujący 15 rozrzuconych po Wysoczyźnie Kolneńskiej i Równinie Kurpiowskiej obiektów o charakterze mokradłowym, wśród których znajdują się: fragment doliny rzeki Rybnicy, 3 niewielkie jeziora dystroficzne oraz kilkanaście zagłębień wypełnionych torfami przejściowymi i wysokimi.

Na wysokie walory przyrodnicze obszaru wpływa znaczne, wewnętrzne zróżnicowanie siedliskowe na stosunkowo niewielkiej powierzchni, jak i rzadkość tego typu elementów w krajobrazie Wysoczyzny Kolneńskiej i Równiny Kurpiowskiej. Stwierdzono tu 10 typów (wraz ze zróżnicowaniem na podtypy) siedlisk przyrodniczych. Niektóre z nich należą do siedlisk rzadkich na terenie obu mezoregionów (zwłaszcza bory bagienne 91D0-2, sosnowo-brzozowy

las bagienny 91D0-6), a niektóre są rzadko spotykane w całej północno-wschodniej Polski (jak doskonale tu zachowane torfowiska przepływowe 7230-3). Znajduje się tu także, największy w Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich. Obiekty z otwartymi wodami, w tym głównie dolina Rybnicy, są biotopami występowania bobra europejskiego *Castor fiber* (1337), wydry *Lutra lutra* (1355). Wśród licznych gatunków płazów występuje kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) - gatunek wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W trakcie prac terenowych zaobserwowano ponadto występowanie kilku gatunków ptaków wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Rady 79/409/EWG, m.in. żurawia *Grus grus* (A127), bociana czarnego *Ciconia nigra* (A030), łabędzia niemego *Cygnus olor* (A036), czapli siwej *Ardea cinerea* (A028) oraz dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* (A236). Ponadto, w granicach obszaru, oprócz chronionych roślin występujących na torfowiskach, w otaczających je borach sosnowych znajdują się stanowiska innych rzadkich przedstawicieli rodzimej flory, m.in. goździka piaskowego *Dianthus arenarius*. Rosną tu również 22 gatunki objęte ochroną ścisłą w Polsce i rzadkie w północno-wschodnim regionie.

Gatunki zwierząt innych niż ptaki, będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk mokradła kolneńskie i kurpiowskie (PLH200020): bóbr europejski *Castor fiber*, koza *Cobitis taenia*, kumak nizinny *Bombina bombina*, wydra *Lutra lutra*.

Na obszarze został ustanowiony plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie PLH200020 (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego z 2020 r. poz. 2559).

Tabela 15. Zadania ochronne (przedmiot ochrony – cel działań ochronnych)

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Utrzymanie stanu ochrony siedliska w obszarze na poziomie co najmniej U1.
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Poprawa stanu ochrony na co najmniej 25% powierzchni siedliska z U2 na U1.
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska.
7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska. Poprawa stanu ochrony na co najmniej 25% powierzchni siedliska z U1 na FV.
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea)	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w obszarze.
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w obszarze.

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
91D0 Bory i lasy bagienne	Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska.
1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	W trakcie prac nad PZO nie potwierdzono występowania gatunku w obszarze ani z oceną populacji kwalifikującą go jako przedmiot ochrony, ani z oceną populacji D. Nie potwierdzono także występowania korzystnych refugium dla jego bytowania. Istnieje konieczność weryfikacji SDF poprzez usunięcie zapisu o gatunku.
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Utrzymanie istniejących siedlisk gatunku.
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie istniejących siedlisk gatunku.
1355 Wydra europejska <i>Lutra lutra</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie PLH200020

- Ostoja Narwiańska (PLH200024, rodzaj: dyrektywa siedliskowa).

Data wyznaczenia: 05.02.2008 r. Utworzony na podstawie: Decyzji Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 12 str.383).

Powierzchnia: 18,604.9600 ha. Nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Dolina Narwi na odcinku pomiędzy ujściem Szkwy i ujściem Supraśli należy do nielicznych w kraju dolin cechujących się mało zmienionym systemem rzeczny z licznymi meandrami i starorzeczami. Rezultatem zachowania naturalnego reżimu rzecznoego są coroczne zalewy obejmujące znaczne partie doliny. Dynamika zalewów rzecznych odgrywa wielką rolę w kształtowaniu i utrzymaniu różnorodności siedlisk hydrogenicznyc (lotycznych i lenicznych) oraz semihydrogenicznyc, reprezentujących różne stadia rozwojowe i sukcesyjne, zależne od natężenia czynników naturalnych oraz antropogenicznyc. Znaczenie doliny Narwi jako ostoi Natura 2000 wynika z dużego zróżnicowania przyrodniczego, w tym obecności wielu typów siedlisk, reprezentowanych w niektórych przypadkach przez kilka podtypów. Wiele z nich występuje w postaci reprezentatywnych, doskonale zachowanych i wielkopowierzchniowych płatów, które są już rzadko spotykane i często niedostatecznie chronione w obrębie innych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce północno-wschodniej. Należy do nich zaliczyć w pierwszej kolejności starorzecza, jałowczyska oraz murawy napiaskowe i kserotermiczne, a także różne typy łąk oraz dąbrowy świetliste. Dolina Narwi pełni również istotną funkcję korytarza ekologicznego i refugium gatunków związanych z ekosystemami nieleśnymi w rolniczym krajobrazie Niziny Północnopodlaskiej

i Północnomazowieckiej. W ostoi odnotowano obecność 18 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na agradowanych płaskich odcinkach koryta występują muliste zalewane brzegi rzek z ciborą brunatną *Cyperus fuscus*, uczepem trójlistkowym *Bidens tripartita* oraz rzepichą błotną *Rorippa palustris*. Licznie występują starorzecza we wszystkich stadiach rozwoju: od połączonych jeszcze z nurtem rzeki do wypłyconych i okresowo wysychających. Są one bardzo zróżnicowane pod względem trofizmu, powierzchni (od zbiorników dużych o powierzchni >3 ha, do niewielkich akwenów o powierzchni kilkudziesięciu metrów kwadratowych) i głębokości. Wody i mokradła doliny Narwi są siedliskiem trzynastu gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. Stwierdzono tu występowanie żółwia błotnego *Emys orbicularis* oraz pięciu gatunków ryb wymienionych w Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej - m.in. minoga ukraińskiego *Eudontomyzon maria*, bolenia *Aspius aspius*, piskorza *Misgurnus fossilis* i różanki 5339, *Rhodeus amarus*. Dużą i stabilną populację tworzy bóbr *Castor fiber*, dość częsta jest także wydra *Lutra lutra*. Największy udział powierzchniowy w ostoi mają bogate florystycznie ekstensywnie użytkowane łąki świeże i wilgotne z występującymi lokalnie płatami łąk selernicowych zajmujących silnie uwodnione obniżenia terenu. Dolina Narwi pełni kluczową rolę jako ostoja ciepłolubnych, śródlądowych muraw napiaskowych (6120) i muraw kserotermicznych (6210-3) w północno-wschodniej Polsce. Zbiorowiska te jednak ze względu na suboptymalne warunki klimatyczne występują tu w postaci zubożalej. Murawy mają wyraźnie antropogeniczny charakter, a czynnikiem powodującym ich powstanie i stabilizację jest ekstensywny wypas, który jest dominującym sposobem użytkowania terenu w dolinie. Dzięki wypasowi zbiorowiska murawowe mają, w odróżnieniu od wielu innych regionów Polski, stabilny charakter, a ich perspektywy ochrony są bardzo dobre. Szczególnie bogate florystycznie płaty muraw występują na zboczach doliny na odcinku przełomowym pomiędzy Pniewem i Łomżą oraz w dolinie poniżej Nowogrodu. W ich składzie gatunkowym występują m.in. *Dianthus carthusianorum*, *Filipendula vulgaris*, *Seseli annuum*, *Phleum phleoides*, *Anemone sylvestris*. Wyżej położone i suchsze, wypasane fragmenty tarasu zalewowego i nadzalewowego zajmują jałowczyska (5130) z wrzosem, macierzanką piaskową, rozchodnikiem ostrym i kocanką piaskową. Ich najrozleglejsze płaty znajdują się przy ujściu Nereśli pod Tykocinem. Duże powierzchnie zarośli jałowcowych spotyka się również w okolicach Czartorii pod Nowogrodem, aczkolwiek występują tam w mozaice z ciepłolubnymi murawami napiaskowymi i szczotlichowymi na wydmach. Niewielkie powierzchnie doliny zajmują zbiorowiska leśne: łągi i grądy; część z nich jest silnie zdegradowana na skutek wypasu i pozyskiwania drewna. Na wyżej położonych fragmentach tarasu nadzalewowego i na stokach doliny miejscami występują świetliste dąbrowy oraz płaty grądów. Zbiorowiska leśne, zwłaszcza dąbrowy są niejednokrotnie w znacznym stopniu przekształcone, co przejawia się w rozdrobnieniu płatów i ich zubożeniu florystycznym. Tym niemniej należą one

do najlepiej zachowanych zbiorowisk tego typu północno-wschodniej części kraju. Na okrajkach dąbrów, m.in. na południowych obrzeżach kompleksu leśnego chronionego w rezerwacie Rycerski Kierz (na zachód od Łomży) występuje leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* - gatunek z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Dolina Narwi pełni rolę ostoi różnorodności florystycznej o znaczeniu co najmniej krajowym. Występuje tu 14 gatunków z PCKL i/lub PCKR, m.in. uważane do niedawna za wymarłe storczyk cuchnący *Orchis coriophora* i pszeniec grzebieniasty *Melampyrum cristatum*, a także czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa*, goryczuszka błotna *Gentianella uliginosa*, podejśrzon rutolistny *Botrychium multifidum*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, pięciornik skalny *Potentilla rupestris*.

