

UCHWAŁA NR XXII/160/17

RADY GMINY NAREWKA

z dnia 22 czerwca 2017 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020”.

Na podstawie art 18 ust. 1, w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r., poz. 446, poz. 1579, poz. 1948, z 2017 r., poz.730, poz. 935) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, poz. 785, poz. 898) uchwała się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Narewka.

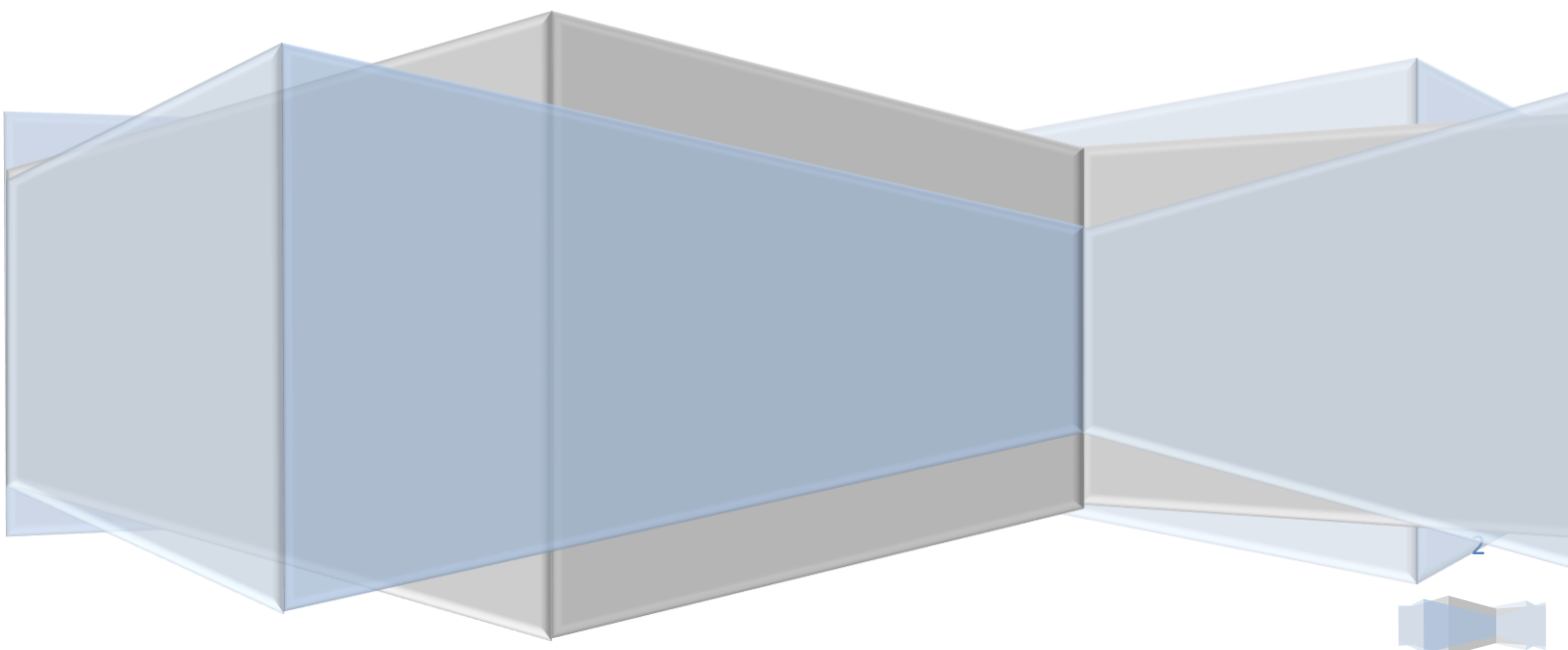
§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

Andrzej Marcin Niedźwiedź



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020





Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Bartłomiej Przybylski



Meritum Competence

ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl

www.szkolenia.meritumnet.pl

Narewka, 2017





Spis treści

<u>Wykaz skrótów</u>	6
<u>1 Wstęp</u>	7
<u>2 Streszczenie</u>	9
<u>3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi</u>	11
<u>4 Charakterystyka obszaru Gminy Narewka</u>	15
<u>4.1 Informacje ogólne</u>	15
<u>4.2 Położenie geograficzne i rzeźba terenu</u>	16
<u>4.3 Demografia</u>	17
<u>4.4 Strefa gospodarcza</u>	19
<u>4.5 Użytkowanie gruntów</u>	22
<u>4.6 Turystyka</u>	23
<u>4.6.1 Zabytki</u>	24
<u>5 Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Narewka – obszary interwencji</u>	25
<u>5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza</u>	25
<u>5.1.1 Warunki klimatyczne</u>	25
<u>5.1.2 Jakość powietrza atmosferycznego</u>	26
<u>5.1.3 Podsumowanie</u>	29
<u>5.2 Zasoby przyrodnicze</u>	30
<u>5.2.1 Formy ochrony przyrody</u>	30
<u>5.2.2 Podsumowanie</u>	37
<u>5.3 Gospodarowanie wodami</u>	38
<u>5.3.1 Wody powierzchniowe</u>	38
<u>5.3.2 Wody podziemne</u>	44
<u>5.3.3 Podsumowanie</u>	46
<u>5.4 Gleby</u>	48





<u>5.4.1</u>	<u>Podsumowanie</u>	49
<u>5.5</u>	<u>Zasoby geologiczne</u>	49
<u>5.5.1</u>	<u>Podsumowanie</u>	50
<u>5.6</u>	<u>Zagrożenia hałasem</u>	51
<u>5.6.1</u>	<u>Podsumowanie</u>	52
<u>5.7</u>	<u>Pola elektromagnetyczne</u>	53
<u>5.7.1</u>	<u>Podsumowanie</u>	53
<u>5.8</u>	<u>Gospodarka wodno-ściekowa</u>	54
<u>5.8.1</u>	<u>Sieć wodociągowa</u>	54
<u>5.8.2</u>	<u>Sieć kanalizacyjna</u>	55
<u>5.8.3</u>	<u>Podsumowanie</u>	57
<u>5.9</u>	<u>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</u>	57
<u>5.9.1</u>	<u>Składowiska Odpadów Komunalnych</u>	60
<u>5.9.2</u>	<u>Odpady niebezpieczne</u>	61
<u>5.9.3</u>	<u>Podsumowanie</u>	61
<u>5.10</u>	<u>Zagrożenia poważnymi awariami</u>	62
<u>5.10.1</u>	<u>Podsumowanie</u>	63
<u>6</u>	<u>Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi</u>	64
<u>7</u>	<u>Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ</u>	65
<u>8</u>	<u>Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie</u>	68
<u>9</u>	<u>Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska</u> ..	72
<u>10</u>	<u>Spis tabel</u>	75
<u>11</u>	<u>Spis rysunków</u>	75
<u>12</u>	<u>Spis wykresów</u>	76





Wykaz skrótów

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

UE – Unia Europejska

JST – Jednostka/i samorządu terytorialnego

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

PKD – Polska Klasyfikacja Działalności

POŚ – Program Ochrony Środowiska

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

JCWP – Jednolita Część Wód Powierzchniowych

JCWpd – Jednolite Części Wód Podziemnych

PEM – Promieniowanie elektromagnetyczne

SOK – Składowisko Odpadów Komunalnych





Wstęp

Niniejszy dokument, został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz.672, z późn. zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczących Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina jak i inne podmioty w celu ochrony środowiska w jej granicach administracyjnych.

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

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

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

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

Opracowany dla Gminy Narewka Program Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju województwa podlaskiego. Program ten będzie stanowił płaszczyznę koordynacji działań w skali ponadlokalnej (ponadgminnej) na rzecz środowiska.







Streszczenie

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

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

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

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

W ramach pozyskiwania bezpośrednich informacji o problemach i potrzebach działań w zakresie ochrony środowiska w gminie, wykonano ankietyzację. Na terenie Gminy Narewka planowane jest wykonanie 16 zadań, w celu poprawy stanu środowiska. Do zadań przypisano wskaźniki, które ułatwią prowadzenie monitoringu realizacji POŚ oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego wykonania.







Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

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

I. Strategia Rozwoju Kraju 2020:

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

1. Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska;

II. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

1. Kierunki działań systemowych:

- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

2. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- jakość powietrza,
- ochrona wód;

III. Polityka Leśna Państwa:

1. Kierunek działań wzmacniających funkcje lasów, zwłaszcza lasów publicznych, podejmowany w zakresie funkcji społecznych przez:

- ekologiczną i leśną edukację społeczeństwa oraz kształtowanie właściwych postaw wobec lasów i leśnictwa;

IV. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”:

1. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,

2. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;





- V. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”:
1. Cel 3: wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:
 - działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;
- VI. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020:
1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:
 - kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacji lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej;
- VII. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku:
1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:
 - a) cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;
- VIII. Program Ochrony Powietrza dla strefy podlaskiej:
1. Działania krótkoterminowe w strefie podlaskiej dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5:
 - ograniczanie emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej),
 - ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
 - stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii;
- IX. Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego
1. cel strategiczny 1. Konkurencyjna gospodarka:
 - cel operacyjny 1.5. Efektywne korzystanie z zasobów naturalnych,
 2. cel strategiczny 3. Jakość życia:





- cel operacyjny 3.4. Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami;

X. Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku:

- cel: spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- cel: poprawa efektywności energetycznej,
- cel: wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- cel: ograniczenie emisji hałasu,
- cel: racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
- cel: poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Niniejszy POŚ wpisuje się również w następujące cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020:

- kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,
- zmniejszenie zagrożenia poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązującego,
- ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Przedmiotowy dokument kontynuuje cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011 uchwalonego 21 czerwca 2004 r.:

- ochrona zasobów i poprawę jakości wód podziemnych i powierzchni ziemi,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie ich zanieczyszczeniu,
- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,





-
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy.

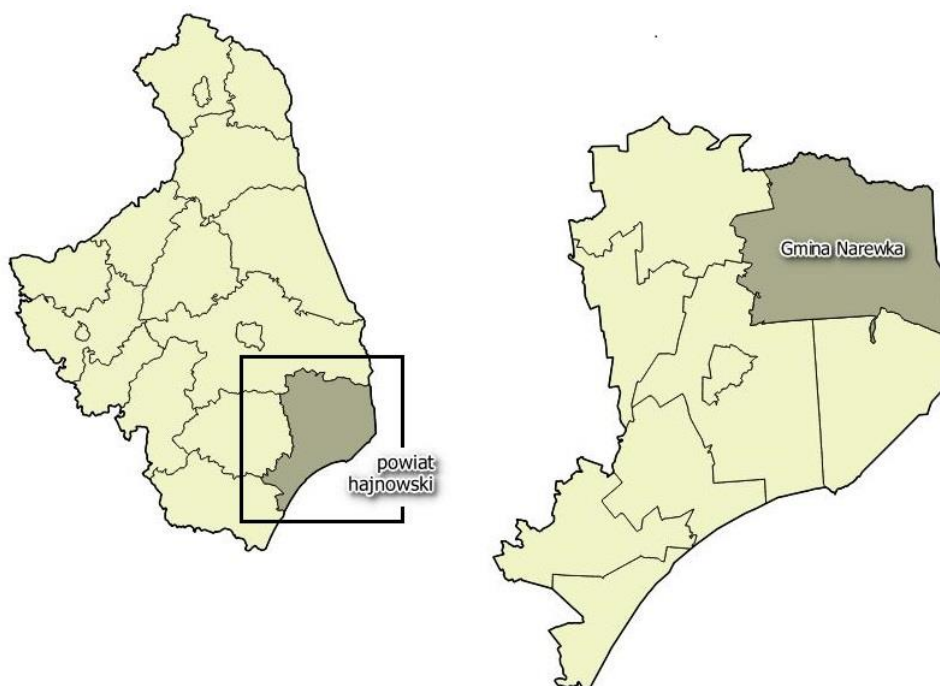




Charakterystyka obszaru Gminy Narewka

Informacje ogólne

Gmina Narewka położona jest w województwie podlaskim i stanowi jedną z 9 gmin powiatu hajnowskiego. Gminę tworzą 23 sołectwa¹ o łącznej powierzchni 339 km² (33 898 ha), zamieszkuje ją 3 803 osób².



Rysunek 1. Położenie Gminy Narewka na tle województwa podlaskiego i powiatu hajnowskiego

Źródło: opracowanie własne

Narewka oddalona jest od Białegostoku o 60 km, natomiast od Hajnówki o 16 km.

Gmina Narewka graniczy:

- od południa z Gminą Białowieża,
- od południowego zachodu z Gminą Hajnówka,
- od zachodu z Gminą Narew,
- od północy z Gminą Michałowo.

Wschodnia granica gminy jest jednocześnie granicą Polski z Białorusią.

¹ Strona internetowa: www.narewka.pl [dostęp dnia:23.12.2016]

² Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]





W północnej części gminy znajduje się zbiornik wodny Siemianówka o powierzchni 3 250 ha.



Rysunek 2. Gminy sąsiadujące z Gminą Narewka

Źródło: opracowanie własne

Położenie geograficzne i rzeźba terenu

Gmina Narewka zlokalizowana jest w północnej części mezoregionu Równiny Bielskiej, wchodzącej w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej.

Równina Bielska jest obszarem o płaskorówninnej, lekko falistej budowie, o wysokościach względnych 140 – 170 m n.p.m. rozciętej przez dolinę rzeki Narewka. Tereny najwyższej położone znajdują się w zachodniej części gminy, w okolicy wsi Borysówka i wynoszą 174 m n.p.m., natomiast najniższe obszary znajdują się w północno-zachodniej części gminy, w okolicy ujścia rzeki Narewki do Narwi i wynoszą 136 m n.p.m.

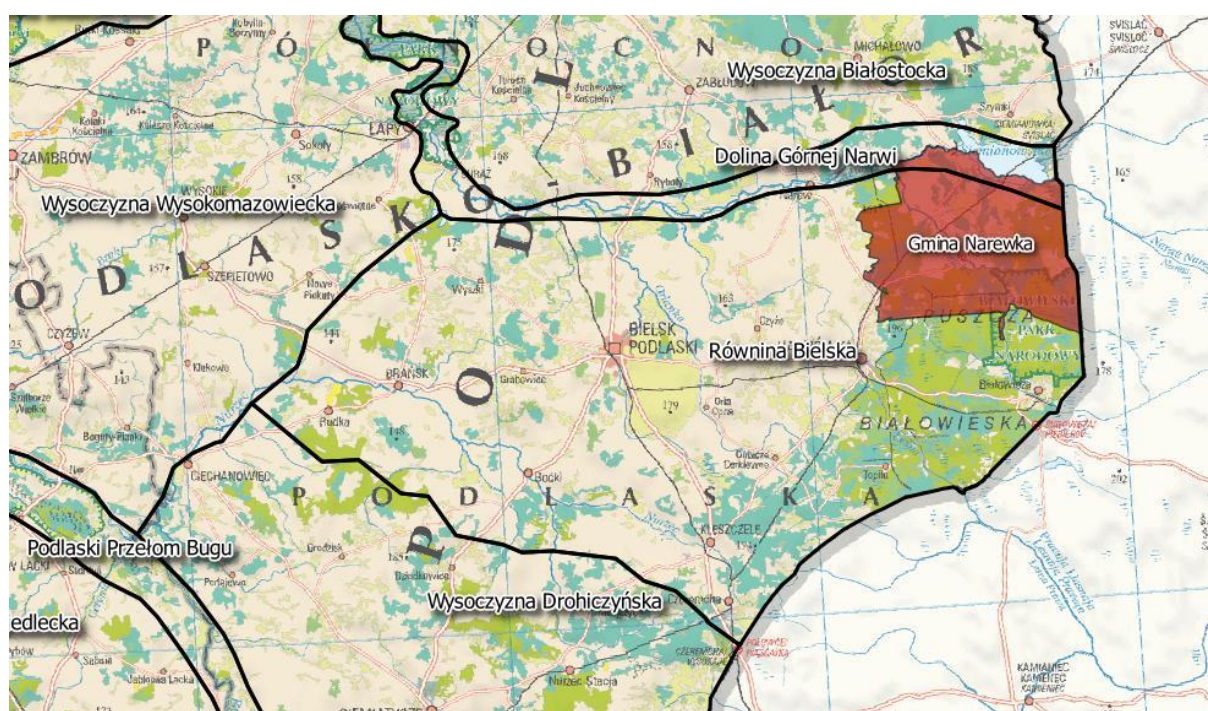
Powierzchnia równiny zbudowana jest głównie z piaszczystych utworów wodnolodowcowych, spod których wyłaniają się fragmenty glin zwałowych w okolicy miejscowości: Skupowa, Narewki, Lewkowa Nowego i Łuki. Wzgórza czołowomorenowe są małe i nieliczne, trzy niewielkie, słabo widoczne pagórki moren czołowych recesyjnych lądolodu stadiału mazowiecko-podlaskiego widoczne są przy drodze łączącej Narewkę z Masiewem. Bardziej widoczne w budowie są wzgórza moren czołowych w okolicach





Słobódki, nieco mniejszy zasięg mają wzgórza w okolicach wsi Łuki. Równina Bielska od północy ograniczona jest doliną Narwi.

Dolina Narwi obejmująca północną część obszaru gminy Narewka, zaliczana do mezoregionu Doliny Górnej Narwi, charakteryzuje się płaskorówninnym dnem, w znacznej szerokości zatorfieniem i zabagnieniem, dobrze rozwiniętym tarasem zalewowym, oraz fragmentami tarasu nadzalewowego. Wschodnią część tego obszaru stanowi zbiornik wodny „Siemianówka”.



Rysunek 3. Gmina Narewka na tle mezoregionów

Źródło: Opracowanie własne

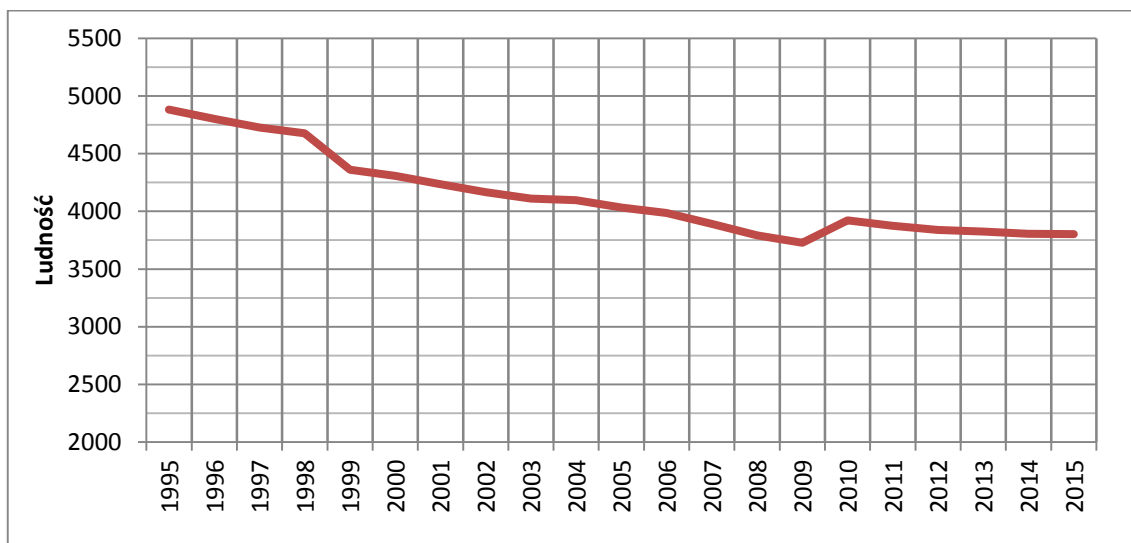
Demografia

W 2015 roku Gminę Narewka zamieszkiwało 3 803^[3] osób, z czego 49% (1 864 osób) stanowiły kobiety, a 51% (1 939 osób) mężczyźni⁴. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 11 osób na 1 km². Mieszkańcy Gminy Narewka stanowią 8,5% mieszkańców powiatu hajnowskiego.

³ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2015)

⁴ Ibidem





Wykres 1. Liczba ludności Gminy Narewka w latach 1995-2015

Źródło: opracowano na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS

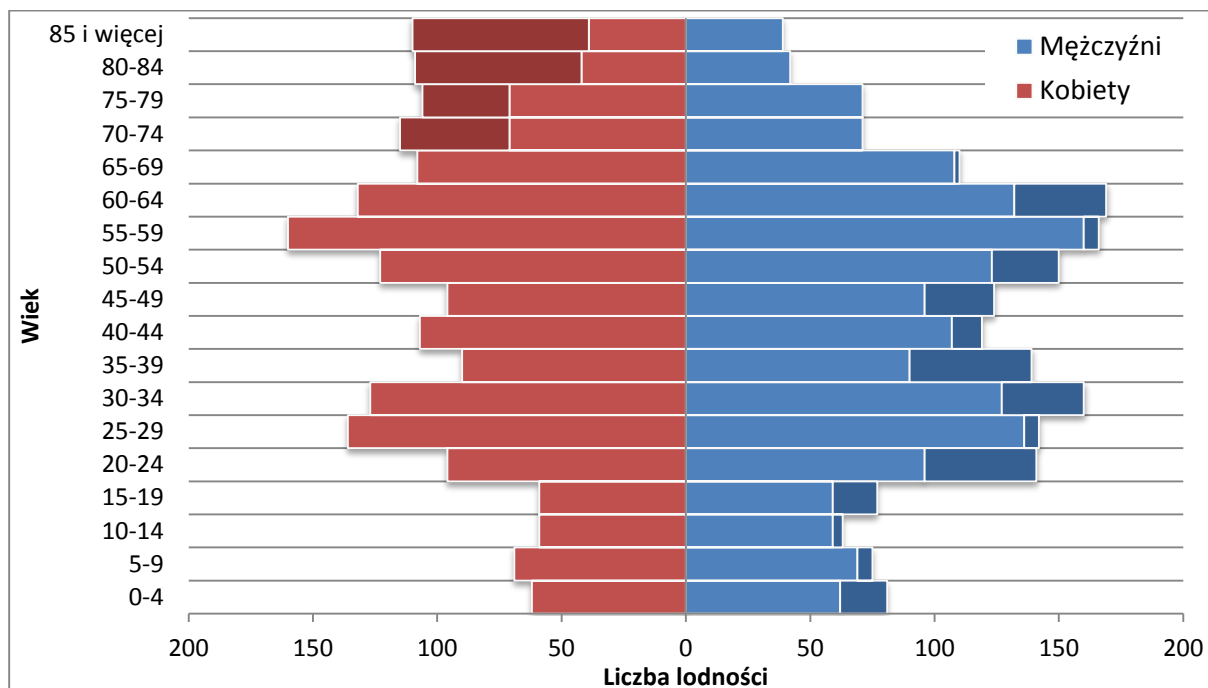
Z powyższego wykresu można wyodrębnić trendy dotyczące liczby ludności w Gminie Narewka. Między rokiem 1995, a rokiem 2009 rokrocznie notowany był spadek liczby ludności, efektem czego całkowita liczba ludności zmalała na przestrzeni 14 lat o niecałe 24%. W roku 2010 liczba ludności gminy nieznacznie wzrosła, by ponownie sukcesywnie spadać do roku 2013. W latach 2014 i 2015 liczba ludności ustabilizowała się na podobnym poziomie.

Na rzeczywisty przyrost lub ubytek ludności w gminie wpływa przyrost naturalny oraz saldo migracji. W Gminie Narewka saldo migracji jest dodatnie – w 2014 roku saldo ogółem wyniosło 12 osób⁵. Wielkość migracji uzależniona jest od stopnia atrakcyjności gminy, na którą składają się: rynek pracy, warunki osiedlania, standardy zamieszkania, dostępność oraz zróżnicowanie usług, a także warunki, jakie gmina może zapewnić inwestorom dla rozwijania działalności gospodarczej. Bardzo częstym zjawiskiem staje się obecnie migracja młodzieży do większych aglomeracji miejskich.

Strukturę wieku mieszkańców gminy przedstawia wykres 2.

⁵ Ibidem





Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców Gminy Narewka w 2015 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Najliczniejsza grupa wiekowa mieszkańców Gminy Narewka mieści się w przedziale od 55 do 59 lat, stanowi ona ludność w wieku produkcyjnym.

Strefa gospodarcza

Tabela 1 przedstawia liczbę podmiotów gospodarczych działających na terenie Gminy Narewka w 2015 roku w podziale na kategorie PKD.

Tabela 1. Liczba podmiotów działających na terenie Gminy Narewka w 2015 roku w podziale na kategorie PKD

Sektor	Opis	Sektor Publiczny	Sektor Prywatny
Sekcja A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1	16
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	-	22
Sekcja F	Budownictwo	-	26
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	-	41
Sekcja H	Transport i gospodarka magazynowa	-	7
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	-	14
Sekcja J	Informacja i komunikacja	-	1
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	-	3
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	4	6

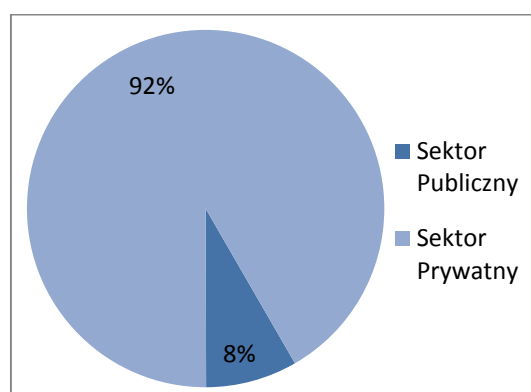




Sektor	Opis	Sektor Publiczny	Sektor Prywatny
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	-	9
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	-	4
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	2	4
Sekcja P	Edukacja	5	-
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1	5
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	2	1
Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa/ gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	1	18
Razem		193	

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Na tle wszystkich działalności wyraźnie wyróżniają się 3 sekcje: przetwórstwo przemysłowe, budownictwo oraz handel hurtowy i detaliczny. Liczba podmiotów gospodarczych w tych sekcjach w 2015 roku wynosiła odpowiednio 22, 26 i 44. W 2015 r. nie odnotowano podmiotów gospodarczych związanych z wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię, dostawą wody i gospodarką ściekami oraz z górnictwem. Brak jest w gminie również organizacji i zespołów eksterytorialnych (Sekcja U).



Wykres 3. Podmioty Gospodarki Narodowej wpisane do rejestru REGON z podziałem na sektory i funkcjonujące na terenie Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS [dane za 2015 rok]

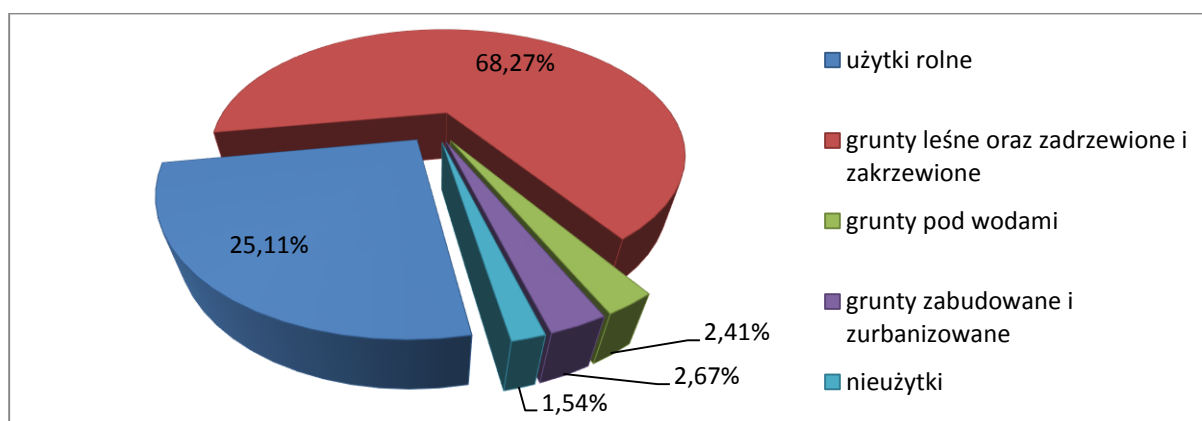
Znaczącą większość podmiotów gospodarczych stanowi sektor prywatny – w 2015 roku było ich 177. Pozostałe 16 podmiotów, m.in.: administracja publiczna, edukacja, opieka zdrowotna oraz działalność związana z kulturą i rozrywką należy do sektora publicznego.





Użytkowanie gruntów

Według najaktualniejszych dostępnych danych GUS, na koniec 2014 roku zasadniczą część powierzchni całkowitej Gminy Narewka zajmują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – około 68,3%. Użytki rolne stanowią natomiast 25,1% całkowitego obszaru gminy, na które składają się grunty orne – 44,2% oraz łąki i pastwiska – 55,8%. Wody stanowią w gminie niewielką część – 2,4% powierzchni gminy, natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane 2,7% areалу gminy. Strukturę użytkowania powierzchni w gminie przedstawia wykres nr 4.

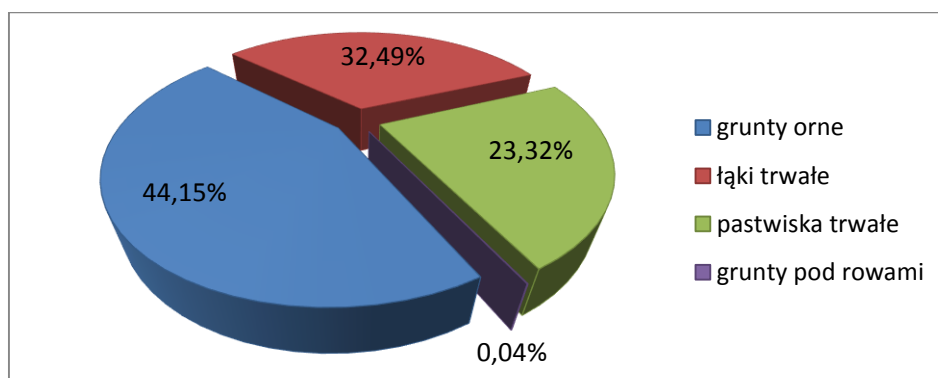


Wykres 4. Struktura użytkowania powierzchni w Gminie Narewka

Źródło: opracowanie własne na podstawie banku Danych Lokalnych, GUS [2015]

W strukturze użytków rolnych w Gminie Narewka wyraźny jest duży udział gruntów ornych i łąk. Ich podział według kierunków wykorzystania przedstawia się następująco:

- grunty orne: 3 755 ha,
- łąki trwałe: 2 764 ha,
- pastwiska trwałe: 1 984 ha,
- grunty rolne pod rowami: 3 ha.





Wykres 5. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Narewka w 2014 roku

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Na terenie gminy znajduje się 17 Podmiotów Gospodarki Narodowej zarejestrowanych w sektorze rolniczym, z czego:

- 5 w dziale *Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając działalność usługową,*
- 12 w dziale *Leśnictwo i pozyskiwanie drewna.*

W sektorze publicznym działa jeden podmiot, reszta natomiast – w prywatnym⁶.

Powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 23 060,82 ha, lesistość gminy to 66,3%. Lasy publiczne stanowią 92,3% lasów ogółem, pozostałą część tworzą lasy prywatne – 7,7%⁷. Pozyskanie drewna w 2015 roku wyniosło 2 889 m³ [8].

Turystyka

Praktycznie cały obszar Gminy Narewka objęty jest obszarami prawnie ochronionymi o wysokich walorach turystycznych. Gmina jest członkiem Stowarzyszenia Samorządów Euroregionu Puszczy Białowieskiej.

Puszcza Białowieska jest rozległym masywem leśnym, którego łączny obszar wynosi ok. 150 tys. ha (z czego w granicach Polski leży 62 tys. ha, a Białorusi 87,5 tys. ha). Stanowi ona środowisko dla dużej, jak na tę strefę klimatyczną, liczby gatunków zwierząt. Poczynając od bezkręgowców: pierwotniaków, płazińców, obleńców, brzuchorzęsków, mięczaków, dżdżownic, niesporczaków, pajaków, roztoczy, wijów, owadów i wielu innych, aż po kręgowce: ryby, płazy, gady, ptaki i ssaki - dotychczas stwierdzono w Puszczy obecność ponad 12 tysięcy gatunków zwierząt. W Puszczy występuje bardzo dużo gatunków charakterystycznych dla lasów naturalnych, a jej teren jest również unikalny ze względu na występowanie tu żubrów nizinnych.

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS [dane za 2015 rok]

⁷ Ibidem

⁸ Ibidem





Kolejną atrakcją jest Zbiornik Siemianówka. Jest to akwen sztuczny utworzony na rzece Narew. Zbiornik jest trzecim co do wielkości sztucznym jeziorem w Polsce - jego powierzchnia wynosi 32,5 km²⁹.

Jakość wód zbiornika pozwala na jego wykorzystanie do celów sportowo-rekreacyjnych, tj. uprawiania sportów wodnych. Siemianówka to również atrakcyjne miejsce dla wędkarzy oraz do obserwacji ptaków.

Zabytki

W Gminie istnieją następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków (stan na 30 września 2016 r.):

Narewka

- cerkiew prawosławna par. pw. św. Mikołaja Cudotwórcy, po 1860, nr rej.: 759 z 29.04.1993,
- cmentarz żydowski przy drodze Narewka-Guszczawina, 2 ćw. XIX, nr rej.: A-99 z 10.03.1994;

Gnilec

- budynek kolejowy, ob. mieszkalny, drewn., pocz. XX, nr rej.: A-352 z 27.05.2011;

Siemianówka

- cerkiew greko-kat., ob. prawosławna pw. św. Jerzego, 4 ćw. XVIII, nr rej.: 311 z 27.11.1966.





Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Narewka – obszary interwencji

Ochrona klimatu i jakości powietrza

Warunki klimatyczne

Obszar Gminy Narewka cechuje się elementami klimatu kontynentalnego umiarkowanego ciepłego i wilgotnego, z długą zimą i krótkim przedwiośniem. Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie. Z kierunku zachodniego napływa około 36% mas powietrza, a z kierunku wschodniego około 29%. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,2 m/s. Na sierpień przypada najwyższa wartość wiatru, natomiast najniższa jest notowana w marcu. Największe zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Na terenie gminy odnotowuje się średnio w roku około 160 dni pochmurnych i około 30 dni pogodnych¹⁰.

Średnia temperatura powietrza na terenie Gminy Narewka w okresie roku waha się od 6,5°C na terenach leśnych do 6,8°C na obszarach niezalesionych. Skrajne temperatury wahają się od -34°C do +35°C dając amplitudę wahań temperatury 69°C. Dni letnich o temperaturze równej i większej od 25°C odnotowuje się w skali roku od 25 do 31. Okres zimy trwa średnio około 120 dni. Dni mroźnych odnotowuje się około 66 w skali roku. Pokrywa śnieżna zalega średnio 92 dni w roku, a jej głębokość dochodzi do 95 cm na terenach leśnych. Opady śniegu stanowią około 21% – 23% wszystkich opadów. Pierwsze przymrozki odnotowuje się między 5 a 13 października, a ostatnie między 2 a 7 maja. W skali roku jest około 154 dni bez przymrozku. Termiczny okres wegetacji roślin trwa około 180 dni. Ilość opadów na terenie gminy jest zróżnicowana. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie (od maja do sierpnia). Stanowią one 47% wszystkich opadów rocznych¹¹.

¹⁰ Strona internetowa Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej: imgw.pl [dostęp dnia 29.12.2016]

¹¹ Ibidem





Jakość powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z trzech podstawowych źródeł:

- punktowych (w znacznym stopniu decydują o ilości wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń, jednak ich uciążliwość w skali lokalnej może być mniejsza niż emisji powierzchniowej),
- powierzchniowych (rolnictwo, indywidualne ogrzewanie),
- liniowych (ruch kołowy).

Emisja powierzchniowa wynika ze stosowania paliw stałych, szczególnie węgla kamiennego w domowych instalacjach grzewczych, w tym również spalania różnego rodzaju odpadów palnych.

Emisja liniowa skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością. Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Narewka emitowane są szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 687 łączącej Juszkowy Gród z Nowosadami.

Poziomy zanieczyszczeń

Badania stanu aerosanitarne powietrza zostały przeprowadzone w 2015 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku na terenie całego województwa podlaskiego. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie z którym woj. podlaskie podzielone zostało na następujące strefy:

- PL2001 aglomeracja białostocka,
- PL2002 strefa podlaska.

Gmina Narewka należy do strefy podlaskiej.

Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie woj. podlaskiego dokonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do





atmosfery (emisja) oraz badania monitoringowe substancji w atmosferze (imisja). Najbliższy punkt pomiarowy został zlokalizowany w m. Hajnówka. Pomiary emisji wykonano przy użyciu laboratorium mobilnego pełniącego funkcję stacji tła miejskiego, które zlokalizowano przy ul. Władysława Jagiełły 7 (w rejonie spodziewanych średnich stężeń). Wyniki pomiarów zostały uwzględnione przy wykonaniu oceny jakości powietrza w strefach województwa podlaskiego za 2015 r.

Klasa wynikowa strefy dla każdego zanieczyszczenia odpowiada klasyfikacji na podstawie najmniej korzystnych wyników badań w strefie. Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska:

- **A** - stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- **A1** - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2.5}, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- **C1** - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2.5}, w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- **C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe,
- **D1** - jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- **D2** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.





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

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy														
		SO ₂	NO ₂	PM10	C ₆ H ₆	Pb ¹⁾	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾	As ¹⁾	Cd ¹⁾	Ni ¹⁾	BaP ¹⁾	PM _{2,5} ³⁾	PM _{2,5} ⁴⁾
Strefa podlaska	PL1404	A	A	A	A	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	C	C1

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref woj. podlaskiego w 2015 r., WIOŚ Białystok

¹⁾ wg poziomu docelowego, wg poziomu celu długoterminowego,

²⁾ wg poziomu celu długoterminowego,

³⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I^[12],

⁴⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II.

Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref województwa podlaskiego wykazała za rok 2015, przekroczenia normy pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla kryterium oceny - ochrona zdrowia.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z 2015 roku. Poziom dopuszczalny, docelowy lub celu długoterminowego uznawany był za przekroczony, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. W rocznej ocenie jakości powietrza strefy o najwyższych stężeniach (przekroczenia normy) zaliczono do klasy C, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia Programów Ochrony Powietrza (POP) lub do klas C1 i D2, dla których nie ma obowiązków wykonywania POP. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie Gminy Narewka nie spełnia określonych kryteriów. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń.

Do oceny jakości powietrza na terenie całego województwa służą również pomiary na potrzeby oceny wg kryterium – ochrona roślin. Badania prowadzone są na stacji tła wiejskiego w m. Borsukowizna (gm. Krynki, ok. 55 km na północ) reprezentatywnej dla województwa. Na stacji wykonywane są automatyczne pomiary dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu. W ocenie za 2015 r. stwierdzono przekroczenia poziomów celów

¹² Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.





długoterminowych dla ozonu zarówno dla kryteriów: ochrony zdrowia jak i ochrona roślin. Taką ocenę potwierdzają wyniki badań prowadzonych od 2004 r.

Podsumowanie

Największym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy jest niska emisja. Niewątpliwym problemem jest spalanie w domowych piecach paliw niskiej jakości, a także odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. Sytuacja ta nasila się to szczególnie w sezonie grzewczym i może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacje grzewcze, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż dróg wojewódzkich.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • inwentaryzacja lokalnych kotłowni należących do Gminy, • zatwierdzony uchwałą Plan Gospodarki Niskoemisyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> • znaczny udział emisji pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających, • wzrastający ruch samochodowy powodujący zanieczyszczenie.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • nasadzenia drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych • wzrost energooszczędności poprzez rozwój energetyki odnawialnej, • modernizacja lub przebudowa systemów ogrzewania. 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z punktowych źródeł emisji, • zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z ruchu drogowego.





Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy Narewka lasy i tereny zadrzewione zajmują 23 122 ha powierzchni ogólnej gminy. Lesistość gminy jest bardzo wysoka i kształtuje się na poziomie 66,5%¹³.

Według podziału Polski na krainy przyrodniczo-leśne, lasy gminy Narewka zaliczane są do II Krainy Mazursko-Podlaskiej 16. Dzielnicy Puszczy Białowieskiej¹⁴. Dominuje tu krajobraz roślinny borów mieszanych i grądów w odmianie subborealnej. Spotykane są nieliczne powierzchnie krajobrazów śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów.

W podziale administracyjnym lasów woj. podlaskiego należą do Nadleśnictwa Browsk z siedzibą w miejscowości Gruszki.

Lasy mezoregionu stanowią część Puszczy Białowieskiej, której ogólny obszar przekracza 1 500 km², z czego ponad 1/3 jest na terytorium Polski. Puszcza ta jest najcenniejszym obszarem leśnym Niżu Europejskiego. Jej fragment w widłach rzek Hwoźnej i Narewki został objęty ochroną już w 1921 roku¹⁵.

Formy ochrony przyrody

Białowieski Park Narodowy

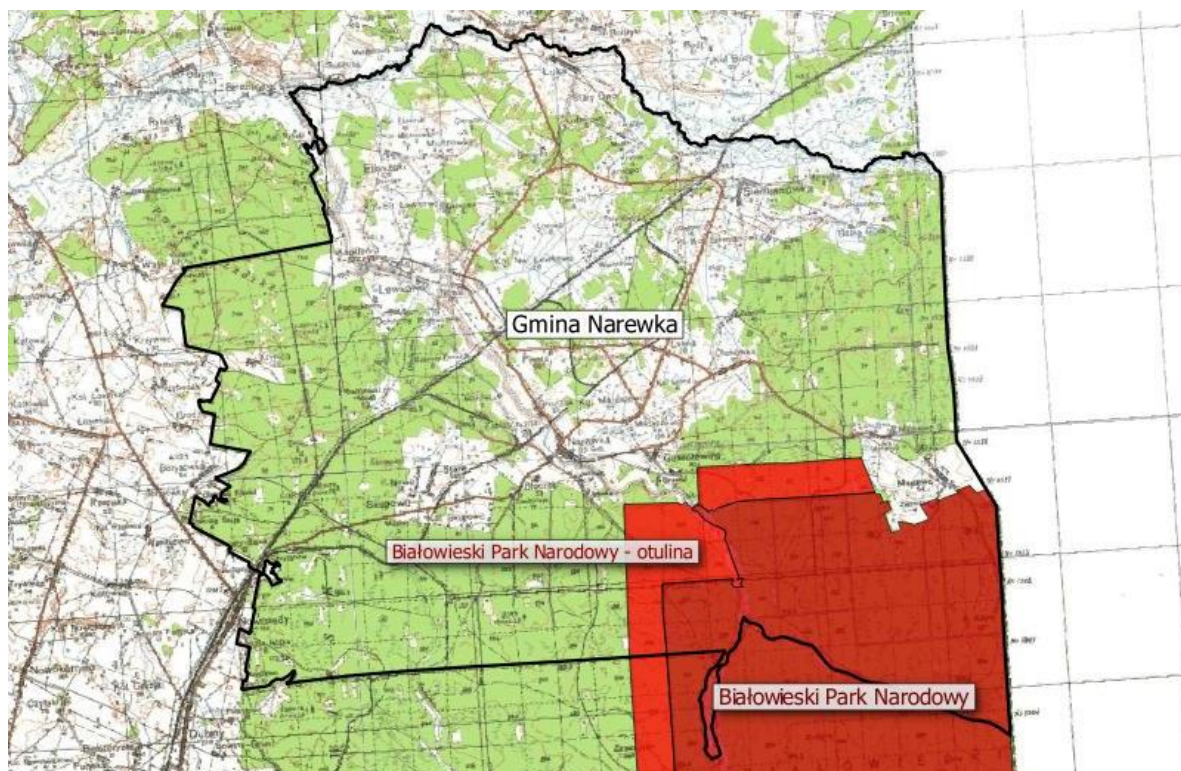
Białowieski Park Narodowy to najstarszy park narodowy w Polsce. Początki jego sięgają 1921 roku, kiedy na tym terenie zostało utworzone leśnictwo „Rezerwat”, które w 1932 roku przemianowano na „Park Narodowy w Białowieży”. W roku 1947 obiekt reaktywowano jako Białowieski Park Narodowy. W 1977 roku UNESCO włączyło park w poczet światowych rezerwatów biosfery, a w 1979 r. uznano go za pierwszy i jedyny w Polsce przyrodniczy Obiekt Dziedzictwa Światowego. W 1997 roku przyznano parkowi Dyplom Europy.

¹³ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

¹⁴ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012 r.

¹⁵ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012 r.





Rysunek 4. Białowiecki Park Narodowy wraz z otuliną (kolory czerwone) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

Białowiecki Park Narodowy leży w centralnej części Puszczy Białowieckiej, przy granicy z Białorusią, w widłach rzek Narewki i Hwoźnej, które stanowią jego granice od zachodu i północnego-wschodu. Powierzchnia parku wynosi 10 501,95 ha¹⁶, w tym najstarsza część Obszar Ochrony Ścisłej zajmuje 5 725,75 ha, Park Pałacowy 49,04 ha i Ośrodek Hodowli Żubrów 274,56 ha¹⁷. Otulina parku zajmuje obszar o powierzchni 3 224,26 ha¹⁸. W parku nie ma jezior i większych rzek. Na terenie parku ma swoje źródło rzeka Orłówka. Przez obszar przyłączony do parku przepływają dopływy Narewki: Łutownia, Przedzielna i Braszcza.

Rezerваты Przyrody

Siemianówka

Rezerwat Siemianówka o powierzchni 224,54 ha, został utworzony w 1995 r., a w 2002 r. został przekształcony w rezerwat ścisły. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego charakteru ekosystemów leśnych bagiennych i wilgotnych.

¹⁶ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ

¹⁷ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

¹⁸ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ





Lasy Naturalne Puszczy Białowieskiej

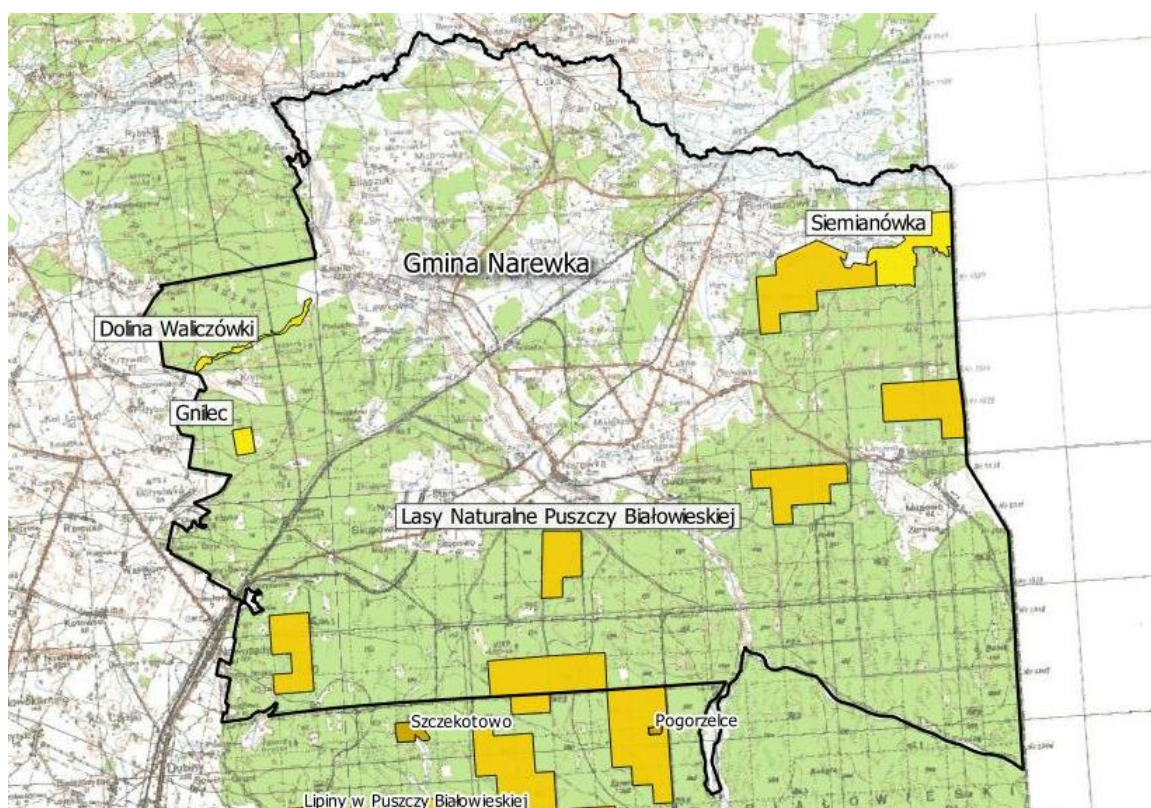
Rezerwat, na który składają się izolowane od siebie, odrębne fragmenty biocenoz leśnych i nieleśnych oraz dobrze zachowanych bagiennych zbiorowisk nieleśnych. Na terenie gminy Narewka powierzchnia tego rezerwatu wynosi 1 672,65 ha¹⁹.

Dolina Waliczówki

Utworzony w 1995 roku, o powierzchni 44,75 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zespołów roślinności turzycowej, występujących w strefie źródliskowej strumienia leśnego oraz lasu łąkowego o charakterze naturalnym.

Gniłec

Utworzony w 1995 roku, o powierzchni 37,21 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowisk turzycowych z udziałem rzadkich gatunków roślin naczyniowych i mszaków.



Rysunek 5. Rezerваты (kolory żółte) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

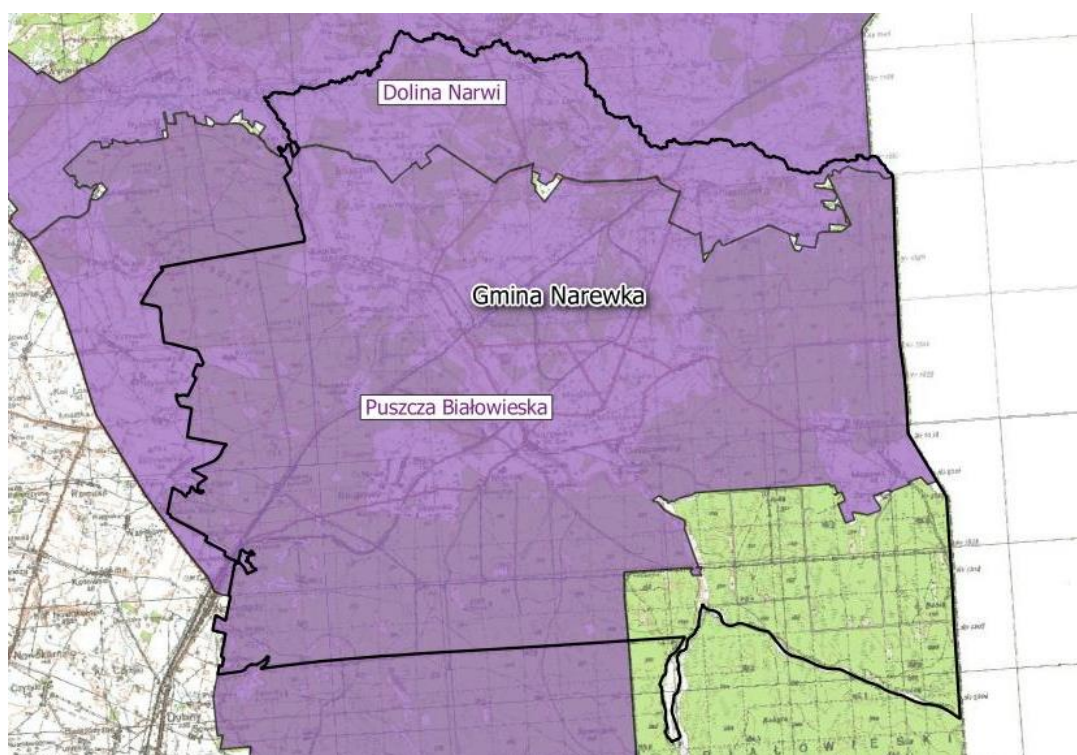
¹⁹ Program Rozwoju Gminy Narewka na lata 2015-2020



Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Gminy Narewka zlokalizowane są Obszary Chronionego Krajobrazu **Puszcza Białowieska** oraz **Dolina Narwi**. Obszary te obejmują tereny o wysokich walorach środowiska przyrodniczego o łącznej powierzchni 294 km² na terenie gminy (teren Chronionego Krajobrazu Puszcza Białowieska o powierzchni 249 km² i część terenu chronionego krajobrazu Dolina Narwi o powierzchni 45 km²).

Na tych obszarach przepisy prawne wprowadzają m.in. zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, zakaz prowadzenia działalności niekorzystnie wpływających na krajobraz. Obszary chronionego krajobrazu pełnią różnorodne funkcje m. in.: otulinową (dla parków narodowych i krajobrazowych), rekreacyjną (dla turystyki i wypoczynku, odciążające obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych) oraz są naturalnymi korytarzami ułatwiającymi migrację zwierząt.