Ustanowiono plan zadań ochrony na podstawie: Zarządzenia nr 25/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 9 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024 (Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2013 r. poz. 4473). Cele zadań ochronnych wskazane w dokumencie zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 16. Cele działań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Narwiańska

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
1.	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie właściwej struktury i formy geomorfologicznej siedliska.
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Zachowanie właściwych stosunków wodnych w ciekach i ich zlewniach.
3.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w nie pogorszonym stanie.
4.	5130 Zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie wymaganej formy fitosocjologicznej siedliska.
5.	6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w nie pogorszonym stanie.
6.	6210 Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w nie pogorszonym stanie.
7.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe <i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w nie pogorszonym stanie.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
8.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w niepogorszonej formie.
9.	6440 Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w niepogorszonej formie.
10.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych. Zachowanie powierzchni siedliska i utrzymanie w niepogorszonej formie.
11.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>	Doprowadzenie siedlisk zniekształconych do stanu właściwego. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony płatów siedliska na terenie gruntów prywatnych i zaplanowania działań ochronnych.
12.	91B0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	Utrzymanie właściwych stosunków wód powierzchniowych i podziemnych. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony płatów siedliska na terenie gruntów prywatnych i zaplanowania działań ochronnych.
13.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych.
14.	91I0 Ciepłolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich płatów siedliska i zaplanowania działań ochronnych.
15.	1437 Leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Utrzymanie gatunku na terenie obszaru Natura 2000.
16.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Utrzymanie gatunku na terenie obszaru Natura 2000.
17.	1939 Rzepik szczeniasty <i>Agrimonia pilosa</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych.
18.	1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Utrzymanie obecnego stanu populacji.
19.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Utrzymanie obecnego stanu populacji.
20.	1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.
21.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Ochrona miejsc rozrodu.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych
22.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony celem oceny stanu ochrony wszystkich stanowisk gatunku i zaplanowania działań ochronnych. Ochrona miejsc rozrodu.
23.	1032 Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Utrzymanie gatunku na terenie obszaru Natura 2000.
24.	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Utrzymanie gatunku na terenie obszaru Natura 2000.

Źródło: Zarządzenie RDOŚ w Białymstoku z dnia 09.12.2013 r.

Zgodnie z Obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 17 stycznia 2022 r. (znak WPN.6323.215.2021.MC) sporządzono tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024 poza granicami Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi.

Tabela 17. Tymczasowe cele ochrony dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024 poza granicami parku krajobrazowego Doliny Narwi

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 30 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie co najmniej 4 gatunków charakterystycznych: szcztolicha siwa <i>Corynephorus canescens</i>, czerwice trwałe <i>Scleranthus perennis</i>, chroszcz nagołodygowy <i>Teesdalea nudicaulis</i>, płonnik włosisty <i>Polytrichum piliferum</i>, chrobotki <i>Cladonia</i> spp., płucnica <i>Cetraria</i> sp.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 90% siedliska w obszarze.</p> <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Stwierdzono pokrycie drzew i krzewów poniżej 40% powierzchni.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 85% siedlisk w obszarze.</p> <p>Występowanie procesów eolicznych - Stwierdzono obecność aktywnych procesów eolicznych.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 50% siedlisk w obszarze.</p> <p>Ocena ogólna - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 70% w stanie ochrony FV.</p>
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> Potamion	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 300 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Specyficzna struktura i funkcje - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 dla parametru specyficzna struktura i funkcje na co najmniej 70% powierzchni siedliska w obszarze.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
3270 Zalewowe muliste brzegi rzek (charakter uzależniony od stanu wody)	<p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 70% w stanie ochrony U1.</p> <p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 10 ha.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Na stanowiskach odnotowano występowanie więcej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska: komosa czerwona <i>Chenopodium rubrum</i>, uczepek zwisły <i>Bidens cernua</i>, uczepek trójlistkowy <i>Bidens tripartita</i>, rdest szczawiolistny <i>Polygonum lapatifolium</i>, jaskier jadowity <i>Ranunculus sceleratus</i>, sit dwudzielny <i>Juncus bufonius</i>, szarota błotna <i>Gnaphalium uliginosum</i>, rdest szczawiolistny <i>Polygonum lapatifolium</i>, cibora brunatna <i>Cyperus fuscus</i>, rzepicha błotna <i>Rorippa palustris</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki dominujące - Na stanowiskach odnotowano wyłącznie gatunki ekspansywne lub ekologicznie obce dla siedliska m.in. mietlica rozłogowa <i>Agrostis stolonifera</i>, mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i>, uczepek trójlistkowy <i>Bidens tripartita</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 20% siedliska w obszarze.</p> <p>Udział dobrze zachowanych płatów siedlisk - Płaty dobrze zachowane zajmują mniej niż 50% powierzchni zajętej przez siedlisko na stanowisku.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 20% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 20% w stanie U1.</p>
5130 Zarośla jałowca na murawach Kserotermicznych i wrzosowiskach	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 200 ha.</p> <p>Gatunki krzewów - Na siedlisku stwierdzono występowanie pełnego zestawu gatunków typowych: jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>, szakłak pospolity <i>Rhamnus cathartica</i>, róża <i>Rosa spp.</i>, dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 90% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki charakterystyczne murawy/wrzosowiska - Na siedlisku stwierdzono występowanie gatunków: turzyca wczesna <i>Carex praecox</i>, przytulia północna <i>Galium boreale</i>, oraz lokalnie typowe dla siedliska: igrzyca przyziemna <i>Danthonia decumbens</i>, wiązówka bulwkowa <i>Filipendula vulgaris</i>, przetacznik kłosowy <i>Veronica spicata</i>, turzyca wiosenna <i>Carex caryophyllea</i>, goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i></p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Udział gatunków drzewiastych (powyżej 1,5-2 m wysokość) - Pokrycie ogólne przez drzewa na poszczególnych powierzchniach siedliska waha się od 3% do 15%. Stwierdzono występowanie m.in. brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i>, sosny zwyczajnej <i>Pinus sylvestris</i>, dębu szypułkowego <i>Quercus robur</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 65% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni 60% w stanie U1.</p>
<p>6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy Napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i></p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 130 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie co najmniej 5 gatunków roślin naczyniowych: szczotlicha siwa <i>Corynephorus canescens</i>, macierzanka piaskowa <i>Thymus serpyllum</i>, zawciąg nadmorski <i>Armeria maritima</i>, rozchodnik sześciorzędowy <i>Sedum sexangulare</i>, kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>, koniczyna polna <i>Trifolium arvense</i>, rozchodnika ostry <i>Sedum acre</i>, jasioniec piaskowy <i>Jasione montana</i>, goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 95% siedliska w obszarze.</p> <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Stwierdzono brak lub niewielkie pokrycie drzew i krzewów poniżej 10 % powierzchni.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze.</p> <p>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych - Stwierdzono obecność 1 lub 2 gatunków występujących w rozproszeniu m.in: kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i>, trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigeios</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki obce inwazyjne - Gatunki inwazyjne występują pojedynczo i nie zajmują więcej niż 5% powierzchni (do 2 gatunków).</p> <p>Stwierdzono występowanie: konyza kanadyjska <i>Coryza canadensis</i>. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze. Struktura przestrzenna płatów siedlisk - Płaty muraw ze związku <i>Koelerion glaucae</i> tworzą większościową mozaikę ze zbiorowiskami łąkowymi ze związku <i>Arrhenatherion elatioris</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 50% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 50% w stanie U1.</p>
<p>6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 300 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie co najmniej 5 gatunków roślin naczyniowych m.in. turzyca wiosenna <i>Carex caryophylla</i>, rzepik pospolity <i>Agrimonia eupatoria</i>, czosnek zielonawy <i>Allium oleraceum</i>, Bylica polna <i>Artemisia campestris</i>, chaber nadreński <i>Centaurea rhenana</i>, przytulia biała <i>Galium album</i>, czyścica drobnokwiatowa <i>Acinos arvensis</i>, rumian żółty <i>Anthemis tinctoria</i></p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze.</p> <p>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych - Stwierdzono obecność 1-2 gatunków w rozproszeniu m.in: stokłosa bezostna <i>Bromus inermis</i>, trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i>. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 40% siedliska w obszarze. Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Niewielkie pokrycie drzew i krzewów poniżej 10 % powierzchni.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p>
<p>6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 50 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie powyżej 6 gatunków charakterystycznych i wyróżniających m.in.: bliźniczka psia trawka <i>Nardus stricta</i>, jastrzębiec kosmaczek <i>Hieracium pilosella</i>, igrzyca przyziemna <i>Danthonia decumbens</i>, kosmatka polna <i>Luzula campestris</i>, fiołek psi <i>Viola canina</i>, krzyżownica zwyczajna <i>Polygala vulgaris</i>, kosmatka licznokwiatowa <i>Luzula multiflora</i>. Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze.</p> <p>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych - Pokrycie gatunkami ekspansywnymi poniżej 20%. Stwierdzono występowanie m. in.: kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> 10%, mietlica pospolita <i>Agrostis capillaris</i> 3%, śmiełek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i> 2%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Łączne pokrycie: ok. 25%. Stwierdzono występowanie: kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> 1%, grusza pospolita <i>Pyrus communis</i> 1%, topola osika <i>Populus tremula</i> 3%, sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> 15% Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> 5%, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> 5%, szakłak pospolity <i>Rhamnus catharticus</i> <1%, głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> 1%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 50% siedliska w obszarze.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>Struktura przestrzenna płatów siedliska - Stan pośredni na wielu płatach siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p>
<p>6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 18 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Gatunki typowe - Stwierdzono średnioliczne gatunki charakterystyczne (3-5) i obecne gatunki wyróżniające dla związku Molinion: przytulia północna <i>Galium boreale</i>, bukewica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i>, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i>, goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>, wierzba rokita <i>Salix rosmarinifolia</i>, biedrzynek mniejszy <i>Pimpinella saxifraga</i></p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki dominujące - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Brak gatunków wyraźnie dominujących, fitocenozę budują gatunki łąkowe i okrajkowe.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% powierzchni siedliska w obszarze.</p>
<p>6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 15 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie 3 gatunków charakterystycznych: Kielisznik zaroślowy <i>Calystegia sepium</i>, kaniańka pospolita <i>Cuscuta europaea</i>, oset kędzierzawy <i>Carduus crispus</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p>
<p>6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 440 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Stan pośredni.</p> <p>Stwierdzono występowanie takich gatunków jak: fiołek mokradłowy <i>Viola stagnina</i>, turzyca wczesna <i>Carex praecox</i>, wiechlina wąskolistna <i>Poa pratensis</i> ssp. <i>angustifolia</i>, selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i>, groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Obce gatunki inwazyjne - Stwierdzono nieliczne gatunki inwazyjne takie jak: szczaw omszony <i>Rumex confertus</i>.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 50% siedliska w obszarze. Gatunki ekspansywne roślin Zielnych - Stan pośredni. Stwierdzono występowanie m.in. wyczyniec łąkowy <i>Alopecurus pratensis</i>, kłosówka wełnista <i>Holcus lanatus</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze. Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Brak albo pojedyncze występowanie w runi.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze. Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p>
<p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 770 ha. Gatunki charakterystyczne - Stwierdzono występowanie kombinacji gatunków z udziałem więcej niż 4 gatunków charakterystycznych: przytulia pospolita <i>Galium mollugo</i>, wiechlina łąkowa <i>Poa pratensis</i>, kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i>, dzwonek rozpierzchły <i>Campanula patula</i>, szczaw rozpierzchły <i>Rumex thyrsiflorus</i>, rajgras wyniosły <i>Arrhenatherum elatius</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 90% siedliska w obszarze. Gatunki ekspansywne roślin zielnych - Brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych wynosi <20%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 75% siedliska w obszarze. Ekspansja krzewów i podrostów drzew - Łączne pokrycie na transekcie <1% opisywane jako sumaryczne pokrycie krzewów i drzew na transekcie.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 90% siedliska w obszarze. Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze.</p>
<p>9170 Grąd Subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 100 ha. Charakterystyczna kombinacja florystyczna - Kombinacja florystyczna runa jest najczęściej typowa dla grądów, choć gatunki charakterystyczne występują w niskiej liczbie.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze. Martwe drewno - Drzewostan przed fazą naturalnego rozpadu. Poprawa oceny wskaźnika do U1 na powierzchni co najmniej 30% siedliska w obszarze.</p> <p>Wiek drzewostanu - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 30% siedliska w obszarze.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
<p>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)</p>	<p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 30% siedliska w obszarze.</p> <p>Powierzchnia - Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 66 ha.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Kombinacja florystyczna zubożona lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu. Łęg z drzewostanem złożonym z olszy czarnej <i>Alnus glutinosa</i>, ze znacznym udziałem klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i> i wierzby białej <i>Salix alba</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki dominujące - W warstwach dominują gatunki właściwe dla siedliska choć ich skład jest zubożony.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie - Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Martwe drewno (łączne zasoby) - Dążenie do poprawy oceny wskaźnika do poziomu U1 (co najmniej 3% zasobności drzewostanu) na powierzchni co najmniej 30% siedliska w obszarze.</p> <p>Reżim wodny - Zachowana dynamika zalewów. Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 70% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie w stanie ochrony U1 na co najmniej 70% powierzchni siedliska w obszarze.</p>
<p>91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe Ficario - Ulmetum</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 16 ha.</p> <p>Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa - Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego. Zawilec gajowy <i>Anemone nemorosa</i>, czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>, kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i>, podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>, bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i>, trędownik bulwiasty <i>Scrophularia nodosa</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>, śledziennica skrętolistna <i>Chrysosplenium alternifolium</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy - We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska. Przy czym są zubożone są relacje ilościowe. *warstwa A - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>, wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>, jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>;</p> <p>*warstwa B - dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i>, jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>, lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>, leszczyna pospolita <i>Coryllus avellana</i>, wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>;</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>*warstwa C - bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i>, śledziennica skrętołista <i>Chrysosplenium alternifolium</i>, konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki obce geograficznie w drzewostanie - Nie stwierdzono gatunków obcych we wszystkich płatach siedliska.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na całej powierzchni siedliska w obszarze.</p> <p>Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości >50 cm grubości - Dążenie do poprawy wskaźnika do poziomu U1 (co najmniej 3 szt./ha) na powierzchni co najmniej 30% siedliska w obszarze.</p> <p>Stosunki wodnowilgotnościowe - Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie w stanie U1 na co najmniej 50 % powierzchni siedliska w obszarze.</p>
<p>9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)</p>	<p>Powierzchnia - Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 16 ha.</p> <p>Gatunki charakterystyczne - Kombinacja florystyczna zgodna z siedliskiem. Stwierdzono m.in: Dąb szypułkowy 70%, dzwonek brzoskwiniolistny 3%, trzcinnik leśny 10%, miodunka wąskolistna 1%, gorysz siny 1%, pięciornik biały 5%, kłosownica pierzasta 10%</p> <p>Gatunki ciepłolubne: pajęcznica gałęzista 5% ciemiężyk biało-kwiatowy 5%, przetacznik kłosowy 1%</p> <p>Gatunki łąk trzęślicowych: Bukwica pospolita <1%</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Obce gatunki inwazyjne - Odnotowano obecność pojedynczych osobników kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i> (poniżej 5% transektu).</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p> <p>Gatunki ciepłolubne - Stwierdzono występowanie powyżej 20% gatunków ciepłolubnych:</p> <p>pięciornik biały <1%, ciemiężyk biało-kwiatowy 5%, pierwiosnek lekarski 5%, konwalia majowa <1%, biedrzynek mniejszy <1%, przytulia właściwa 1%, wiązówka bulwkowa 5%, pszeniec grzebieniasty <1%, tymotka Boehmera <1%, koniczyna dwukłosa <1%, goździk kartuzek <1%, dzwonek skupiony <1%, przetacznik kłosowy <1%, poziomka twarda 2%, rzepik pospolity 1%, wyka płotowa <1%, przytulia biała 2%, zawilec wielkokwiatowy <1%, bodziszek czerwony <1%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 80% siedliska w obszarze.</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	<p>Zwarcie podszytu - Znikome zwarcie podszytu do 20%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Zwarcie koron drzew - Zwarcie koron drzew poniżej 70%.</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na powierzchni co najmniej 60% siedliska w obszarze.</p> <p>Ogólny cel ochrony - Utrzymanie w stanie FV na co najmniej 60% powierzchni siedliska w obszarze.</p>
1939 rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i> (planowane złożenie wniosku o zmianę SDF skutkujące usunięciem gatunku z SDF)	Populacja i siedlisko - Wyniki inwentaryzacji nie potwierdziły obecności gatunku w obszarze
1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Populacja i siedlisko - Wyniki monitoringu nie potwierdziły obecności gatunku w obszarze.
1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (populacja p, r)	<p>Populacja - Utrzymanie min. 40 stanowisk kumaka nizinnego w obszarze.</p> <p>Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w stanie FV na co najmniej 70% powierzchni w obszarze.</p>
1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (populacja p, r)	<p>Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w stanie FV na co najmniej 30 stanowiskach w obszarze.</p> <p>Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w stanie FV na powierzchni minimum 8000 ha.</p>
1220 żółw błotny <i>Emys Orbicularis</i>	Populacja i siedlisko - Gatunek występuje jedynie na terenie Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi.
2484 minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i>	<p>Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w stanie ochrony FV.</p> <p>Szacowana wielkość populacji gatunku i jej zagęszczenia w obszarze wynosi powyżej 0,085 os/m².</p> <p>Siedlisko - Utrzymanie siedliska gatunku w obszarze w stanie ochrony FV.</p>
1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	<p>Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w obszarze. Szacowana wielkość populacji gatunku i jej zagęszczenia w obszarze w stosunku do populacji krajowej jest ≤2%.</p> <p>Utrzymanie siedlisk gatunku w obszarze w stanie U1 na powierzchni minimum 50 ha.</p>
4038 czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> (planowane złożenie wniosku o zmianę SDF skutkujące usunięciem gatunku z SDF)	Populacja i siedlisko - Wyniki inwentaryzacji nie potwierdziły obecności gatunku w obszarze.
1145 piskorz <i>Misgurnus Fossilis</i>	<p>Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w stanie ochrony U1.</p> <p>Szacowana wielkość populacji gatunku i jej zagęszczenia w obszarze wynosi powyżej 0,005 os/m².</p> <p>Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w obszarze w stanie FV na co najmniej 1 stanowisku.</p>
1318 nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	<p>Populacja i siedlisko - Wyniki inwentaryzacji Bank Danych nie potwierdziły obecności gatunku w obszarze Ostoi Narwiańskiej.</p> <p>Gatunek występuje jedynie na terenie Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny</p>

Gatunek/Siedlisko Przyrodnicze	Cel ochrony
	Narwi.
1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i> (planowane złożenie wniosku o zmianę SDF skutkujące usunięciem gatunku z SDF)	Populacja i siedlisko - Wyniki inwentaryzacji nie potwierdziły obecności gatunku w obszarze.
1477 sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w obszarze w ilości co najmniej 25 osobników. Siedlisko - Utrzymanie siedliska gatunku w obszarze w stanie U1 na co najmniej 2 stanowiskach.
5339 różanka <i>Rhodeus amarus</i>	Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w stanie ochrony FV. Szacowana wielkość populacji gatunku i jej zagęszczenia w obszarze wynosi powyżej 0,023 os/m ² . Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w obszarze w stanie U1 na co najmniej 1 stanowisku.
1437 leniec bezpodkwiatowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Populacja - Utrzymanie populacji gatunku w obszarze w ilości co najmniej 15 osobników. Siedlisko - Utrzymanie siedliska gatunku w obszarze na co najmniej 1 stanowisku.
1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (populacja p, r)	Populacja - Utrzymanie min. 20 stanowisk w obszarze. Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w stanie FV na co najmniej 60% powierzchni w obszarze.
1032 skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Populacja - Utrzymanie min. 5 stanowisk w obszarze. Siedlisko - Utrzymanie siedlisk gatunku w stanie FV na co najmniej 80% powierzchni w obszarze.

Źródło: Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 17 stycznia 2022 r. w sprawie sporządzenia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Narwiańska PLH200024 poza granicami Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi

Na terenie Ostoja Narwiańska w części położonej w Łomżyńskim Parku Krajobrazowym Doliny Narwi ustanowiono plan zadań ochronnych Uchwałą nr XLII/584/2022 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany planu ochrony Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego 2022 poz. 2139) – obszar ten położony jest jednak poza Gminą Mały Płock.