Rysunek 6. Obszary Chronionego Krajobrazu – Puszcza Białowieska i Dolina Narwi (kolor fioletowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne





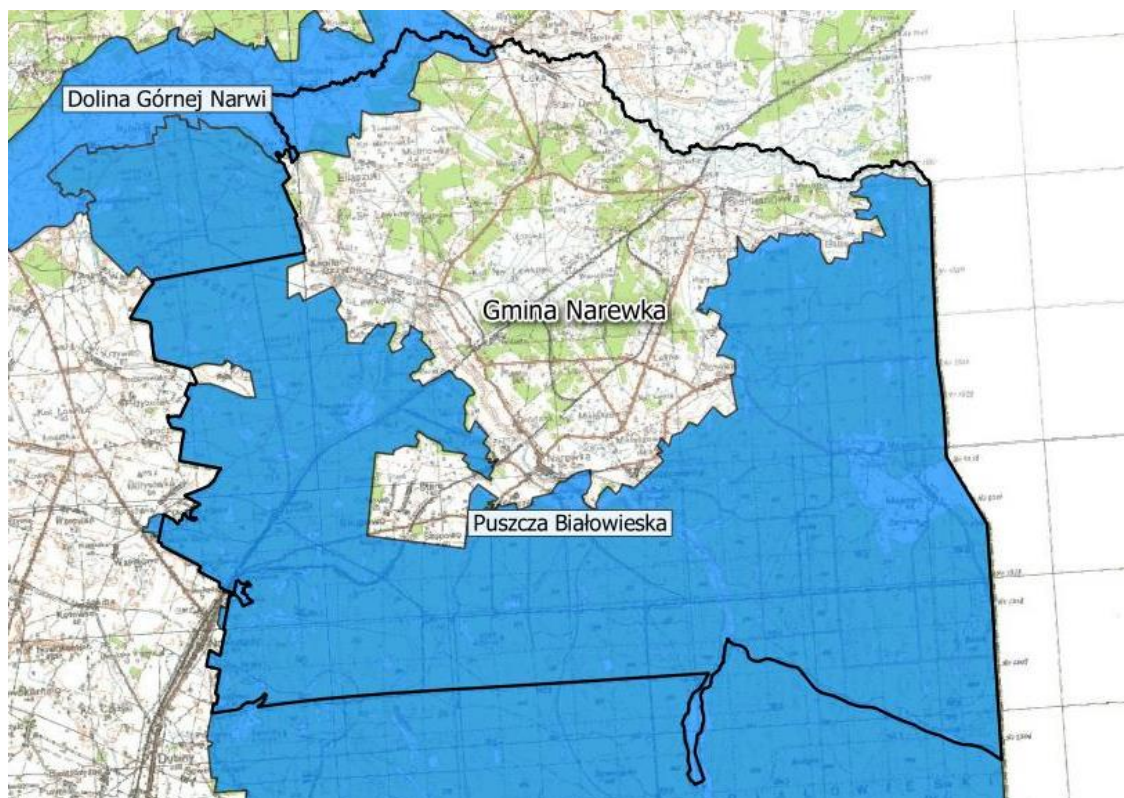
Obszary Natura 2000

Na terenie gminy znajdują się następujące kompleksy ochronne wyznaczone w ramach Natura 2000:

Puszcza Białowieska (kod obszaru PLC200004) - obszar specjalnej ochrony ptaków oraz specjalny obszar ochrony siedlisk. Ostoja obejmuje zwarty kompleks leśny, w którym dominują lasy liściaste o dużym stopniu naturalności i wysokiej różnorodności biologicznej. Stwierdzono w niej 44 gatunki ptaków (w Zał. I Dyr. Ptasiej) oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W przypadku niektórych, jak muchołówka białoszyja czy orzełek, Puszcza Białowieska stanowi miejsce bytowania przynajmniej połowy krajowej populacji gatunków. Dla wielu innych, np.: dzięcioła biało-grzbiatego, średniego czy trójpalczastego, a także lelka, sóweczki i włośchatki, jest jedną z najważniejszych ostoi w kraju. Ogółem w puszczy stwierdzono gniazdowanie 240 gatunków ptaków, co stawia tę ostoję wśród najważniejszych europejskich ostoi ptasich. Niezwykle jest całe bogactwo przyrodnicze puszczy. Dotychczas stwierdzono w niej ok. 11 tys. gatunków zwierząt, 1 020 gatunków roślin naczyniowych, 260 gatunków mchów, 325 gatunków porostów oraz ok. 1 200 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Pod wieloma względami, przyroda puszczańska stanowi unikat na skalę krajową, europejską, a nawet światową. To tutaj żyje największa na świecie populacja żubrów, tu spotkany jest kompletny zestaw gatunkowy ssaków kopytnych Polski, a także niemal pełny skład krajowy gatunkowy ssaków i ptaków drapieżnych.

Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kod obszaru PLH200010) - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 20 306,8 ha. Obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża oraz leżące w pobliżu Suraża, silnie zarośnięte "Stawy Pietkowskie". Jest to jeden z najlepiej zachowanych w Polsce fragmentów doliny rzecznej o reżymie kształtowanym przez regularne wylewy. Stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr.), a także co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej) i 9 gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze. W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka, krwawodziób, błotniak łąkowy, rycyk, błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka, wodniczka.



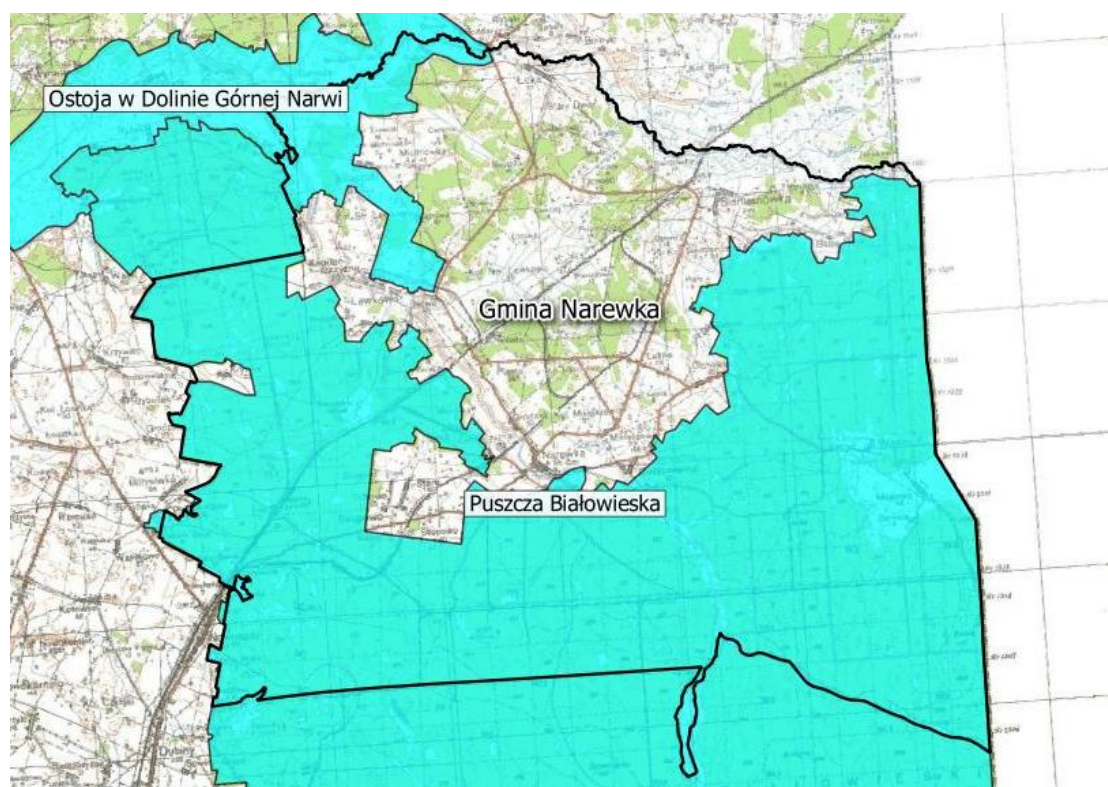


Rysunek 7. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000: Puszcza Białowieska i Dolina Górnej Narwi (kolor niebieski) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

Dolina Górnej Narwi (kod obszaru PLB200007) - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) o powierzchni 18 384,1 ha. Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeki Lizy (dopływu Narwi). Występuje tu co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10% – 16% populacji krajowej, krwawodziób 9 – 11% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego. Występuje tu 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej - m.in. starorzecza i łągi) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr., m.in. wydry, bobry i europejski gatunek priorytetowy: wilk).





Rysunek 8. Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000: Puszcza Białowieska i Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kolor turkusowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

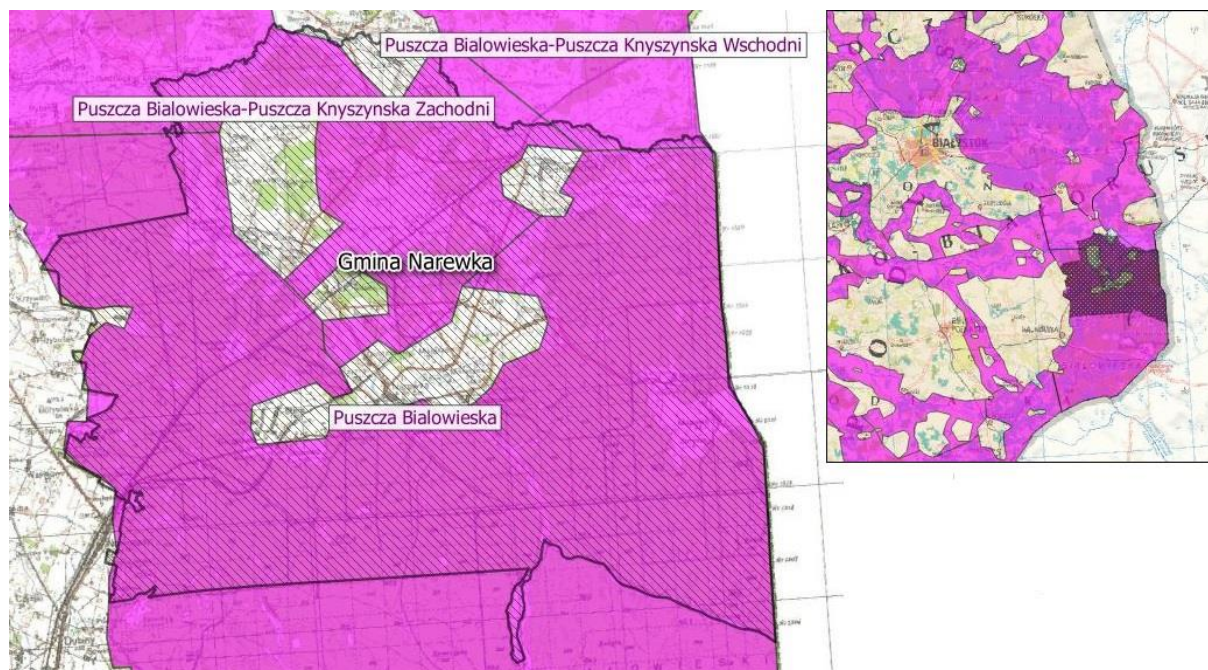
Pozostałe formy ochrony

Na terenie Gminy Narewka znajduje się 9 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 43,1 ha oraz 110 pomników przyrody, na które składają się głównie pojedyncze drzewa²⁰.

Istotne ze względu na ciągłość systemu ochrony przyrody są również korytarze ekologiczne położone na terenie gminy. Są to pasy terenu wyróżniające się od otaczającego tła, najczęściej przyjmują postać cieków wodnych, bądź pasa zieleni.

²⁰ Centralny Rejestr Form Ochrony, GDOŚ [dostęp dnia 05.01.2017]





Rysunek 9. Korytarze ekologiczne (kolor różowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

Większość obszaru gminy położona jest na terenie *Obszaru Węzłowego Puszczy Białowieskiej*, natomiast centralną i północną część gminy stanowią fragmenty dwóch korytarzy (wschodni i zachodni) łączących Puszcze Białowieską i Puszcze Knyszynską

Poza strukturami sieci ekologicznej pozostają niewielkie tereny w centralnej i północnej części gminy.

Podsumowanie

Obszar Gminy Narewka charakteryzuje się bardzo wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, ponad 99% powierzchni gminy objęta jest formami ochrony przyrody²¹. Należy uznać, że zróżnicowane i często unikatowe zasoby przyrodnicze gminy są dobrze chronione, a dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu.

²¹ UG Narewka





Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, dobrze chronione zasoby przyrodnicze gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> dewastacja miejsc w obszarach chronionych poprzez intensyfikację turystyki w sezonie letnim.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> dolesienia obszarów na których występują gleby o niskiej przydatności dla gospodarki rolnej, wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody. 	<ul style="list-style-type: none"> wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszący warunki ich migracji, zaśmiecanie, niszczenie infrastruktury, zbieractwo runa leśnego.

Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Obszar gminy pod względem hydrograficznym należy do dorzecza Wisły i położony jest w obrębie zlewni Górnej Narwi.

Podstawową część układu sieci hydrograficznej gminy tworzy rzeka Narew, ze zbiornikiem wodnym Siemianówka oraz rzeką Narewka przepływającą przez centralną część gminy.

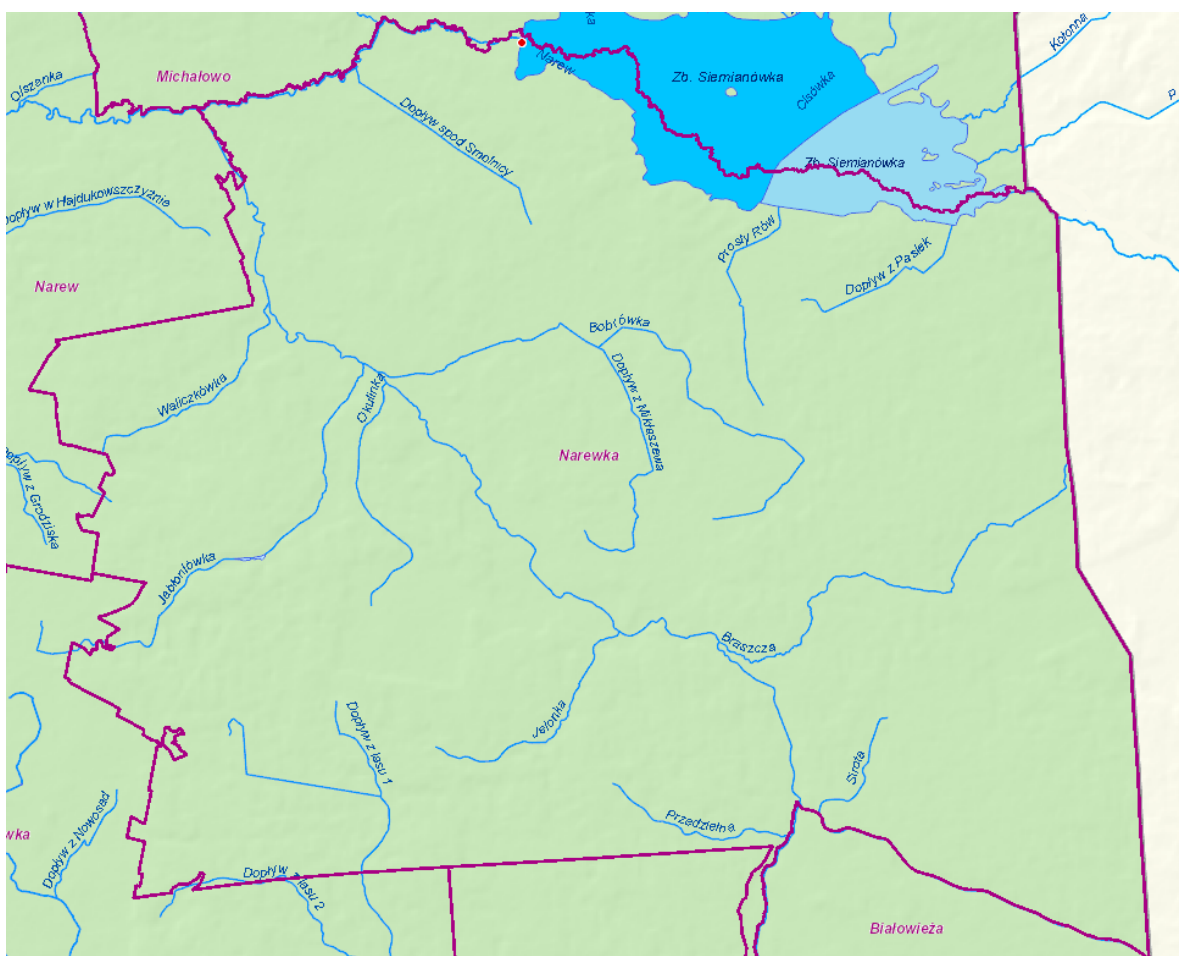
Narew jest prawostronnym dopływem Wisły II rzędu o powierzchni zlewni 75 175,2 km². Długość całkowita rzeki wynosi 484 km, w tym długość odcinka płynącego na terenie Polski 455 km^[22]. Rzeka bierze początek na terenie Białorusi w bagnach wschodniego skraju Puszczy Białowieskiej. Zlewnię górnej Narwi stanowią tereny stosunkowo słabo uprzemysłowione o charakterze typowo rolniczym oraz duże obszary leśne. Przy granicy białoruskiej zlokalizowano zbiornik zaporowy Siemianówka, pełniący obecnie funkcje rekreacyjne.

²² Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku





Obszar gminy Narewka odwadniany jest głównie przez rzekę Narewkę, która przebiega przez środek gminy z południowego wschodu na północny zachód. Wypływa z terytorium Białorusi i jest lewobrzeżnym dopływem Narwi. Rzeką przepływa przez teren Puszczy Białowieskiej. Jej lewobrzeżnymi dopływami są Przedzielna, Łutownia, Jelonka, Okulinka, Jabłoniówka i Waliczówka, a prawobrzeżnymi rzeki: Hwoźna (graniczna), Braszcza i Bobrówka. Prawie wszystkie ww. dopływy są drobnymi ciekami biorącymi swój początek na obszarze gminy. W zlewni rzeki znajduje się Białowiecki Park Narodowy.



Rysunek 10. Cieki wodne na terenie Gminy Narewka

Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

Rzeki Narew i Narewka oraz zbiornik wodny Siemianówka mają istotne znaczenie dla gospodarki wodnej gminy, jak również w środkowo-wschodniej i całej środkowej części powiatu hajnowskiego.





Jakość wód powierzchniowych

Zakres, częstotliwość i sposób prowadzenia badań monitoringowych wód powierzchniowych oraz sposób oceny wód zależy od sposobu ich użytkowania i charakterystyki zagrożenia. Oceny jakości wód dokonuje się w tzw. Jednolitej Części Wód Powierzchniowych. Rodzaje sporządzanych ocen to:

- Ocena stanu wód. Stan wód jest definiowany jako dobry lub zły. Aby stan wód uznano za dobry musi być spełniony warunek, iż oceniony stan ekologiczny (lub potencjał ekologiczny) jest dobry lub powyżej dobrego oraz stan chemiczny wód oceniono jako dobry.
 - Stan ekologiczny określa się w ciekach naturalnych, jeziorach lub innych zbiornikach naturalnych, wodach przejściowych oraz przybrzeżnych.
 - Potencjał ekologiczny określa się dla wód sztucznych lub silnie zmienionych (wody te zostały tak przekształcone przez człowieka, że niemożliwe jest przywrócenie im stanu naturalnego).
 - Stan chemiczny wód klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód.

Gmina Narewka leży w granicach 18 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), są to:

- Narew od granicy państwa do wpływu do Zb. Siemianówka (RW200024261119),
- Narew - Zb. Siemianówka (RW200002611399),
- Narew od zbiornika Siemianówka do Narewki (RW20001926119),
- Dopływ z Pasiak (RW2000172611312),
- Prosty Rów (RW2000172611318),
- Krzywczanka (RW200017261329),
- Narewka od granicy państwa do Jelonki bez Jelonki (RW200024261253),
- Narewka od Jelonki do ujścia (RW200019261299),
- Bobrówka (RW200017261269),





- Waliczkówka (RW200017261292),
- Jabłoniówka (RW20001726128),
- Okulinka (Bakulanka) (RW200017261256),
- Braszcza (RW200017261252),
- Hwoźna (RW200023261249),
- Jelonka (RW200017261254),
- Przedzielna (RW200023261234),
- Lutownia (RW200023261229),
- Leśna do Przewłoki (RW2000232665249).

W latach 2010 – 2015 WIOŚ w Białymstoku badał dziewięć z osiemnastu JCWP znajdujących się w obszarze gminy. Wyniki badań przedstawia tabela 3.



Rysunek 11. Granice JCWP (przerywana linia) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne





Tabela 3. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących na terenie Gminy Narewka w roku 2010 – 2015

Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Narew od granicy państwa do wpływu do zbiornika Siemianówka	Narew - profil graniczny Babia Góra	Tak	III potencjał umiarkowany	II potencjał dobry	PPD potencjał poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły
Narew – zbiornik Siemianówka	Zbiornik Siemianówka – basen główny	Tak	V potencjał zły	I potencjał maks.	PPD potencjał poniżej dobrego	Zły	Dobry	Zły
Narew od zbiornika Siemianówka do Narewki	Narew - powyżej ujścia Narewki	Nie	IV stan słaby	–	–	Słaby	–	Zły
Prosty Rów	Prosty Rów - Siemianówka	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	II stan dobry	Umiarkowany	PSD_sr	Zły
Narewka od granicy państwa do Jelonki bez Jelonki	Narewka - profil graniczny Białowieża	Nie	III stan umiarkowany	II potencjał dobry	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły
Narewka od Jelonki do ujścia	Narewka - ujście	Nie	IV stan słaby	–	–	Słaby	–	Zły
Hwoźna	Hwoźna - profil graniczny	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	–	Zły



Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Lutownia	Lutownia - ujście	Nie	IV stan słaby	II potencjał dobry	PSD stan poniżej dobrego	Słaby	Dobry	Zły
Leśna do Przewłoki	Leśna - profil graniczny Topiło	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku



Wody podziemne

Najważniejszym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną oraz na potrzeby gospodarcze na terenie Gminy Narewka są wody podziemne pochodzące z utworów czwartorzędowych.

Występowanie wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych ma ścisłe powiązanie z piaszczystą serią oligocenu i miocenu, których miąższość waha się w granicy około 50 m. Warstwa wodonośna w tych utworach znajduje się na głębokości 100 – 120 m.

Na omawianym obszarze warunki hydrologiczne w utworach czwartorzędowych są dość skomplikowane i niekorzystne z uwagi na przewagę glin. W utworach czwartorzędowych wyróżnia się trzy poziomy wodonośne – jeden przypowierzchniowy i dwa poziomy międzymorenowe.

Poziomy międzymorenowe nie zachowują regularnego rozprzestrzeniania się w utworach plejstoceniowych. Wody z tych poziomów mają charakter wód subartezyjskich i ujmowane są na różnych głębokościach, przeważnie w przedziale około 40 – 100 m.

Poziomy przypowierzchniowe występują w aluwiach rzecznych, a także w utworach wodnolodowcowych. Poziom przypowierzchniowy występuje w dolinach rzek Narwi i Narewki oraz w dolinach mniejszych cieków wodnych i zagłębieniach terenowych, jak również na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodnolodowcowego.

Lustro wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach terenowych występuje na głębokości około 0,0 – 1,0 m, a na obszarach wysoczyznowych do 5,0 m., stanowią one podstawowe źródło ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu szczególnie są narażone na duże zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Na terenie gminy w utworach czwartorzędowych zalegają wody gruntowe w zamkniętych soczewkach i przewarstwieniach piaszczystych wśród glin zwałowych oraz tzw. wody zawieszane (zajmujące lokalne obniżenia stropu glin zwałowych wypełnione łatwo przepuszczalnymi piaskami), koncentrującymi się głównie w okolicy miejscowości Łuki, Smolnica, Tarnopol i Siemianówka na głębokościach około 1,0 – 2,5 m.

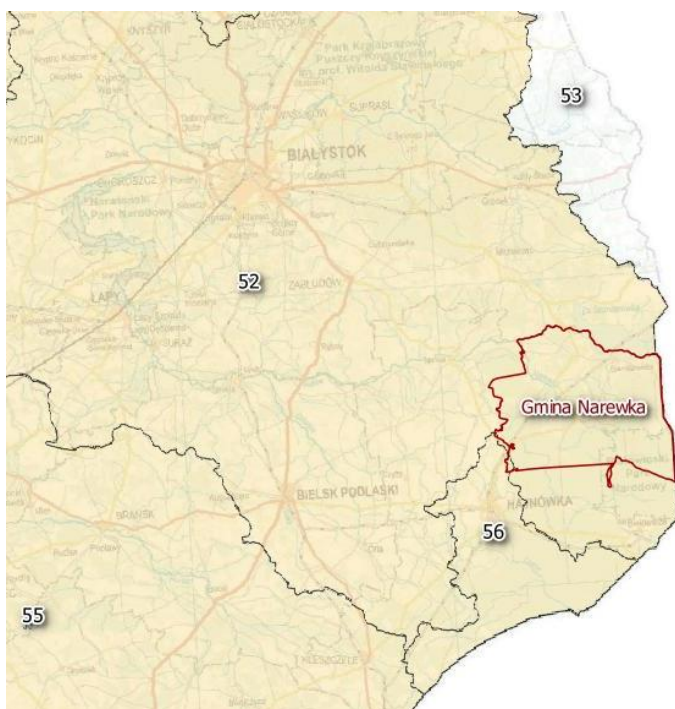




Najzasobniejszymi zbiornikami wód podziemnych w utworach czwartorzędowych są doliny rzek Narewki i Narwi.

Jakość wód podziemnych

Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 172 części i obowiązuje od 2016 roku. Obszar Gminy Narewka znajduje się w obrębie dwóch zbiorników wód podziemnych nr 52 i – na niewielkim obszarze – 56²³. Dzięki badaniom prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny, w latach 2012 – 2014 oceniono stan wód podziemnych w obu zbiornikach jako dobry - zarówno pod względem ilościowym, jak i chemicznym²⁴.



Rysunek 12. Położenie Gminy Narewka na tle podziału hydrogeologicznego kraju (podział na lata 2016-2020, 172 regiony)

Źródło: opracowanie własne

Należy podkreślić, że przedstawiona klasyfikacja wód podziemnych skierowana jest na ocenę stopnia zanieczyszczenia wód i nie obejmuje oceny stanu sanitarnego oraz badań

²³ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym do 2015 r. i na lata 2016-2021

²⁴ Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012–2014, Państwowy Instytut Geologiczny





pod kątem przydatności wody do picia (po uzdatnieniu). Oceny takiej dokonuje Państwowa Inspekcja Sanitarna.

Podsumowanie

Ocena JCWP znajdujących się na terenie Gminy Narewka nie jest zadowalająca. Źródłem zanieczyszczeń wód są czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone są do często nieszczelnych szamb, stanowiąc poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Na stan wód ma wpływ również strona białoruska, na której znajduje się część zlewni oraz oddziaływanie Białowieży, na terenie której zlokalizowane są oczyszczanie ścieków.