Rysunek 9. Położenie obszarów NATURA 2000 – obszary siedliskowe



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

- Dolina Dolnej Narwi (PLB140014, rodzaj: dyrektywa ptasia).

Data wyznaczenia: 13.10.2007 r. został ustanowiony na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007 r., nr 179, poz. 1275).

Na obszarze występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 19 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), błotniak łąkowy, dubelt (PCK), kraska (PCK), krwawodziób, kulik wielki (PCK), kulon (PCK), łabędź krzykliwy, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sowa błotna (PCK), zimorodek. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) bataliona oraz stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga rybitwa białoskrzydła.

Dla obszaru uchwalono plan zadań ochrony albo plan ochrony. Został on ustanowiony:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2014 r. poz. 4462; Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2014 r. poz. 1763);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 10 lutego 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2015 r. poz. 1303; Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2015 r. poz. 480);
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 25 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2016 r. Poz. 4966, Dziennik Urzędowy Województwa Podlaskiego z 2016 r. poz. 2300).

Tabela 18. Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania

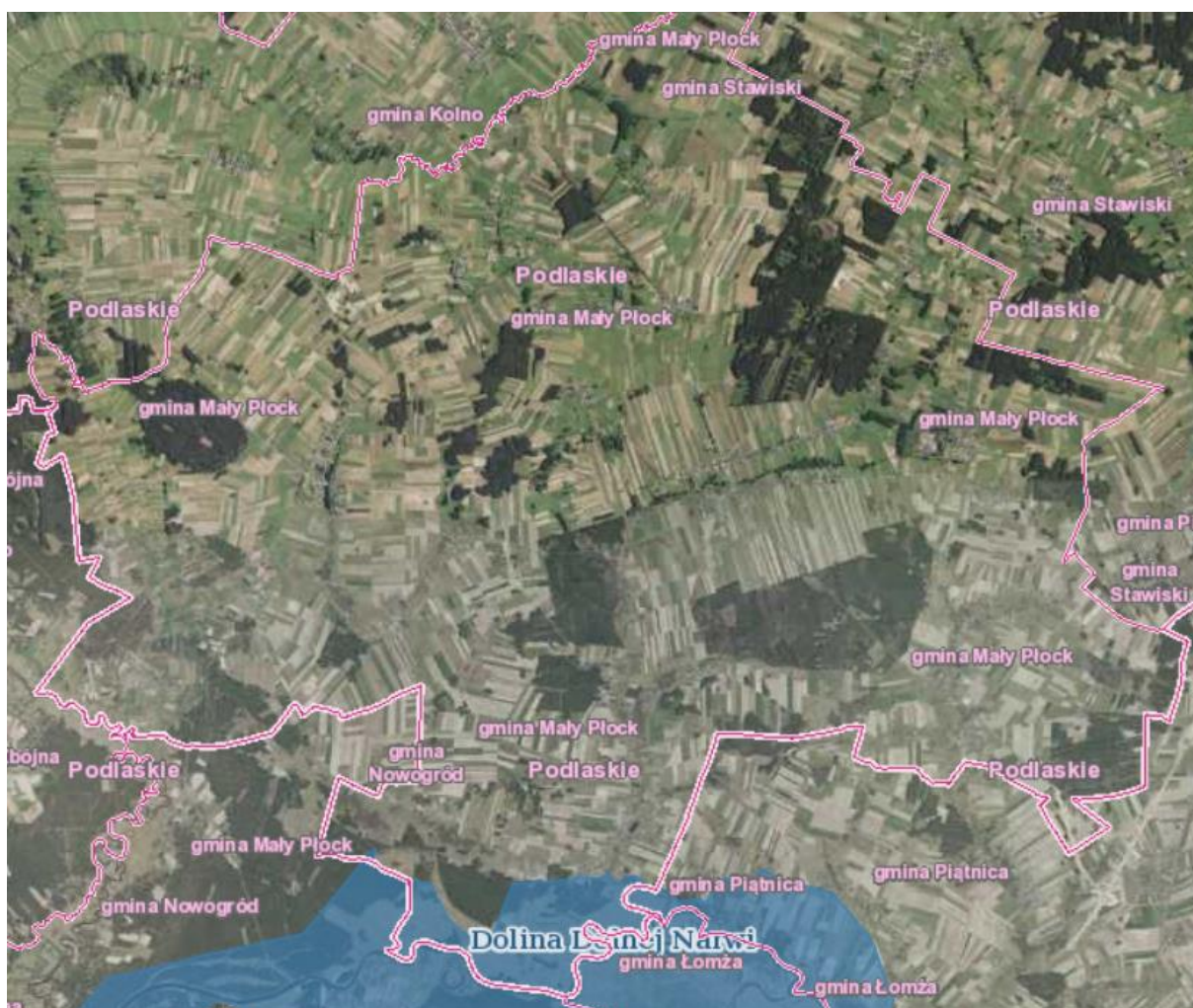
Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne
1.	A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> A056 Płaskonos <i>Anas clypeata</i> A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> A137 Sieweczka obroźna <i>Charadrius hiaticula</i> A154 Dubelt <i>Gallinago media</i> A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i> A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> A195 Rybitwa białoczarna <i>Sternula albifrons</i> A232 Dudek <i>Upupa epops</i>	Przywracanie siedlisk lęgowych ptaków siewkowych, kaczek oraz żerowisk dudka. Usuwanie drzew i krzewów, w szczególności gatunków pionierskich – sosny, osiki, brzozy i olchy oraz ich nalotów i podrostów. Wycince nie podlegają: jałowce wyższe niż 1 m, stare drzewa (powyżej 35 cm pierśnicy), wierzby ogławiane oraz wszelkie drzewa dziuplaste. Gałęzie i pnie powinny zostać wywiezione poza teren objęty lęgowiskami przedmiotów ochrony. Wycinka i wywózka od 1 września do końca lutego, czyli poza okresem lęgowym ptaków. Jałowców nie należy usuwać w miejscach wskazanych w planie zadań ochronnych dla specjalnego obszaru ochrony Ostoja Narwiańska PLH200024 jako płyty siedliska 5130 „Zarośla jałowca pospolitego w murawach nawapiennych lub na wrzosowiskach” oraz w miejscach występowania wrzosu.
2.	A055 Cyranka <i>Anas querquedula</i> A056 Płaskonos <i>Anas clypeata</i> A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	Realizacja umów z dzierżawcami obwodów łowieckich na wykonanie redukcji drapieżników - odstrzał lisów, jenotów, nerek amerykańskich, szopów praczy oraz wron siwych (po uzyskaniu odpowiednich zezwoleń na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunku

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne
	A137 Sieweczka obroźna Charadrius hiaticula A154 Dubelt Gallinago media A156 Rycyk Limosa limosa A162 Krwawodziób Tringa totanus A193 Rybitwa rzeczna Sterna hirundo A195 Rybitwa białoczelną Sternula albifrons	objętego ochroną). Poziom redukcji ustalany w zależności od potrzeb, nie więcej niż 80% drapieżników stwierdzonych w terenie. Termin: na obszarach kluczowych łągowisk ptaków siewkowych i kaczek od początku sierpnia do połowy marca, na terenach sąsiednich (do 500 m od łągowisk) – przez cały rok z wyjątkiem lisa (odstrzał od początku czerwca do końca marca). Zalecane stosowanie amunicji śrutowej innej niż ołowiana (jeżeli tylko nastąpi zwiększenie dostępności tego typu amunicji bezołowiowej).
3.	A036 Łabędź niemy Cygnus olor A043 Gęgawa Anser anser A051 Krakwa Anas strepera A052 Cyraneczka Anas crecca A055 Cyranka Anas querquedula A056 Płaskonos Anas clypeata A067 Gągoł Bucephala clangula A070 Nurogęś Mergus merganser A151 Batalion Philomachus pugnax (populacja migrująca)	Zmniejszenie ryzyka kolizji ptaków z liniami elektroenergetycznymi. Instalacja elementów odstraszających - wizualnych i akustycznych w odległościach umożliwiających skuteczne odstraszanie ptaków. Realizacja podczas prac związanych z remontem lub modernizacją linii, bądź wymianą przewodów odgromowych.
4.	A055 Cyranka Anas querquedula A056 Płaskonos Anas clypeata A151 Batalion Philomachus pugnax (populacja łągowa) A151 Batalion Philomachus pugnax (populacja migrująca) A154 Dubelt Gallinago media A156 Rycyk Limosa limosa A162 Krwawodziób Tringa totanus	Działanie obligatoryjne: utrzymanie siedlisk ptaków siewkowych i kaczek poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: użytkowanie kośne lub pastwiskowe zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę ptaków siewkowych (wariant 4.8).
5.	A055 Cyranka Anas querquedula A056 Płaskonos Anas clypeata A151 Batalion Philomachus pugnax (populacja łągowa) A151 Batalion Philomachus pugnax (populacja migrująca) A137 Sieweczka obroźna Charadrius hiaticula A154 Dubelt Gallinago media A156 Rycyk Limosa limosa A162 Krwawodziób Tringa totanus A195 Rybitwa białoczelną Sternula albifrons A232 Dudek Upupa epops	Działanie obligatoryjne: utrzymanie siedlisk ptaków siewkowych, kaczek oraz dudka poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: użytkowanie pastwiskowe zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę ptaków siewkowych (wariant 4.8), rozpoczęcie wypasu od 15 maja.
6.	A122 Derkacz Crex crex	Działanie obligatoryjne: utrzymanie siedlisk derkacza poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: użytkowanie kośne lub pastwiskowe zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ukierunkowanego na ochronę derkacza, rozpoczęcie koszenia od 1 sierpnia.
7.	A133 Kulon Burhinus oedicnemus A136 Sieweczka rzeczna Charadrius dubius A137 Sieweczka obroźna Charadrius hiaticula A154 Dubelt Gallinago media	Poprawa warunków siedliskowych przez ograniczenie ploszenia w sezonie łągowym. Ograniczenie penetracji ludzkiej (za wyjątkiem miejscowych rolników, właścicieli i zarządców terenu oraz służb państwowych) w sezonie łągowym tj. od 1 kwietnia do końca lipca, poprzez ustawienie przy drogach

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne
	A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i> A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i>	wjazdowych położonych na terenach prywatnych tablic informujących o zakazach wynikających z ochrony gatunkowej ptaków i związanych z tym ograniczeniach.

Zródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 25 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014

Rysunek 10. Położenie obszarów NATURA 2000 – obszary ptasie



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

3.9. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 wyznacza cele w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie gminy, poprzez realizację następujących działań:

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030

Do 2030 r. planowana jest realizacja na terenie Gminy Mały Płock następujących przedsięwzięć (miejscowość – zadania):

- Budy Kozłówka:
 - Budowa i przebudowa drogi we wsi (kolonie) w kierunku drogi powiatowej Mały Płock – Mściwuje,
 - Budowa i przebudowa drogi koło p. Karola Zuzga,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 143),
- Budy Żelazne:
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 229, 162, 155, 79.97, 29, 86),
- Chłudnie:
 - Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Chłudniach,
 - Budowa, przebudowa mostu,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 414, 418, 441, 443, 128, 136, 138, 137),
- Cwaliny Małe:
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 122, 123, 124),
- Cwaliny Duże:
 - Budowa chodnika przez wieś,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 132, 137, 138, 142, 144, 126, 128),
- Józefowo:
 - Budowa i przebudowa drogi przez wieś do Porytego (dz. 253),
 - Budowa i przebudowa drogi Józefowo – Korzeniste,
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej do p. Sobieskiego,
 - Budowa i przebudowa drogi powiatowej Budy Żelazne – Józefowo,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 333, 165, 380, 327, 414, 212),
- Kąty:
 - Budowa i przebudowa drogi telefonówka i poprzeczka,
 - Budowa i przebudowa drogi Kąty – Łosewo,
 - Budowa i przebudowa drogi do p. Krajewskiego,
 - Budowa i przebudowa drogi powiatowej do p. Dudy,
 - Żwirowanie drogi do p. Bednarskich,
 - Żwirowanie drogi do p. Popiołek,
 - Żwirowanie dróg dojazdowych do pól,
 - Budowa chodników,

- Budowa mostu na rzece Skrodzie,
- Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 1090, 1091, 1157, 1158, 1104, 1129),
- Kołatki Strumienie:
 - Nakładka asfaltowa Kołatki Strumienie – Wysokie Małe,
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej Urbanowski – Sielawa,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 114/2),
- Kołatki Wietrzychowo:
 - Budowa i przebudowa drogi w kierunku p. Kozikowskiej,
 - Budowa i przebudowa drogi w kierunku p. T. Mierzejewskiego,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 25/1, 25/2, 94, 35),
- Korzeniste:
 - Budowa i przebudowa mostu obok sklepu GS,
 - Budowa drogi do p. Gałki (kierunek Budziski),
 - Budowa drogi w kierunku do P. Makowskiego od drogi wojewódzkiej nr 648,
 - Budowa drogi do p. Piórkowskiego od drogi wojewódzkiej nr 648,
 - Budowa drogi gminnej Korzeniste – Józefowo,
 - Budowa drogi gminnej Korzeniste – Zalesie do drogi DK 63,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 414, 415, 423, 430, 516, 315),
- Krukówka:
 - Żwirowanie dróg dojazdowych do pól (dz. 87, 142, 235, 283),
- Mały Płock Pierwszy:
 - Budowa chodnika,
 - Żwirowanie dróg gminnych,
 - Budowa, przebudowa drogi do p. Mierzejewski (działka nr 939), ulicy Krótkiej (dz. 904),
 - Przebudowa drogi gminnej od drogi krajowej DK 63 do p. Niegórskiego (dz. 935),
 - Budowa, przebudowa drogi gruntowej od drogi DK 63 w kierunku Rogienic Piasecznych (dz. 939),
 - Budowa, przebudowa drogi „Stary Trak” od p. Cieniewiczów do Rogienic Wielkich (dz. 934),
 - Żwirowanie dróg gminnych w kierunku Mściwuj, Śmiarowa, Popek (dz. 916, 917) oraz droga przy murze cmentarnym w kierunku Popek (dz. 932),
- Mały Płock Drugi:
 - Budowa chodnika,

- Żwirowanie dróg gminnych (dz. 634),
- Budowa, przebudowa ulicy Witosa,
- Budowa i przebudowa ulicy Ogrodowej (chodnik i oświetlenie),
- Mściwuje:
 - Przebudowa, budowa drogi powiatowej,
 - Żwirowanie drogi gminnej do drogi wojewódzkiej,
 - Żwirowanie drogi Mściwuje – Śmiarowo,
 - Żwirowanie drogi od Popek do Śmiarowa,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 178, 177, 165, 170/163/321, 179/180, 183, 179/180, 172/1125/167, 160/320),
- Nowe Rakowo:
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej do Żwirowni,
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej odcinek Zabłocki – Kukliński,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 179, 180, 249, 304, 313),
- Popki:
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej – płyty ażurowe (w kierunku do p. Bielickich dz. 106),
- Rogienice Piaseczne:
 - Budowa i przebudowa drogi przez wieś (powiatowa),
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 152, 224, 56, 180/2),
- Rogienice Wielkie:
 - Budowa i przebudowa ulicy Konopnickiej, 1-Maja i Długiej,
 - Budowa i przebudowa drogi Rogienice w kierunku Waśk,
 - Termomodernizacja Szkoły Podstawowej,
 - Żwirowanie dróg dojazdowych do pól,
 - Budowa chodnika do przystanku autobusowego przy drodze krajowej DK 63,
 - Remont mostu na drodze w kierunku kolonii Piętak,
- Rogienice Wypychy:
 - Budowa i przebudowa drogi przez wieś w kierunku Rogienic Piasecznych,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 68, 109, 110, 85),
- Ruda Skroda:
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 93, 116),
- Rudka Skroda:
 - Przebudowa i budowa drogi łączącej do drogi powiatowej,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 1055/1, 1065),
- Rakowo Stare:
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej do p. Małgorzaty Cudnik,

- Budowa i przebudowa drogi gminnej do p. Krzysztofa Cieśluk,
- Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 208, 229, 221, 224/3, 224/4, 233),
- Śmiarowo:
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej Śmiarowo – Popki (dz. 160/1, 160/2),
 - Żwirowanie drogi gminnej do p. Jankowskiego (dz. 147, 148),
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 101, 152, 159, 143/2, 921),
- Wałki:
 - Budowa i przebudowa drogi gminnej od asfaltu we wsi w kierunku drogi powiatowej (dz. 58, 60, 61, 102, 209, 1901B),
 - Budowa drogi wewnętrznej nr 59 z kostki brukowej,
- Włodki:
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 215, 217, 218, 225, 226),
- Wygrane:
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 64, 8),
- Zalesie:
 - Budowa i przebudowa drogi Zalesie – Korzeniste,
 - Żwirowanie dróg gruntowych na terenie sołectwa (dz. 82, 136, 28, 35).

Pozostałe planowane przedsięwzięcia:

- na terenie całej gminy:
 - wymiana oświetlenia ulicznego na ledowe.

Ponadto będą prowadzone działania:

- Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych,
- Akcje promocyjne,
- Podnoszenie poziomu świadomości mieszkańców w zakresie ograniczania niskiej emisji.

W przypadku braku realizacji wytyczonych celów potencjalne zmiany stanu środowiska będą przede wszystkim związane z utrzymaniem obecnego lub pogorszeniem stanu powietrza atmosferycznego na terenie gminy, gdyż brak działań związanych z polepszeniem stanu dróg a także termomodernizacji budynków przyczyni się do powstawania uciążliwej dla mieszkańców emisji zanieczyszczeń rozprzestrzeniającej się w najbliższej okolicy.

W ostatnich latach zauważalna jest realizowana globalnie polityka w zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego. Szczególna uwaga i dbałość o stan powietrza Unii Europejskiej wyrażona jest w aktach prawnych UE:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (Dz. Urz. UE L 285 z 31.10.2009, str. 10, z późn. zm.);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosfery, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, str. 1);
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 210) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 75) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, z późn. zm.) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”];
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 26);
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/WE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylecia rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”] (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 1, z późn. zm.).

oraz w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030.

Jakość powietrza w dużej mierze wpływa na stan zdrowia mieszkańców zanieczyszczonych terenów. Należy podejmować więc starania mające na celu minimalizowanie wpływu

działalności człowieka na środowisko. Odstąpienie od realizacji Planu wpłynie na zdrowie obywateli, szczególnie tam, gdzie gęstość zaludnienia jest znaczna i kumulują się zanieczyszczenia ze wszystkich źródeł.

Brak podjęcia działań zaplanowanych w PGN przełoży się także na brak osiągnięcia efektów ekologicznych na terenie gminy oraz nieosiągnięcie poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska opisanych szczegółowo w rozdziale 5.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY MAŁY PŁOCK NA LATA 2022-2030

4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W ramach planowanych działań na terenie Gminy Mały Płock stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał stopniowej poprawie. Działania zmierzające w kierunku ograniczenia emisji gazów cieplarnianych będą głównie prowadzone w oparciu o modernizację budynków i źródeł ciepła, zastępowanie źródeł na paliwa stałe mniej emisjogennymi, rozwój odnawialnych źródeł energii oraz przebudowę dróg. Rzeczywiste oddziaływanie będzie znane po ustaleniu lokalizacji i parametrów danego przedsięwzięcia.

Na obszarze realizacji Planu nie stwierdzono obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko.

4.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na terenie Gminy Mały Płock zidentyfikowano następujące obszary problemowe i zagrożenia środowiskowe:

1. Budynki użyteczności publicznej:
 - a. niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
 - b. niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej,
 - c. niewystarczający poziom termomodernizacji części budynków.
2. Budynki indywidualne:
 - a. niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
 - b. niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
 - c. niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - d. niewystarczający poziom termomodernizacji budynków.
3. Infrastruktura drogowa:
 - a. niedostateczny stan nawierzchni dróg przebiegających przez Gminę Mały Płock,

- b. niewystarczający stan oświetlenia ulicznego,
- c. niewystarczający stan techniczny oraz ilość tras rowerowych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej odpowiada w przeważającej części na problemy związane z jakością powietrza atmosferycznego. Jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza w Gminie Mały Płock jest stosowanie w paleniskach konwencjonalnych źródeł energii. Przyczyną tego jest niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy, a także stosowanie niskosprawnych, tradycyjnych kotłów. Dlatego też Plan wspiera działania związane z wprowadzaniem OZE, termomodernizacją oraz energooszczędnością.