Wody podziemne na terenie Gminy Narewka mają duże znaczenie ponieważ stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Stan wód podziemnych określono jako dobry.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> występowanie zasobów wód podziemnych, przeprowadzane badanie dziewięciu najważniejszych JCWP na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> zły stan wód powierzchniowych, brak monitoringu wód podziemnych w ostatnich latach.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> rozbudowa sieci kanalizacyjnej, instalacja przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, gdzie budowa kanalizacji nie jest przewidywana/opłacalna, 	<ul style="list-style-type: none"> niewłaściwe odprowadzanie ścieków: odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp., stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią,



	<ul style="list-style-type: none">• nieszczelne szamba.
--	-----------------------------------------------------------------------



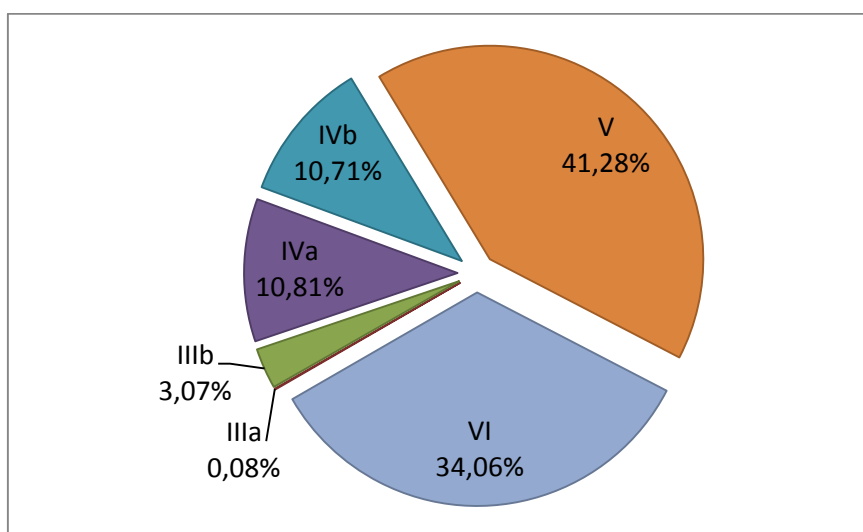


Gleby

Skały macierzyste gleb obszaru gminy stanowią utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, wykształcone w postaci glin, piasków naglinowych, oraz piasków całkowitych (63%), a w dolinach i zagłębieniach – mad, piasków rzecznych i utworów organicznych (37%)²⁵.

Gleby gminy Narewka są mało zróżnicowane. Zaliczane są do gleb dobrych i średnich, jak również do gleb słabych. Głównym typem gleb występującym na całym obszarze gminy są gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielice, rdzawe, brunatne kwaśne)²⁶.

Miejscami występują gleby pseudobielicowe zajmują one nieco większe powierzchnie w okolicy wsi Skupowo, Stoczek, Masiewo Nowe i Masiewo Stare. Niewielkie powierzchnie w okolicach wsi Skupowo i Świnoroje zajmują gleby brunatne wyługowane wytworzone z glin piaszczystych i piasków słabogliniastych²⁷.



Wykres 6. Grunty orne wg klasy bonitacyjnej

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

Duże powierzchnie w okolicach wsi Eliaszuki, Michnówka, Lewkowo Stare oraz lokalnie w rejonie wsi Ochrymy, Skupowo, Planta, Mikłaszewo, Leśna, Olchówka i Siemianówka zajmują czarne ziemie. Obejmują one głównie tereny płaskie o słabym

²⁵ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

²⁶ Ibidem

²⁷ Ibidem





odpływie wód, oraz niezabagnione obniżenia terenu (doliny rzeczne i zagłębienia śródpolne), stanowiące użytki zielone. Mady, gleby murszowo-mineralne oraz gleby torfowe i murszowo-torfowe występują w rozproszeniu na obszarze całej gminy, głównie na użytkach zielonych²⁸.

Podsumowanie

Na obszarze Gminy Narewka występują gleby różnej jakości: od gleb dobrych (klasa bonitacyjna IIIa) po gleby najłabsze (kl. VI). Wzdłuż dróg, jednostkowo i na niewielkich powierzchniowo obszarach mogą znajdować się gleby zanieczyszczone głównie metalami ciężkimi. Przyczyną tych zanieczyszczeń są pojazdy samochodowe, dlatego przydatność gruntów przylegających do dróg w odległości 70 – 120 m, jest ograniczona dla celów rolniczych i leśnych.

Na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczyć przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, których na terenie gminy jest 522 ha²⁹.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> występowanie gleb dobrych jakości. 	<ul style="list-style-type: none"> dość duże obszary występowania gleb małourodzajnych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> przeprowadzenie badań stanu i jakości gleb na terenie gminy, które umożliwią odpowiednie dawkowanie nawozów i dobranie zabiegów agrotechnicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> erozja wodna w strefach krawędziowych rzek.

Zasoby geologiczne

Pod względem geologicznym omawiany teren obejmuje staroglacjalną, mało urozmaiconą, wysoczyznę morenową – powstałą po wytopieniu lądolodu stadiału warty. Wysoczyznę budują głównie plejstocenijskie gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe

²⁸ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

²⁹ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2014 rok]





złodowacenia środkowopolskiego. W dolinie rzeki Narewki na niewielkich powierzchniach utworzyły się holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły³⁰.

Na terenie Gminy Narewka w okolicach Lewkowa Starego występuje udokumentowane złożo surowców ilastych przydatne do produkcji wyrobów ceramicznych.

Tabela 4. Złóża kopalin na terenie Gminy Narewka

Lp.	Kopalina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Piaski i żwiry	Narewka	Z	24	-	-
2.		Olchówka	E	125	-	3
3.		Siemianówka	R	tylko pzb.	-	-
4.		Stoczek	Z	150	-	-
5.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Kapitańszczyzna	R	19	-	-
6.		Lewkovo Stare	E	3 004	1 167	26
7.		Lewkovo Stare - zarej.	Z	2 476	-	-
8.		Lewkovo Stare 3	E	80	-	10
9.		Lewkovo Stare II	M	-	-	-
10.		Lewkovo Stare II/A	M	-	-	-

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2015r.

Z – wydobyte zostało zaniechane

E – eksploatowane,

R – rozpoznane szczegółowo,

M – złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

Podsumowanie

Występowanie surowców mineralnych na obszarze Gminy Narewka ściśle wiąże się z utworami czwartorzędowymi. Występują one przeważnie w przypowierzchniowej warstwie utworów czwartorzędowych i są eksploatowane metodą odkrywkową.

W obrębie gminy występują złoża kruszywa naturalnego w miejscowościach Narewka, Olchówka, Siemianówka i Stoczek oraz złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie miejscowości Kapitańszczyzna i Lewkovo Stare.



³⁰ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Warszawa, listopad 2012 r.



Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • znaczne ilości udokumentowanych złóż surowców mineralnych., • możliwość pozyskania surowca 	<ul style="list-style-type: none"> • wysokie koszty wydobycia kopalin.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • możliwość zagospodarowania terenów, na których wydobycie zostało zaniechane. 	<ul style="list-style-type: none"> • duża ingerencja w środowisko, prowadząca do degradacji obszarów, na których znajdują się złoża kopalin.

Zagrożenia hałasem

W ramach monitoringu w 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku wykonał badania hałasu komunikacyjnego w 11 punktach pomiarowych położonych w większych miastach województwa oraz przy głównych drogach. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany był w Supraślu (ok. 55 km od Narewki), a więc zbyt daleko, aby wyniki badań zostały wzięte pod uwagę przy ocenie stanu akustycznego gminy.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w 2015 r. na terenie województwa podlaskiego przez WIOŚ w Białymstoku wykazały, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Narewka wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach lub w miastach. Obszar gminy stanowi bowiem, w przeważającej części, obszar o charakterze typowo wiejskim. Wpływ na stan akustyczny Gminy Narewka wywierać będzie, więc głównie hałas generowany przez komunikację drogową i kolejową.

Przez gminę Narewka przebiega droga wojewódzka nr 687 oraz linia kolejowa nr 31 o znaczeniu międzynarodowym łącząca Siedlce z Siemianówką i dalej z Białorusią przez znajdujące się w Siemianówce kolejowe przejście graniczne. Na odcinku znajdującym się w Gminie Narewka odbywa się ruch towarowy.





Wymienione wyżej czynniki mogą wskazywać na większe uciążliwości akustyczne wzdłuż wymienionych ciągów komunikacyjnych.

W niewielkim stopniu źródłem hałasu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń powodujących hałas, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Do zakładów przemysłowych będących źródłem hałasu należą przede wszystkim przedsiębiorstwa posiadające decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. W 2015 roku, na terenie gminy Inspektorat przeprowadził kontrole w przedsiębiorstwie Ceramika Budowlana Lewkowo Sp. z o. o. Lewkowo Stare. Nie stwierdzono nieprawidłowości.

Podsumowanie

Pomimo, że na terenie gminy brak jest stanowisk do pomiarów natężenia hałasu, ocenia się, że zagrożenie hałasem przemysłowym i komunalnym jest niewielkie.

Największy wpływ na klimat akustyczny gminy ma hałas komunikacyjny, jednak jego oddziaływaniem objęte są tylko tereny położone w sąsiedztwie dróg oraz torów kolejowych.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> niewielkie zagrożenie hałasem komunalnym i przemysłowym, stosunkowo mała liczba osób narażonych na hałas. 	-
Szanse	Zagrożenia
-	<ul style="list-style-type: none"> rozwój ruchu drogowego i kolejowego.





Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie). Głównymi źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego które oddziałują na ludzi w największym stopniu są:

- przesyłowe linie energetyczne o napięciu powyżej 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- cywilne i wojskowe urządzenia radiolokacyjne,
- instalacje i urządzenia elektryczne w zakładach przemysłowych, gospodarstwach domowych oraz wykorzystywane do celów medycznych.

W 2015 r. na terenie Gminy Narewka nie były prowadzone pomiary poziomu pola elektromagnetycznego w ramach monitoringu WIOŚ.

Podsumowanie

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zanieczyszczeniem, którego wpływ na człowieka jest słabo rozpoznany, a oddziaływanie jest niezauważalne gołym okiem. Na terenie Gminy Narewka nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Jednakże badania poziomów pól elektromagnetycznych w województwie podlaskim nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z ww. źródeł. Wynika z tego, że nie mają one negatywnego wpływu na człowieka.





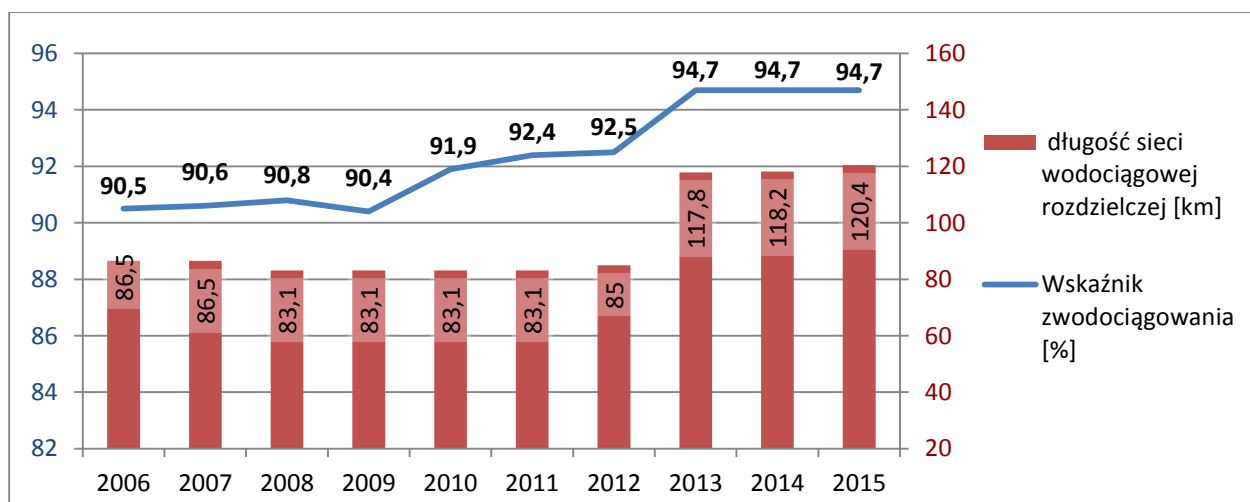
Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności. 	-
Szanse	Zagrożenia
-	<ul style="list-style-type: none"> możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną ilością urządzeń elektrycznych.

Gospodarka wodno-ściekowa

Sieć wodociągowa

Na terenie Gminy Narewka rozdzielcza sieć wodociągowa liczy 120,4 km, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł 94,7%³¹.



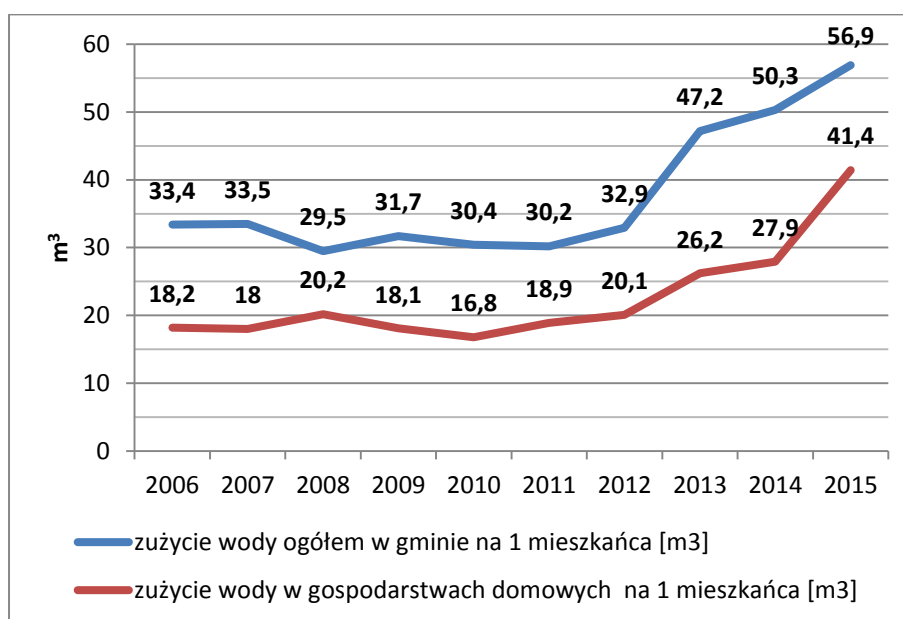
Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

³¹ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na terenie gminy w 2015 r. wyniosło 157,5 tys. m³, co stanowi 72,7% całkowitego zużycia wody na potrzeby gospodarki i ludności dla Gminy Narewka, natomiast zużycie wody przez przemysł wyniosło 9 tys. m³ (4,2%). Roczne zużycie wody z wodociągów na terenie gminy w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosło 56,9 m³.



Wykres 8. Zużycie wody ogółem i w gospodarstwach domowych w gminie w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zaopatrzenie w wodę ludności na terenie gminy odbywa się za pośrednictwem studni (ujęć wody pitnej) w następujących miejscowościach:

- Narewka,
- Siemianówka,
- Stare Masiewo.

Uzdatnianie wody odbywa się z zastosowaniem nowoczesnej technologii UV³².

Sieć kanalizacyjna

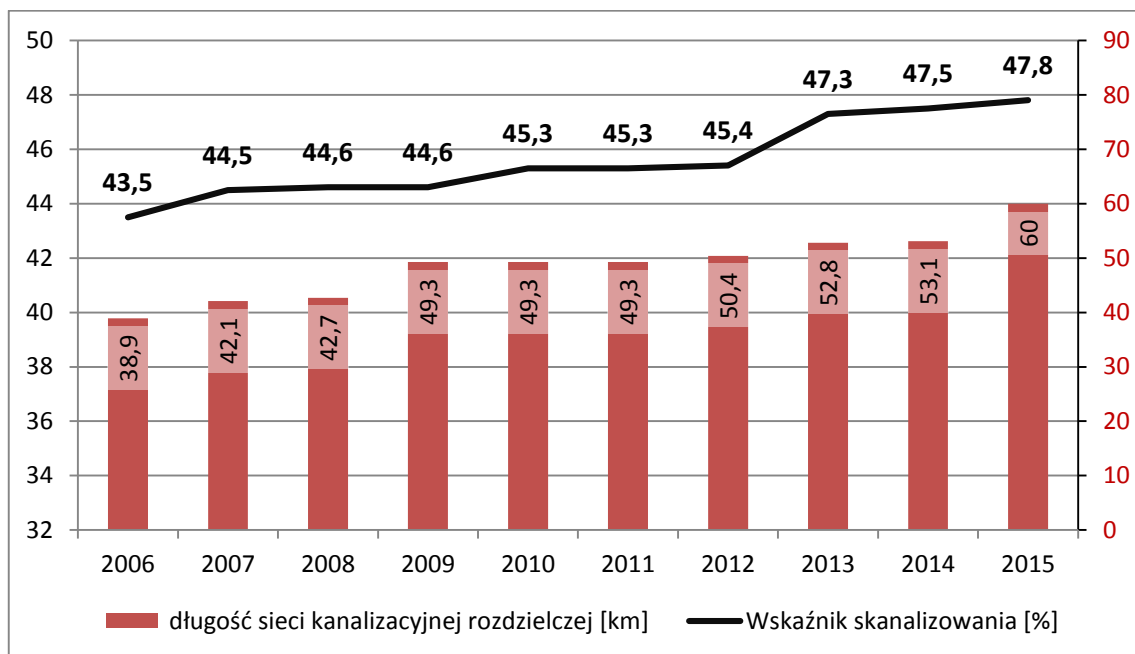
Na terenie Gminy Narewka długość sieci kanalizacji sanitarnej liczy 60,0 km. Natomiast stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej

³² Program Rozwoju Gminy Narewka na lata 2015-2020





liczby mieszkańców gminy w roku 2015 wyniósł 47,8%³³. Wykres 9 obrazuje szczegółowo efekt procesu rozbudowy sieci w Gminie Narewka.



Wykres 9. Liczba przyłączy oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W gminie działają trzy oczyszczalnie ścieków, w miejscowościach: Narewka, Lewkowo i Łuka. Z oczyszczalni ścieków korzysta 2 500 mieszkańców gminy przy równoważnej liczbie mieszkańców wynoszącej 3 550 osoby. Oczyszczalnie komunalne obsługują 65,7% ludności gminy. Oczyszczalnie komunalne w 2015 roku oczyściły 68 tys. m³ ścieków³⁴.

Ilość powstających osadów ściekowych uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Wg danych GUS na terenie Gminy Narewka w roku 2015 powstało 5 Mg komunalnych osadów ściekowych, które są magazynowane czasowo.

³³ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

³⁴ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]





Podsumowanie

Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do długości sieci wodociągowej wynosi 0,5, jednak ze względu na znaczne rozproszenie zabudowań na terenie gminy rozbudowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona. Aby zmniejszać ilość ścieków wprowadzanych bezpośrednio do środowiska poprzez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, w przypadku terenów, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalne, władze Gminy Narewka realizuje inwestycje polegające na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków.

WIOŚ w Białymstoku regularnie przeprowadza kontrole w większych przedsiębiorstwach znajdujących się na terenie Gminy Narewka w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> rozwinięta sieć wodociągowa, kontrole przedsiębiorstw z zakresu gospodarki wodno-ściekowej przeprowadzane przez WIOŚ. 	<ul style="list-style-type: none"> Znaczne rozproszenie zabudowań generuje wysokie koszty budowy sieci wodno-kanalizacyjnej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> możliwość trwałego zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niepodjęcia szeroko zakrojonych działań inwestycyjnych.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W wyniku przeprowadzonej procedury przetargowej, odbiorem odpadów komunalnych w roku 2016 z terenu Gminy Narewka zarówno z nieruchomości zamieszkałych, jak i niezamieszkałych zajmuje się Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o.





Właściciele nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy mają możliwość selektywnego zbierania odpadów „u źródła” (bezpośrednio na terenie nieruchomości).

Odbiorem zostało objętych 7 frakcji odpadów:

- papier i tektura,
- szkło i opakowania szklane.
- tworzywa sztuczne w tym opakowania wielomateriałowe,
- metal,
- odpady zielone,
- tekstylia,
- zmieszane odpady komunalne.

Drugi filar selektywnej zbiórki odpadów stanowi Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który na terenie Gminy Narewka znajduje się przy ul. Białowieskiej 1 w Narewce. Do PSZOK można dostarczać:

- papier i tekturę,
- tworzywa sztuczne, w tym opakowania wielomateriałowe i styropian opakowaniowy,
- szkło,
- metal,
- odzież,
- oleje silnikowe, rozpuszczalniki, farby, tusze, kleje,
- opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (np. środki ochrony roślin,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory, świetlówki,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,
- przeterminowane leki,
- zużyte opony, w ilości nie większej niż 8 sztuk na gospodarstwo domowe na rok,
- odpady wielkogabarytowe.





Odpady komunalne z terenu gminy odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej.

Na terenie Gminy Narewka ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się również „odpady problemowe”, tj. zużyte sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i rozbiórkowe oraz inne odpady niebezpieczne. Ponadto z apteki przy ul. Hajnowskiej 58 w Narewce odbierane są przeterminowane leki.

Z godnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego, Gmina Narewka została ujęta w Regionie Południowym. Oznacza to, że odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone winny być przekazane do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Hajnówce.

Tabela 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Narewka z podziałem na frakcje w roku 2015

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów	Masa odpadów odebranych z nieruchomości [Mg]	Masa odebranych odpadów w PSZOK [Mg]	Razem
Opakowania tworzyw sztucznych	15 01 02	3,9	0	3,9
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	50,60	0	50,60
Opakowania ze szkła	15 01 07	60,80	0	60,80
Zużyte opony	16 01 03	3,8	15,8	19,6
Odpady z betonu oraz gruz betonowy	17 04 05	0,0	0,8	0,8
Mieszanki metali	17 04 07	0,0	22,2	22,2
Urządzenia zawierające freony	20 01 23	1,21	0	1,21
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	4,6	2,1	6,7
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,24	0,56	0,8
Tworzywa sztuczne	20 01 39	0,11	0,0	0,11
Inne frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	20 01 99	6,9	0,0	6,9
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	462,3	0,0	462,3
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	19,3	0,0	19,3
Suma		613,76	41,46	655,22

Źródło: Analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Narewka za rok 2015



Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów³⁵:

- a) Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 16,68%, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2015 roku wynosił do 50%;
- b) Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 39,82% tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2015 wynosił min. 16%;
- c) Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 99,70% tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2015 wynosił min. 42%.

Gmina Narewka realizuje również „Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Narewka”. W ramach jego realizacji w latach 2015 – 2016 z terenu gminy usunięto 77,5 Mg wyrobów azbestowych wykorzystując dofinansowanie ze środków WFOŚiGW³⁶.

Składowiska Odpadów Komunalnych

Na terenie Gminy Narewka czynne jest Składowisko Odpadów Komunalnych w Olchówce. W 2015 roku WIOŚ w Białymstoku przeprowadził badania wód podziemnych przy składowisku, wyniki przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Wyniki badań wód podziemnych przy składowiskach przekazane do WIOŚ w Białymstoku za 2015 rok

Nazwa składowiska	Data badań	Monitoring wód gruntowych
SOK w Olchówce	Marzec, Czerwiec, Wrzesień 2015 roku oraz Styczeń 2016 roku	Wody podziemne w najbliższym otoczeniu składowiska monitorowane były za pomocą piezometrów P2 oraz P3 w czterech seriach badań. Z piezometru P1 nie pobrano wody z powodu jej braku. Analizy laboratoryjne próbek przeprowadzono w zakresie: pH, ogólnego węgla organicznego (OWO), zawartości metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr (VI), Hg), sumy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) oraz przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW). Wody podziemne monitorowane przez piezometr P2 charakteryzowały się nieznacznie podwyższonymi wartościami Zn we wszystkich seriach badań oraz

³⁵ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Narewka za rok 2015

³⁶ Urząd Gminy Narewka



		OWO w III i IV serii badań, kształtującymi się na poziomie właściwym dla wód II klasy jakości. Pozostałe analizowane wskaźniki posiadały wartości właściwe dla klasy I. W piezometrze P3 odnotowano podwyższone wartości Zn we wszystkich seriach badań, PEW i OWO w III i IV serii badań oraz Pb w III serii badań, kształtującymi się na poziomie właściwym dla wód II klasy jakości. Pozostałe analizowane wskaźniki posiadały wartości właściwe dla klasy I.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Źródło: WIOŚ w Białymstoku

Odpady niebezpieczne

Na terenie Gminy Narewka w 2015 roku zebrano 20,5 tony odpadów niebezpiecznych wytworzonych w przedsiębiorstwie Pronar Sp. z o.o. w Narewce. Odpady zebrane zostały przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia i unieszkodliwione poza terenem Gminy.

Podsumowanie

Wprowadzenie na terenie Gminy Narewka gminnego systemu odbioru odpadów komunalnych od wszystkich zamieszkałych nieruchomości przyczyniło się do zwiększenia kontroli w gospodarowaniu odpadami oraz znacznie przyczyniło się do zwiększenia poziomów odzysku i recyklingu odpadów. Należy oczekiwać, że z roku na rok będą one coraz wyższe. Wzrosła również świadomość mieszkańców o potrzebie prowadzenia właściwej gospodarki odpadami, a w szczególności segregacji odpadów.

Na terenie Gminy Narewka w roku 2015 zebranych zostało 735,81 Mg odpadów komunalnych z czego w formie zmieszanej 462,30 Mg (62,8% ogółu). Niesegregowane odpady o kodzie 20 03 01 w całości zostały poddane przetworzeniu w procesie odzysku.

Gmina Narewska osiągnęła w 2015 roku wszystkie wymagane poziomy odzysku surowców wtórnych.

WIOŚ w Białymstoku regularnie prowadzi kontrole podmiotów pod kątem gospodarki odpadami.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
--------------	--------------





<ul style="list-style-type: none"> • funkcjonowanie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, • ciągły wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie, • kontrole podmiotów pod kątem gospodarki odpadami przeprowadzane przez WIOŚ Białystok. 	<ul style="list-style-type: none"> • palenie odpadów w gospodarstwach oraz nielegalny wywóz na dzikie wysypiska, • niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • eliminacja dzikiego składowania odpadów, • zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych. 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalne pozbywanie się odpadów.

Zagrożenia poważnymi awariami

WIOŚ w Białymstoku prowadzi rejestr i kontrole obiektów mogących spowodować poważne awarie w środowisku. W rejestrze znajdują się 3 zakłady zlokalizowanych na terenie Gminy Narewka, które należą do grupy zakładów o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR)³⁷. Są to:

- Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. w Płocku, Baza Paliw Nr 15 w Narewce (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: paliwa płynne oraz mieszaniny gazów propan-butan);
- EKOIL Sp. z o.o. Zakład w Plancie, Planta 17-220 Narewka – (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: mieszaniny gazów propan-butan);
- "KRYPTON" Sp. z o.o. ul. Wałowa 6, 08-110 Siedlce Oddział Zabłotczyzna 30 (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: mieszaniny gazów propan-butan).

³⁷ Podział określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138)



Wymienione powyżej zakłady o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR) opracowały, wymagane przepisami, dokumentacje dotyczące ich bezpieczeństwa: programy zapobiegania awariom, raporty o bezpieczeństwie oraz wewnętrzne plany operacyjno-ratownicze. Wszystkie ZDR z terenu Gminy Narewka w roku 2015 przeprowadziły aktualizacje posiadanych dokumentacji, raporty o bezpieczeństwie zostały zatwierdzone decyzjami przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku³⁸. Zakłady poddawane są cyklicznie kontrolom WIOŚ w Białymstoku, zgodnie z ustawą o *Inspekcji Ochrony Środowiska*, co najmniej raz w roku.