4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt Planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE. Szczegółowe wskazanie celów poszczególnych dokumentów, istotnych z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu zawarto w rozdziale 2.3.

5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WRAZ Z PROGNOZĄ ZMIAN ŚRODOWISKA

5.1. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY NATURA 2000, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Oddziaływania pozytywne

Projekt Planu nie przewiduje realizacji działań mających na celu bezpośrednio zwiększenie różnorodności biologicznej bądź poprawę stanu siedlisk i gatunków objętych ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. Pośrednio w marginalnym stopniu stan środowiska oraz walorów przyrodniczych, także w skali regionalnej, może ulec poprawie poprzez działania realizowane w ramach projektowanego dokumentu, w tym redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W efekcie redukcji poziomu emisji zanieczyszczeń powinno nastąpić także zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach oraz glebie, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Nie przewiduje się jednak znaczącego wpływu na jakość siedlisk roślinnych i zwierzęcych oraz bioróżnorodność. Planowane działania nie będą również wpływać na poprawę, funkcjonowanie i integralność obszarów chronionych, w tym obszarów sieci Natura 2000 już ustanowionych lub projektowanych. Zaplanowane w Planie zamierzenia inwestycyjne w zakresie przedsięwzięć drogowych nie wpłyną na zmianę obecnego funkcjonowania korytarzy. Realizacja zamierzeń skupiona jest na remontach i przebudowach już istniejących dróg, a więc nie przyczyni się do fragmentacji istniejących korytarzy ekologicznych, gdyż nie spowoduje podziału istniejących siedlisk przyrodniczych. W ramach możliwości będą też tworzone przejścia dla zwierząt. Nie przewiduje się również znaczących negatywnych wpływów tych inwestycji na inne ważne formy ochrony przyrody.

Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne będą miały charakter krótkoterminowy i chwilowy. Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Do inwestycji, przy realizacji których te negatywne oddziaływania wystąpią, można zaliczyć przede wszystkim przebudowę dróg oraz termomodernizację.

Działania określone w Planie zostały przewidziane do realizacji poza obszarami objętymi ochroną prawną zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) lub też wywierają na nie niewielki wpływ ze względu na zakres planowanych przedsięwzięć (podejmowanie interwencji w miejscach już przekształconych przez człowieka).

Działania z zakresu termomodernizacji mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. Na terenie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Należy pamiętać, iż wszystkie inwestycje z określonym w prognozie możliwym negatywnym oddziaływaniem na walory przyrodnicze, przed przystąpieniem do etapu realizacji będą wymagały odpowiednich pozwoleń oraz sporządzenia dokumentacji środowiskowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Do najważniejszych środków zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione można zaliczyć np.:

- przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko i egzekwowanie jej wskazań,
- ograniczanie wycinki drzew i krzewów do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem,
- odpowiedni rozkład terminów i sposobów prac, w tym prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, hibernacji nietoperzy i rozrodem płazów,
- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu).

Nie analizowano wpływu większości działań związanych z modernizacją, wymianą instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach, ponieważ nie posiadają one wpływu na integralność obszarów chronionych, różnorodność biologiczną, faunę oraz florę obszaru objętego opracowaniem. Większość z wymienionych działań dotyczy inwestycji w istniejących budynkach lub instalacjach.

5.2. WPŁYW NA GLEBY, ZASOBY NATURALNE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Oddziaływania pozytywne

Jednym z wielu pozytywnych aspektów realizacji projektu Planu jest ogólna poprawa jakości gleb i zasobów naturalnych. Oddziaływanie pozytywne osiągnięte zostanie głównie poprzez redukcję zapotrzebowania na kopalne źródła energii poprzez dywersyfikację lokalnych źródeł ciepła oraz ograniczenie energochłonności obiektów. Ponadto ograniczenie emisji szkodliwych substancji do powietrza będących głównie skutkiem spalania paliw kopalnych oraz paliw płynnych (głównie związków siarki, benzo(a)pirenu, oraz związków azotu), także pozytywnie wpłynie na jakość gleb.

Oddziaływania negatywne

Możliwe negatywne oddziaływanie związane będzie z realizacją przedsięwzięć opartych na zajmowaniu przestrzeni np. w trakcie prac termomodernizacyjnych, które wiążą się z zabudowaniem powierzchni ziemi oraz związanym z tym usuwaniem wierzchnich warstw gleby.

Inne niepożądane oddziaływania związane z realizacją Planu Gospodarki Niskoemisyjnej to powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych. Negatywne oddziaływanie na gleby powoduje również infiltracja różnego rodzaju zanieczyszczeń na etapie budowy.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na gleby i surowce naturalne.

Prognoza nie analizuje pod kątem oddziaływania na gleby i surowce naturalne działań dotyczących modernizacji, wymiany instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach. Działania te nie będą w żaden sposób wpływać na stan środowiska glebowego oraz surowce naturalne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania kompensujące i minimalizujące powinny głównie opierać się na wyborze odpowiedniej lokalizacji przedsięwzięcia, tak aby nie zajmować obszarów cennych przyrodniczo, nieprzekształconych, a także gleb o wysokich walorach rolniczych. Dokładna rekomendacja działań minimalizujących dla poszczególnych inwestycji o określonej lokalizacji konieczna będzie do wskazania na etapie przygotowania ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Dodatkowo warto zaznaczyć, że obszary towarzyszące planowanym inwestycjom powinny być tak zaplanowane, aby pełniły funkcję zielonej infrastruktury. Na etapie prowadzenia prac budowlanych należy pamiętać o ochronie zasobów surowców mineralnych poprzez stosowanie optymalnych i oszczędnych technologii.

5.3. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Oddziaływania pozytywne

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest sektor energetyczny, co za tym idzie, projekty poprawiające wydajność cieplną oraz promujące oszczędzanie energii będą pośrednio pozytywnie wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych. Działania polegające na promowaniu racjonalizacji zużycia energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym będą pozytywnie oddziaływać na wody. Istotne w zachowaniu odpowiednich wskaźników fizyko - chemicznych wód podziemnych ma również ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (w szczególności pyłowych oraz związków siarki). Zanieczyszczenia z atmosfery wraz z wodami opadowymi przenikają do wód podziemnych powodując pogorszenie ich jakości. Na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych pośrednio wpływać będą więc działania związane z poprawą jakości powietrza – zmniejszenie emisji ze źródeł punktowych (kotły domowe) oraz źródeł liniowych – transport publiczny m.in. poprzez przebudowy dróg.

Oddziaływania negatywne

Oddziaływania negatywne będą miały charakter przejściowy i krótkotrwały, a w głównej mierze będą dotyczyć etapu realizacji inwestycji. Zmiany jakie zajdą w środowisku wodnym będą miały charakter miejscowy lub lokalny oraz nieznaczący oraz odwracalny. Etap budowy

związany jest z odwodnieniem terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na wody powierzchniowe i podziemne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Działania, które będą w sposób pośredni bądź bezpośredni przyczyniać się do poprawy stanu jakości wód to:

- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód,
- zabezpieczenia urządzeń, w których użytkowane są niebezpieczne dla środowiska wodnego substancje przed wyciekami,
- na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodooszczędne.

Na poziomie ogólnym bardzo istotną kwestią związaną z ochroną wód jest odpowiednie podejście do realizacji polityki przestrzennej, która powinna uwzględniać potencjał przyrodniczy środowiska oraz ekosystemu przy realizowaniu działań związanych z rozwojem infrastruktury służącej ludziom. Nowe inwestycje powinny być poddane indywidualnej i rzetelnie przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko.

5.4. WPŁYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Oddziaływania pozytywne

Działania określone w Planie będą miały pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego. Przejawiać się to będzie ograniczeniem emisji dwutlenku węgla (CO₂) oraz pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków siarki, azotu oraz innych substancji powstających w efekcie spalania paliw stałych oraz płynnych. Obniżenie ładunku emisji substancji do powietrza możliwe będzie przez realizację inwestycji podnoszących efektywność energetyczną w budynkach administracji publicznej.

Działania te zagwarantują bezpośredni i długotrwały wpływ na jakość powietrza. Zwiększenie udziału wykorzystania energii z OZE pozwoli zmniejszyć zużycie energii pozyskanej w sposób tradycyjny, który powodował znaczne zanieczyszczenie powietrza. Zastosowanie termomodernizacji budynków pozwoli na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, a co za tym idzie zracjonalizuje zużycie energii i ograniczy niekorzystną emisję do powietrza. Zakładane zadania są zgodne z działaniami przewidzianymi do realizacji w programie ochrony powietrza.

Pośrednio na poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały wpływ również planowane działania administracyjne, w tym uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, a także działania o charakterze edukacyjno - promocyjnym.

Oddziaływania negatywne

W każdym przypadku oddziaływanie negatywnie wpływające na jakość powietrza będzie bez znaczenia oraz będzie miało charakter przejściowy, krótkotrwały i związany z fazą realizacji danego działania lub konkretnych inwestycji. Nie przewiduje się więc znaczącego negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne. Możliwe jest jedynie występowanie negatywnych oddziaływań na etapie realizacji konkretnych inwestycji, w tym modernizacji i termomodernizacji budynków, przebudowy dróg. Emisja spalin z maszyn budowlanych oraz emisja substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących negatywnie oddziałuje na powietrze i ma bezpośredni związek z prowadzeniem robót budowlanych. Dzisiejsze techniki pozwalają jednak zminimalizować tego typu uciążliwości.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na powietrze atmosferyczne.

Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie

Ryzyko wystąpienia negatywnych skutków dla ochrony powietrza minimalizować można poprzez działania związane z jak największym możliwym unikaniem emisji, głównie substancji pyłowych. Ich źródłem będą procesy budowy, rozbudowy czy modernizacji i eksploatacji infrastruktury. Sensem redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza jest przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych czy stosowanie zapisów promujących ochronę powietrza (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących) w dokumentach przetargowych. Przy planowaniu nowej zabudowy należy uwzględniać efektywność energetyczną budynków i ograniczać stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Należy pamiętać, iż w przypadku inwestycji, które mogą znacząco wpłynąć na jakość środowiska, należy przeprowadzić procedurę oceny oddziaływania na środowisko.

5.5. WPŁYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Zadania określone w harmonogramie rzeczowo – finansowym Planu nie zakładają realizacji inwestycji, które oddziaływałyby znacząco negatywnie na klimat akustyczny gminy.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu Planu na klimat akustyczny.

Realizacja Planu nie przewiduje ponadto oddziaływań w postaci emisji pól elektromagnetycznych.

5.6. WPŁYW NA DZIEDZICTWO KULTUROWE, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Oddziaływania pozytywne

Działania zawarte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 nie będą bezpośrednio w sposób pozytywny oddziaływać na dziedzictwo kulturowe i zabytki, o ile nie będą realizowane w obrębie budynków zabytkowych. Ewentualne pozytywne oddziaływanie będzie pośrednie i wtórne związane z podniesieniem wartości dóbr materialnych, w tym w szczególności wartości rynkowej budynków mieszkalnych, w obrębie których zostanie przeprowadzona termomodernizacja. Zmniejszenie emisyjności i energochłonności zabudowy pozytywnie wpływa na wizerunek gminy promującej ekologiczne rozwiązania i dbającej o środowisko naturalne. Pośredni pozytywny wpływ na stan zabytków będzie miała poprawa stanu powietrza atmosferycznego. Pozwoli to ograniczyć osiadanie zanieczyszczeń, w szczególności pyłów, na powierzchniach elewacji i elementach obiektów i budowli zabytkowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na zabytki, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe.

5.7. WPŁYW NA KLIMAT LOKALNY

Ograniczenie emisji dwutlenku węgla oraz innych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne przyczyni się także do redukcji efektu podobnego do tzw. „wyspy ciepła”. Jest ona skutkiem istotnych zmian środowiska. Warunkuje ona właściwości radiacyjne, termiczne, aerodynamiczne i wilgotnościowe. Zjawisko to jest zdeterminowane przez duży przepływ energii pochodzącej ze sztucznych źródeł i nadwyżkę, która powstaje w bilansie energetycznym (wypromieniowanie ciepła z nieocieplonych budynków). Ograniczenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla, który jest jednym z gazów powstających w efekcie spalania paliw stałych, będzie miało pozytywny wpływ na warunki klimatyczne na terenie gminy. Dzięki ograniczeniu zjawiska tzw. niskiej emisji, możliwe będzie utrzymanie właściwej struktury termicznej. Należy pamiętać, że osiągnięcie odpowiednich warunków klimatycznych na terenie gminy, pozwoli utrzymać równowagę pomiędzy innymi komponentami środowiska. Zachowanie naturalnych warunków termicznych, a co za tym idzie także wilgotnościowych na terenie gminy wpłynie pozytywnie na inne komponenty środowiska – środowisko wodne

(zapobiegnie wysuszeniu i spowoduje zwiększenie naturalnej retencji terenów zielonych), gleby nie będą nadmiernie wysuszone i wywiewane, jak również pozytywny wpływ odczuwalny będzie dla ludzkiego zdrowia. Niewątpliwie poprawa warunków klimatycznych gminy wpłynie pozytywnie na florę oraz faunę obszaru objętego opracowaniem.

Wdrożenie założeń Planu pozwoli w skali lokalnej i regionalnej na realizację kierunków Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Wskazuje on, iż źródła antropogenicznej emisji gazów cieplarnianych w regionie to procesy spalania, głównie węgla kamiennego i brunatnego. Przewiduje on jako priorytet poza ograniczaniem emisji, także adaptację do zmian klimatu. Z punktu widzenia kompleksu spraw klimatycznych do najważniejszych kierunków działań, które mogą zostać zrealizowane w ramach Planu to:

- wspieranie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wspieranie wszystkich działań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej, zarówno po stronie wykorzystania energii, jak i jej produkcji,
- wspieranie działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych w celu zahamowania zmian klimatu w skali globalnej.

Należy pamiętać, iż cele zakładane w dokumencie strategicznym, będą możliwe do realizacji tylko poprzez podejmowanie działań na poziomie lokalnym, jak zakłada projektowany dokument.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na klimat.

5.8. WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Realizacja inwestycji przewidzianych w ramach Planu może nieznacznie oddziaływać na krajobraz, który jest zmienny, ma swoją historię, a także podlega sezonowym zmianom. Zmiany krajobrazu są powodowane przez działalność człowieka, przez co zatracą zdolność do samoregulacji.

Oddziaływania pozytywne

Na ochronę krajobrazu i zachowanie jego regionalnego charakteru pośrednio będzie wpływać głównie działanie polegające na termomodernizacji, o ile realizowane będzie ze starannością i zachowaniem walorów krajobrazowych gminy. Stwarza to możliwość harmonijnego zagospodarowania całego obszaru, co korzystnie wpływa na walory krajobrazowe. Ponadto podnoszenie świadomości społecznej w zakresie ochrony środowiska, jak również obniżenie tzw. „niskiej emisji” pośrednio przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na krajobraz.

Projekt Planu nie przewiduje realizacji inwestycji wpływających negatywnie na walory krajobrazowe tj. turbiny wiatrowe, farmy fotowoltaiczne. Prognoza nie analizuje działań pod kątem oddziaływania na krajobraz dotyczących modernizacji, wymiany instalacji lub źródła zasilania ogrzewania w istniejących instalacjach. Działania te nie będą w żaden sposób wpływać na krajobraz Gminy Mały Płock.

5.9. WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I JAKOŚĆ ŻYCIA

Człowiek jest integralną częścią środowiska, dlatego też ludzki byt uzależniony jest od wielu innych komponentów. Większą uwagę należy zwracać na jakość powietrza, od której uzależnione jest występowanie chorób układu oddechowego. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej przyczyni się niewątpliwie do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, a co za tym idzie warunków życia mieszkańców. Dodatkowo zadania polegające na optymalizacji energochłonności budynków i termomodernizacja zapewnią poczucie komfortu cieplnego. Również poprawa jakości wód, gleb, krajobrazu i klimatu wpłynie na ludzkie zdrowie.

Pozytywne oddziaływanie na mieszkańców będzie miała edukacja ekologiczna. Przyczyni się do szerszego postrzegania problemu zanieczyszczania środowiska oraz do wzbogacenia mieszkańców o niezbędną wiedzę. Może to spowodować odważniejsze egzekwowanie możliwości wynikających z Planu. Skutki realizacji Planu będą miały pozytywny wpływ na lepsze samopoczucie mieszkańców i ich zdrowie.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji Planu na zdrowie ludzi oraz ich bezpieczeństwo i jakość życia.

6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Kompensację przyrodniczą należy stosować wówczas, gdy w wyniku realizacji jakiejś inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku, w sposób szczególny dotyczy to ewentualnych szkód wyrządzonych na obszarach chronionych Natura 2000. W przypadku działań zaproponowanych w projekcie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030, nie ma przesłanek do proponowania kompensacji przyrodniczych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej spełnia standardy zrównoważonego rozwoju, zatem podstawowe środki łagodzące polegać powinny na przekonaniu społeczeństwa, co do konieczności realizacji działań i pokazaniu korzyści, jakie dla społeczeństwa wynikną z realizacji Planu.

W sensie przedmiotowym szczególne znaczenie ma stałe analizowanie możliwości pojawienia się nieplanowanych zagrożeń dla grup społecznych, lokalnych, przyrody i krajobrazu w wyniku uszczegóławiania zadań. Jednak działania realizowane w znacznie zmienionym antropogenicznie obszarze, a przede wszystkim w istniejących budynkach nie spowodują szkód w środowisku.

Rezultatem realizacji działań zaproponowanych w Planie mogą być ograniczone czasowo i przestrzennie uciążliwości związane z przeprowadzanymi remontami i termomodernizacją budynków, a także pracami związanymi z modernizacją dróg. W takim wypadku działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie oddziaływań na warunki życia i zdrowie ludzi oraz środowisko będą polegać na:

- wcześniejszym informowaniu ludności o zamierzonych pracach,
- zakładaniu siatek ochronnych na elewacje remontowanych budynków, przeciwdziałających pyleniu i śmieceniu,
- wykonywaniu prac uciążliwych ze względu na hałas tylko w godzinach dziennych,
- wycince drzew w okresie zimowym, nie kolidującym z okresem lęgowym ptaków,
- kompensacyjnych nasadzeniach zieleni,
- inwentaryzacji budynków, które będą poddane remontom, pod względem gniazdowania ptaków chronionych i taki rozkład prac, aby nie przerywać gniazdowania,
- odpowiednim oznaczaniu reorganizacji ruchu,
- prawidłowej, zgodnie z ustawą o odpadach gospodarce odpadami, polityce zagospodarowania odpadów,
- monitorowaniu postępów wdrażania Planu.

Mitygacje dotyczą również środków łagodzących o charakterze edukacyjnym i wychowawczym. Tu zakres możliwości jest bardzo duży. Fundamentalne znaczenie ma edukacja dotycząca uzgodnień lokalizacyjnych z poszanowaniem wszystkich stron, a przede wszystkim głównych celów społecznych i ekologicznych. Równie ważna jest nieustająca kampania informacyjna promująca proekologiczne systemy ogrzewania, ze szczególnym naciskiem położonym na korzyści dla zdrowia ludności. Edukacja powinna być również ukierunkowana na oszczędności w systemie ogrzewania – docieplenia budynków, wymiany stolarki okiennej, ale należy również zwracać uwagę na pozornie oczywiste sprawy, do których

zalicza się „przykręcanie” grzejników w czasie wietrzenia mieszkania, czy korzyści materialne, jakie można uzyskać używając czasowych termostatów itp.

Edukacja społeczeństwa powinna dotyczyć również zachowania się ludzi na terenie lasów, spalania śmieci lub odpadów zielonych z ogródków działkowych.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa nakłada obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko rozwiązań alternatywnych do tych zawartych w projekcie dokumentu. Do zaproponowanych rozwiązań należy podać uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

W związku z ogólnym charakterem Planu prognoza może proponować rozwiązania alternatywne również na poziomie ogólnym.

Prognoza nie wykazała znaczącego negatywnego oddziaływania jakiegokolwiek z zadań określonych w Planie.

Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko zaproponowanych w Planie inwestycji takich jak przebudowa dróg gminnych i termomodernizacja budynków, związane są głównie z etapem prowadzenia prac. W końcowym efekcie ich realizacja ma pozytywnie wpłynąć przede wszystkim na poprawę jakości powietrza i całego środowiska na terenie Gminy Mały Płock oraz w regionie.

Zawarte w Planie ustalenia zawierają wiele rozwiązań pozytywnie wpływających na środowisko i sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi. W związku z powyższym stwierdza się, że rozwiązania alternatywne dla przedsięwzięć poprawiających walory środowiskowe nie mają uzasadnienia, zarówno z formalnego, jak i ekologicznego punktu widzenia. Uznano, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Mały Płock.

Ustalenia analizowanego Planu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego, gospodarczego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z krajowym ustawodawstwem, dokumentami obowiązującymi na terenie gminy i województwa oraz wykorzystują instrumenty służące do jego zrównoważonego rozwoju. Ustalenia Planu bezpośrednio nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach przekształconych przez człowieka, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań w Gminie Mały Płock.

Rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć:

- innej lokalizacji (warianty lokalizacji),
- innego sposobu prowadzenia inwestycji (warianty konstrukcyjne i technologiczne),
- innego sposobu zarządzania (warianty organizacyjne),
- wariantu niezrealizowania inwestycji, tzw. „opcja zerowa”.

8. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zaproponowane w Planie cele i działania nie będą powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Jednak aby móc ocenić wpływ inwestycji, jak również postęp w realizacji założeń określonych w dokumencie i w razie konieczności podejmować na bieżąco działania korygujące, jeśli będą wymagane, należy wdrożyć także system monitoringu.

Wdrażanie rozwiązań przewidzianych w omawianym Planie wymaga stałego monitorowania oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami a stanem rzeczywistym. Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń Planu, a także określenia problemów w osiąganiu założonych celów jest prawidłowy system sprawozdawczości, oparty na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania środowiskiem planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów, a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

Plan określa konstrukcję systemu monitorowania umożliwiającego pomiar, kontrolę, interpretację efektów realizowanych działań oraz uaktualnienia dokumentu. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki, które powinny pozwolić określić stopień realizacji poszczególnych działań. Wskaźniki dotyczyć będą rezultatów oraz produktów Planu. Projekt dokumentu zawiera zestaw wskaźników do monitorowania projektu – część z nich bezpośrednio wskazuje na efekty dotyczące jakości środowiska, np. zużycie energii.

Zamieszczone w dokumencie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają wraz z wynikami monitoringów prowadzonych przez inne powołane do tego służby (WIOŚ, RDOŚ) ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji. Najistotniejszymi w zakresie realizacji Planu będą wyniki badań jakości powietrza w strefie podlaskiej oraz na terenie gminy, szczególnie pod względem stężeń pyłów PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu, związków siarki i azotu.

9. INFORMACJE O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko opracowywany projekt Planu **nie będzie** powodował transgranicznego oddziaływania na środowisko. Ustalenia Planu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Gminy Mały Płock, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego dokument ten nie musi podlegać procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wprowadzenie

Celem Prognozy jest wskazanie możliwych negatywnych skutków realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock na lata 2022-2030 i przedstawienie zaleceń dotyczących przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom.

Podstawy prawne i zakres

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mały Płock jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym m. in. na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, integralność obszarów chronionych, wodę, powietrze, klimat akustyczny, ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy identyfikując stopień i rodzaj oddziaływań. W szczególności przeanalizowany został wpływ Planu na obszary chronione, w tym objęte siecią Natura 2000 i ich integralność. W oparciu o dostępne materiały zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska w obszarze objętym Planem, jak również określono jego aktualny stan. Z jednej strony służyć to powinno takiemu kształtowaniu Planu, aby maksymalnie został wykorzystany do poprawy stanu środowiska, a z drugiej do umożliwienia oceny wpływu na środowisko i identyfikacji ewentualnych znaczących oddziaływań negatywnych oraz zaproponowania działań minimalizujących ten wpływ, wskazania działań alternatywnych i ewentualnie kompensujących.

Wpływ na poszczególne komponenty środowiska

W wyniku analiz stwierdzono, że negatywne oddziaływania na środowisko mogą nastąpić w zakresie realizacji m.in. przebudowy dróg czy termomodernizacji budynków. Oddziaływania negatywne w większości będą miały charakter krótkotrwały i miejscowy lub lokalny. Należy zaznaczyć, że wymienione w dokumencie inwestycje w długiej perspektywie przyniosą korzyści dla ochrony stanu jakości powietrza oraz środowiska na terenie Gminy Mały Płock. Pozytywne oddziaływania (w szczególności na powietrze atmosferyczne) będą miały projekty z zakresu podniesienia efektywności energetycznej i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do

powietrza, co służyć będzie przede wszystkim ludziom, ale też mogą wpłynąć na zużycie paliw i tym samym ograniczenie niekorzystnej emisji gazów cieplarnianych, pyłów i innych szkodliwych substancji do powietrza.

Analiza możliwości oddziaływania transgranicznego

Zawarte w Planie zadania będą realizowane na obszarze Gminy Mały Płock, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego dokument ten nie podlega procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Ocena skutków w przypadku braku realizacji planu oraz korzyści z jego realizacji

Brak finansowania poszczególnych działań zaplanowanych w Planie przełoży się na nieosiągnięcie efektów ekologicznych na obszarze Gminy Mały Płock i brak poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska, przede wszystkim stanu jakości powietrza atmosferycznego.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych analiz w trakcie prac nad Prognozą oddziaływania na środowisko można wyciągnąć następujące wnioski ogólne:

- Ocenia się, że Plan jako całość będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko i sprzyjać rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska, niemniej niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy. Największy pozytywny wpływ oddziaływania Planu będzie dotyczył jakości powietrza atmosferycznego, klimatu oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców.
- Oddziaływania negatywne określone w prognozie mogą wystąpić, jednak w tym zakresie decydującą rolę odgrywać będzie lokalizacja projektów, zastosowana technologia oraz dokładny zakres inwestycji. Ograniczenie negatywnego wpływu będzie możliwe także poprzez zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących i kompensujących (opisane w treści Prognozy).
- Odstąpienie od zamiaru realizacji zadań określonych w Planie przełoży się na spowolnienie procesów zmierzających do poprawy jakości powietrza na terenie strefy podlaskiej oraz zmian klimatu.
- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Plan realizuje cele tych dokumentów.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Planu na środowisko zaproponowano: zasady monitorowania skutków realizacji PGN.

11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

TABELA 1. LICZBA MIESZKAŃCÓW POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCI.....	29
TABELA 2. TEMPERATURY POWIETRZA W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU.....	30
TABELA 3. OPADY ATMOSFERYCZNE, PRĘDKOŚĆ WIATRU, USŁONECZNIENIE I ZACHMURZENIE W STACJI METEOROLOGICZNEJ W BIAŁYMSTOKU	31
TABELA 4. CAŁKOWITA ZAWARTOŚĆ MAKROELEMENTÓW, DANÓWEK (GMINA GRAJEWO)	35
TABELA 5. ZŁOŻA ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY MAŁY PŁOCK, 2021 R.....	36
TABELA 6. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY MAŁY PŁOCK.....	37
TABELA 7. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ MAŁY PŁOCK – ELEMENTY BIOLOGICZNE I FIZYKOCHEMICZNE	40
TABELA 8. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ MAŁY PŁOCK– STAN FIZYKOCHEMICZNY I CHEMICZNY	43
TABELA 9. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH PRZEPLYWAJĄCYCH PRZEZ GMINĘ MAŁY PŁOCK, 2020 R.	45
TABELA 10. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY MAŁY PŁOCK	46
TABELA 11. PODSUMOWANIE WYNIKÓW OCENY ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA, STREFA PODLASKA	49
TABELA 12. OCENA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN, STREFA PODLASKA	50
TABELA 13. WYKAZ OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH, STAN NA 28 LUTEGO 2022 ROKU	52
TABELA 14. POMNIKI PRZYRODY	55
TABELA 15. ZADANIA OCHRONNE (PRZEDMIOT OCHRONY – CEL DZIAŁAŃ OCHRONNYCH).....	64
TABELA 16. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA NARWIAŃSKA .	67
TABELA 17. TYMCZASOWE CELE OCHRONY DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA NARWIAŃSKA PLH200024 POZA GRANICAMI PARKU KRAJOBRAZOWEGO DOLINY NARWI	69
TABELA 18. DZIAŁAŃ OCHRONNE DOTYCZĄCE OCHRONY CZYNNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH, GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT ORAZ ICH SIEDLISK ORAZ ZWIĄZANE Z UTRZYMANIEM LUB MODYFIKACJĄ METOD GOSPODAROWANIA	80
RYSUNEK 1. CELE KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNE POLSKI DO 2030 R.	22
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY MAŁY PŁOCK NA TLE POWIATU KOLNEŃSKIEGO	29
RYSUNEK 3. ŚREDNIA TEMPERATURA ROCZNA NA TERENIE POLSKI	31
RYSUNEK 4. SUMA OPADÓW	32
RYSUNEK 5. USŁONECZNIENIE	32
RYSUNEK 6. POŁOŻENIE GMINY MAŁY PŁOCK NA TLE REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH ...	33
RYSUNEK 7. GLEBY W POLSCE	34

RYSUNEK 8. POŁOŻENIE OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU RÓWNINY KURPIOWSKIEJ I DOLINY DOLNEJ NARWI NA TERENIE GMINY MAŁY PŁOCK	61
RYSUNEK 9. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000 – OBSZARY SIEDLISKOWE	79
RYSUNEK 10. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000 – OBSZARY PTASIE	82