Podsumowanie

Na terenie gminy zlokalizowane są 3 zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Potencjalnym źródłem zagrożenia jest także transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy)

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Coroczne kontrole ZDR pod kątem zagrożeń poważnymi awariami przeprowadzane przez WIOŚ Białystok. 	<ul style="list-style-type: none"> Znajdowanie się na terenie gminy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie w gotowości systemu przeciwdziałania poważnym awariom. 	<ul style="list-style-type: none"> transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych, awaria w zakładzie o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej.

³⁸ WIOŚ w Białymstoku





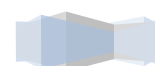
Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Tabela 7 przedstawia stopień powiązania obszarów interwencji z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 7. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia hałasem	○	○	✓	✓
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	✓
Gospodarowanie wodami	○	○	✓	✓
Gospodarka wodno- ściekowa	○	○	✓	✓
Zasoby geologiczne	—	—	—	○
Gleby	✓	—	○	✓
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	○	○	✓	○
Zasoby przyrodnicze	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia poważnymi awariami	○	✓	○	○

Symbol	Wyjaśnienie
✓	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
○	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami horyzontalnymi





Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011 uchwalony został Uchwałą Nr XIV/135/04 Rady Gminy Narewka z dnia 21 czerwca 2004 r. Podstawowym celem *Programu* był: przyjazny środowisku przyrodniczemu system zarządzania gminą, wspierający wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych.

Długoterminowe cele ogólne programu przewidywały:

- zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
- ochronę zasobów i poprawę jakości wód podziemnych i powierzchni ziemi,
- ochronę zasobów wód powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie ich zanieczyszczeniu,
- poprawę stanu czystości terenów i zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy.

Realizacja zadań ujętych w dotychczas obowiązującym POŚ, wpłynęła pozytywnie na poprawę stanu środowiska na terenie gminy. Zrealizowano szereg inwestycji dot. rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, ograniczenia emisji substancji do powietrza (montaż instalacji OZE, modernizacje lokalnych systemów grzewczych) oraz prowadzono działania z zakresu edukacji ekologicznej. Wykonanie zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej przyczyniło się do ograniczenia emisji hałasu i wibracji, a także redukcji emisji CO₂ poprzez zmniejszenie spalania samochodów poruszających się po zmodernizowanych drogach. W tabeli 8 zestawiono wartości wybranych wskaźników monitorowania efektów realizacji dotychczas obowiązującego POŚ.







Tabela 8. Wskaźniki monitorowania efektów realizacji POŚ

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok			Zmiana wartości wskaźnika
			2004	2011	2015	
1.	Ludność według faktycznego miejsca zamieszkania	osoby	4097	3875	3803	↓ -294,0
2.	Długość czynnej sieci wodociągowej	km	86,7	83,1	120,4	↑ 33,7
3.	Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1107	1225	1935	↑ 828
4.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	32,6	49,3	60,0	↑ 27,4
5.	Połączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	640	900	1002	↑ 362
6.	Korzystający z sieci wodociągowej	%	88,7	92,4	94,7	↑ 6,0
7.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	36,7	45,3	47,8	↑ 11,1
8.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	30,5	30,2	56,9	↑ 26,4
9.	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	445*	385	214	↑ 231
10.	Oczyszczalnie przydomowe	szt.	36*	39	233	↑ 197
11.	Komunalne oczyszczalnie ścieków	szt.	4	3	3	↓ -1
12.	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	64,0	57,0	50,0	↓ -14,0
13.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	1885	2506	2500	↑ 615
		%	46,0	64,7	65,7	↑ 19,7
14.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	kg/rok				
	biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT ₅)		869	766	1388	↑ 519,0
	chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT)		4944	7600	4710	↓ -234,0
	zawiesina ogólna		1610	1494	1802	↑ 192,0
	zawartość związków azotu (azot ogólny)		53	6	0	↓ -53,0
	zawartość związków fosforu (fosfor ogólny)	7	1	0	↓ -7,0	
15.	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	t	514,50	704,90	462,90	↓ -51,60
16.	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	28**	17	9	↓ -19
17.	Pobór wód podziemnych na potrzeby przemysłu	dam ³	40**	21	9	↓ -31
18.	Obszary prawnie chronione ogółem	ha	33653,9	33650,6	33636,62	↓ -17,28
19.	Pomniki przyrody ogółem	szt.	68	117	116	↑ 48
20.	Wskaźnik lesistości gminy	%	65,2	66,5	66,3	↑ 1,10

* dane z 2008 roku

** dane z 2005 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS





Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Celami realizacji programu ochrony środowiska poprawa stanu i ochrona środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska w gminie. Ww. cele i zadania zostały opisane w tabeli nr 9.

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

- zakaz lokalizacji nowych oraz rozbudowy istniejących obiektów uciążliwych, tj. powodujących przekroczenia ustalonych przepisami odrębnymi standardów jakości środowiska ograniczanie rozpraszania zabudowy poprzez wskazanie terenów jej rozwoju, w pierwszej kolejności w granicach wykształconych już pasów i skupisk zabudowy lub w ich sąsiedztwie;
- wypełnianie wolnych enklaw w pasmach istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w celu odpowiedniego wykorzystania terenów już zurbanizowanych i stworzenia większej ich zwartości przestrzennej;
- wyposażanie terenów zabudowy mieszkaniowej co najmniej w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe, a strefy koncentracji zabudowy mieszkaniowej - także w sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- propagowanie odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem energii produkowanej z wiatru;
- rekomendowanie stopniowego ograniczania wykorzystywania węgla kamiennego jako głównego nośnika energii cieplnej stosowanego do ogrzewania budynków mieszkalnych.





Tabela 9. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
A	B	C	G	D	E	F	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Liczba wymienionych opraw ulicznych (UG Narewka)	0	855	Wymiana opraw ulicznych na energooszczędne	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
				Liczba wymienionych kotłów (UG Narewka)	0	30	Wymiana starych kotłów na nowe	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
				Liczba budynków poddanych termomodernizacji (UG Narewka)	0	4	Termomodernizacja budynków	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Wymiana oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
				Czy zadanie zostało zrealizowane? (UG Narewka)	NIE	TAK	Budowa systemu inteligentnego sterowania oświetleniem ulicznym	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
			Budowa instalacji OZE	Liczba instalacji OZE na terenie Gminy Narewka (UG Narewka)	120	247	Instalacja kolektorów słonecznych	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Instalacja ogniw fotowoltaicznych	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Instalacja pomp ciepła / modernizacja kotłowni	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
			Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania	Liczba nowych samochodów [szt.] (UG Narewka)	0	3	Wymiana taboru samochodowego	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
				Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa			
			ruchu drogowego na środowisko						
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego na środowisko	Długość zmodernizowanych dróg [km] (UG Narewka)	0	30	Modernizacja dróg publicznych	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej	Długość sieci wodociągowej/kanalizacyjnej [km] (UG Narewka)	Wodociągi: 118,58 Kanalizacja: 60,15	Wodociągi: 122,58 Kanalizacja: 68,15	Rozbudowa sieci wod.-kan.	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
			Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt] (UG Narewka)	243	293	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
			Modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Czy zadanie zostało zrealizowane? (UG Narewka)	NIE	TAK	Modernizacja oczyszczalni ścieków Narewce	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
							Modernizacja Stacji uzdatniania wody w Narewce	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania
Rozbudowa hydroforni w Siemianówce	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania							
3.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	Edukacja ekologiczna	Liczba osób objęta edukacją (UG Narewka)	0	200	Zwiększanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	Gmina Narewka	Możliwość nieotrzymania dofinansowania





Tabela 10. Harmonogram zadań wraz z ich finansowanie

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	razem		
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana opraw ulicznych na energooszczędne	Gmina Narewka	300,0	300,0	300,0	300,0	1 200,0	PROW, RPO WP, środki krajowe, środki Unii Europejskiej, Środki własne	-
		Wymiana starych kotłów na nowe	Gmina Narewka	625,0	625,0	625,0	625,0	2 500,0		-
		Termomodernizacja budynków	Gmina Narewka	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0		-
		Wymiana oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Narewka	50,0	50,0	50,0	50,0	200,0		-
		Budowa systemu inteligentnego sterowania oświetleniem ulicznym	Gmina Narewka	25,0	25,0	25,0	25,0	100,0		-
		Instalacja kolektorów słonecznych	Gmina Narewka	350,0	350,0	350,0	350,0	1 400,0		-
		Instalacja ogniw fotowoltaicznych	Gmina Narewka	625,0	625,0	625,0	625,0	2 500,0		-
		Instalacja pomp ciepła / modernizacja kotłowni	Gmina Narewka	425,0	425,0	425,0	425,0	1 700,0		-
		Wymiana taboru samochodowego	Gmina Narewka	875,0	875,0	875,0	875,0	3 500,0		-
		Modernizacja dróg publicznych	Gmina Narewka	4 500,0	4 500,0	4 500,0	4 500,0	18 000,0		-
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci wod.-kan.	Gmina Narewka	150,0	150,0	150,0	150,0	600,0	-	
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Narewka	375,0	375,0	375,0	375,0	1 500,0	-	
		Modernizacja oczyszczalni ścieków Narewce	Gmina Narewka	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	4 200,0	-	
		Modernizacja Stacji uzdatniania wody w Narewce	Gmina Narewka	225,0	225,0	225,0	225,0	900,0	-	
		Rozbudowa hydroforni w Siemianówce	Gmina Narewka	275,0	275,0	275,0	275,0	1 100,0	-	
3.	Zasoby przyrodnicze	Zwiększanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	Gmina Narewka	25,0	25,0	25,0	25,0	100,0	-	





Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska

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

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

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

Monitoring realizacji planu będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* (tabela nr 11). Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Wójta Gminy Narewka Podinspektor ds. budownictwa uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących. Wzór sprawozdania będzie również wykorzystany jako podstawa opracowania raportu z wykonania programu ochrony środowiska, który zgodnie z polskim prawodawstwem sporządza się co 2 lata.

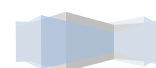




Tabela 11. Wzór sprawozdania z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020
Sprawozdanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020

Obszar interwencji	Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana opraw ulicznych na energooszczędne	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba wymienionych opraw ulicznych (UG Narewka)	0	855		
	Wymiana starych kotłów na nowe	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba wymienionych kotłów (UG Narewka)	0	30		
	Termomodernizacja budynków	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (UG Narewka)	0	4		
	Wymiana oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano						
	Budowa systemu inteligentnego sterowania oświetleniem ulicznym	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Czy zadanie zostało zrealizowane? (UG Narewka)	NIE	TAK		
	Instalacja kolektorów słonecznych	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba instalacji OZE na terenie Gminy Narewka (UG Narewka)	120	247		
	Instalacja ogniw fotowoltaicznych	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano						
	Instalacja pomp ciepła / modernizacja kotłowni	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano						
	Wymiana taboru samochodowego	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba nowych samochodów [szt.] (UG Narewka)	0	3		
	Modernizacja dróg publicznych	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji		Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	30		



Obszar interwencji	Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
		<input type="checkbox"/> nie zrealizowano		(UG Narewka)				
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci wod.-kan.	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Długość sieci wodociągowej/kanalizacyjnej [km] (UG Narewka)	Wodociągi: 118,58 Kanalizacja: 60,15	Wodociągi: 122,58 Kanalizacja: 68,15		
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.] (UG Narewka)	243	293		
	Modernizacja oczyszczalni ścieków Narewce	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Czy zadanie zostało zrealizowane? (UG Narewka)	NIE	TAK		
	Modernizacja Stacji uzdatniania wody w Narewce	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano						
	Rozbudowa hydroforni w Siemianówce	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano						
Zasoby przyrodnicze	Zwiększanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	<input type="checkbox"/> zrealizowano <input type="checkbox"/> w trakcie realizacji <input type="checkbox"/> nie zrealizowano		Liczba osób objęta edukacją (UG Narewka)	0	200		

$$\text{stopień wykonania zadania} = \frac{\text{wartość osiągnięta wskaźnika} - \text{wartość bazowa wskaźnika}}{\text{wartość docelowa wskaźnika} - \text{wartość bazowa wskaźnika}} \times 100\%$$



<u>Tabela 1. Liczba podmiotów działających na terenie Gminy Narewka w 2015 roku w podziale na kategorie PKD</u>	19
<u>Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia</u>	28
<u>Tabela 3. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących na terenie Gminy Narewka w roku 2010 – 2015</u>	42
<u>Tabela 4. Złoża kopalin na terenie Gminy Narewka</u>	50
<u>Tabela 5. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Narewka z podziałem na frakcje</u>	59
<u>Tabela 6. Wyniki badań wód podziemnych przy składowiskach przekazane do WIOŚ w Białymstoku za 2015 rok</u>	60
<u>Tabela 7. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi</u>	64
<u>Tabela 8. Wskaźniki monitorowania efektów realizacji POŚ</u>	67
<u>Tabela 9. Cele, kierunki interwencji i zadania</u>	69
<u>Tabela 10. Harmonogram zadań wraz z ich finansowanie</u>	71
<u>Tabela 11. Wzór sprawozdania z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020</u>	73

Spis rysunków

<u>Rysunek 1. Położenie Gminy Narewka na tle województwa podlaskiego i powiatu hajnowskiego</u>	15
<u>Rysunek 2. Gminy sąsiadujące z Gminą Narewka</u>	16
<u>Rysunek 3. Gmina Narewka na tle mezoregionów</u>	17
<u>Rysunek 4. Białowieski Park Narodowy wraz z otuliną (kolory czerwone) na tle Gminy Narewka</u>	31
<u>Rysunek 5. Rezerваты (kolory żółte) na tle Gminy Narewka</u>	32
<u>Rysunek 6. Obszary Chronionego Krajobrazu – Puszcza Białowieska i Dolina Narwi (kolor fioletowy) na tle Gminy Narewka</u>	33
<u>Rysunek 7. Specjalne Obszary Ochrony – Puszcza Białowieska i Dolina Górnej Narwi (kolor niebieski) na tle Gminy Narewka</u>	35



Rysunek 8. Obszary Specjalnej Ochrony – Puszcza Białowieska i Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kolor turkusowy) na tle Gminy Narewka	36
Rysunek 9. Korytarze ekologiczne (kolor różowy) na tle Gminy Narewka	37
Rysunek 10. Cieki wodne na terenie Gminy Narewka	39
Rysunek 11. Granice JCWP (przerywana linia) na tle Gminy Narewka	41
Rysunek 12. Położenie Gminy Narewka na tle podziału hydrogeologicznego kraju (podział na lata 2016-2020, 172 regiony)	45

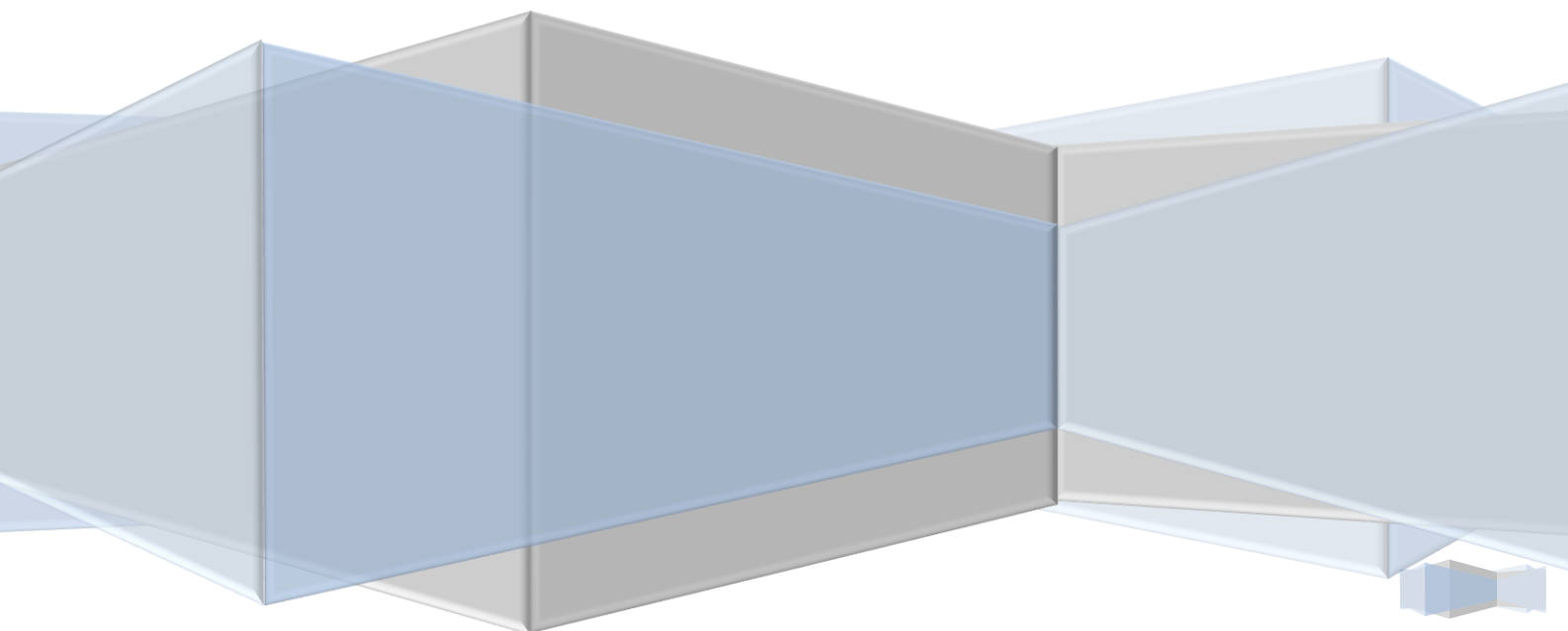
Spis wykresów

Wykres 1. Liczba ludności Gminy Narewka w latach 1995-2015	18
Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców Gminy Narewka w 2015 roku	19
Wykres 3. Podmioty Gospodarki Narodowej wpisane do rejestru REGON z podziałem na sektory i funkcjonujące na terenie Gminy Narewka	20
Wykres 4. Struktura użytkowania powierzchni w Gminie Narewka	22
Wykres 5. Struktura użytków rolnych na terenie Gminy Narewka w 2014 roku	23
Wykres 6. Grunty orne wg klasy bonitacyjnej	48
Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015	54
Wykres 8. Zużycie wody ogółem i w gospodarstwach domowych w gminie w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Narewka w latach 2006 – 2015	55
Wykres 9. Liczba przyłączy oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Narewka	56





Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020





Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Bartłomiej Przybylski



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl





Spis treści

<u>1</u>	<u>Wstęp</u>	81
<u>2</u>	<u>Streszczenie w języku niespecjalistycznym</u>	81
<u>3</u>	<u>Podstawa prawna opracowania</u>	82
<u>4</u>	<u>Zakres opracowania</u>	82
<u>5</u>	<u>Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania Programu</u>	83
<u>6</u>	<u>Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy</u>	86
<u>7</u>	<u>Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania</u>	87
<u>8</u>	<u>Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym</u>	87
<u>9</u>	<u>Stan środowiska obszaru objętego Programem</u>	88
<u>9.1</u>	<u>Ochrona klimatu i jakości powietrza</u>	88
<u>9.1.1</u>	<u>Warunki klimatyczne</u>	88
<u>9.1.2</u>	<u>Jakość powietrza atmosferycznego</u>	88
<u>9.2</u>	<u>Zasoby przyrodnicze</u>	91
<u>9.2.1</u>	<u>Formy ochrony przyrody</u>	92
<u>9.3</u>	<u>Gospodarowanie wodami</u>	99
<u>9.3.1</u>	<u>Wody powierzchniowe</u>	99
<u>9.3.2</u>	<u>Wody podziemne</u>	105
<u>9.4</u>	<u>Gleby</u>	107
<u>9.5</u>	<u>Zasoby geologiczne</u>	108
<u>9.6</u>	<u>Zagrożenia hałasem</u>	109
<u>9.7</u>	<u>Pola elektromagnetyczne</u>	110
<u>9.8</u>	<u>Gospodarka wodno-ściekowa</u>	110
<u>9.8.1</u>	<u>Sieć wodociągowa</u>	110



9.8.2 Sieć kanalizacyjna	112
9.9 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	113
9.9.1 Składowiska Odpadów Komunalnych	116
9.9.2 Odpady niebezpieczne	116
9.10 Zagrożenia poważnymi awariami	117
10 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	118
11 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	118
12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie	126
13 Spis tabel	127
14 Spis rysunków	127
15 Spis wykresów	128





– Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

– Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* została opracowana, ponieważ zadania przewidziane w nim do realizacji, zgodnie z polskim prawodawstwem, zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co jednocześnie obliguje organ opracowujący dokument do sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Prognoza zawiera informacje o stanie środowiska, istotnych problemach ochrony środowiska oraz możliwym oddziaływaniu na środowisko dokumentu, dla którego jest sporządzana. W przypadku *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020*, elementami środowiska, które wymagają interwencji są jakość powietrza i wody.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020*, którymi są:

- wymiana opraw ulicznych na energooszczędne,
- wymiana starych kotłów na nowe,
- termomodernizacja budynków,





- wymiana oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej,
- budowa systemu inteligentnego sterowania oświetleniem ulicznym,
- instalacja kolektorów słonecznych,
- instalacja ogniw fotowoltaicznych,
- instalacja pomp ciepła / modernizacja kotłowni,
- wymiana taboru samochodowego,
- modernizacja dróg publicznych,
- rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- modernizacja oczyszczalni ścieków Narewce,
- modernizacja Stacji uzdatniania wody w Narewce,
- rozbudowa hydroforni w Siemianówce,
- zwiększanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży,

wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

– Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

– Zakres opracowania

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku (pismo z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: WPN.411.2.9.2016.EC) oraz Podlaskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku (pismo z dnia 5 grudnia 2016 r., znak: NZ.0523.156.2016).





– Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania *Programu*

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

- poprawa jakości powietrza,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,

jednocześnie zapewniając rozwój społeczno-gospodarczy.

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

XI. Strategia Rozwoju Kraju 2020:

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

2. Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska;

XII. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

1. Kierunki działań systemowych:

- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,

2. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- jakość powietrza,
- ochrona wód;

XIII. Polityka Leśna Państwa:

1. Kierunek działań wzmacniających funkcje lasów, zwłaszcza lasów publicznych, podejmowany w zakresie funkcji społecznych przez:





- ekologiczną i leśną edukację społeczeństwa oraz kształtowanie właściwych postaw wobec lasów i leśnictwa;

XIV. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”:

1. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,

2. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;

XV. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”:

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:

- Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;

XVI. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020:

1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,

- Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,

- Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacji lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej;

XVII. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku:

2. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:

- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;

XVIII. Program Ochrony Powietrza dla strefy podlaskiej:

2. Działania krótkoterminowe w strefie podlaskiej dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5:





- ograniczanie emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej),
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- stosowanie oprócz spalania paliw odnawialnych źródeł energii;

XIX. Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego

3. cel strategiczny 1. Konkurencyjna gospodarka:

- cel operacyjny 1.5. Efektywne korzystanie z zasobów naturalnych,

4. cel strategiczny 3. Jakość życia:

- cel operacyjny 3.4. Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami;

XX. Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku:

- cel: spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza,
- cel: poprawa efektywności energetycznej,
- cel: wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu,
- cel: ograniczenie emisji hałasu,
- cel: racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
- cel: poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Niniejszy POŚ wpisuje się również w następujące cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020:

- kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,
- zmniejszenie zagrożenia poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązującego,
- ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,





- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Przedmiotowy dokument kontynuuje cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011 uchwalonego 21 czerwca 2004 r.:

- ochrona zasobów i poprawę jakości wód podziemnych i powierzchni ziemi,
- ochrona zasobów wód powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie ich zanieczyszczeniu,
- poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych gminy.

– **Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy**

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

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. W przypadku zapisów *Prognozy* zastosowano jakościową analizę macierzową, dzięki czemu możliwe było poddanie ocenie wpływu poszczególnych zadań ujętych w *Programie* na środowisko.





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

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

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

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

Monitoring realizacji planu będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania znajdującego się w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* – (tabela 11) Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Wójta Gminy Narewka Podinspektor ds. budownictwa uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Planu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

– Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.





– Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

○ Ochrona klimatu i jakości powietrza

▪ Warunki klimatyczne

Obszar Gminy Narewka cechuje się elementami klimatu kontynentalnego umiarkowanego ciepłego i wilgotnego, z długą zimą i krótkim przedwiośniem. Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie. Z kierunku zachodniego napływa około 36% mas powietrza, a z kierunku wschodniego około 29%. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,2 m/s. Na sierpień przypada najwyższa wartość wiatru, natomiast najniższa jest notowana w marcu. Największe zachmurzenie występuje od listopada do lutego, a najmniejsze od maja do września. Na terenie gminy odnotowuje się średnio w roku około 160 dni pochmurnych i około 30 dni pogodnych³⁹.

Średnia temperatura powietrza na terenie Gminy Narewka w okresie roku waha się od 6,5°C na terenach leśnych do 6,8°C na obszarach niezalesionych. Skrajne temperatury wahają się od -34°C do +35°C dając amplitudę wahań temperatury 69°C. Dni letnich o temperaturze równej i większej od 25°C odnotowuje się w skali roku od 25 do 31. Okres zimy trwa średnio około 120 dni. Dni mroźnych odnotowuje się około 66 w skali roku. Pokrywa śnieżna zalega średnio 92 dni w roku, a jej głębokość dochodzi do 95 cm na terenach leśnych. Opady śniegu stanowią około 21% – 23% wszystkich opadów. Pierwsze przymrozki odnotowuje się między 5 a 13 października, a ostatnie między 2 a 7 maja. W skali roku jest około 154 dni bez przymrozku. Termiczny okres wegetacji roślin trwa około 180 dni. Ilość opadów na terenie gminy jest zróżnicowana. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie (od maja do sierpnia). Stanowią one 47% wszystkich opadów rocznych⁴⁰.

▪ Jakość powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z trzech podstawowych źródeł:

³⁹ Strona internetowa Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej: imgw.pl [dostęp dnia 29.12.2016]

⁴⁰ Strona internetowa Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej: imgw.pl [dostęp dnia 29.12.2016]





- punktowych (w znacznym stopniu decydują o ilości wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń, jednak ich uciążliwość w skali lokalnej może być mniejsza niż emisji powierzchniowej),
- powierzchniowych (rolnictwo, indywidualne ogrzewanie),
- liniowych (ruch kołowy).

Emisja powierzchniowa wynika ze stosowania paliw stałych, szczególnie węgla kamiennego w domowych instalacjach grzewczych, w tym również spalania różnego rodzaju odpadów palnych.

Emisja liniowa skoncentrowana jest wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych i charakteryzuje się dużą nierównomiernością w ciągu doby. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością. Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Narewka emitowane są szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 687 łączącej Juszkowy Gród z Nowosadami.

• Poziomy zanieczyszczeń

Badania stanu aerosanitarne powietrza zostały przeprowadzone w 2015 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku na terenie całego województwa podlaskiego. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie z którym woj. podlaskie podzielone zostało na następujące strefy:

- PL2001 aglomeracja białostocka,
- PL2002 strefa podlaska.

Gmina Narewka należy do strefy podlaskiej.

Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie woj. podlaskiego dokonywana jest w oparciu o pomiary kontrolne głównych zanieczyszczeń bezpośrednio emitowanych do atmosfery (emisja) oraz badania monitoringowe substancji w atmosferze (imisja). Najbliższy punkt pomiarowy został zlokalizowany w m. Hajnówka. Pomiary imisji wykonano przy użyciu



laboratorium mobilnego pełniącego funkcję stacji tła miejskiego, które zlokalizowano przy ul. Władysława Jagiełły 7 (w rejonie spodziewanych średnich stężeń). Wyniki pomiarów zostały uwzględnione przy wykonaniu oceny jakości powietrza w strefach województwa podlaskiego za 2015 r.

Klasa wynikowa strefy dla każdego zanieczyszczenia odpowiada klasyfikacji na podstawie najmniej korzystnych wyników badań w strefie. Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska:

- **A** - stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- **A1** - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM2.5, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- **C1** - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM2.5, w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- **C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny lub poziom docelowy,
- **D1** - jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- **D2** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.

Tabela 12. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy														
		SO ₂	NO ₂	PM10	C ₆ H ₆	Pb ¹⁾	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾	As ¹⁾	Cd ¹⁾	Ni ¹⁾	BaP ¹⁾	PM _{2,5} ³⁾	PM _{2,5} ⁴⁾
Strefa podlaska	PL1404	A	A	A	A	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	C	C1

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref woj. podlaskiego w 2015 r., WIOŚ Białystok

¹⁾ wg poziomu docelowego,

²⁾ wg poziomu celu długoterminowego,





³⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I^[41],

⁴⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II.

Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref województwa podlaskiego wykazała za rok 2015, przekroczenia normy pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla kryterium oceny - ochrona zdrowia.

Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z 2015 roku. Poziom dopuszczalny, docelowy lub celu długoterminowego uznawany był za przekroczony, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie norm lub wskazywało na to modelowanie matematyczne. W rocznej ocenie jakości powietrza strefy o najwyższych stężeniach (przekroczenia normy) zaliczono do klasy C, dla których istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia Programów Ochrony Powietrza (POP) lub do klas C1 i D2, dla których nie ma obowiązków wykonywania POP. Zaliczenie strefy do klasy C nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie Gminy Narewka nie spełnia określonych kryteriów. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie i dla określonych zanieczyszczeń.

Do oceny jakości powietrza na terenie całego województwa służą również pomiary na potrzeby oceny wg kryterium – ochrona roślin. Badania prowadzone są na stacji tła wiejskiego w m. Borsukowizna (gm. Krynki, ok. 55 km na północ) reprezentatywnej dla województwa. Na stacji wykonywany są automatyczne pomiary dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu. W ocenie za 2015 r. stwierdzono przekroczenia poziomów celów długoterminowych dla ozonu zarówno dla kryteriów: ochrony zdrowia jak i ochrona roślin. Taką ocenę potwierdzają wyniki badań prowadzonych od 2004 r.

○ Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy Narewka lasy i tereny zadrzewione zajmują 23 122 ha powierzchni ogólnej gminy. Lesistość gminy jest bardzo wysoka i kształtuje się na poziomie 66,5%⁴².

Według podziału Polski na krainy przyrodniczo-leśne, lasy gminy Narewka zaliczane są do II Krainy Mazursko-Podlaskiej 16. Dzielnicy Puszczy Białowieskiej⁴³. Dominuje tu krajobraz

⁴¹ Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

⁴² Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]





roślinny borów mieszanych i grądów w odmianie subborealnej. Spotykane są nieliczne powierzchnie krajobrazów śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych z dużym udziałem łąk jesionowo-olszowych i olsów.

W podziale administracyjnym lasów woj. podlaskiego należą do Nadleśnictwa Browek z siedzibą w miejscowości Gruszki.

Lasy mezoregionu stanowią część Puszczy Białowieskiej, której ogólny obszar przekracza 1 500 km², z czego ponad 1/3 jest na terytorium Polski. Puszcza ta jest najcenniejszym obszarem leśnym Niżu Europejskiego. Jej fragment w widłach rzek Hwoźnej i Narewki został objęty ochroną już w 1921 roku⁴⁴.

▪ **Formy ochrony przyrody**

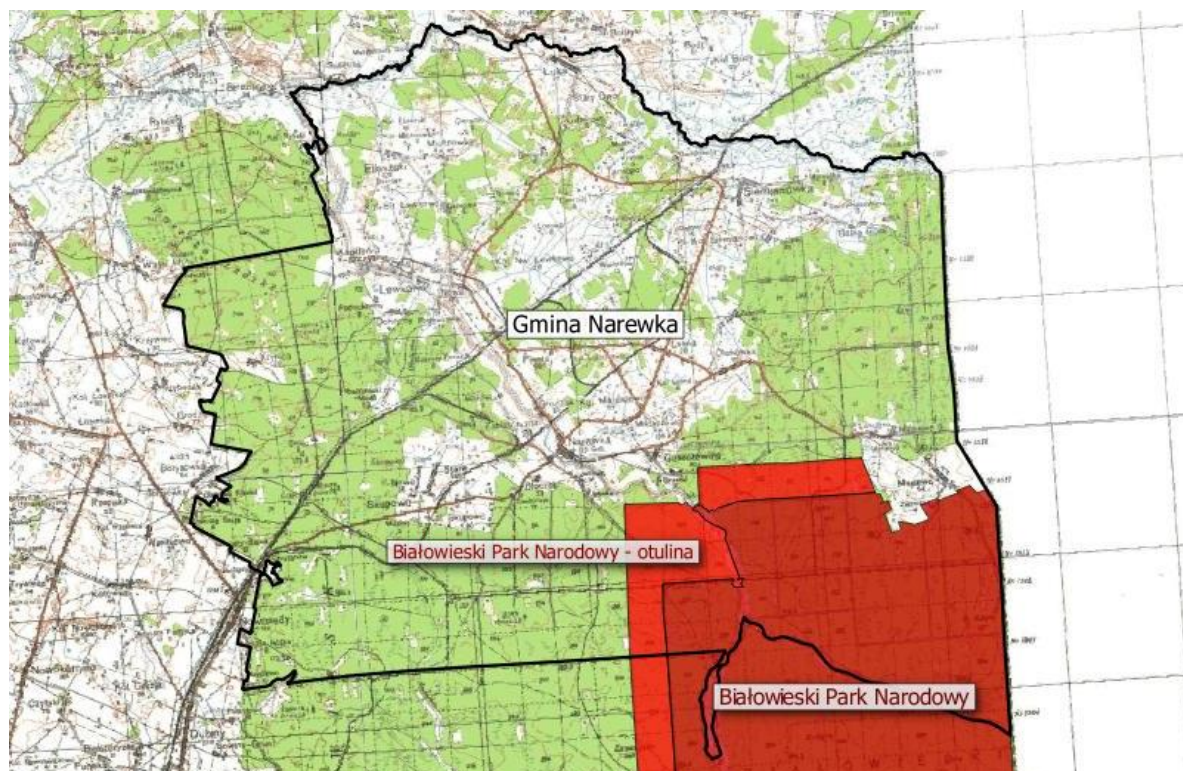
• **Białowieski Park Narodowy**

Białowieski Park Narodowy to najstarszy park narodowy w Polsce. Początki jego sięgają 1921 roku, kiedy na tym terenie zostało utworzone leśnictwo „Rezerwat”, które w 1932 roku przemianowano na „Park Narodowy w Białowieży”. W roku 1947 obiekt reaktywowano jako Białowieski Park Narodowy. W 1977 roku UNESCO włączyło park w poczet światowych rezerwatów biosfery, a w 1979 r. uznano go za pierwszy i jedyny w Polsce przyrodniczy Obiekt Dziedzictwa Światowego. W 1997 roku przyznano parkowi Dyplom Europy.

⁴³ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012 r.

⁴⁴ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012 r.





Rysunek 13. Białowiecki Park Narodowy wraz z otuliną (kolory czerwone) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

Białowiecki Park Narodowy leży w centralnej części Puszczy Białowieckiej, przy granicy z Białorusią, w widłach rzek Narewki i Hwoźnej, które stanowią jego granice od zachodu i północnego-wschodu. Powierzchnia parku wynosi 10 501,95 ha⁴⁵, w tym najstarsza część Obszar Ochrony Ścisłej zajmuje 5 725,75 ha, Park Pałacowy 49,04 ha i Ośrodek Hodowli Żubrów 274,56 ha⁴⁶. Otulina parku zajmuje obszar o powierzchni 3 224,26 ha⁴⁷. W parku nie ma jezior i większych rzek. Na terenie parku ma swoje źródło rzeka Orłówka. Przez obszar przyłączony do parku przepływają dopływy Narewki: Łutownia, Przedzielnia i Braszcza.

- **Rezerваты Przyrody**

Siemianówka

Rezerwat Siemianówka o powierzchni 224,54 ha, został utworzony w 1995 r., a w 2002 r. został przekształcony w rezerwat ścisły. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego charakteru ekosystemów leśnych bagiennych i wilgotnych.

⁴⁵ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ

⁴⁶ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016 – 2020”

⁴⁷ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ





Lasy Naturalne Puszczy Białowieskiej

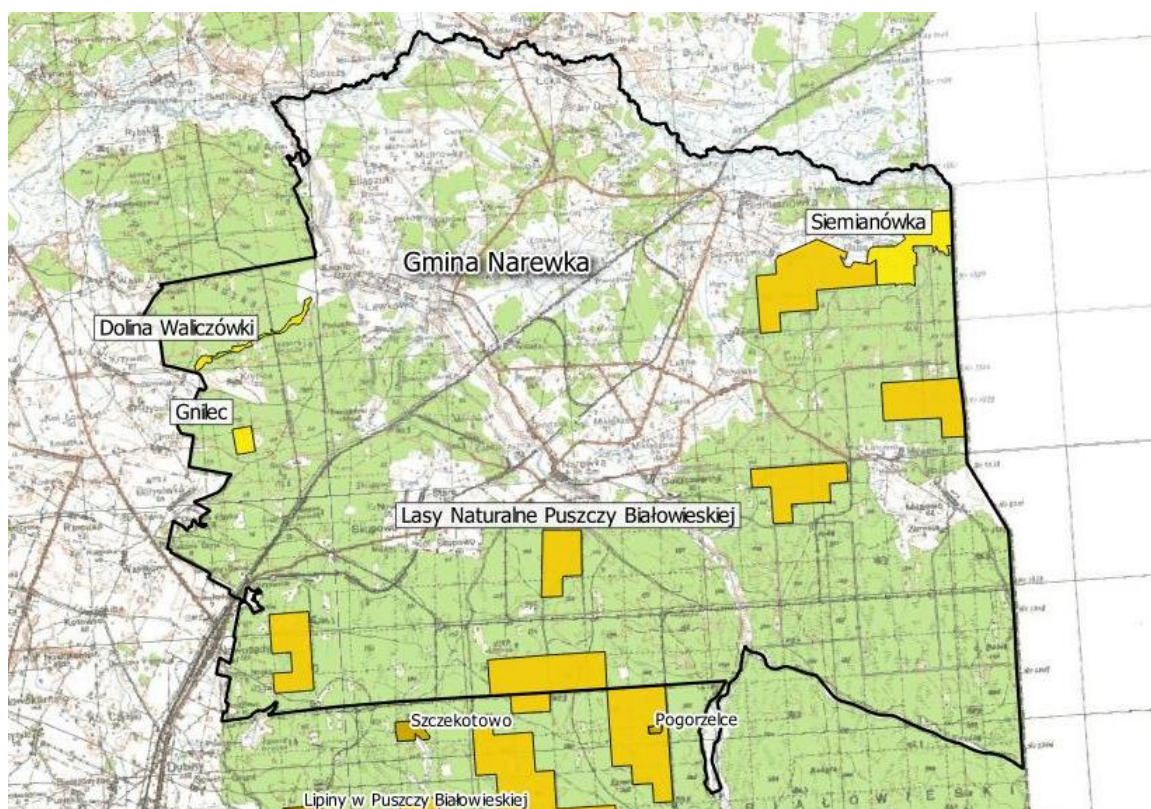
Rezerwat, na który składają się izolowane od siebie, odrębne fragmenty biocenoz leśnych i nieleśnych oraz dobrze zachowanych bagiennych zbiorowisk nieleśnych. Na terenie gminy Narewka powierzchnia tego rezerwatu wynosi 1 672,65 ha⁴⁸.

Dolina Waliczówki

Utworzony w 1995 roku, o powierzchni 44,75 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zespołów roślinności turzycowej, występujących w strefie źródłiskowej strumienia leśnego oraz lasu łągowego o charakterze naturalnym.

Gnilec

Utworzony w 1995 roku, o powierzchni 37,21 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowisk turzycowych z udziałem rzadkich gatunków roślin naczyniowych i mszaków.



Rysunek 14. Rezerwaty (kolory żółte) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

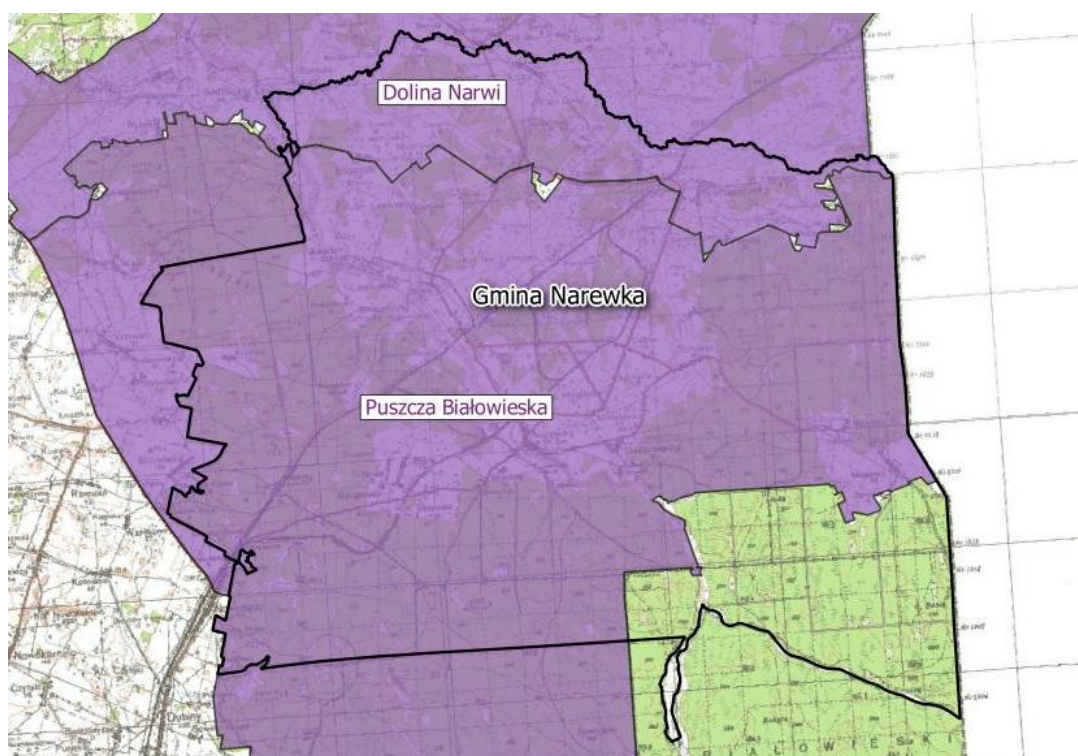
⁴⁸ Program Rozwoju Gminy Narewka na lata 2015-2020



- **Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie Gminy Narewka zlokalizowane są Obszary Chronionego Krajobrazu Puszcza Białowieska oraz Dolina Narwi. Obszary te obejmują tereny o wysokich walorach środowiska przyrodniczego o łącznej powierzchni 294 km² na terenie gminy (teren Chronionego Krajobrazu Puszcza Białowieska o powierzchni 249 km² i część terenu chronionego krajobrazu Dolina Narwi o powierzchni 45 km²).

Na tych obszarach przepisy prawne wprowadzają m.in. zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, zakaz prowadzenia działalności niekorzystnie wpływających na krajobraz. Obszary chronionego krajobrazu pełnią różnorodne funkcje m. in.: otulinową (dla parków narodowych i krajobrazowych), rekreacyjną (dla turystyki i wypoczynku, odciążające obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych) oraz są naturalnymi korytarzami ułatwiającymi migrację zwierząt.



Rysunek 15. Obszary Chronionego Krajobrazu – Puszcza Białowieska i Dolina Narwi (kolor fioletowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne





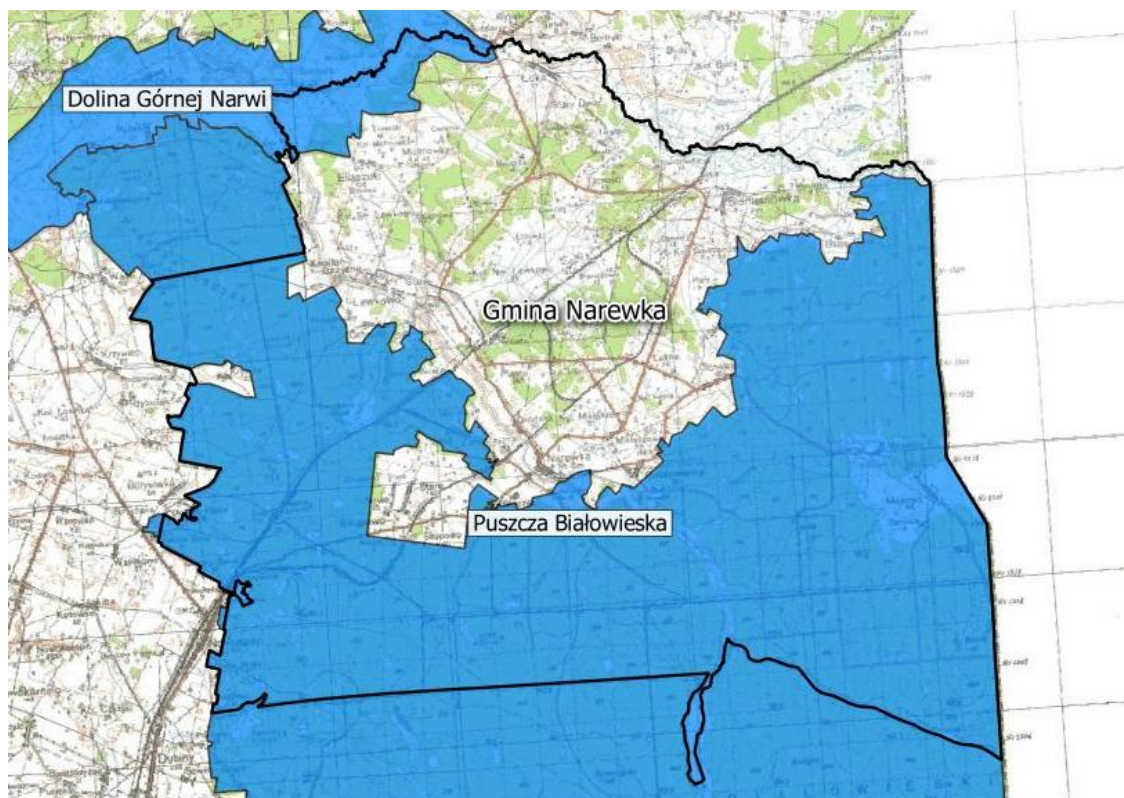
- **Obszary Natura 2000**

Na terenie gminy znajdują się następujące kompleksy ochronne wyznaczone w ramach Natura 2000:

Puszcza Białowieska (kod obszaru PLC200004) - obszar specjalnej ochrony ptaków oraz specjalny obszar ochrony siedlisk. Ostoja obejmuje zwarty kompleks leśny, w którym dominują lasy liściaste o dużym stopniu naturalności i wysokiej różnorodności biologicznej. Stwierdzono w niej 44 gatunki ptaków (w Zał. I Dyr. Ptasiej) oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W przypadku niektórych, jak muchołówka białoszyja czy orzełek, Puszcza Białowieska stanowi miejsce bytowania przynajmniej połowy krajowej populacji gatunków. Dla wielu innych, np.: dzięcioła białogrzbietego, średniego czy trójpalczastego, a także lelka, sóweczki i włośchatki, jest jedną z najważniejszych ostoi w kraju. Ogółem w puszczy stwierdzono gniazdowanie 240 gatunków ptaków, co stawia tę ostoję wśród najważniejszych europejskich ostoi ptasich. Niezwykle jest całe bogactwo przyrodnicze puszczy. Dotychczas stwierdzono w niej ok. 11 tys. gatunków zwierząt, 1 020 gatunków roślin naczyniowych, 260 gatunków mchów, 325 gatunków porostów oraz ok. 1 200 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Pod wieloma względami, przyroda puszczańska stanowi unikat na skalę krajową, europejską, a nawet światową. To tutaj żyje największa na świecie populacja żubrów, tu spotkany jest kompletny zestaw gatunkowy ssaków kopytnych Polski, a także niemal pełny skład krajowy gatunkowy ssaków i ptaków drapieżnych.

Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kod obszaru PLH200010) - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 20 306,8 ha. Obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża oraz leżące w pobliżu Suraża, silnie zarośnięte "Stawy Pietkowskie". Jest to jeden z najlepiej zachowanych w Polsce fragmentów doliny rzecznej o reżymie kształtowanym przez regularne wylewy. Stwierdzono tu występowanie 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr.), a także co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej) i 9 gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze. W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka, krwawodziób, błotniak łąkowy, rycyk, błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka, wodniczka.



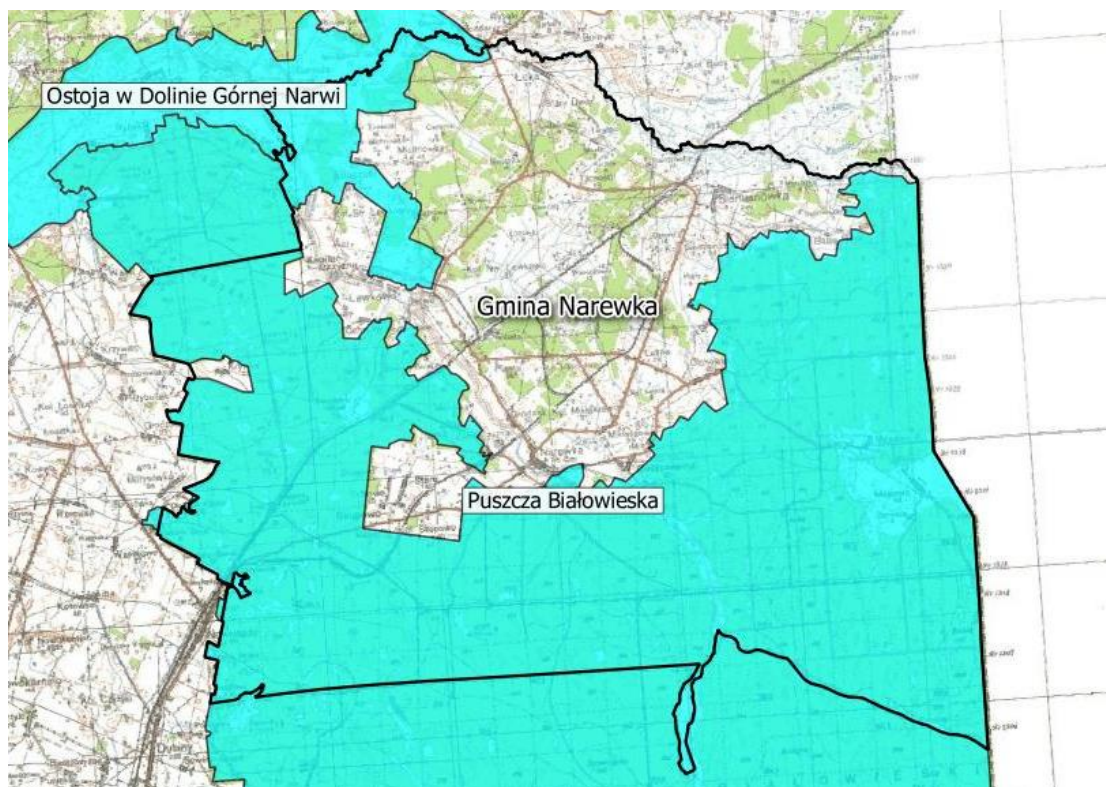


Rysunek 16. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000: Puszcza Białowieska i Dolina Górnej Narwi (kolor niebieski) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

Dolina Górnej Narwi (kod obszaru PLB200007) - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) o powierzchni 18 384,1 ha. Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich. Obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeki Lizy (dopływu Narwi). Występuje tu co najmniej 20 gatunków ptaków (z Zał. I Dyr. Ptasiej). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10% – 16% populacji krajowej, krwawodziób 9 – 11% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego. Występuje tu 13 typów siedlisk (z Zał. I Dyr. Siedliskowej - m.in. starorzecza i łągi) oraz 12 gatunków zwierząt (z Zał. II tej Dyr., m.in. wydry, bobry i europejski gatunek priorytetowy: wilk).





Rysunek 17. Rysunek 18. Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000: Puszcza Białowieska i Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kolor turkusowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

- **Pozostałe formy ochrony**

Na terenie Gminy Narewka znajduje się 9 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 43,1 ha oraz 110 pomników przyrody, na które składają się głównie pojedyncze drzewa⁴⁹.

Istotne ze względu na ciągłość systemu ochrony przyrody są również korytarze ekologiczne położone na terenie gminy. Są to pasy terenu wyróżniające się od otaczającego tła, najczęściej przyjmują postać cieków wodnych, bądź pasa zieleni.

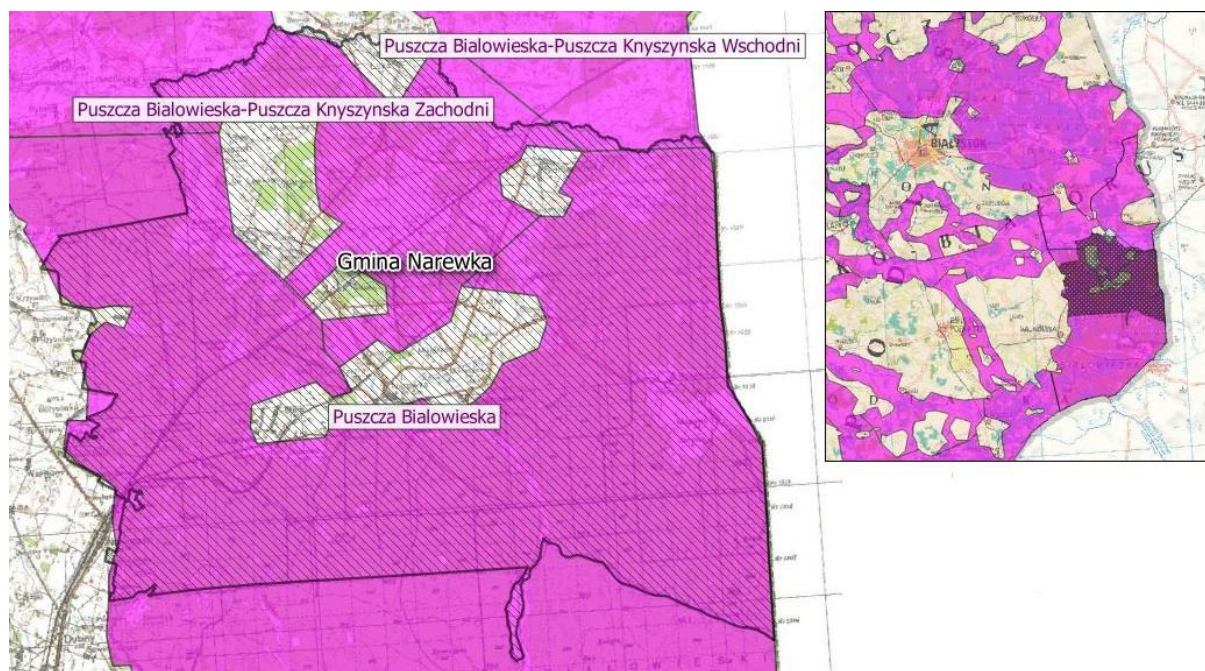
Większość obszaru gminy położona jest na terenie *Obszaru Węzłowego Puszczy Białowieskiej*, natomiast centralną i północną część gminy stanowią fragmenty dwóch korytarzy (wschodni i zachodni) łączących Puszcze Białowieską i Puszcze Knyszyńską (rysunek 6.)



⁴⁹ Centralny Rejestr Form Ochrony, GDOŚ [dostęp dnia 05.01.2017]



Poza strukturami sieci ekologicznej pozostają niewielkie tereny w centralnej i północnej części gminy.



Rysunek 19. Korytarze ekologiczne (kolor różowy) na tle Gminy Narewka

Źródło: opracowanie własne

○ Gospodarowanie wodami

▪ Wody powierzchniowe

Obszar gminy pod względem hydrograficznym należy do dorzecza Wisły i położony jest w obrębie zlewni Górnej Narwi.

Podstawową część układu sieci hydrograficznej gminy tworzy rzeka Narew, ze zbiornikiem wodnym Siemianówka oraz rzeką Narewka przepływającą przez centralną część gminy.

Narew jest prawostronnym dopływem Wisły II rzędu o powierzchni zlewni 75 175,2 km². Długość całkowita rzeki wynosi 484 km, w tym długość odcinka płynącego na terenie Polski 455 km^[50]. Rzeka bierze początek na terenie Białorusi w bagnach wschodniego skraju Puszczy Białowieskiej. Zlewnię górnej Narwi stanowią tereny stosunkowo słabo

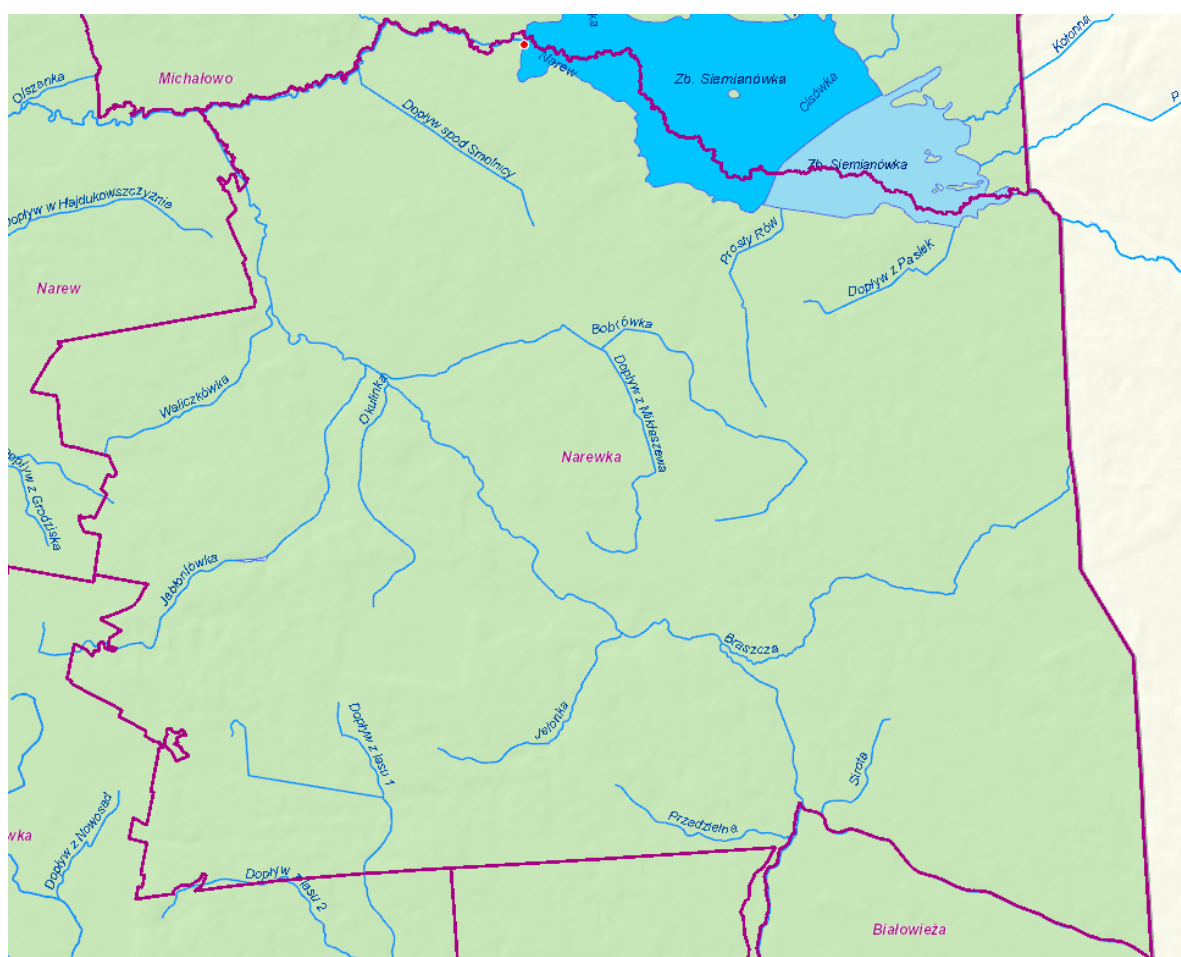
⁵⁰ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku





uprzemysłowane o charakterze typowo rolniczym oraz duże obszary leśne. Przy granicy białoruskiej zlokalizowano zbiornik zaporowy Siemianówka, pełniący obecnie funkcje rekreacyjne.

Obszar gminy Narewka odwadniany jest głównie przez rzekę Narewkę, która przebiega przez środek gminy z południowego wschodu na północny zachód. Wypływa z terytorium Białorusi i jest lewobrzeżnym dopływem Narwi. Rzeka przepływa przez teren Puszczy Białowieskiej. Jej lewobrzeżnymi dopływami są Przedzielna, Łutownia, Jelonka, Okulinka, Jabłoniówka i Waliczówka, a prawobrzeżnymi rzeki: Hwoźna (graniczna), Braszcza i Bobrówka. Prawie wszystkie ww. dopływy są drobnymi ciekami biorącymi swój początek na obszarze gminy. W zlewni rzeki znajduje się Białowiecki Park Narodowy.



Rysunek 20. Cieki wodne na terenie Gminy Narewka

Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej





Rzeki Narew i Narewka oraz zbiornik wodny Siemianówka mają istotne znaczenie dla gospodarki wodnej gminy, jak również w środkowo-wschodniej i całej środkowej części powiatu hajnowskiego.

• Jakość wód powierzchniowych

Zakres, częstotliwość i sposób prowadzenia badań monitoringowych wód powierzchniowych oraz sposób oceny wód zależy od sposobu ich użytkowania i charakterystyki zagrożenia. Oceny jakości wód dokonuje się w tzw. Jednolitej Części Wód Powierzchniowych. Rodzaje sporządzanych ocen to:

- Ocena stanu wód. Stan wód jest definiowany jako dobry lub zły. Aby stan wód uznano za dobry musi być spełniony warunek, iż oceniony stan ekologiczny (lub potencjał ekologiczny) jest dobry lub powyżej dobrego oraz stan chemiczny wód oceniono jako dobry.
 - Stan ekologiczny określa się w ciekach naturalnych, jeziorach lub innych zbiornikach naturalnych, wodach przejściowych oraz przybrzeżnych.
 - Potencjał ekologiczny określa się dla wód sztucznych lub silnie zmienionych (wody te zostały tak przekształcone przez człowieka, że niemożliwe jest przywrócenie im stanu naturalnego).
 - Stan chemiczny wód klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód.

Gmina Narewka leży w granicach 18 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), są to:

- Narew od granicy państwa do wpływu do Zb. Siemianówka (RW200024261119),
- Narew - Zb. Siemianówka (RW200002611399),
- Narew od zbiornika Siemianówka do Narewki (RW200019261119),
- Dopływ z Pasiak (RW2000172611312),
- Prosty Rów (RW2000172611318),
- Krzywczanka (RW200017261329),





- Narewka od granicy państwa do Jelonki bez Jelonki (RW200024261253),
- Narewka od Jelonki do ujścia (RW200019261299),
- Bobrówka (RW200017261269),
- Waliczkówka (RW200017261292),
- Jabłoniówka (RW20001726128),
- Okulinka (Bakulanka) (RW200017261256),
- Braszcza (RW200017261252),
- Hwoźna (RW200023261249),
- Jelonka (RW200017261254),
- Przedzielna (RW200023261234),
- Lutownia (RW200023261229),
- Leśna do Przewłoki (RW2000232665249).

W latach 2010 – 2015 WIOŚ w Białymstoku badał dziewięć z osiemnastu JCWP znajdujących się w obszarze gminy. Wyniki badań przedstawia tabela 2.



Rysunek 21. Granice JCWP (przerywana linia) na tle Gminy Narewka
Źródło: opracowanie własne





Tabela 13. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących na terenie Gminy Narewka w roku 2010 – 2015

Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Narew od granicy państwa do wpływu do zbiornika Siemianówka	Narew - profil graniczny Babia Góra	Tak	III potencjał umiarkowany	II potencjał dobry	PPD potencjał poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły
Narew – zbiornik Siemianówka	Zbiornik Siemianówka – basen główny	Tak	V potencjał zły	I potencjał maks.	PPD potencjał poniżej dobrego	Zły	Dobry	Zły
Narew od zbiornika Siemianówka do Narewki	Narew - powyżej ujścia Narewki	Nie	IV stan słaby	–	–	Słaby	–	Zły
Prosty Rów	Prosty Rów - Siemianówka	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	II stan dobry	Umiarkowany	PSD_sr	Zły
Narewka od granicy państwa do Jelonki bez Jelonki	Narewka - profil graniczny Białowieża	Nie	III stan umiarkowany	II potencjał dobry	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły
Narewka od Jelonki do ujścia	Narewka - ujście	Nie	IV stan słaby	–	–	Słaby	–	Zły
Hwoźna	Hwoźna - profil graniczny	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	–	Zły



Nazwa ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Lutownia	Lutownia - ujście	Nie	IV stan słaby	II potencjał dobry	PSD stan poniżej dobrego	Słaby	Dobry	Zły
Leśna do Przewłoki	Leśna - profil graniczny Topiło	Nie	III stan umiarkowany	I stan maks.	PSD stan poniżej dobrego	Umiarkowany	Dobry	Zły

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku





▪ Wody podziemne

Najważniejszym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną oraz na potrzeby gospodarcze na terenie Gminy Narewka są wody podziemne pochodzące z utworów czwartorzędowych.

Występowanie wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych ma ściśle powiązanie z piaszczystą serią oligocenu i miocenu, których miąższość waha się w granicy około 50 m. Warstwa wodonośna w tych utworach znajduje się na głębokości 100 – 120 m.

Na omawianym obszarze warunki hydrologiczne w utworach czwartorzędowych są dość skomplikowane i niekorzystne z uwagi na przewagę glin. W utworach czwartorzędowych wyróżnia się trzy poziomy wodonośne – jeden przypowierzchniowy i dwa poziomy międzymorenowe.

Poziomy międzymorenowe nie zachowują regularnego rozprzestrzeniania się w utworach plejstoceniowych. Wody z tych poziomów mają charakter wód subartezyjskich i ujmowane są na różnych głębokościach, przeważnie w przedziale około 40 – 100 m.

Poziomy przypowierzchniowe występują w aluwiach rzecznych, a także w utworach wodnolodowcowych. Poziom przypowierzchniowy występuje w dolinach rzek Narwi i Narewki oraz w dolinach mniejszych cieków wodnych i zagłębieniach terenowych, jak również na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodnolodowcowego.

Lustro wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach terenowych występuje na głębokości około 0,0 – 1,0 m, a na obszarach wysoczyznowych do 5,0 m., stanowią one podstawowe źródło ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu szczególnie są narażone na duże zanieczyszczenia bakteriologiczne.

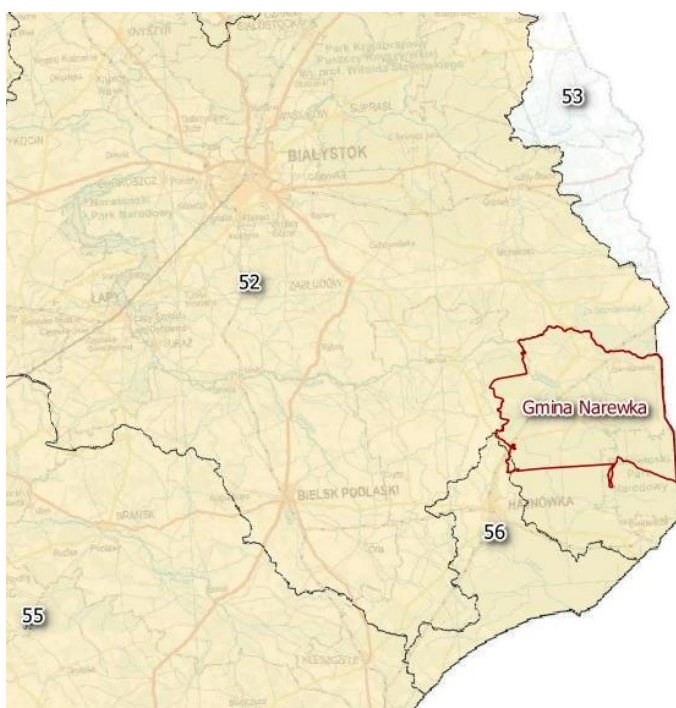
Na terenie gminy w utworach czwartorzędowych zalegają wody gruntowe w zamkniętych soczewkach i przewarstwieniach piaszczystych wśród glin zwałowych oraz tzw. wody zawieszane (zajmujące lokalne obniżenia stropu glin zwałowych wypełnione łatwo przepuszczalnymi piaskami), koncentrującymi się głównie w okolicy miejscowości Łuki, Smolnica, Tarnopol i Siemianówka na głębokościach około 1,0 – 2,5 m.



Najzasobniejszymi zbiornikami wód podziemnych w utworach czwartorzędowych są doliny rzek Narewki i Narwi.

- **Jakość wód podziemnych**

Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 172 części i obowiązuje od 2016 roku. Obszar Gminy Narewka znajduje się w obrębie dwóch zbiorników wód podziemnych nr 52 i – na niewielkim obszarze – 56⁵¹. Dzięki badaniom prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny, w latach 2012 – 2014 oceniono stan wód podziemnych w obu zbiornikach jako dobry - zarówno pod względem ilościowym, jak i chemicznym⁵².



Rysunek 22. Położenie Gminy Narewka na tle podziału hydrogeologicznego kraju (podział na lata 2016-2020, 172 regiony)

Źródło: opracowanie własne

Należy podkreślić, że przedstawiona klasyfikacja wód podziemnych skierowana jest na ocenę stopnia zanieczyszczenia wód i nie obejmuje oceny stanu sanitarnego oraz badań

⁵¹ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym do 2015 r. i na lata 2016-2021

⁵² Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012–2014, Państwowy Instytut Geologiczny





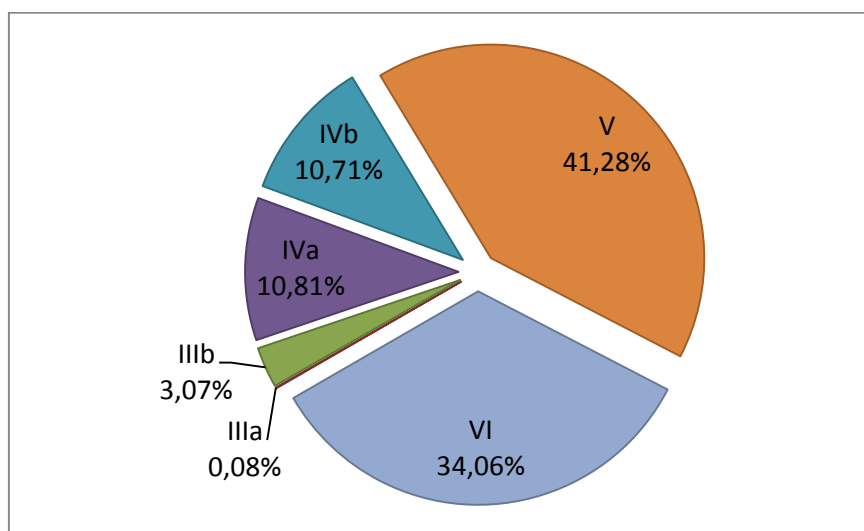
pod kątem przydatności wody do picia (po uzdatnieniu). Oceny takiej dokonuje Państwowa Inspekcja Sanitarna.

o Gleby

Skały macierzyste gleb obszaru gminy stanowią utwory czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, wykształcone w postaci glin, piasków naglinowych, oraz piasków całkowitych (63%), a w dolinach i zagłębieniach – mad, piasków rzecznych i utworów organicznych (37%)⁵³.

Gleby gminy Narewka są mało zróżnicowane. Zaliczane są do gleb dobrych i średnich, jak również do gleb słabych. Głównym typem gleb występującym na całym obszarze gminy są gleby piaskowe różnych typów genetycznych (bielice, rdzawe, brunatne kwaśne)⁵⁴.

Miejscami występują gleby pseudobielicowe zajmują one nieco większe powierzchnie w okolicy wsi Skupowo, Stoczek, Masiewo Nowe i Masiewo Stare. Niewielkie powierzchnie w okolicach wsi Skupowo i Świnoroje zajmują gleby brunatne wylugowane wytworzone z glin piaszczystych i piasków słabogliniastych⁵⁵.



Wykres 10. Grunty orne wg klasy bonitacyjnej

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

⁵³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

⁵⁴ Ibidem

⁵⁵ Ibidem





Duże powierzchnie w okolicach wsi Eliaszuki, Michnówka, Lewkowo Stare oraz lokalnie w rejonie wsi Ochrymy, Skupowo, Planta, Mikłaszewo, Leśna, Olchówka i Siemianówka zajmują czarne ziemie. Obejmują one głównie tereny płaskie o słabym odpływie wód, oraz niezabagnione obniżenia terenu (doliny rzeczne i zagłębienia śródpolne), stanowiące użytki zielone. Mady, gleby murszowo-mineralne oraz gleby torfowe i murszowo-torfowe występują w rozproszeniu na obszarze całej gminy, głównie na użytkach zielonych⁵⁶.

○ Zasoby geologiczne

Pod względem geologicznym omawiany teren obejmuje staroglacjalną, mało urozmaiconą, wysoczyznę morenową – powstałą po wytopieniu lądolodu stadiału warty. Wysoczyznę budują głównie plejstoceny gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego. W dolinie rzeki Narewki na niewielkich powierzchniach utworzyły się holoceny piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły⁵⁷.

Na terenie Gminy Narewka w okolicach Lewkowa Starego występuje udokumentowane złożo surowców ilastych przydatne do produkcji wyrobów ceramicznych.

Tabela 14. Złoża kopalin na terenie Gminy Narewka

Lp.	Kopalina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Piaski i żwiry	Narewka	Z	24	-	-
2.		Olchówka	E	125	-	3
3.		Siemianówka	R	tylko pzb.	-	-
4.		Stoczek	Z	150	-	-
5.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Kapitańszczyzna	R	19	-	-
6.		Lewkowo Stare	E	3 004	1 167	26
7.		Lewkowo Stare - zarej.	Z	2 476	-	-
8.		Lewkowo Stare 3	E	80	-	10
9.		Lewkowo Stare II	M	-	-	-
10.		Lewkowo Stare II/A	M	-	-	-

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2015r.

Z – wydobyte zostało zaniechane

E – eksploatowane,

⁵⁶ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka na lata 2004 – 2011

⁵⁷ Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, Roman Zielony i Anna Kliczkowska, Warszawa, listopad 2012 r.





R – rozpoznane szczegółowo,

M – złożone skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

○ Zagrożenia hałasem

W ramach monitoringu w 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku wykonał badania hałasu komunikacyjnego w 11 punktach pomiarowych położonych w większych miastach województwa oraz przy głównych drogach. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany był w Supraślu (ok. 55 km od Narewki), a więc zbyt daleko, aby wyniki badań zostały wzięte pod uwagę przy ocenie stanu akustycznego gminy.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w 2015 r. na terenie województwa podlaskiego przez WIOŚ w Białymstoku wykazały, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Narewka wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach lub w miastach. Obszar gminy stanowi bowiem, w przeważającej części, obszar o charakterze typowo wiejskim. Wpływ na stan akustyczny Gminy Narewka wywierać będzie, więc głównie hałas generowany przez komunikację drogową i kolejową.

Przez gminę Narewka przebiega droga wojewódzka nr 687 oraz linia kolejowa nr 31 o znaczeniu międzynarodowym łącząca Siedlce z Siemianówką i dalej z Białorusią przez znajdujące się w Siemianówce kolejowe przejście graniczne. Na odcinku znajdującym się w Gminie Narewka odbywa się ruch towarowy.

Wymienione wyżej czynniki mogą wskazywać na większe uciążliwości akustyczne wzdłuż wymienionych ciągów komunikacyjnych.

W niewielkim stopniu źródłem hałasu są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń powodujących hałas, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Do zakładów przemysłowych będących źródłem hałasu należą przede wszystkim przedsiębiorstwa posiadające decyzje





o dopuszczalnym poziomie hałasu. W 2015 roku, na terenie gminy Inspektorat przeprowadził kontrole w przedsiębiorstwie Ceramika Budowlana Lewkowo Sp. z o. o. Lewkowo Stare. Nie stwierdzono nieprawidłowości.

○ Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie). Głównymi źródłami sztucznego promieniowania elektromagnetycznego które oddziałują na ludzi w największym stopniu są:

- przesyłowe linie energetyczne o napięciu powyżej 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowe i telewizyjne,
- cywilne i wojskowe urządzenia radiolokacyjne,
- instalacje i urządzenia elektryczne w zakładach przemysłowych, gospodarstwach domowych oraz wykorzystywane do celów medycznych.

W 2015 r. na terenie Gminy Narewka nie były prowadzone pomiary poziomu pola elektromagnetycznego w ramach monitoringu WIOŚ.

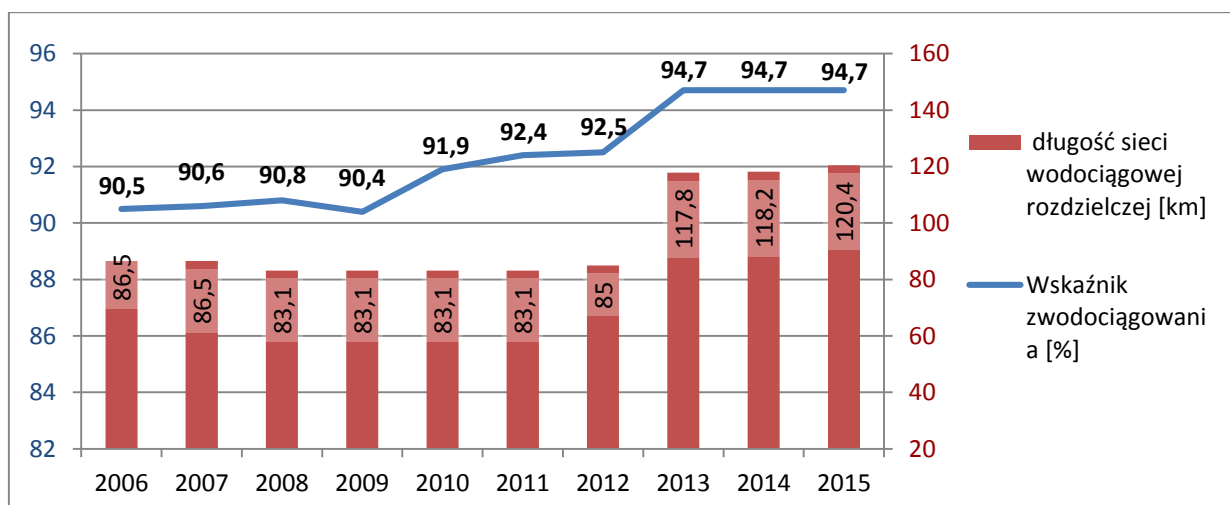
○ Gospodarka wodno-ściekowa

▪ Sieć wodociągowa

Na terenie Gminy Narewka rozdzielcza sieć wodociągowa liczy 120,4 km, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł 94,7%⁵⁸.

⁵⁸ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]

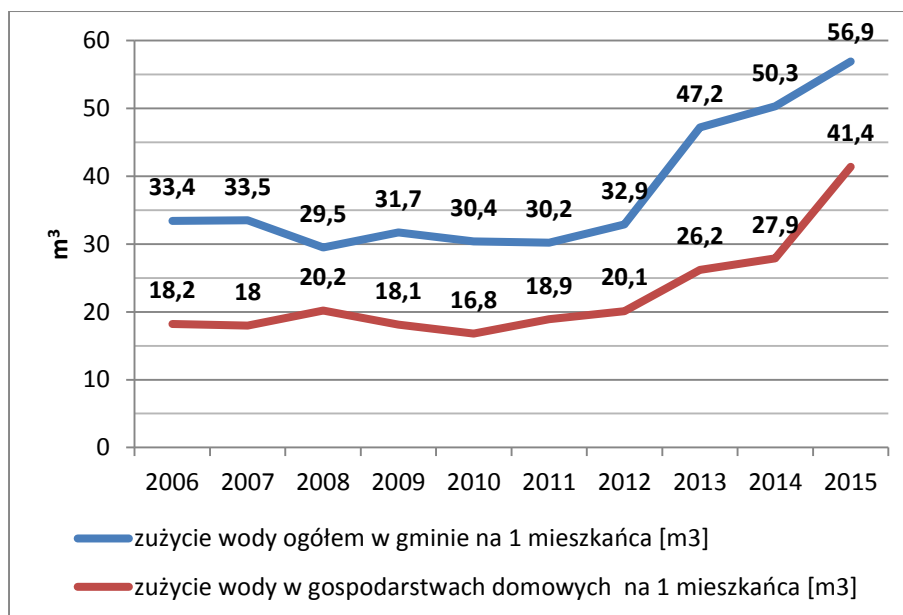




Wykres 11. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na terenie gminy w 2015 r. wyniosło 157,5 tys. m³, co stanowi 72,7% całkowitego zużycia wody na potrzeby gospodarki i ludności dla Gminy Narewka, natomiast zużycie wody przez przemysł wyniosło 9 tys. m³ (4,2%). Roczne zużycie wody z wodociągów na terenie gminy w przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiło 56,9 m³.



Wykres 12. Zużycie wody ogółem i w gospodarstwach domowych w gminie w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS





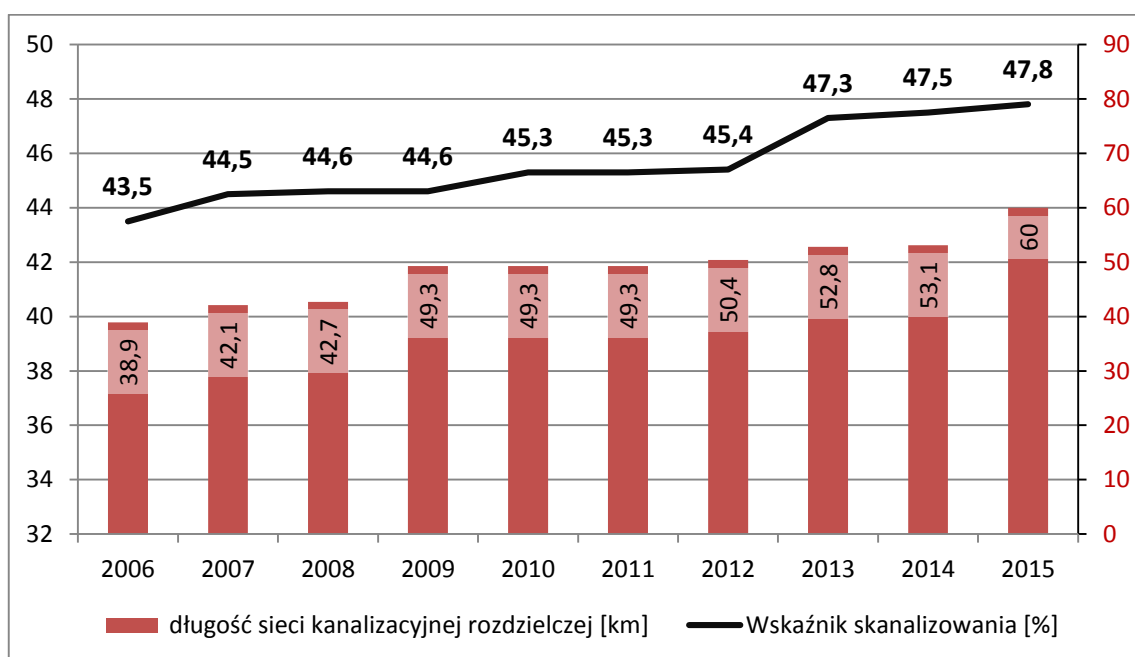
Zaopatrzenie w wodę ludności na terenie gminy odbywa się za pośrednictwem studni (ujęć wody pitnej) w następujących miejscowościach:

- Narewka,
- Siemianówka,
- Stare Masiewo.

Uzdatnianie wody odbywa się z zastosowaniem nowoczesnej technologii UV⁵⁹.

▪ Sieć kanalizacyjna

Na terenie Gminy Narewka długość sieci kanalizacji sanitarnej liczy 60,0 km. Natomiast stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w roku 2015 wyniósł 47,8%⁶⁰. Wykres 4 obrazuje szczegółowo efekt procesu rozbudowy sieci w Gminie Narewka.



Wykres 13. Liczba przyłączy oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W gminie działają trzy oczyszczalnie ścieków, w miejscowościach: Narewka, Lewkowo i Łuka. Z oczyszczalni ścieków korzysta 2 500 mieszkańców gminy przy równoważnej liczbie

⁵⁹ Program Rozwoju Gminy Narewka na lata 2015-2020

⁶⁰ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]



mieszkańców wynoszącej 3 550 osoby. Oczyszczalnie komunalne obsługują 65,7% ludności gminy. Oczyszczalnie komunalne w 2015 roku oczyściły 68 tys. m³ ścieków⁶¹.

Ilość powstających osadów ściekowych uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Wg danych GUS na terenie Gminy Narewka w roku 2015 powstało 5 Mg komunalnych osadów ściekowych, które są magazynowane czasowo.

○ **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

W wyniku przeprowadzonej procedury przetargowej, odbiorem odpadów komunalnych w roku 2016 z terenu Gminy Narewka zarówno z nieruchomości zamieszkałych, jak i niezamieszkałych zajmuje się Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o. o.

Właściciele nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy mają możliwość selektywnego zbierania odpadów „u źródła” (bezpośrednio na terenie nieruchomości). Odbiorem zostało objętych 7 frakcji odpadów:

- papier i tektura,
- szkło i opakowania szklane.
- tworzywa sztuczne w tym opakowania wielomateriałowe,
- metal,
- odpady zielone,
- tekstylia,
- zmieszane odpady komunalne.

Drugi filar selektywnej zbiórki odpadów stanowi Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który na terenie Gminy Narewka znajduje się przy ul. Białowieskiej 1 w Narewce. Do PSZOK można dostarczać:

- papier i tekturę,

⁶¹ Bank Danych Lokalnych, GUS [dane za 2015 rok]





- tworzywa sztuczne, w tym opakowania wielomateriałowe i styropian opakowaniowy,
- szkło,
- metal,
- odzież,
- oleje silnikowe, rozpuszczalniki, farby, tusze, kleje,
- opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (np. środki ochrony roślin,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory, świetlówki,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,
- przeterminowane leki,
- zużyte opony, w ilości nie większej niż 8 sztuk na gospodarstwo domowe na rok,
- odpady wielkogabarytowe.

Odpady komunalne z terenu gminy odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej.

Na terenie Gminy Narewka ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się również „odpady problemowe”, tj. zużyte sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i rozbiórkowe oraz inne odpady niebezpieczne. Ponadto z apteki przy ul. Hajnowskiej 58 w Narewce odbierane są przeterminowane leki.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego, Gmina Narewka została ujęta w Regionie Południowym. Oznacza to, że odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone winny być przekazane do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w Hajnowce.

Tabela 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Narewka z podziałem na frakcje w roku 2015

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów	Masa odpadów odebranych z nieruchomości [Mg]	Masa odebranych odpadów w PSZOK [Mg]	Razem



Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów	Masa odpadów odebranych z nieruchomości [Mg]	Masa odebranych odpadów w PSZOK [Mg]	Razem
Opakowania tworzyw sztucznych	15 01 02	3,9	0	3,9
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	50,60	0	50,60
Opakowania ze szkła	15 01 07	60,80	0	60,80
Zużyte opony	16 01 03	3,8	15,8	19,6
Odpady z betonu oraz gruz betonowy	17 04 05	0,0	0,8	0,8
Mieszanki metali	17 04 07	0,0	22,2	22,2
Urządzenia zawierające freony	20 01 23	1,21	0	1,21
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35	4,6	2,1	6,7
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,24	0,56	0,8
Tworzywa sztuczne	20 01 39	0,11	0,0	0,11
Inne frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	20 01 99	6,9	0,0	6,9
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	462,3	0,0	462,3
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	19,3	0,0	19,3
Suma		613,76	41,46	655,22

Źródło: Analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Narewka za rok 2015

Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów⁶²:

- d) Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 16,68%, oznacza to, że osiągnięto dopuszczalny poziom, który w 2015 roku wynosił do 50%;
- e) Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 39,82% tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2015 wynosił min. 16%;
- f) Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 99,70% tzn. że osiągnięto wymagany poziom, który za rok 2015 wynosił min. 42%.

⁶² Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Narewka za rok 2015



Gmina Narewka realizuje również „Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Narewka”. W ramach jego realizacji w latach 2015 – 2016 z terenu gminy usunięto 77,5 Mg wyrobów azbestowych wykorzystując dofinansowanie ze środków WFOŚiGW⁶³.

▪ Składowiska Odpadów Komunalnych

Na terenie Gminy Narewka czynne jest Składowisko Odpadów Komunalnych w Olchówce. W 2015 roku WIOŚ w Białymstoku przeprowadził badania wód podziemnych przy składowisku, wyniki przedstawia tabela 5.

Tabela 16. Wyniki badań wód podziemnych przy składowiskach przekazane do WIOŚ w Białymstoku za 2015 rok

Nazwa składowiska	Data badań	Monitoring wód gruntowych
SOK w Olchówce	Marzec, Czerwiec, Wrzesień 2015 roku oraz Styczeń 2016 roku	Wody podziemne w najbliższym otoczeniu składowiska monitorowane były za pomocą piezometrów P2 oraz P3 w czterech seriach badań. Z piezometru P1 nie pobrano wody z powodu jej braku. Analizy laboratoryjne próbek przeprowadzono w zakresie: pH, ogólnego węgla organicznego (OWO), zawartości metali ciężkich (Cu, Zn, Pb, Cd, Cr (VI), Hg), sumy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) oraz przewodności elektrolitycznej właściwej (PEW). Wody podziemne monitorowane przez piezometr P2 charakteryzowały się nieznacznie podwyższonymi wartościami Zn we wszystkich seriach badań oraz OWO w III i IV serii badań, kształtującymi się na poziomie właściwym dla wód II klasy jakości. Pozostałe analizowane wskaźniki posiadały wartości właściwe dla klasy I. W piezometrze P3 odnotowano podwyższone wartości Zn we wszystkich seriach badań, PEW i OWO w III i IV serii badań oraz Pb w III serii badań, kształtującymi się na poziomie właściwym dla wód II klasy jakości. Pozostałe analizowane wskaźniki posiadały wartości właściwe dla klasy I.

Źródło: WIOŚ w Białymstoku

▪ Odpady niebezpieczne

Na terenie Gminy Narewka w 2015 roku zebrano 20,5 tony odpadów niebezpiecznych wytworzonych w przedsiębiorstwie Pronar Sp. z o.o. w Narewce. Odpady zebrane zostały przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia i unieszkodliwione poza terenem Gminy.

⁶³ Urząd Gminy Narewka





○ Zagrożenia poważnymi awariami

WIOŚ w Białymstoku prowadzi rejestr i kontrole obiektów mogących spowodować poważne awarie w środowisku. W rejestrze znajdują się 3 zakłady zlokalizowanych na terenie Gminy Narewka, które należą do grupy zakładów o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej⁶⁴. Są to:

- Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. w Płocku, Baza Paliw Nr 15 w Narewce (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: paliwa płynne oraz mieszaniny gazów propan-butan);
- EKOIL Sp. z o.o. Zakład w Plancie, Planta 17-220 Narewka – (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: mieszaniny gazów propan-butan);
- "KRYPTON" Sp. z o.o. ul. Wałowa 6, 08-110 Siedlce Oddział Zabłotczyzna 30 (magazynowanie i przeładunek oraz obrót substancjami niebezpiecznymi: mieszaniny gazów propan-butan).

Wymienione powyżej zakłady o dużym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR) opracowały, wymagane przepisami, dokumentacje dotyczące ich bezpieczeństwa: programy zapobiegania awariom, raporty o bezpieczeństwie oraz wewnętrzne plany operacyjno-ratownicze. Wszystkie ZDR z terenu Gminy Narewka w roku 2015 przeprowadziły aktualizacje posiadanych dokumentacji, raporty o bezpieczeństwie zostały zatwierdzone decyzjami przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku⁶⁵. Zakłady poddawane są cyklicznie kontrolom WIOŚ w Białymstoku, zgodnie z ustawą o *Inspekcji Ochrony Środowiska*, co najmniej raz w roku.

⁶⁴ Podział określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138)

⁶⁵ WIOŚ w Białymstoku





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

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

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

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

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na obszary Natura 2000 została przedstawiona w **tabeli 6** niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na obszary Natura 2000 jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że macierz





oddziaływań planowanych działań w fazie budowy i eksploatacji (**Tabela 6.**) została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.





Tabela 17. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

Nazwa zadania	Etap zadania	Oddziaływanie na:														
		Obszary Natura 2000	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Wymiana opraw ulicznych na energooszczędne	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Wymiana starych kotłów na nowe	Faza eksploatacji	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	bezp. +	pośr. 0	pośr. 0	bezp. +	pośr. 0	0	0
Termomodernizacja budynków	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Wymiana oświetlenia wbudowanego w budynkach użyteczności publicznej	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Budowa systemu inteligentnego sterowania oświetleniem ulicznym	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Instalacja kolektorów słonecznych	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Instalacja ogniw fotowoltaicznych	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Instalacja pomp ciepła / modernizacja kotłowni	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp. -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Wymiana taboru samochodowego	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
Modernizacja dróg publicznych	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0





Nazwa zadania	Etap zadania	Oddziaływanie na:													
		Obszary Natura 2000	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		0	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0		
Rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp. -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	bezp. -	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. +	bezp. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	0	0
Modernizacja oczyszczalni ścieków Narewce	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	bezp. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
Modernizacja Stacji uzdatniania wody w Narewce	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	bezp. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
Rozbudowa hydroforni w Siemianówce	Faza realizacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
	Faza eksploatacji	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. +	pośr. 0	pośr. 0	bezp. +	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	pośr. 0	0	0
Zwiększanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży	Faza realizacji	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	pośr. +	0	0

Objaśnienia do tabeli:

pośr. wpływ pośredni bezp. wpływ bezpośredni + wpływ pozytywny 0 wpływ neutralny - wpływ negatywny





Tabela 18. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w *Programie*

Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
Ochrona powietrza i klimatu	Termomodernizacje/modernizacje budynków	<p>Prace związane z realizacją ww. zadań będą w miarę możliwości prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Budynki przewidziane do modernizacji (m.in. poprzez docieplenie ścian zewnętrznych i stropodachów) powinny zostać poddane inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej, gdyż nie tylko strychy czy otwory wentylacyjne ale także niewielkie, kilkucentymetrowej średnicy otwory, czy szczeliny w budynkach mogą świadczyć o obecności kryjówek wykorzystywanych przez ptaki i nietoperze jako miejsca lęgowe lub schronienia.</p> <p>W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie, w miarę możliwości zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i</p>



Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
		zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.
Ochrona	Instalacje OZE	Planowane inwestycje będą miały charakter indywidualny tzn. instalacje zarówno paneli fotowoltaicznych, jak



Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
powietrza i klimatu		<p>i kolektorów słonecznych nie będą zajmować dużych powierzchni (będą montowane na budynkach mieszkalnych), w związku z tym nie podlegają zapisom rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.) § 3. 1. Punkt 53.</p> <p>Podobnie rzecz się ma w przypadku pomp ciepła, które będą służyły do podgrzewania zimnej wody dla celów użytkowych, wykorzystując głównie energię odzyskiwaną z powietrza.</p> <p>W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotwały.</p>
	Modernizacje oświetlenia	<p>Realizacja zadania przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii na oświetlenie, wpływając pośrednio na zmniejszenie zużycia paliw przeznaczonych do produkcji energii. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko na żadnym etapie realizacji zadania.</p>
	Przebudowa dróg	<p>W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6⁰⁰-22⁰⁰), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych.</p> <p>Realizacja zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej przyczyni się do ograniczenia emisji hałasu i wibracji, a także redukcji emisji CO₂ poprzez zmniejszenie spalania samochodów poruszających się po ww. drogach.</p>
	Wymiana taboru samochodowego	<p>Przy zakupie samochodów uwzględnione będą czynniki dot. oddziaływania pojazdów na środowisko, przede wszystkim normy emisji spalin.</p>



Obszar Interwencji	Rodzaj przedsięwzięcia	Oddziaływanie na środowisko
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa i usprawnienie systemu wodno-kanalizacyjnego	<p>Nowobudowane sieci przebiegać będzie głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne infrastruktury wodno-kanalizacyjnej prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.</p> <p>Negatywne skutki środowiskowe zauważalne będą w sąsiadującej z inwestycjami przestrzeni przyrodniczej na etapie realizacji zadań, natomiast oczekiwane zmniejszenie wpływu na środowisko odzwierciedli się w ekosystemach wodnych.</p>
Zasoby przyrodnicze	Edukacja mieszkańców w zakresie ochrony środowiska	<p>Oddziaływanie zadań dot. edukacji ekologicznej na środowisko ma charakter pośredni. Głównym celem jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, w tym kształtowanie postaw proekologicznych wśród dzieci i młodzieży, poprzez różne formy aktywizacji społeczeństwa.</p>





Podsumowując, należy stwierdzić, iż nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.

Zaplanowane zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Siedliska zapewniające sekwestrację CO₂ zostaną zachowane. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania zadań na różnorodność biologiczną.

W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodnociągową przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

– Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie*

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



– Spis tabel

<u>Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia</u>	90
<u>Tabela 2. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód płynących na terenie Gminy Narewka w roku 2010 – 2015</u>	103
<u>Tabela 3. Złoża kopalin na terenie Gminy Narewka</u>	108
<u>Tabela 4. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Narewka z podziałem na frakcje w roku 2015</u>	114
<u>Tabela 5. Wyniki badań wód podziemnych przy składowiskach przekazane do WIOŚ w Białymstoku za 2015 rok</u>	116
<u>Tabela 6. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000</u>	120
<u>Tabela 7. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w Programie</u>	122

– Spis rysunków

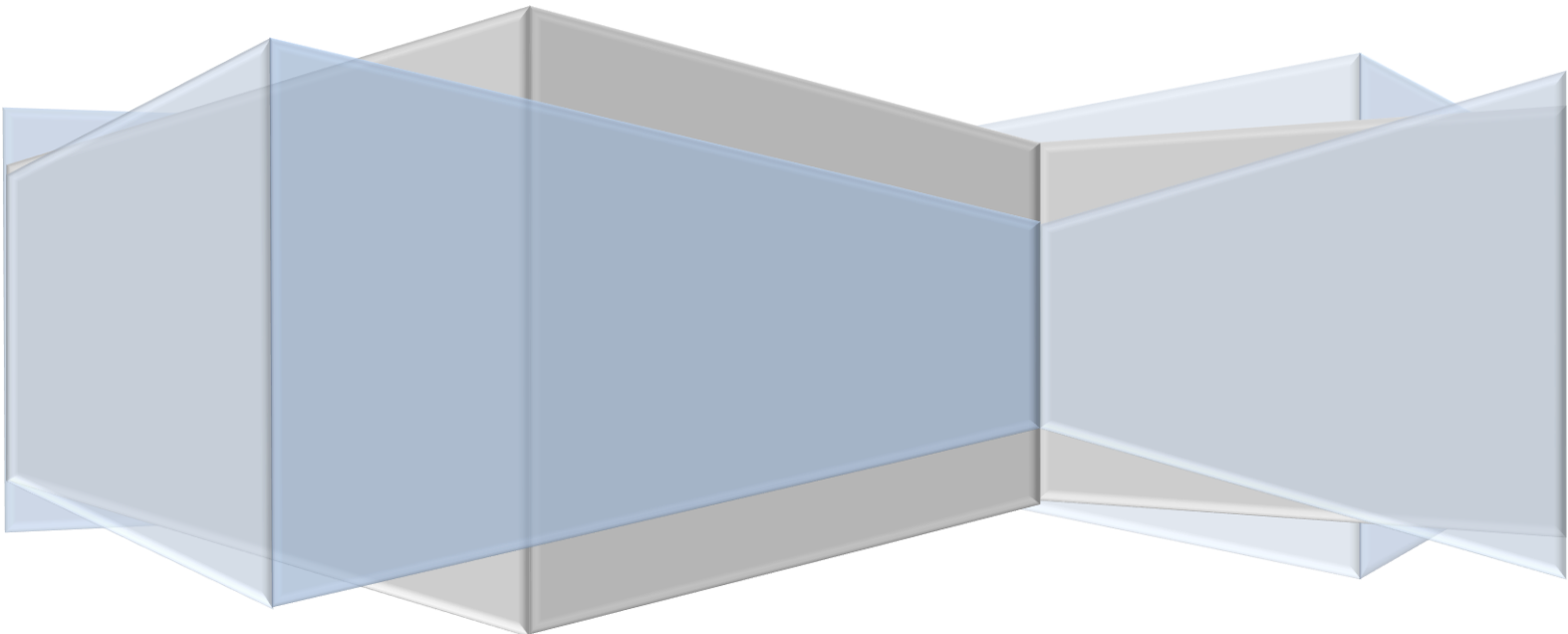
<u>Rysunek 1. Białowieski Park Narodowy wraz z otuliną (kolory czerwone) na tle Gminy Narewka</u>	93
<u>Rysunek 2. Rezerваты (kolory żółte) na tle Gminy Narewka</u>	94
<u>Rysunek 3. Obszary Chronionego Krajobrazu – Puszcza Białowieska i Dolina Narwi (kolor fioletowy) na tle Gminy Narewka</u>	95
<u>Rysunek 4. Specjalne Obszary Ochrony – Puszcza Białowieska i Dolina Górnej Narwi (kolor niebieski) na tle Gminy Narewka</u>	97
<u>Rysunek 5. Obszary Specjalnej Ochrony – Puszcza Białowieska i Ostoja w Dolinie Górnej Narwi (kolor turkusowy) na tle Gminy Narewka</u>	98
<u>Rysunek 6. Korytarze ekologiczne (kolor różowy) na tle Gminy Narewka</u>	99
<u>Rysunek 7. Ciekі wodne na terenie Gminy Narewka</u>	100
<u>Rysunek 8. Granice JCWP (przerywana linia) na tle Gminy Narewka</u>	102
<u>Rysunek 9. Położenie Gminy Narewka na tle podziału hydrogeologicznego kraju (podział na lata 2016-2020, 172 regiony)</u>	106

– Spis wykresów

<u>Wykres 1. Grunty orne wg klasy bonitacyjnej</u>	107
<u>Wykres 2. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Narewka w latach 2006 – 2015</u>	111
<u>Wykres 3. Zużycie wody ogółem i w gospodarstwach domowych w gminie w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Narewka w latach 2006 – 2015</u>	111
<u>Wykres 4. Liczba przyłączy oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Narewka</u>	112

Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020

wraz z uzasadnieniem zawierającym informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w wiązku z udziałem społeczeństwa



Spis treści

<u>1</u>	<u>Podstawa prawna opracowania</u>	131
<u>2</u>	<u>Ustalenia zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko</u>	131
<u>3</u>	<u>Opiniowanie przez właściwe organy</u>	132
<u>4</u>	<u>Uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa</u>	134
<u>5</u>	<u>Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym</u>	134
<u>6</u>	<u>Metody i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu</u>	134
<u>7</u>	<u>Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych</u>	135

• **Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną wykonania *Podsumowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* jest ustawa z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.).

Obowiązek sporządzenia niniejszego dokumentu wynika z ww. ustawy i obejmuje:

- uzasadnienie, o którym mowa w art. 42 pkt. 2 ustawy, zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa;
- podsumowanie, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ustawy, zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:
 - ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko,
 - opinie właściwych organów, o których mowa w art. 57 i 58 ustawy,
 - zgłoszone uwagi i wnioski,
 - wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone,
 - propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

• **Ustalenia zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko**

Opracowanie *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* (dalej *Prognozy*) było konieczne ze względu na fakt, iż niektóre z zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* (dalej *Programie*) znajdują się w katalogu przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Prognoza zawiera informacje dotyczące uwarunkowań środowiskowych terenu Gminy Narewka oraz informacje o przewidywanych oddziaływaniach na środowisko

w wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie*. Każde z zaplanowanych przez gminę zadań poddane zostało analizie oddziaływania na środowisko. Pod uwagę wzięto dwie fazy przebiegu realizacji inwestycji: fazę budowy i fazę realizacji.

Podsumowując przeprowadzoną analizę oddziaływań stwierdzono, że nie przewiduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań ujętych w *Programie*, zarówno podczas fazy realizacji jak i fazy eksploatacji. Możliwe oddziaływania mające miejsce podczas fazy realizacji zadań mogą mieć charakter miejscowy i krótkotrwały, niepowodujący zaburzenia równowagi w środowisku.

Faza eksploatacji zrealizowanych zadań niesie ze sobą wiele korzyści. Podejmowanie inwestycji związanych z rozbudową infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, wpłynie pozytywnie na stan wód podziemnych i powierzchniowych. Ochrona klimatu i jakości powietrza realizowana poprzez poprawę efektywności energetycznej budynków. Działania te przyczynią się do redukcji emisji dwutlenku i zanieczyszczeń do atmosfery. Pozytywnym efektem realizacji zadań jest zwiększająca się świadomość społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska.

- **Opiniowanie przez właściwe organy**

Zakres i stopień szczegółowości *Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku (pismo z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: WPN.411.2.9.2016.EC) oraz Podlaskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku (pismo z dnia 5 grudnia 2016 r., znak: NZ.0523.156.2016).

Opracowany projekt *Programu* wraz z jego prognozą oddziaływania na środowisko został poddany opiniowaniu przez właściwe organy, o których mowa w art. 57 i art. 58 ww. ustawy, tj.: Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku (pismo z dnia 21 lutego 2017 r. znak: NZ.0523.16.2017) oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku (pismo z dnia 8 marca 2017 r. znak: WPN.410.2.2.2017.AR).

Zgodnie z ww. pismem Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku zgłosił następujące uwagi do treści *Programu* i *Prognozy*:

1. W projekcie *Programu...* na rys. 7 oraz w prognozie na rys. 4 poprawnie zaznaczono *Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) Natura 2000: Puszcza Białowieska PLC200004, Dolina Górnej Narwi PLB200007*, natomiast błędnie podpisano pod rysunkami jako Specjalne Obszary Ochrony. Należy dostosować podpisy do treści przedstawionych na rysunkach.
2. W projekcie *Programu...* na rys. 8 oraz w prognozie na rys. 5 poprawnie zaznaczono *Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) Natura 2000: Puszcza Białowieska PLC200004, Ostoja w Dolinie Górnej Narwi PLH200010*, natomiast błędnie podpisano pod rysunkami jako Obszary Specjalnej Ochrony. Należy dostosować podpisy do treści przedstawionych na rysunkach.
3. W prognozie należy dokonać korekty przytaczanych przepisów:
 - ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn zm.): w rozdziale 1 Wstęp na str. 5 wskazano art. 47 pkt 2 – powinien być art. 46 pkt 2,
 - ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 poz. 2134 z późn zm.): w *Tabeli 7. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania...* wskazano art. 53 ust 1 – powinien być art. 52 ust 1.
4. W ww. tabeli 7 należy ująć aktualnie obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016.2183) oraz aktualne Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014.1409).
5. W prognozie należy zaktualizować podstawę prawną ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wskazując Dz. U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.

Wszystkie ww. uwagi zostały uwzględnione w treści *Programu i Prognozy*.

- **Uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa**

Na podstawie art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.), przeprowadzone zostało opiniowanie społeczne projektów *Programu* i *Prognozy*.

W terminie 21 dni od daty podania do publicznej wiadomości obwieszczenia o rozpoczęciu procesu opiniowania społecznego przedmiotowych dokumentów tj. od 20 lutego 2017 r., nie zostały wniesione uwagi i wnioski do ww. dokumentów.

- **Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym**

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

- **Metody i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu**

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

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

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

Monitoring realizacji planu będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania znajdującego się w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Narewka do roku 2020*. Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Wójta Gminy Podinspektor ds. budownictwa uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w

ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

- **Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych**

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych.