

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

DLA GMINY NOWINKA

NA LATA 2014 - 2017

Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018 - 2021



Zlecniodawca



Gmina Nowinka
Urząd Gminy Nowinka
Nowinka 33
16-304 Nowinka

Wykonawca



EKOTON sp. z o. o.
siedziba: ul. Ciepła 12/4 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U
15 - 464 Białystok
tel./fax: (+48) 85 744 67 95
www.ekoton.pl

Zamawiający:



Gmina Nowinka
Urząd Gminy Nowinka
Nowinka 33
16-304 Nowinka

Wykonawca:



EKOTON Sp. z o.o.
siedziba: ul. Ciepła 12/4; 15 - 472 Białystok
biuro: ul. Włókiennicza 7A lok. 14U,
15 - 464 Białystok
tel./fax. (85) 744-67-95

Zespół autorów:

dr Grzegorz Chocian
mgr inż. Beata Gładkowska - Chocian
mgr inż. Joanna Bartnikiewicz
mgr inż. Agnieszka Łuniewska

maj 2014 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	5
1.1	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2	CEL AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	5
1.2	OKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM	6
1.3	METODYKA I ZAKRES PROGRAMU.....	7
1.3.1	<i>Metodyka opracowania.....</i>	7
1.3.2	<i>Zakres opracowania.....</i>	8
1.4	POWIĄZANIA PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	9
1.4.1	<i>Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016.....</i>	9
1.4.2	<i>II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku).....</i>	10
1.4.3	<i>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami.....</i>	11
1.4.4	<i>Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (2009 - 2032).....</i>	12
1.4.5	<i>Krajowy Program zwiększania lesistości.....</i>	13
1.4.6	<i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).....</i>	14
1.4.7	<i>Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014.....</i>	15
1.4.8	<i>Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017</i>	18
1.4.9	<i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego..</i>	19
1.4.10	<i>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego,</i>	20
1.4.11	<i>Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku.....</i>	23
1.4.12	<i>Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej</i>	25
1.4.13	<i>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016-2019</i>	26
1.4.14	<i>Strategia Rozwoju Powiatu Augustowskiego do 2020 r.....</i>	27
1.4.15	<i>Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu augustowskiego na lata 2008 - 2032</i>	28
1.4.16	<i>Program Ochrony Środowiska Dla Gminy Nowinka Na Lata 2008-2011.....</i>	28
1.4.17	<i>Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z Terenu Gminy Nowinka.....</i>	30
1.4.18	<i>Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowinka 30</i>	
1.4.19	<i>Plan Rozwoju Lokalnego gminy Nowinka na lata 2004 - 2013.....</i>	32
2.	OCENA REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	34
3.	INFORMACJE OGÓLNE	40
3.1	POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	40
3.2	LUDNOŚĆ.....	44
3.3	GOSPODARKA.....	45
3.4	DZIEDZICTWO HISTORYCZNE I KULTUROWE	46
3.5	TURYSTYKA	49
3.6	KOMUNIKACJA I TRANSPORT	50
4.	STAN ŚRODOWISKA	53
4.1	POWIETRZE.....	53
4.2	POWIERZCHNIA ZIEMI	55
4.3	WODA I ŚCIEKI	56
4.3.1	<i>Wody powierzchniowe i podziemne.....</i>	56
4.3.2	<i>Źródła zanieczyszczeń wód.....</i>	62
4.3.3	<i>Infrastruktura wodno - ściekowa.....</i>	63
4.4	OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO	64
4.4.1	<i>Fauna i flora.....</i>	65
4.4.2	<i>Lasy.....</i>	66
4.4.3	<i>Formy ochrony przyrody</i>	66

4.5	KLIMAT AKUSTYCZNY	84
4.6	GOSPODARKA ODPADAMI	89
4.7	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	92
4.8	ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, CIEPŁO I GAZ	95
4.8.1	<i>Energia elektryczna</i>	95
4.8.2	<i>Energia odnawialna</i>	95
4.8.3	<i>Energia cieplna</i>	97
4.8.4	<i>Sieć gazowa</i>	97
4.9	ZŁOŻA SUROWCÓW.....	98
4.10	NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	100
4.11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	101
4.12	ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	101
5.	PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO	107
6.	CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA	110
7.	PLAN OPERACYJNY.....	116
7.1	ZADANIA WŁASNE	116
7.2	ZADANIA KOORDYNOWANE.....	117
8.	ZAGADNIENIA SYSTEMOWE	122
8.1	ZARZĄDZANIE I MONITORING ŚRODOWISKA	122
8.2	ZARZĄDZANIE I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	125
8.2.1	<i>Monitorowanie Programu</i>	125
8.2.2	<i>Uwarunkowania realizacyjne Programu</i>	127
8.2.3	<i>Uwarunkowania prawne</i>	127
8.2.4	<i>Planowanie przestrzenne</i>	128
8.2.5	<i>Uwarunkowania społeczne</i>	128
8.2.6	<i>Związek z integracją europejską</i>	129
8.2.7	<i>Efekt transgraniczny</i>	129
9.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	131
10.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	138
	SPIS RYCIN.....	144
	SPIS TABEL	144

1. WSTĘP

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowywania Programów ochrony środowiska stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.), która zgodnie z art. 17 nakłada obowiązek sporządzania Programów ochrony środowiska na organy wykonawcze województwa, powiatu oraz gminy. Projekty opracowanych dokumentów podlegają zaopiniowaniu przez:

- Ministra właściwego do spraw środowiska w przypadku projektów wojewódzkich programów,
- Organ wykonawczy województwa w przypadku projektów powiatowych,
- Organ wykonawczy powiatu w przypadku projektów gminnych.

Programy ochrony środowiska sporządzane są co 4 lata, natomiast co 2 lata opracowuje się raporty z wykonania Programów. Raporty te przedstawiane są odpowiednio: Sejmikowi Województwa, Radzie Powiatu lub też Radzie Gminy. Ponadto ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na organ opracowujący Program, obowiązek sporządzania Prognozy oddziaływania na środowisko. Artykuł 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235) z dnia 3 października 2008 roku, formułuje wytyczne, co do zawartości takiej Prognozy.

Niniejsze opracowanie stanowi kontynuację Programu ochrony środowiska dla gminy Nowinka na lata 2008 - 2011 uchwalonego przez Radę Gminy Nowinka 22 września 2008 r. (Uchwała nr XV/83/08).

Opracowanie sporządzono zgodnie ze stanem prawnym aktualnym na maj 2014 r.

1.2 Cel aktualizacji Programu ochrony środowiska

Program ochrony środowiska ma na celu realizację założeń dokumentów strategicznych wyższego szczebla (krajowych, wojewódzkich i powiatowych) na poziomie Gminy Nowinka uwzględniając zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju wdrażane na szczeblu regionalnym. Koncepcja niniejszego Programu opiera się w głównej mierze o zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska, Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016, a także założenia Programu ochrony środowiska

województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014, Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019 i Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (wydane przez Ministerstwo Środowiska, 2002 r.).

Istotą Programu jest skoordynowanie zaplanowanych w nim działań z administracją rządową, samorządową (starostwo powiatowe, urzędy miast i gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem a następnie ich realizacja przez wskazane podmioty przy efektywnym wykorzystaniu dostępnych środków finansowych. Program określa cele i zadania krótkoterminowe (4-letnie) oraz zadania długookresowe, przewidziane do realizacji do roku 2021. Program wyznacza priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, jak również środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym także mechanizmy prawno - ekonomiczne.

Niniejszy Program opracowano w celu:

- Ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko naturalne,
- Dążenia do sukcesywnej poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Nowinka,
- Racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska.

Wobec powyższego realizacja niniejszego dokumentu poprzez wprowadzenie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją, przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego na analizowanym obszarze oraz stworzy warunki dla wdrożenia obowiązującego prawodawstwa w tym zakresie.

1.2 Okres objęty opracowaniem

Program obejmuje lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021. Okres obowiązywania niniejszego Programu został podzielony na:

- Okres operacyjny (lata 2014 - 2017) wraz z określonymi celami krótkoterminowymi oraz działaniami służącymi ich realizacji,
- Okres perspektywiczny (lata 2018 - 2021), wyrażony poprzez jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska.

1.3 Metodyka i zakres Programu

1.3.1 Metodyka opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 opracowano w oparciu o obowiązujące akty prawne oraz aktualne programy, polityki i strategie z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, w tym wymienione poniżej dokumenty.

Krajowe

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
- II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
- Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
- Krajowy Program zwiększania lesistości
- Krajowy Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2009 i AKPOŚK 2010).

Wojewódzkie

- Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014,
- Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017,
- Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego, 2009 r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego,
- Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 - 2013.
- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej, 2013 rok

Powiatowe i gminne

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016-2019,
- Strategia Rozwoju Powiatu Augustowskiego do 2020 r.,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu augustowskiego na lata 2008 - 2032,
- Programu ochrony środowiska dla gminy Nowinka na lata 2008 - 2011,
- Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z Terenu Gminy Nowinka,
- Plan Rozwoju Lokalnego gminy Nowinka na lata 2004 - 2013,

Dodatkowo, na potrzeby opracowania niniejszego dokumentu posłużono się następującymi źródłami informacji:

- Główny Urząd Statystyczny,
- Państwowy Instytut Geologiczny,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
- Ministerstwo Środowiska,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku.

Oprócz powyższego opracowując niniejszy dokument uwzględniano informacje uzyskane od pracowników Urzędu Gminy w Nowince na podstawie ankiety oraz konsultacji przeprowadzanych drogą telefoniczną i elektroniczną.

1.3.2 Zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 swym zakresem obejmuje informacje ogólne (m.in. środowiskowe i gospodarcze) o Gminie. Program ocenia realizację dotychczasowego Programu ochrony środowiska. W opracowaniu przedstawiono charakterystykę aktualnego stanu środowiska wraz z jej podsumowaniem przy pomocy analizy SWOT. Ustalenia Programu obejmują priorytety i działania ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska oraz plan operacyjny określający przedsięwzięcia

wytypowane na podstawie zdefiniowanych celów. Niniejszy Program porusza zagadnienia systemowe związane z zarządzaniem i monitoringiem środowiska oraz monitoringiem realizacji Programu, a także aspekty finansowe realizacji Programu. Wśród głównych funkcji niniejszego dokumentu należy podkreślić:

- Wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- Realizację Polityki ekologicznej państwa na terenie Gminy Nowinka,
- Strategiczne zarządzanie na analizowanym terenie w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- Zestawienie informacji na temat stanu środowiska przyrodniczego oraz jego poszczególnych komponentów,
- Podsumowanie stanu środowiska poprzez zidentyfikowanie mocnych i słabych stron Gminy, a także określenie głównych zagrożeń ekologicznych i szans rozwoju Gminy Nowinka,
- Wskazanie działań mających na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

1.4 Powiązania Programu z dokumentami strategicznymi

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 stworzony jest w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych kraju i województwa oraz planów i programów na szczeblu powiatowym i gminnym. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych wyższego szczebla oraz z opracowań powiatowych posłużyły do wyznaczenia celów i kierunków ochrony środowiska niniejszego Programu, który jest z nimi kompatybilny. Główne założenia tych dokumentów zostały opisane poniżej.

1.4.1 Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 określa cele i priorytety ekologiczne, poprzez które wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska naturalnemu. Według dokumentu najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe lata, to m.in.:

- Uporządkowanie gospodarki odpadami w tym zamknięcie składowisk odpadów nie spełniających wymogów UE,

- Wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień,
- Wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- Wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska,
- Przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- Opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- Ochrona atmosfery (w tym realizacja założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów),
- Ochrona wód (w tym redukcja o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych),
- Modernizacja systemu energetycznego,
- Ochrona przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem),
- Działania związane z nadzorem nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek.

1.4.2 II Polityka ekologiczna państwa (dokument z perspektywą do 2025 roku)

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju, uzupełniona szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących, które znalazły zastosowanie w rozwiniętych demokracjach. Program stanowi realizację poniższych zasad polityki ekologicznej państwa w skali gminy. Zasady te odzwierciedlają tendencje europejskiej polityki ekologicznej:

- Zasada przezorności,
- Zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- Zasada regionalizacji,

- Zasada uspołecznienia,
- Zasada "zanieczyszczający płaci",
- Zasada prewencji,
- Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- Zasada subsydiarności,
- Zasada klauzul,
- Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

1.4.3 Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. Celem dalekosiężnym KPGO 2014 jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchia postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawania odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest składowanie.

Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- uniezależnienie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami.

KPGO formułuje również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. W przypadku odpadów komunalnych są to:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.
- objęcie systemem zbiórki odpadów komunalnych 100 % mieszkańców najpóźniej do 2015 r.,
- objęcie 100 % mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, aby nie było składowanych:
 - w 2013 więcej niż 50 %,
 - w 2020 więcej niż 35 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do poziomu maks. 60 % wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50 % ich masy wytworzonej do 2010 roku.

1.4.4 Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (2009 - 2032)

Dokument wyznacza następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest,

- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program tworzy m.in. następujące możliwości:

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi - w dopuszczonych prawem przypadkach - wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

1.4.5 Krajowy Program zwiększania lesistości

KPZL jest opracowaniem studialnym, o charakterze strategicznym. Program ten jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości, będącej jednym z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa (1997). Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30 % w roku 2020 i 33 % po roku 2050. Zwiększenie lesistości kraju uzasadnione jest przede wszystkim potrzebą większego wykorzystania funkcji lasów w:

- retencjonowaniu i łagodzeniu ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych,
- przeciwdziałaniu degradacji i erozji gleb oraz stepowieniu krajobrazu,
- wiązaniu CO₂ i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacji ich negatywnego działania,
- korzystnej modyfikacji warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych,

- zachowaniu zasobów genowych flory i fauny oraz przywracaniu różnorodności biologicznej i naturalności krajobrazu,
- tworzeniu możliwości wypoczynku dla ludności oraz poprawy warunków życia na terenach zurbanizowanych.

1.4.6 Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W Traktacie Akcesyjnym przewidziano, że przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone ww. dyrektywą będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r., do tego czasu:

- wszystkie aglomeracje ≥ 2000 RLM muszą być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków o efekcie oczyszczania uzależnionym od wielkości oczyszczalni,
- aglomeracje < 2000 RLM wyposażone w dniu wejścia polski do unii w systemy kanalizacyjne powinny posiadać do tego terminu oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczanie,
- zakłady przemysłu rolno-spożywczego o wielkości > 4000 RLM są zobowiązane do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych.

KPOŚK określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wynegocjowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 r. Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych (budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej) w aglomeracjach w celu prawidłowego i uporządkowanego procesu implementacji dyrektywy 91/271/EWG. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK 2009 i AKPOŚK 2010)

AKPOŚK 2009 obejmuje:

- wszystkie aglomeracje o RLM $\geq 10\ 000$ objęte AKPOŚK 2005 o skoncentrowanym zaludnieniu i działalności gospodarczej, w stosunku do których wydanie rozporządzenia wyznaczającego aglomerację nie budzi zastrzeżeń i wątpliwości,
- wszystkie aglomeracje o RLM z przedziału $\geq 2000 < 10000$ utworzone rozporządzeniami wojewodów wydanymi przed dniem 28 lutego 2008 r.

AKPOŚK 2010 swoim zakresem obejmuje wyłącznie dane dotyczące terminów realizacji inwestycji. Pozostałe wartości pozostają zgodne z dokumentem AKPOŚK 2009.

1.4.7 Program ochrony środowiska województwa podlaskiego na lata 2011 - 2014.

W Programie Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 - 2014 ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki ekologicznej państwa oraz pozostałych dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich. Program zawiera ocenę stanu środowiska województwa podlaskiego z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska w latach 2011 - 2014. W opracowaniu dokonano klasyfikacji i hierarchizacji najważniejszych problemów środowiskowych oraz określono cele i kierunki ochrony środowiska do 2018 r., a także cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji do roku 2014.

Cel długoterminowy:

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza

Cele krótkoterminowe:

1. Wdrażanie i realizacja założeń Programów służących ochronie powietrza
2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych)

Cel długoterminowy:

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

Cele krótkoterminowe:

1. Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej
2. Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód
3. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
4. Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wezbrań powodziowych
5. Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek

Cel długoterminowy:

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności

Cele krótkoterminowe:

1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa
2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody
3. Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk
4. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich
5. Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych

Cel długoterminowy:

Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe:

1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas
2. Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas

Cel długoterminowy:

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cele krótkoterminowe:

1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

Cel długoterminowy:

Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cele krótkoterminowe:

1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

Cel długoterminowy:

Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych

Cele krótkoterminowe:

1. Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych

Cel długoterminowy:

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele krótkoterminowe:

1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni

Cel długoterminowy:

Ochrona powierzchni ziemi

Cele krótkoterminowe:

1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju
2. Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja

Cel długoterminowy:

Wzrost świadomości ekologicznej

Cele krótkoterminowe:

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami
2. Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców
3. Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska

1.4.8 Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr XX/233/12 z dnia 21 czerwca 2012 r. Dokument zawiera analizę stanu gospodarki odpadami w województwie w podziale na rodzaje odpadów. Przedstawione w Planie cele i zadania dotyczą okresu 2012 - 2017 i dla odpadów komunalnych przedstawiają się następująco:

1. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
2. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
3. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Ponadto dla poszczególnych grup odpadów określono cele szczegółowe.

Dla realizacji osiągnięcia postawionych celów niezbędne jest prowadzenie następujących działań:

1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
2. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania,
3. Realizacja wskazanego systemu gospodarowania odpadami opartego na regionach gospodarki odpadami (RGO).

1.4.9 Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego

Nadrzędnym długoterminowym celem Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa podlaskiego jest likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko.

Cel ten jest zgodny z celami zdefiniowanymi w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski z 2002 roku, które to cele zostały utrzymane w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2008-2032. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe w perspektywie długoterminowej (okres do 2032 roku) poprzez usunięcie z terenu województwa stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

1.4.10 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego,

Plan określa zasady ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów (ogólne i szczegółowe) w zakresie planowania przestrzennego na obszarze województwa podlaskiego.

Zasady ogólne:

- Nasywanie obszarów sieci ekologicznej różnymi formami ochrony prawnej ze strefowaniem reżimów ochronnych i zagospodarowania oraz wzmacnianie więzi między obszarami węzłowymi,
- Niepodejmowanie decyzji przestrzennych mogących prowadzić do zniszczenia lub dewaloryzacji cennych układów przyrodniczych, w tym przenoszenie działań i urządzeń uciążliwych (tam, gdzie to możliwe) poza obszary sieci ekologicznych,
- Podporządkowanie zagospodarowania i działalności gospodarczej w obszarach prawnie chronionych zasadom określonym w planach ich ochrony lub w stanowiących je aktach prawnych,
- Zmniejszanie kosztów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych funkcjonowania i rozwoju osadnictwa poprzez kształtowanie zwartych przestrzennie obszarów zurbanizowanych i hamowanie „rozlewania się zabudowy” zwłaszcza w obszarach podmiejskich większych miast oraz na terenach atrakcyjnych dla rekreacji,
- Zarządzanie popytem na zasoby naturalne we wszystkich formach, a zwłaszcza nieodnawialne, pod kątem oszczędności przestrzeni, surowców i energii,
- Dostosowanie zagospodarowania turystycznego i wypoczynkowego do naturalnej chłonności obszarów, a nie kryterium zysku,
- Dostosowanie rozwoju rolnictwa i leśnictwa do istniejących układów przyrodniczych, w tym siedliskowych, z wykorzystaniem ich możliwości i predyspozycji - bez osłabienia,
- Uwzględnianie nadrzędności ochrony środowiska i krajobrazu również na obszarach wiejskich poza systemami sieci ekologicznej, a zwłaszcza ochrony przed „żywiolową urbanizacją” i chemizacją,
- Zmniejszanie transportochłonności osadnictwa i gospodarki poprzez racjonalne rozmieszczenie miejsc pracy, zamieszkania, usług i wypoczynku oraz preferowanie transportu zbiorowego,

- Lokalizowanie elementów infrastruktury transportowej w sposób minimalizujący jej negatywny wpływ na środowisko,
- Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych w transporcie, przemyśle i gospodarce komunalnej, ograniczających do minimum ich negatywny wpływ na środowisko,
- Zapewnienie priorytetu działań chroniących wody powierzchniowe i podziemne oraz powiązane z nimi ekosystemy lądowe przed ponadnormatywnymi zanieczyszczeniami i zmianami reżimów hydrologicznych w procesach urbanizacyjnych i gospodarczych, w tym zmniejszanie wodochłonności gospodarki komunalnej, przemysłu i rolnictwa,
- Uwzględnianie wyników państwowego monitoringu środowiska oraz państwowych norm wykorzystania środowiska w procesach planowania przekształceń i rozwoju zagospodarowania przestrzennego oraz jego realizacji.

W *Planie* zawarte zostało kształtowanie sieci ekologicznej na obszarze województwa. Środowisko przyrodnicze poddano analizie w zakresie uwarunkowań wewnętrznych do zagospodarowania przestrzennego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa precyzuje także kierunki ochrony zasobów środowiska województwa:

1. W zakresie ochrony przyrody:
 - Wdrożenie „Europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000”,
 - Ochrona elementów systemu przyrodniczego województwa.
2. W zakresie ochrony powierzchni ziemi:
 - Likwidacja źródeł zanieczyszczeń,
 - Ograniczenie niekorzystnych skutków przemysłowej eksploatacji powierzchniowej złóż surowców mineralnych,
 - Ochrona gleb przed erozją,
 - Ochrona wartościowych gruntów rolnych,
 - Ochrona powierzchni ziemi przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska.
3. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz jej skutków,
 - Uwzględnienie wyników monitoringu powietrza w procesach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
 - Ustalanie dopuszczalnego poziomu niektórych substancji.
4. W zakresie ochrony wód śródlądowych - powierzchniowych i podziemnych:
- Utrzymanie ilości wód powierzchniowych na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej,
 - Doprowadzenie jakości wód powierzchniowych powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
 - Eliminowanie źródeł zanieczyszczeń, zwłaszcza w zlewniach rzek wchodzących w skład obszarów prawnie chronionych,
 - Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi,
 - Wdrażanie dyrektyw UE w dziedzinie ochrony wód,
 - Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy,
 - Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
 - Realizowanie międzynarodowych porozumień z Białorusią i Litwą w sprawie kontroli jakości i ochrony wód granicznych,
 - Przestrzeganie zakazów i nakazów zawartych w decyzjach administracyjnych wyznaczających strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej komunalnych ujęć wód,
 - Prowadzenie stałego monitoringu wód śródlądowych w zakresie jakości i ich ilości.
5. Ochrona lasów i zadrzewień oraz wzbogacanie ich walorów,
6. Ochrona przed hałasem, wibracjami i elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym,
7. Ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska,
8. Ochrona przeciwpowodziowa.

1.4.11 Strategia rozwoju województwa podlaskiego do 2020 roku

Strategia określa cele strategiczne i operacyjne:

- Cel strategiczny 1. Konkurencyjna gospodarka;
- Cel strategiczny 2. Powiązania krajowe i międzynarodowe;
- Cel strategiczny 3. Jakość życia.

U podstaw skutecznej realizacji celów strategicznych leżą cele horyzontalne, których wątki przenikają cele strategiczne:

- Cel horyzontalny: Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze podstawą harmonii aktywności człowieka i przyrody;
- Cel horyzontalny: Infrastruktura techniczna i teleinformatyczna otwierająca region dla inwestorów, mieszkańców, sąsiadów i turystów.

Przyjęte cele horyzontalne z jednej strony warunkują, z drugiej zaś wspierają możliwości skutecznego osiągnięcia celów strategicznych. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze województwa podlaskiego ma stanowić nie tyle samoistny cel rozwojowy, co wzmacniać naturalną przewagę województwa postrzeganego jako posiadające doskonale zachowane środowisko naturalne. Konieczna dbałość o utrzymanie wysokiej jakości środowiska jest w układzie celów traktowana jako ważny czynnik zwiększający możliwości wzrostu konkurencyjnej gospodarki - szczególnie jej „zielonych” sektorów. Wizerunek regionu o unikalnym środowisku będzie czynnikiem sprzyjającym rozwojowi powiązań zewnętrznych, poprzez przyciąganie inwestorów zainteresowanych szybko rozwijającą się zieloną gospodarką i jako element promujący na zewnętrznych rynkach regionalne marki.

Utrzymanie dobrej jakości środowiska to także kluczowa determinanta wysokiej jakości życia mieszkańców regionu.

W ramach CELU STRATEGICZNEGO 3. JAKOŚĆ ŻYCIA zdefiniowano CEL OPERACYJNY 3.4. OCHRONA ŚRODOWISKA I RACJONALNE GOSPODAROWANIE JEGO ZASOBAMI

Rozwój gospodarki jest zawsze związany z korzystaniem z zasobów naturalnych. Większość zasobów jest jednak ograniczona ilościowo bądź odnawia się w długim czasie. Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów, w tym przestrzeni, jest więc priorytetem w kontekście zapewnienia ich dostępności dla przyszłych pokoleń. Efektywne użytkowanie zasobów jest również ważne ze względów ekonomicznych i geostrategicznych. Obecnie obowiązujące wzorce produkcji mają negatywny wpływ

na środowisko przyrodnicze (zwłaszcza na jakość powietrza, wód, gleb i różnorodność biologiczną), a tym samym na zdrowie i jakość życia człowieka. Niezbędne są zatem przejście na rozwój zasobooszczędny, racjonalizacja wykorzystania zasobów środowiska oraz przemyślane działania kompensacyjne. Zdrowe środowisko przyrodnicze jest równie ważne dla jakości życia, jak stan gospodarki czy czynniki społeczne.

Generalnie dobry stan zachowania środowiska przyrodniczego w regionie nie zwalnia z troski o środowisko i z obowiązku stałego przeciwdziałania czynnikom oraz zjawiskom negatywnie oddziałującym na różnorodność biologiczną. Także ochrona krajobrazu należy do najważniejszych działań podejmowanych w ramach planowania zagospodarowania przestrzennego.

W trosce o zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wód dobrej jakości na potrzeby gospodarki i społeczeństwa, należy dążyć do jak najlepszego oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych, a także do propagowania zmian sposobu gospodarowania w zlewni, tak aby doprowadzić do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wód ze źródeł rozproszonych (rolniczych). Szczególnie intensywne działania powinny być skierowane na jak najskuteczniejszą ochronę głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych i powierzchniowych. Efektywna gospodarka wodna powinna prowadzić także do utrzymania niezbędnej ilości zasobów wody oraz usuwania bądź zmniejszania wszelkich zagrożeń związanych z jej deficytem i nadmiarem. Wsparcie w tym zakresie ukierunkowane zostanie w szczególności na wykorzystanie inżynierii ekologicznej. Wspierane będą inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, w tym systemy odbioru ścieków komunalnych, budowa oczyszczalni ścieków, poprawa parametrów istniejących oczyszczalni, jak również wspieranie gospodarki osadami ściekowymi. Na terenach o zabudowie rozproszonej, w tym w szczególności na obszarach wiejskich, promowany będzie rozwój indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.

W województwie podlaskim głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są: ciepłownie miejskie, przemysłowe, rozproszone źródła emisji z sektora komunalnobytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Działania prorozwojowe koncentrować się będą wokół ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z energetyki i transportu drogowego, w tym gazów cieplarnianych i pyłów oraz rozpowszechnienia technologii zwiększających efektywność produkcji i wykorzystania energii.

Celem zrównoważonej gospodarki odpadami jest ochrona środowiska i zdrowia ludzkiego poprzez zapobieganie powstawaniu i zmniejszanie niekorzystnego oddziaływania związanego z wytwarzaniem i gospodarowaniem odpadami oraz, pośrednio, poprawa efektywności użytkowania zasobów nieodnawialnych środowiska. Realizacja tak postawionego celu wymaga stopniowego odchodzenia od systemu składowania odpadów do systemu opartego na przetwarzaniu i odzysku surowców oraz energetycznym wykorzystaniu odpadów. Priorytetowym kierunkiem interwencji jest wdrożenie

selektywnego zbierania/odbierania odpadów komunalnych i objęcie nim wszystkich mieszkańców i organizacji województwa. Należy dążyć do zmniejszenia liczby nieefektywnych, lokalnych składowisk odpadów oraz wspierania niskoodpadowych technologii produkcji oraz efektywnych technologii odzysku i unieszkodliwiania. Wszystkie organiczne odpady komunalne i odpady z przemysłu spożywczego powinny być zagospodarowane energetycznie.

Istotnym kierunkiem działań będzie wspieranie efektywności energetycznej, m.in. poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym oraz zwiększanie efektywności energetycznej w odniesieniu do infrastruktury publicznej, takiej jak np. oświetlenie.

Główne kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna i zwiększenie aktywności prośrodowiskowej społeczeństwa
- Ochrona powietrza, gleb, wody i innych zasobów
- Efektywny system gospodarowania odpadami
- Gospodarka niskoemisyjna (w tym efektywność energetyczna)
- Ochrona zasobów przyrodniczych i wartości krajobrazowych oraz odtwarzanie i renaturalizacja ekosystemów zdegradowanych.

1.4.12 Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej został opracowany w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu w 2011 i 2012 r. Podstawowym dokumentem wskazującym na konieczność wykonania Programu Ochrony Powietrza w strefie podlaskiej jest ocena jakości powietrza w województwie podlaskim za 2011 i 2012 rok, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, w których strefa podlaska została zakwalifikowana do klasy C pod względem ochrony zdrowia mieszkańców.

Program Ochrony Powietrza koncentruje się na istotnych powodach występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych ww. zanieczyszczeń, a także na znalezieniu skutecznych i możliwych do zrealizowania działań, których wdrożenie spowoduje obniżenie poziomów tych zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych/docelowych, przy czym działania te powinny być uzasadnione finansowo i technicznie. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza ma na celu

zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomów dopuszczalnych/docelowych i utrzymywania ich na takim poziomie.

1.4.13 Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016-2019

Nadrzędny cel Programu określony został jako: Zrównoważony rozwój powiatu augustowskiego przy poprawie i promocji środowiska naturalnego. Cel ten jest realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne powiatu, które są zgodne z Polityką ekologiczną państwa i Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 - 2014. Realizacja Programu odbywa się w oparciu o cele długoterminowe obejmujące zakres do 2019, oraz wyznaczone w ramach każdego celu krótkoterminowe, zakładane do realizacji w latach 2012 - 2015.

Cele długoterminowe to:

1. Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza
2. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania
3. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji
4. Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów
5. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
6. Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
7. Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych
8. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi
9. Ochrona powierzchni ziemi
10. Wzrost świadomości ekologicznej

1.4.14 Strategia Rozwoju Powiatu Augustowskiego do 2020 r.

W dokumencie tym misja rozwoju powiatu augustowskiego sformułowana została następująco: Powiat Augustowski obszarem zrównoważonego rozwoju i wzrostu poziomu życia jego mieszkańców poprzez efektywne wykorzystanie zasobów lokalnych przy poszanowaniu walorów kulturowych regionu. Stwierdzono jednocześnie, że o możliwościach rozwoju społeczno - gospodarczego powiatu decyduje przede wszystkim infrastruktura techniczna i infrastruktura społeczna. Dlatego też te sfery działalności powiatu zostały potraktowane priorytetowo (jako cele strategiczne I rzędu).

W ramach celu 1 - Infrastruktura techniczna jako czynnik warunkujący poprawę standardu życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy Powiatu Augustowskiego wyznaczone zostały 2 cele II rzędu:

A1 Modernizacja układu komunikacyjnego Powiatu Augustowskiego

A2 Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska przyrodniczego poprzez proekologiczny rozwój infrastruktury technicznej

W ramach celu 2 - Rozwój infrastruktury społecznej maksymalnie uwzględniający potrzeby i aspiracje społeczności lokalnej wyznaczonych zostało 9 celów II rzędu:

B1 Rozwój systemu edukacji uwzględniający potrzeby rynkowe

B2 Poprawa dostępności do obiektów sportowych i rekreacyjnych

B3 Poprawa dostępności i jakości usług medycznych

B4 Rozszerzenie dostępności i podwyższanie standardu usług w sferze pomocy społecznej

B5 Wspieranie i umacnianie rodziny w wypełnianiu jej funkcji

B6 Kształtowanie i zaspakajanie potrzeb kulturalnych wśród społeczeństwa lokalnego oraz ochrona dziedzictwa kulturowego

B7 Poprawa systemu bezpieczeństwa publicznego

B8 Rozwój lokalnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego

B9 Rozwój instytucjonalny powiatowych jednostek organizacyjnych

1.4.15 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu augustowskiego na lata 2008 - 2032

Celem Programu jest:

- instruktaż z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest dla osób fizycznych, prawnych, jednostek organizacyjnych, na których ciążyą określone obowiązki z tytułu posiadania obiektów zawierających materiały azbestowe oraz z tytułu wytwarzania, w wyniku remontów odpadów zawierających azbest,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom powiatu w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo - azbestowych zgodnie z przepisami prawa,
- identyfikacja dostępnych źródeł finansowania oraz zaprogramowanie wsparcia finansowego przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu.

Zadaniem Programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W Programie zawarte zostały:

- ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie powiatu,
- szacunkowe koszty usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest (płyt azbestowo - cementowych i rur azbestowo - cementowych),
- propozycje odnośnie udzielenia przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji Programu.

1.4.16 Program Ochrony Środowiska Dla Gminy Nowinka Na Lata 2008-2011.

Misja programu została określona jako: ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO.

Priorytety i cele ekologiczne:

I. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Ograniczenie eutrofizacji wód (rolnictwo, doczyszczanie ścieków, gospodarka ściekowa na wsi) rozwój sieci wodno - kanalizacyjnej na obszarze województwa

modernizacja przestarzałych oczyszczalni ścieków przywrócenie prawidłowego funkcjonowania melioracji terenów zagrożonych deficytem wodnym.

2. Ograniczenie emisji pyłów do powietrza oraz ograniczenie hałasu komunikacyjnego wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku modernizacja kotłowni i inwestycje z zakresu źródeł energii odnawialnej (z wyłączeniem tych, które powodują wzrost emisji zapylenia w strefach o przekroczonej normie pyłu) rozwój infrastruktury drogowej w celu ograniczenia emisji hałasu i wibracji, budowa obwodnic.

II.

1. Ochrona zdrowia i życia ludzkiego, człowiek jako element środowiska naturalnego.
2. Aktywna ochrona przyrody i krajobrazu
3. Troska o gatunki chronione.
4. Zwiększenie liczby terenów leśnych w celu ochrony atmosfery.
5. Ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji kopalin na środowisko przez eliminację nielegalnych eksploatacji i niedopuszczenie do podejmowania wydobycia kopalin bez wymaganej koncesji.

III. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI, PRZYJAZNA ŚRODOWISKU W CELU OCHRONY WÓD I POWIERZCHNI ZIEMI

1. Kompleksowa gospodarka odpadami
2. Modernizacja przestarzałych składowisk
3. Rozszerzenie systemu segregacji odpadów
4. Selekcjonowanie odpadów
5. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym w szczególności w zakresie unieszkodliwiania azbestu i odpadów poakcyjnych
6. Wprowadzenie skutecznego systemu monitoringu składowanych odpadów komunalnych i oddziaływania wysypisk na środowisko
7. Likwidacja dzikich wysypisk
8. Edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki odpadami

IV. BUDOWA ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA

1. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa
2. Propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji
3. Mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych
4. Kształtowanie polityki informacyjnej mającej na celu rezygnację przez firmy i instytucje z konwencjonalnych źródeł energii
5. Podnoszenie skuteczności przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska
6. Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach
7. Tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej

1.4.17 Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z Terenu Gminy Nowinka

Celem programu jest stopniowa eliminacja wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Nowinka oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie zgodnie z przepisami prawa. Spowoduje to sukcesywną likwidację oddziaływania azbestu na środowisko, doprowadzi do spełnienia wymogów ochrony środowiska oraz wyeliminuje negatywne skutki zdrowotne mieszkańców gminy spowodowane oddziaływaniem azbestu.

1.4.18 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowinka

W celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego sporządzono studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowinka.

Jako dominujące funkcje gminy w studium określono:

- funkcja rekreacyjna rozwijana nad jeziorami i rzekami,
- funkcja rolnicza - ukierunkowana na produkcję zbóż, buraków oraz hodowlę bydła; rozwój poszczególnych kierunków produkcji uzależniony będzie od warunków ekonomicznych i polityki Państwa,
- produkcja leśna - zgodna z planami urządzania lasu,

- funkcja ekologiczna - obejmuje tereny prawnie chronione oraz tereny jezior, dolin rzecznych i lasów,
- funkcja mieszkaniowa - rozwijana we wszystkich miejscowościach lub poza nimi jeśli nie koliduje z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Wybitne walory przyrodniczo - krajobrazowe, na które składają się atrakcyjne jeziora i kompleksy leśne, a także szlaki turystyczne tworzą przesłanki do potencjalnego rozwoju turystyki i wypoczynku.

W studium przewidziano rozwój następujących form rekreacji:

- turystyka krajoznawcza i kwalifikowana: wędkarstwo, kajakarstwo, obserwacje faunistyczne i florystyczne,
- wypoczynek pobytowy na terenach wiejskich we wsiach: Danowskie, Ateny, Kopanica, Tobołowo, Walne, Bryzgiel, Krusznik, Strękowizna w ośrodkach oraz zagrodach rolniczych tj. agroturystyka na obszarze całej gminy, a w szczególności we wsiach położonych w sąsiedztwie jezior oraz rzek.

W zakresie rozwoju działalności produkcyjnej za preferowany uznano w studium uwarunkowań rozwój nieuciążliwej działalności produkcyjnej opartej o przetwórstwo surowców lokalnych (produkty rolne, drewno, surowce mineralne). Dopuszczono dla większych jednostek osadniczych wprowadzenie nieuciążliwych małych i średnich zakładów produkcyjnych bazujących na surowcach lokalnych. Preferowana będzie działalność gospodarcza o swobodnych warunkach lokalizacji i czystej technologii.

Kierunki rozwoju działalności gospodarczej w gminie Nowinka:

- tworzenie warunków do rozwijania drobnej wytwórczości i lokalizowania małych zakładów przemysłowych nieuciążliwych dla środowiska,
- wspieranie przedsięwzięć tworzących nowe miejsca pracy w działalności usługowej,
- podnoszenie konkurencyjności gminy poprzez poprawę dostępności komunikacyjnej i rozbudowę infrastruktury technicznej,
- wspieranie rozwoju małych zakładów przetwórczych i usługowych,
- wspieranie rozwoju zaplecza agroturystycznego.

Obszar gminy Nowinka charakteryzuje się niskim wskaźnikiem waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, dużą lesistością oraz dużym udziałem obszarów chronionych. Sprzyja to ukierunkowaniu na trwałe zrównoważony rozwój rolnictwa, uwzględniający ekonomikę produkcji przy zachowaniu wymogów ekologicznych. Na terenach prawnie chronionych, zgodnie z zapisami studium, należy tworzyć warunki rozwoju gospodarstw

produkujących metodami ekologicznymi, gdzie produkcja roślinna przeznaczona jest głównie na potrzeby produkcji zwierzęcej i szerokiego rozwoju agroturystyki.

Na terenach o wyższej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, głównie w środkowo - zachodniej części gminy, należy wspierać intensywny rozwój rolnictwa, zintegrowanego z produkcją roślinną w oparciu o gospodarstwa specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i tuczu trzody chlewnej.

Jako główne kierunki rozwoju gospodarki leśnej w gminie studium wymienia m.in.:

- produkcję surowca drzewnego i nie drzewnego użytków pozyskiwanych z lasu zgodnie z Planami urządzania gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Szczebra, Nadleśnictwa Suwałki i Nadleśnictwa Głęboki Bród z uwzględnieniem ich funkcji ochronnych, rekreacyjnych i klimatycznych, a także walorów przyrodniczych tego obszaru.
- utrzymanie funkcji ekologicznych lasów, zapewniających stabilizację warunków wodnych, kształtowanie klimatu lokalnego, tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego ekosystemów.
- prowadzenie zalesień gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa, a istotnych dla ekologii i turystyki, stosując rodzime gatunki drzew.

Celem gminy jest także rozwój gospodarki rybackiej, poprzez:

- wspieranie rozwoju hodowli ryb zwłaszcza na dużych powierzchniach jezior.
- tworzenie warunków do rozwoju hodowli ryb w stawach rybnych.

1.4.19 Plan Rozwoju Lokalnego gminy Nowinka na lata 2004 - 2013.

Podstawowym bogactwem gminy Nowinka jest czysta, nieskażona przestrzeń oraz duże zasoby lasów i wód powierzchniowych. Stanowią one mogą i stanowią bazę oraz zaplecze surowcowe dla stanowisk pracy w leśnictwie i drzewnictwie, a także bazę turystyki, podstawowego rodzaju działalności na terenie gminy. Wykorzystanie tych bogactw dla poprawy poziomu życia lokalnej społeczności - bez naruszania ich stanu - jest podstawowym celem rozwojowym gminy.

Niezależnie od powyższego jedną z podstawowych funkcji gminy będzie funkcja rolnicza. Niższe dochody rolników wynikające z trudnych warunków gospodarowania mogą być uzupełniane dochodami z działalności usługowej zwłaszcza w obsłudze ruchu turystycznego, ale też w zakresie obsługi rynku rolnego, przetwórstwa pożytków naturalnych i artykułów rolnych. Także rozwijające się inne komplementarne funkcje gospodarcze będą stanowiły szanse na uzyskiwanie dochodów dodatkowych.

Wymogi realizacji rozwoju zrównoważonego narzucają konieczność wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców i ochrony zasobów naturalnych zwłaszcza, że oczekiwane kierunki rozwoju gospodarczego bazować będą na posiadanych zasobach naturalnych gminy i regionu.

W warunkach gminy Nowinka bazującej na jednostronnej gospodarce leśnej i rolnej tworzenie nowych miejsc pracy przez kapitał lokalny będzie procesem bardzo trudnym i powolnym. Wskazane i konieczne jest pozyskanie inwestorów zewnętrznych, którzy wnosząc kapitał i tworząc miejsca pracy nakręcać będą także popyt wewnętrzny na towary i usługi - zwłaszcza usługi bytowe.

Napływający turyści spowodują wzrost popytu na usługi, a w następnie na tereny inwestycyjne - rekreacyjne i pod inwestycje usługowe. Przygotowana wcześniej oferta w warunkach międzygminnej konkurencji daje większe szanse na pozyskanie inwestorów. Oferta inwestycyjna winna obejmować tereny uzbrojone w wytypowanych obszarach i pasmach przyspieszonego rozwoju, uwzględniających potrzebę ochrony zasobów i walorów naturalnych gminy.

Drogami do realizacji zrównoważonego rozwoju gminy Nowinka będą następujące cele strategiczne:

- Rozwój infrastruktury technicznej warunkującej poziom życia mieszkańców i rozwój gospodarczy gminy w zgodzie z regułami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- Rozwój przedsiębiorczości poprzez tworzenie korzystnych warunków dla powstających zakładów wytwórczych i usługowych oraz rozwój jakościowy usług nierynkowych - zabezpieczający potrzeby i aspiracje mieszkańców.

2. OCENA REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Jednym z elementów niniejszego Programu jest uwzględnienie oceny osiągnięcia celów ekologicznych wskazanych w Programie ochrony środowiska dla gminy Nowinka na lata 2008-2011.

Poniżej przedstawiono ocenę realizacji celów i kierunków działań ekologicznych realizowanych przez Gminę Nowinka do 2014 roku.

Podstawową zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla gminy Nowinka na lata 2008-2011 była zasada zrównoważonego rozwoju województwa podlaskiego przy zachowaniu i promocji środowiska naturalnego.

Program był realizowany w oparciu o priorytety i cele ekologiczne:

I. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Ograniczenie eutrofizacji wód (rolnictwo, doczyszczanie ścieków, gospodarka ściekowa na wsi) rozwój sieci wodno - kanalizacyjnej na obszarze województwa modernizacja przestarzałych oczyszczalni ścieków przywrócenie prawidłowego funkcjonowania melioracji terenów zagrożonych deficytem wodnym.
2. Ograniczenie emisji pyłów do powietrza oraz ograniczenie hałasu komunikacyjnego wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku modernizacja kotłowni i inwestycje z zakresu źródeł energii odnawialnej (z wyłączeniem tych, które powodują wzrost emisji zapylenia w strefach o przekroczonej normie pyłu) rozwój infrastruktury drogowej w celu ograniczenia emisji hałasu i wibracji, budowa obwodnic.

II.

1. Ochrona zdrowia i życia ludzkiego, człowiek jako element środowiska naturalnego.
2. Aktywna ochrona przyrody i krajobrazu
3. Troska o gatunki chronione.
4. Zwiększenie liczby terenów leśnych w celu ochrony atmosfery.

5. Ograniczenie negatywnego wpływu eksploatacji kopalni na środowisko przez eliminację nielegalnych eksploatacji i niedopuszczenie do podejmowania wydobycia kopalni bez wymaganej koncesji.
- III. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI, PRZYJAZNA ŚRODOWISKU W CELU OCHRONY WÓD I POWIERZCHNI ZIEMI
1. Kompleksowa gospodarka odpadami
 2. Modernizacja przestarzałych składowisk
 3. Rozszerzenie systemu segregacji odpadów
 4. Selekcjonowanie odpadów
 5. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym w szczególności w zakresie unieszkodliwiania azbestu i odpadów poakcyjnych
 6. Wprowadzenie skutecznego systemu monitoringu składowanych odpadów komunalnych i oddziaływania wysypisk na środowisko
 7. Likwidacja dzikich wysypisk
 8. Edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki odpadami
- IV. BUDOWA ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA
1. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa
 2. Propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji
 3. Mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych
 4. Kształtowanie polityki informacyjnej mającej na celu rezygnację przez firmy i instytucje z konwencjonalnych źródeł energii
 5. Podnoszenie skuteczności przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska
 6. Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach
 7. Tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej

Wymienione cele realizowane miały być poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i nieinwestycyjnym. Poszczególne zadania oraz stopień ich realizacji zaprezentowane zostały w poniższej tabeli:

Tab. 1. Zadania związane z realizacją gminnego Programu ochrony środowiska na terenie Gminy Nowinka na lata 2008-2011.

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji zadania	Źródła finansowania	Wartość inwestycji (PLN)	Czy zrealizowano? tak/nie
1.	Inwentaryzacja terenu gminy w celu niedopuszczania do powstawania „dzikich” wysypisk śmieci	-	Budżet gminy NFOŚiGW jako działania preferowane zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie pomocy na modernizację składowiska.	-	nie
2.	Budowa wodociągu i kanalizacji ciśnieniowej wraz z przyłączami w miejscowościach Ateny, Walne, Danowskie, Monkinie, Krusznik, Krusznik-Zakąty,	2010	Projekt dofinansowany z NFOŚiGW	14 092 293,98	tak
3.	Budowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w Nowince	2011-2012	Projekt dofinansowany z NFOŚiGW	4 396 328,43	tak
4.	Modernizacja oczyszczalni ścieków w miejscowości Bryzgiel i modernizacja 2 przepompowni w miejscowości Bryzgiel	2010	Projekt dofinansowany z NFOŚiGW	1 891 711,01	tak
5.	Odnowienie elewacji oraz wymiana stolarki okiennej budynku Urzędu Gminy	-	-	-	nie
6.	Przebudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury oraz wykonanie elewacji wraz z ociepleniem w ramach modernizacji budynku	2009	Projekt dofinansowany z Europejskiego Funduszu Rolnego w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013	398 336,93	tak
7.	Ocieplenie budynków oraz modernizacja kotłowni Szkół Podstawowych w Monkiniach i Olszance	-	-	-	nie

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji zadania	Źródła finansowania	Wartość inwestycji (PLN)	Czy zrealizowano? tak/nie
8.	Modernizacja strażnicy OSP w Bryzglu	- Termin przesunięto na 2014 r.	-	-	nie
10.	Intensywna edukacja ekologiczna na temat konieczności zmiany systemów ogrzewania w gospodarstwach indywidualnych	2008-2011	Środki firm produkujących instalacje solarne i panele fotowoltaiczne. Gmina udostępniła na te cele GOK w Nowince. Przeprowadzono szereg spotkań informujących o możliwości wykorzystania energii odnawialnej.	-	tak
11.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1184B Żubrynek- Kurianki- Jurzydyka i drogi powiatowej nr 1146B granica powiatu Poddubówek - do drogi nr 1184B	2009	EFRR w ramach regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013	7 917 839,93	tak
12.	Przebudowa drogi gminnej Gatne Drugie - Podnowinka- Strękowizna	2010	Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych 2008-2011	416 835,22	tak
13.	Przebudowa drogi gminnej nr 102291B Walne - granica gminy Giby	2011	Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych 2008-2011	470 183,46	tak
14.	Promocja Gminy Nowinka	2010 - 2011	PROW na lata 2007-2013, oś 4 Leader	38 725	tak
15.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w tym celu współpraca z mieszkańcami gminy i szkołami	2008-2011	Udział w uczniach w akcji „sprzątanie świata”, zbiórki nakrętek i baterii, poruszanie tematów ekologicznych w ramach zajęć lekcyjnych.	Brak danych	Tak
16.	Rozwój turystyki edukacyjnej i naukowo - badawczej	2008-2011	-	-	nie
17.	Współpraca ze szkołami podstawowymi i ponadpodstawowymi w zakresie rozwoju edukacji ekologicznej np. poprzez próby nauczania różnych przedmiotów w terenie	2008-2011	-	-	nie

Lp.	Nazwa zadania	Termin realizacji zadania	Źródła finansowania	Wartość inwestycji (PLN)	Czy zrealizowano? tak/nie
18.	Edukacja ekologiczna dorosłych głównie w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	2008-2013	Informacje przekazywane na sesjach rady gminy.	-	tak
19.	Egzekwowanie zakazów obowiązujących na terenach prawnie chronionych	2008-2011	-	-	Brak danych
20.	Realizacja zadań zawartych w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami	2008-2013	Gmina jest członkiem Związku Komunalnego Biebrza i zadania w zakresie gospodarki odpadami są wspólnie realizowane	-	tak
21.	Zapobieganie niewłaściwemu zagospodarowaniu i zabudowaniu obszarów atrakcyjnych pod względem turystycznym, przez sukcesywne sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	-	-	-

Źródło: dane pozyskane z Urzędu Gminy Nowinka

Tab. 2. Dodatkowe zadania zrealizowane na terenie Gminy Nowinka do 2014 roku

Lp.	Nazwa miejscowości	Zrealizowana inwestycja	Termin realizacji	Koszty (zł)	Źródła finansowania
1.	Kopanica, Tobołów	Budowa wodociągu i kanalizacji ciśnieniowej wraz z przyłączami w m. Kopanica, Tobołów	2011-2012	3527759,72	NFOŚiGW + środki własne gminy
2.	Bryzgiel	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Bryzgiel	2013-2014	582470,48	NFOŚiGW + środki własne gminy
3.	Teren gminy Nowinka	Budowa oczyszczalni przyzagrodowych na terenie Gminy Nowinka	2011-2013	6040167,00	NFOŚiGW + środki własne gminy
4.	Nowinka, Gatne Drugie, Szczebra, Szczeberka, Podnowinka	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nowinka, Gatne Drugie, Szczebra, Szczeberka i Podnowinka z kolektorem odprowadzającym ścieki do nowo wybudowanej oczyszczalni w Nowince	2011-2014	8824022,46	NFOŚiGW + środki własne gminy

Źródło: dane pozyskane z Urzędu Gminy Nowinka

Z danych uzyskanych z Urzędu Gminy Nowinka, wynika iż, w obrębie wszystkich 4 założonych priorytetów i celów ekologicznych podjęto działania je realizujące, niemniej stopień realizacji działań zaplanowanych w aktualizowanym dokumencie jest zróżnicowany.

Zadania zrealizowane to głównie zadania z zakresu:

- poprawy stanu gospodarki wodno-ściekowej ściekowej - sukcesywna budowa wodociągu i kanalizacji sanitarnej, modernizacja stacji uzdatniania wody, modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków, budowa nowej oczyszczalni ścieków oraz pomoc mieszkańcom w realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie
- modernizacji dróg - działania służą zmniejszeniu zanieczyszczenia środowiska naturalnego, poprawie klimatu akustycznego Gminy,
- termomodernizacji budynków - poprawa stanu atmosfery poprzez poprawę warunków cieplnych obiektów kubaturowych

Część zadań nie została podjęta, głównie ze względu na trudności w pozyskaniu środków finansowych potrzebnych na realizację lub inne czynniki zewnętrzne. W związku z tym termin realizacji tych działań przesunięto w czasie.

Gmina Nowinka uczestniczy również w zadaniach koordynowanych realizowanych przez inne jednostki (np. Powiat, Nadleśnictwa, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, pozarządowe organizacje ekologiczne, itp.)

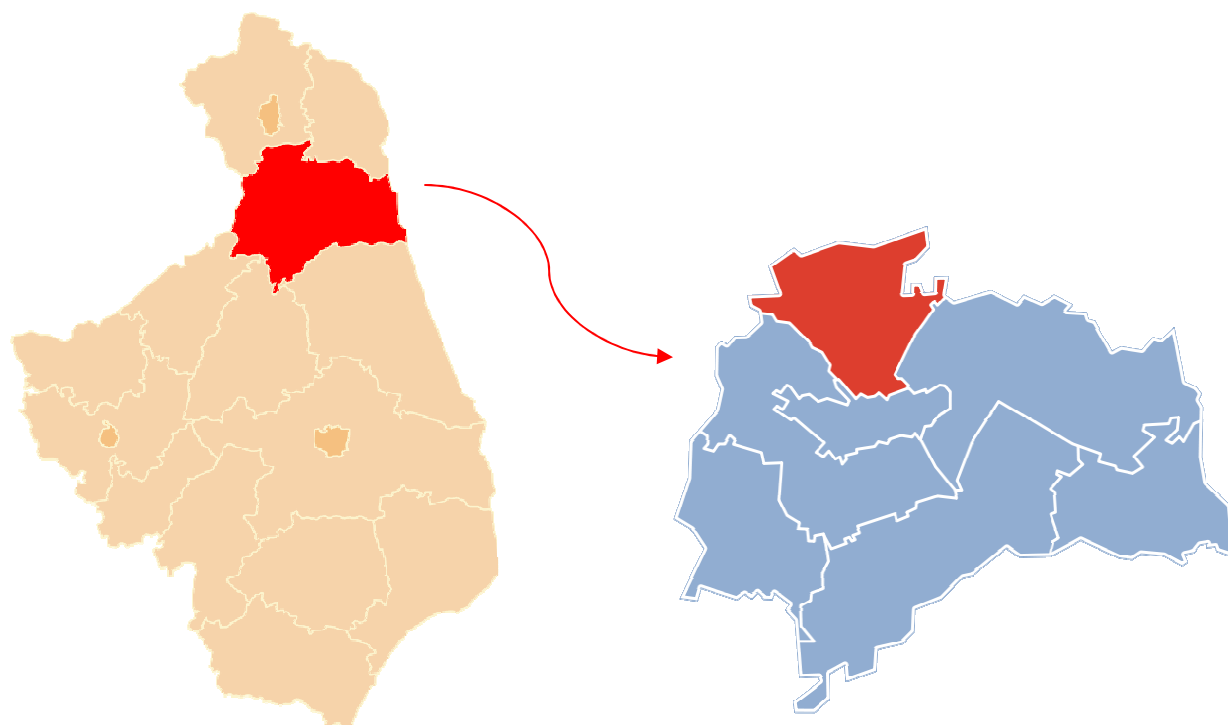
W chwili obecnej stan poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Nowinka jest oceniony jako dobry. W celu zachowania istniejącego stanu środowiska niezbędna jest kontynuacja realizacji polityki ochrony środowiska w Gminie oraz dalsze przeznaczanie znaczących nakładów finansowych na działania, które doprowadzą do poprawy jego poszczególnych komponentów. W pełni szanując zasadę zrównoważonego rozwoju, należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, oszczędności energii i zasobów wodnych, zachowania obszarów cennych przyrodniczo, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej społeczeństwa.

3. INFORMACJE OGÓLNE

3.1 Położenie i podział administracyjny

Gmina Nowinka położona jest w północnej części województwa podlaskiego, w północnej części powiatu augustowskiego i graniczy:

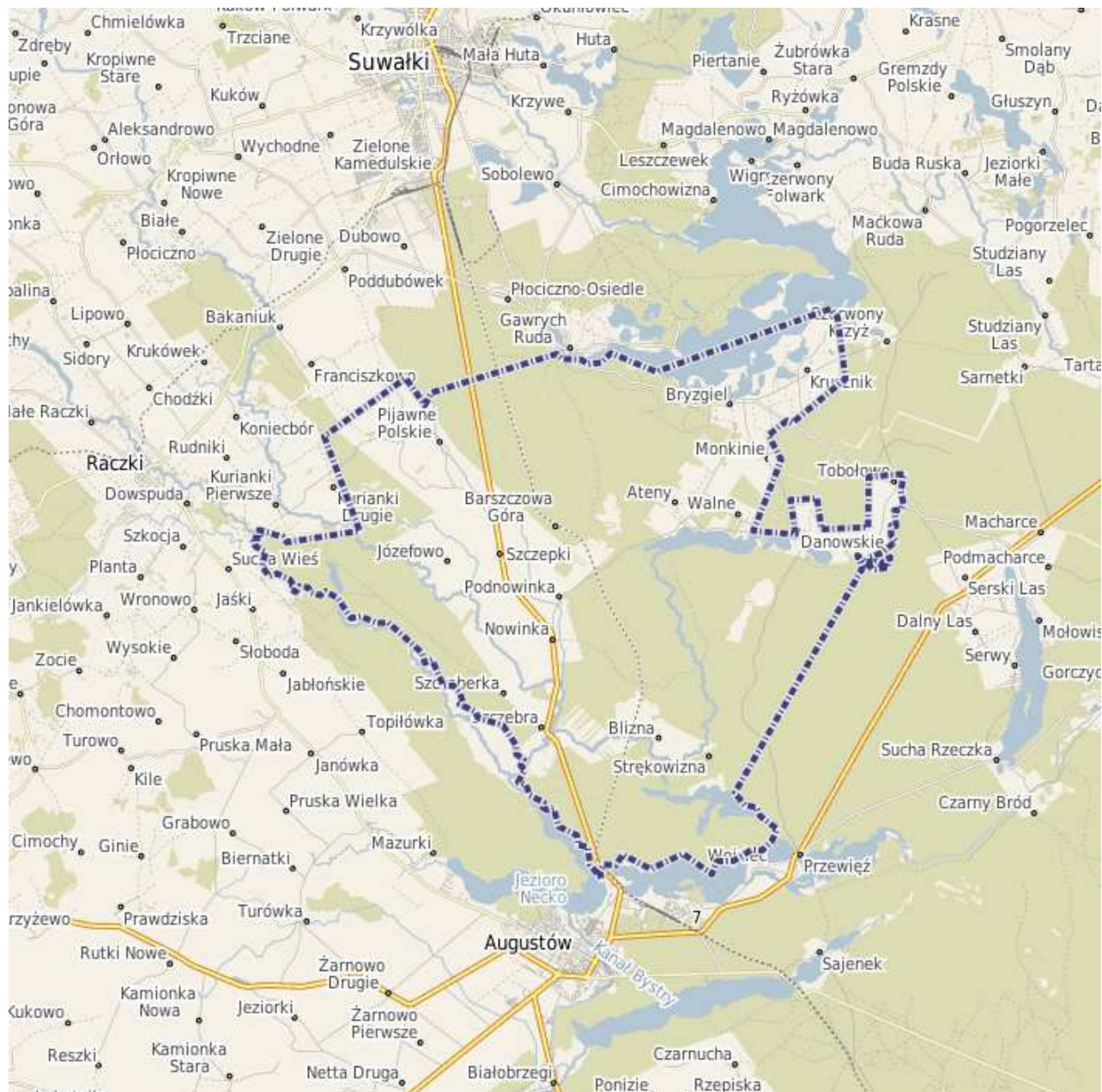
- od strony południowo-zachodniej - z gminą Augustów,
- od strony południowej - z miastem Augustów,
- od strony południowo-wschodniej - z gminą Płaska,
- od strony północno-wschodniej - z gminą Giby,
- od strony północnej - z gminą Suwałki,
- od strony północno-zachodniej - z gminą Raczki.



Ryc. 1. Położenie Gminy Nowinka na tle województwa podlaskiego i powiatu augustowskiego

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. www.wikipedia.org

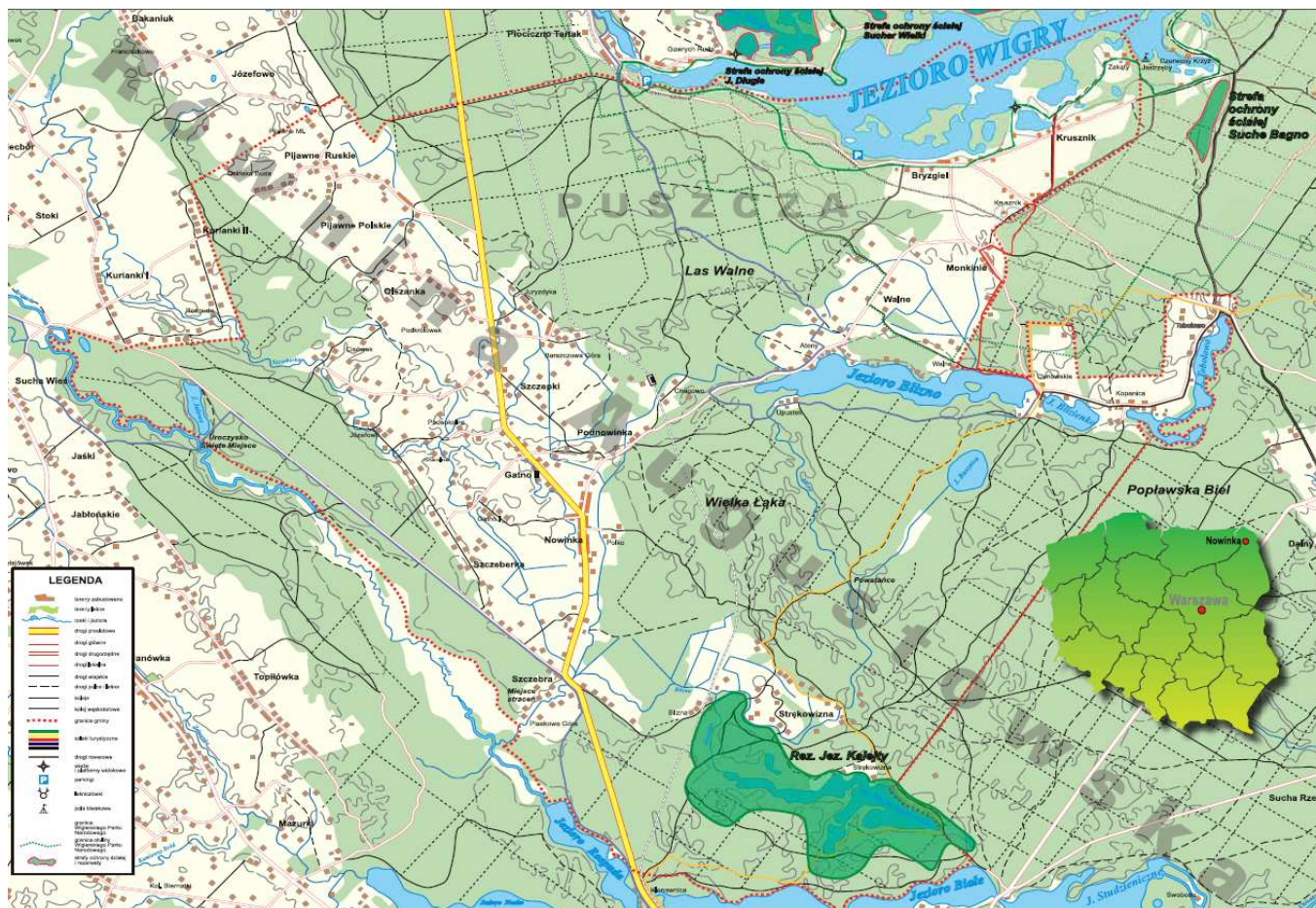
Gmina położona jest na szlaku tranzytowym drogi krajowej nr 8, który łączy stolicę kraju poprzez przejście graniczne w Budzisku i Ogrodnikach z krajami nadbaltyckimi i skandynawskimi. W odległości 10 km od wsi Nowinka leży miasto uzdrowskowe Augustów, a w odległości około 16 km położone są Suwałki. Gmina Nowinka jest częścią Pojezierza Augustowskiego, które stanowi składową terenu Zielonych Płuc Polski.



Ryc. 2. Położenia gminy Nowinka

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. www.nowinka.e-mapa.net

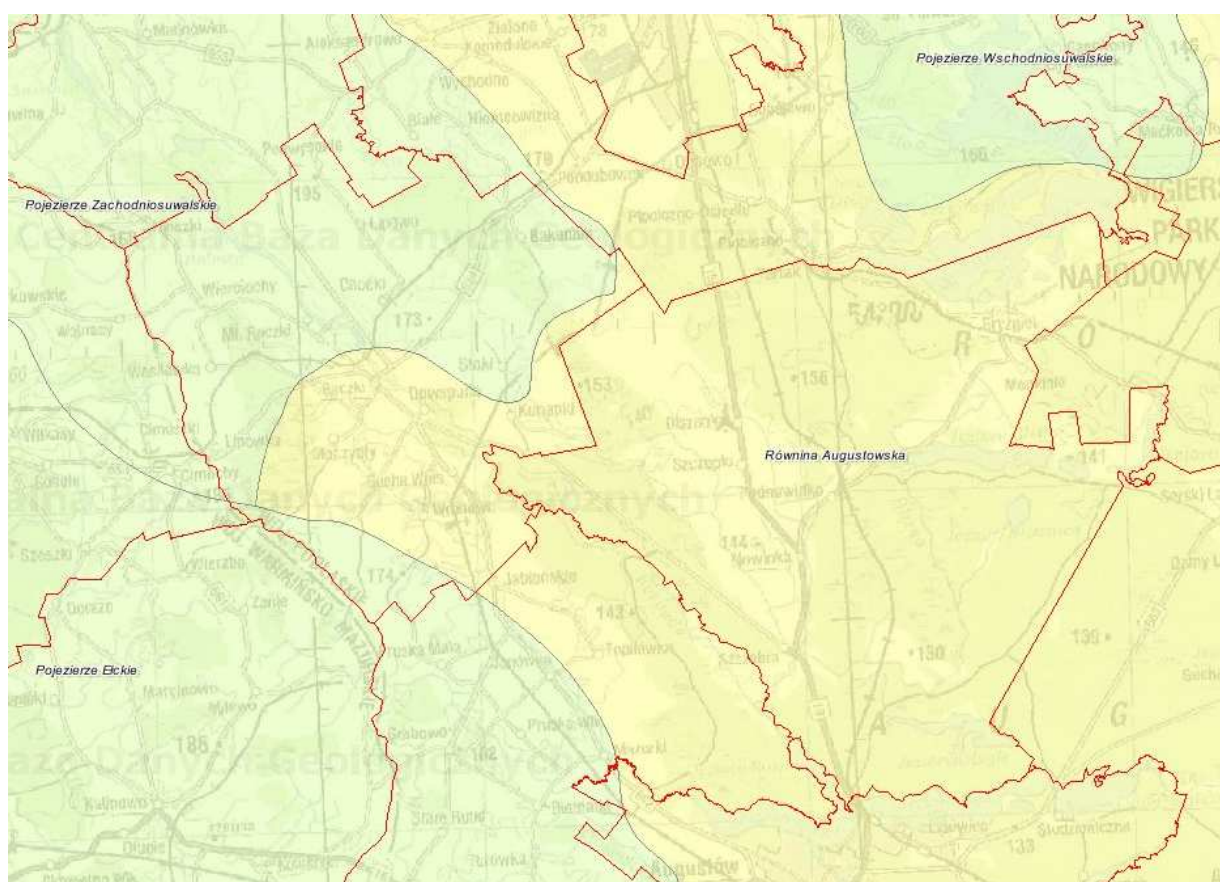
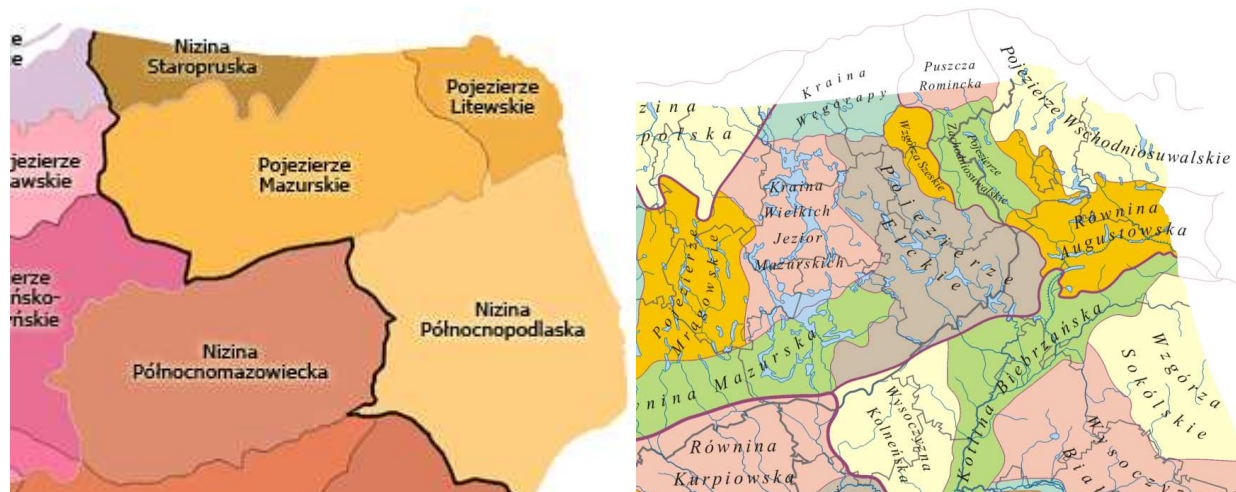
Powierzchnia gminy obejmuje obszar 204 km². Gmina Nowinka zorganizowana jest w 26 sołectw i należą do nich: Ateny, Barszczowa Góra, Gatne Pierwsze, Danowskie, Gatne Drugie, Juryzdyka, Józefowo, Krusznik, Olszanka, Osińska Buda, Pijawne Polskie, Podnowinka, Podkrólówek, Sokolne, Szczeberka, Szczebra, Szczepki, Kopanica, Strękówizna, Tobotowo, Walne, Nowinka, Cisówek, Bryzgiel, Monkinie, Pijawne Ruskie.



Ryc. 3. Gmina Nowinka

Źródło: Gmina Nowinka, mała kraina lasów i jezior, Wydawnictwo Arkadia 2010

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (wg J. Kondrackiego) teren Gminy Nowinka znajduje się w mezoregionie Równina Augustowska będąca częścią makroregionu Pojezierza Litewskiego. Obszar ten powstał w wyniku działalności lodowca. Równina Augustowska jest równiną sandrową położona jest na wysokości 120 - 190 m n.p.m. Charakteryzuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu, pokryta jest piaskami i żwirami, naniesionymi przez wody wyływające spod czoła topniejącego lodowca.



Ryc. 4. Gmina Nowinka na tle mezoregionów i makroregionów fizycznogeograficznych

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o.o. na podst. www.pl.wikipedia.org, www.pgi.gov.pl

3.2 Ludność

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) wynika, że na koniec 2012 roku liczba mieszkańców Gminy Nowinka (faktyczne miejsce zamieszkania) wynosiła 2972 osoby. Gęstości zaludnienia w Gminie wynosi 15 osób/km².

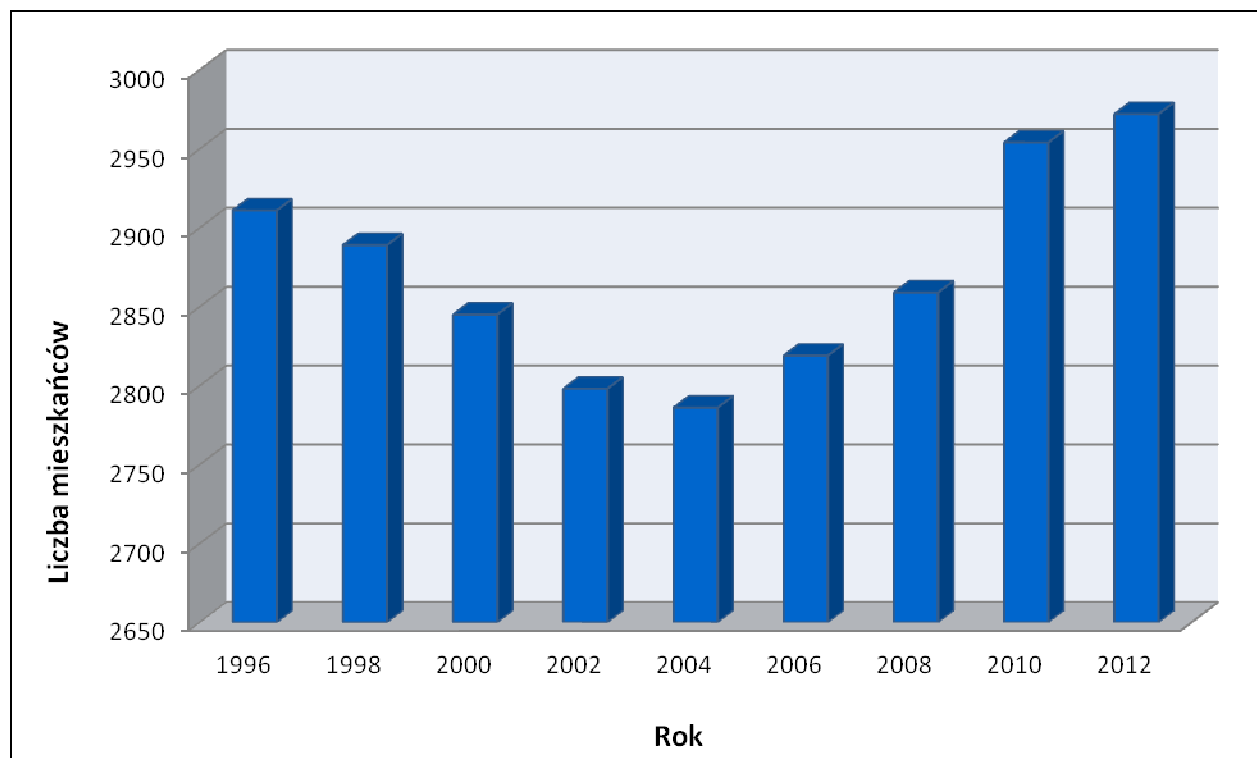
Poniżej przedstawiono zmiany liczby ludności na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat.

Tab. 3. Liczba mieszkańców Gminy Nowinka (faktyczne miejsce zamieszkania).

Rok	Liczba ludności	Gęstość zaludnienia [osób/km ²]
1996	2911	14
1998	2889	14
2000	2845	14
2002	2798	14
2004	2786	14
2006	2819	14
2008	2859	14
2010	2954	14
2012	2972	15

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o.o. na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczonych na stronie internetowej www.stat.gov.pl

Ryc. 5. Zmiany liczby ludności w Gminie Nowinka (faktyczne miejsce zamieszkania).



Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o.o. na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczonych na stronie internetowej www.stat.gov.pl

3.3 Gospodarka

Najważniejszym sektorem gospodarczym gminy Nowinka jest rolnictwo i rozwijająca się turystyka oraz leśnictwo. Gospodarze gminy rekomendują, zwłaszcza inwestorom do uprawiania turystyki kwalifikowanej przez cały rok.

W Gminie Nowinka pojawia się wiele inicjatyw gospodarczych opartych o walory przyrodniczo - krajobrazowe gminy. Są to przede wszystkim gospodarstwa agroturystyczne. Gospodarstwa te oferują różne formy zakwaterowania i zróżnicowane pod względem jakości świadczonych usług.

Na obszarze gminy znajduje się 26 sołectw, w których funkcjonuje około 750 gospodarstw rolnych. Przeważają gospodarstwa obszarowo średnie, przekraczające 7 ha. Stopniowo coraz atrakcyjniejsza staje się produkcja metodami ekologicznymi.

Duże znaczenie na terenie gminy posiada gospodarka leśna, prowadzona przez Nadleśnictwo Szczebra i Suwałki, podległe Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

w Białymstoku. Leśnicy zajmują się pozyskiwaniem drewna, ochroną, zachowaniem i powiększeniem zasobów leśnych oraz organizacją gospodarki łowieckiej, mającej znaczenie turystyczne.

Według danych GUS, w 2012 roku na terenie Gminy Nowinka funkcjonowało 197 podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON. Struktura jednostek gospodarczych wg sektorów własnościowych przedstawia się następująco:

- podmioty gospodarki narodowej ogółem - 197,
- sektor publiczny - ogółem - 13,
- sektor publiczny - państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego - 9,
- sektor prywatny - ogółem - 184,
- sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą - 164
- sektor prywatny - spółki handlowe - 2
- sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne - 6.

Większe podmioty gospodarcze zlokalizowane w gminie:

- firma budowlana PPHU "BUDOPOL" Jarosław Tobiasz Waracki
- producent łodzi motorowo-wiosłowych P.P.H.U. "AUGUST" Zbigniew Augustynowicz.

3.4 Dziedzictwo historyczne i kulturowe

Gmina Nowinka słynie z walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Miłośnik historii i architektury znajdzie tutaj również zabytki i ślady przeszłości. Pięknym przykładem drewnianego puszczańskiego budownictwa sakralnego, wpisanym do rejestru zabytków, jest kościół pod wezwaniem Matki Boskiej Anielskiej w Monkiniach - poświęcony w 1924 r. Miejsce, na którym wzniesiono świątynię jest także szczególne i zarazem tragiczne. Wieszani tutaj byli - podobnie jak na Górze Szubienicznej w Suwałkach - schwytani powstańcy styczniowi 1863 i 1864 r. Stąd napis na kaplicy przykościelnej „Za wiarę i ojczyznę”. Pod lasem w pobliżu znajduje się „Kopiec Piłsudskiego” usypany w 1935 r. przez ułanów z suwalskiego drugiego pułku. Pierwszego proboszcza w Monkiniach, ks. Bolesława Ciecuchowskiego zamordowali Niemcy w 1943 r. Po wojnie proboszczem został ks. Stanisław Chmielewski - kapelan II Korpusu Polskiego gen. Władysława Andersa

- odznaczony Krzyżem Pamiątkowym Monte Cassino. Imię Chmielewskiego nadano Szkole Podstawowej w Monkiniach. W tej wsi zachowało się cenne budownictwo drewniane. Zabytkowy charakter mają domy nr 12 i nr 14 pochodzące z lat 20. i 30. XX wieku.

Nie przetrwał drewniany kościół w Szczebrze z 1783 r. Został spalony przez Niemców w 1944 r. Warto dodać, że filią erygowanej w 1795 r. parafii szczeberskiej była w latach 1838 - 1873 słynna Studzieniczna. Śladem po nieistniejącej XVIII-wiecznej świątyni w Szczebrze jest stojąca w tym miejscu kaplica.

Od 1944 r. mieszkańcy pozbawieni kościoła modlili się w kaplicy urządzonej w budynku dworskim w Olszance. Ok. 1950 r. wybudowano kościół w Szczepkach, choć parafia wciąż miała nazwę: Szczebra. Dopiero od 1985 r. istnieje parafia Szczepki pod wezwaniem św. Józefa Oblubieńca - jako druga na terenie gminy Nowinka.

Na cmentarzu w Szczebrze zachowały się krzyże ze sławnej sztabińskiej huty Karola Brzostowskiego. Po staroobrzędowcach zostały ślady w postaci cmentarzy w miejscowościach Blizna i Pijawne Ruskie. Po zabytkowym dworze w Olszance, który od końca XVIII w. przetrwał do pożaru w 1962 r., zostały resztki starego parku niedaleko budynku szkoły.

Przez teren gminy Nowinka prowadzi część trasy Wigierskiej Kolei Wąskotorowej, która jest wpisana do rejestru zabytków.

W takim rejestrze nie figuruje budynek stanowiący siedzibę władz gminy. Pochodzi on z 1927 r. Zarówno jego wiek (sprzed 1939 r.) jak i pseudobarokowe zwieńczenie fasady w postaci falistego szczytiku i wolutowych spływów po bokach - to argumenty, które mogłyby być wzięte pod uwagę przy ewentualnym uznaniu obiektu za zabytkowy.

W Puszczy Augustowskiej toczyło się wiele walk w powstaniu 1863 - 1864 r. Na terenie obecnej gminy Nowinka są upamiętnione tamte wydarzenia. Nad rzeką Blizną (na północ od Strękowizny, 6 km na wschód od Nowinki) znajduje się „Uroczysko Powstańce”, gdzie w roku 1863 obozował oddział „Wawra” - Konstantego Ramotowskiego. Płyta wskazuje, w którym miejscu stała powstańcza kuźnia, pomnik czci pamięć „bojowników za wolność ojczyzny”. Wystawiony został w 1988 r. W monument ten starannie wkomponowano pierwszy pomnik z 1938 r. wykonany przez mieszkańców gminy Szczebro-Olszanka (z licznymi elementami zdobniczo- patriotycznymi). Tuż obok stoi drugi monument z 1971 r. Powstał on z inicjatywy mieszkańców Szczebry i Nowinki oraz staraniem Oddziału PTTK w Augustowie i Nadleśnictwa Szczebra, aby upamiętnić miejsce „uświęcone krwią bohaterów powstania 1863 r.” Była to próba odrestaurowania pomnika z 1938 r. (zniszczonego przez Niemców w 1939 r.), jednak bez krzyża i korony nad głową orła, a także z pominięciem napisu „POW” (Polska Organizacja Wojskowa). Dlatego w 1988 r.

dokonano jeszcze jednej - tym razem wiernej - rekonstrukcji pomnika sprzed wojny. Tak powstały dwa pomniki obok siebie.

Najliczniejsze miejsca pamięci zostawiła II wojna światowa. Ok. 4 km na północ od „Uroczyska Powstańce” znajduje się Upustek - kilka domostw w puszczańskiej gęszczy u wypływu rzeki Blizny z jez. Blizno. Na lekkim wzniesieniu stoi duży obelisk poświęcony Julianowi Wierzbickiemu - „Romanowi” i partyzantom AK z jego zgrupowania. Tutaj było stałe miejsce obozowania oddziału, stąd dokonywano wielu akcji dywersyjnych i bojowych. Pierwsi, którzy znaleźli się w lesie pod komendą Wierzbickiego - to: Henryk Zaręba („Zrąb”), Aleksander i Julian Łazarscy, Franciszek Warakowski, Władysław Sala („Krzemień”), Mieczysław Ostrowski („Kropidło”), Piotr Sobolewski („Scyzoryk”), Józef Zieliński, Andrzej Paszkowski i jego czterech synów - Stefan, Bronisław, Kazimierz i Stanisław.

W Nowince na tzw. „skwerku” stoi pomnik ku czci partyzantów AK poległych w walce z Niemcami w 1944 r. W Podnowince znajduje się mogiła pięciu osób powieszonych przez Niemców w 1944 r. W Szczebierce jest płyta przypominająca zamordowanie przez hitlerowców trzech osób w 1943 r. Jest też w Szczebierce inna płyta pamiątkowa - w miejscu masowych egzekucji w latach 1941 - 1944 dokonywanych przez Niemców na Polakach, jeńcach radzieckich i Żydach. W ośmiu zbiorowych mogiłach zakopano ok. 8 tys. osób. Również w lesie Klonownica upamiętnione są miejsca zbiorowych egzekucji (Klonownica w części należy do gminy Nowinka, nie jest to wieś, raczej przysiółek).

Żywa jest pamięć o Witoldzie Urbanowiczu - jednym z najwspanialszych lotników świata, dowódcy sławnego Dywizjonu 303. Dowodem tej pamięci może być fakt nadania Szkole Podstawowej w Olszance imienia Witolda Urbanowicza, który w tej miejscowości, w rolniczej rodzinie - z ojca Antoniego i matki Bronisławy - przyszedł na świat 30 marca 1908 r. Gdyby inaczej ułożyły się jego życiowe drogi, zapewne nie pod niebem Anglii walczyłby z hitlerowcami, ale być może w oddziale Juliana Wierzbickiego w swoich rodzinnych okolicach. Szkolna izba pamięci, poświęcona Witoldowi Urbanowiczowi, więcej pewnie znaczy niż popiersie lub pomnik. Dociekliwy turysta znajdzie choćby w regionalnej literaturze krajoznawczej niemało materiału o sławnym pilocie.

Swoistym miejscem pamięci na terenie gminy Nowinka, i to być może sięgającym czasów jaćwieskich, jest „Święte Miejsce” - uroczysko położone nad rzeką Rospudą w pobliżu jez. Jałowego, niedaleko drogi Szczebra - Raczki. Stoi tam kapliczka, obok wielki krzyż z bali drewnianych, jest też całe skupisko innych krzyży. Jeśli prawdziwe są informacje umieszczone w „Świątym Miejscu” - to tutaj właśnie Jaćwingowie z drużyny „Skomęta w liczbie 1600 dusz” w roku 1283 przyjęli chrzest. Wersji powstania uroczyska jest wiele. Tym ciekawsze będą próby ustalenia prawdy przez gości odwiedzających gminę Nowinka

3.5 Turystyka

Od lat dwudziestych XX wieku Ziemia Augustowska i jej okolice są ulubionym miejscem spędzania letnich wakacji. Teren ten stał się jednym z ważniejszych ośrodków turystycznych Polski, przyciągającym wielu turystów. Miasta i gminy wchodzące w skład powiatu augustowskiego dysponują walorami przyrodniczymi, turystycznym i uzdrowiskowymi. Walory te stwarzają okazję do uprawiania różnorodnych form turystyki, np. kajakarstwa, żeglarstwa, wioślarstwa, narciarstwa wodnego, wycieczek rowerowych, windsurfingu latem, oraz narciarstwa biegowego, tyżwiarstwa i żeglarstwa lodowego - zimą.

Walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy Nowinka, traktowane w skali kraju, jako ponadprzeciętne, przesądzają o dominującej funkcji turystyki. Podstawę stanowi turystyka krótko- i długookresowa głównie rekreacja w postaci wypoczynku nad wodą.

Na terenie gminy jest wiele atrakcyjnych krajobrazowo terenów, które mogą być wykorzystywane jako miejsca zbiorowego wypoczynku. Do zagospodarowania są pola biwakowe w byłym ośrodku wczasowym "Goła Zośka" w Klonownicy nad jeziorem Białym i na "Oстрыm Rogu" nad jeziorem Białym. Ponadto czekają na wczasowiczów pola biwakowe w Walnem i Upustku nad jeziorem Blizno oraz w Strękowiźnie nad jeziorem Długie.

Nad jeziorami Wigry i Blizno powstały kąpieliska i plaże. Szczególnymi atrakcjami są, m.in. zjeżdżalnia wodna w miejscowości Danowskie, trasy spacerowe i ścieżki rowerowe.

Szlaki wodne są wyjątkowo atrakcyjne dla kajakarzy. Kilka z nich m.in. szlak Czarnej Hańczy i Kanału Augustowskiego są powiązane z lokalnymi jeziorami Wigry, Blizno, Blizienko i Tobołowo i są one interesujące dla amatorów turystyki kajakowej.

Na terenie gminy jest wyznaczonych kilka szlaków pieszych, które tworzą sieć szlaków rangi ogólnopolskiej i regionalnej. Marszruty te są wykorzystywane przez miłośników kolarstwa i narciarstwa biegowego. Moda na przejażdżki rowerowe spowodowała wyznaczenie w ostatnich latach odrębnych szlaków kolarskich. Króluje, malowany na zielono, międzynarodowy Euro-Velo R-11, wiążący greckie Ateny z przylądkiem Północnym w Norwegii.

Ciekawym elementem poznawczym są ścieżki edukacyjne zorganizowane przez Lasy Państwowe. Nadleśnictwo Szczebra urządziło m.in. ścieżki "Kalejty" i "Ostry Róg". Niezwykłą atrakcją jest najdłuższy w Polsce nizinnej Leśny Szlak Konny Puszczy Augustowskiej i Mazur, prowadzący z Biebrzańskiego Parku Narodowego do Wigierskiego Parku Narodowego, o długości 260 km, którego część trasy biegnie przez teren gminy.

Na turystów oczekują miejsca noclegowe w cieszących się coraz lepszą renomą gospodarstwach agroturystycznych, skupione w Bryzglu, Atenach, Danowskich, Kopanicy, Tobołowie. Znacznie poprawiła się baza gastronomiczna, skoncentrowana przy głównych szlakach komunikacyjnych i turystycznych. Smacznie zjeść można w Szczebrze, Olszance. Sieć gastronomiczną uzupełniają sezonowe placówki w Atenach, Bryzglu i Danowskich, oferujące dania rybne lub regionalne (np. kartacze, kiszki, babki ziemniaczane i soczewiaki). W obiadach domowych specjalizują się gospodarstwa agroturystyczne. Amatorom wędkowania polecamy wypoczynek nad licznymi jeziorami obfitującymi w wiele gatunków ryb, natomiast bogate w runo lasy zachęcają grzybiarzy i zbieraczy jagód i malin.

3.6 Komunikacja i transport

Gminę Nowinka przecina droga krajowa Nr 8, łącząca stolicę z północno - wschodnią rubieżą kraju jest to ważny szlak komunikacyjny, który jest częścią trasy Via Baltica, która łączy Skandynawię i północną Rosję z Europą Centralną i Zachodnią. Droga ta łączy również gminę z Białymstokiem i Warszawą. Pozostałą sieć dróg stanowią drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne. Drogi powiatowe administrowane są przez Powiatowy Zarząd Dróg w Augustowie.

Tab. 4. Wykaz dróg gminnych Gminy Nowinka

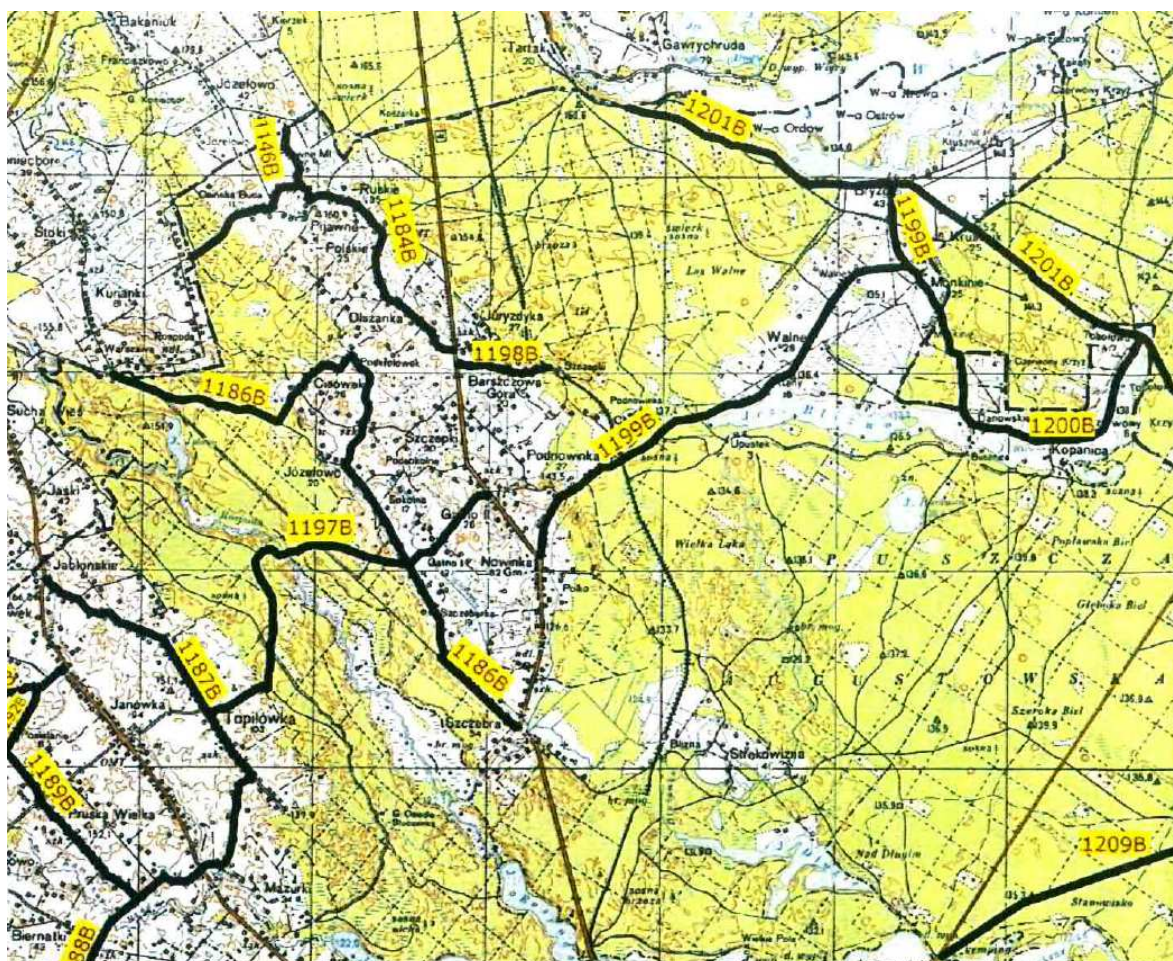
Lp.	Nazwa drogi - miejscowość	Nazwa drogi	Długość (km)
1.	Szczepki- Podnowinka	102361 B	2,200
2.	Gatne Drugie- Sokolne	102362 B	2,330
3.	Monkinie- Krusznik Zakąty	102363 B	5,460
4.	Bryzgiel- Krusznik	102364 B	3,150
5.	Nowinka- Gatne Pierwsze- Szczeberka	102365 B	2,360
6.	Olszanka Folwark - Józefowo-	102366 B	3,660
7.	Danowskie w kierunku Strękowizny	102367 B	0,590
8.	Walne do granicy gminy Giby	102291 B	2,010
9.	Gatne Drugie - Podnowinka- Strękowizna	102368 B	1,480
		RAZEM	23,240

Źródło: www.gminanowinka.pl

Tab. 5. Wykaz dróg powiatu augustowskiego na terenie Gminy Nowinka

Nr drogi	Odcinek drogi	Ilość kilometrów
1184B	Gr. powiatu-Osińska Buda - Olszanka - do drogi krajowej Nr 8	7,707
1186B	Szczebra - Sokolne - Cisówek - granica powiatu	13,275
1198B	Olszanka - Stacja kolejowa Szczepki	2,000
1199B	Nowinka - Monkinie - Bryzgiel	11,564
1200B	Monkinie - Kopanica - Tobołów	7,839

Źródło: www.gminanowinka.pl



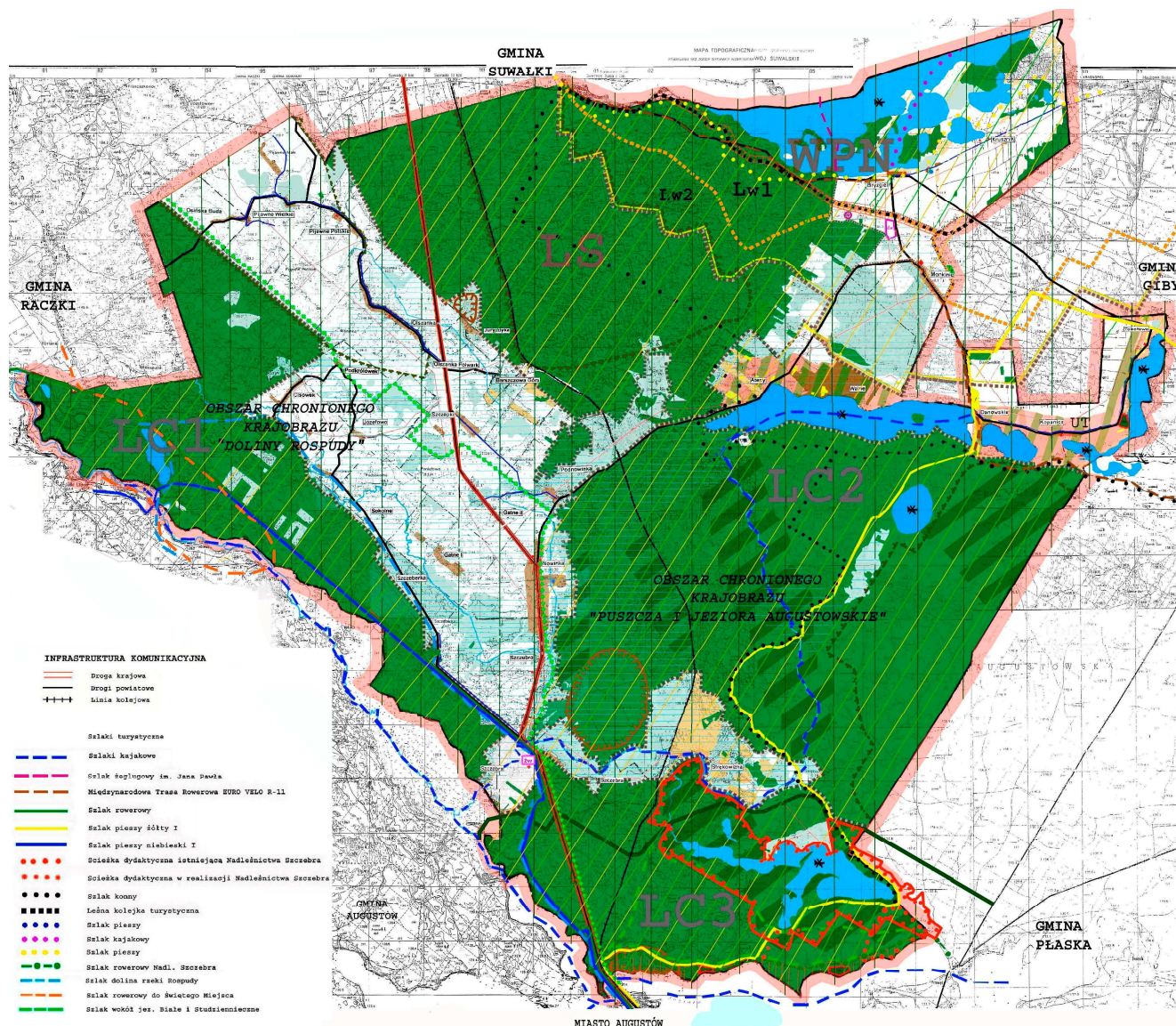
Ryc. 6. Drogi powiatowe na terenie gminy Nowinka

Źródło: www.gminanowinka.pl

W gminie występuje 1 linia kolejowa jednotorowa o znaczeniu państwowym Warszawa - Suwałki - Trakiszki (Granica Państwa). W związku z planami samorządu województwa należy zarezerwować teren pod drugi tor zelektryfikowanej, dwutorowej, międzynarodowej drogi kolejowej Rail Baltica.

W północnej części gminy na terenie Wigierskiego Parku Narodowego istnieje wąskotorowa, leśna kolejka turystyczna o wartościach zabytkowych. Przejazdy nią odbywają się jedynie w celach rekreacyjnych.

Przez teren gminy przebiegają liczne szlaki turystyczne, zarówno samochodowe i rowerowe jak i piesze oraz kajakowe i konne.



Ryc. 7. Infrastruktura komunikacyjna w gminie Nowinka.

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowinka

4. STAN ŚRODOWISKA

4.1 Powietrze

Zanieczyszczenia powietrza stanowią zarówno gazowe, jak i pyłowe substancje emitowane do atmosfery. Do najbardziej toksycznych, a więc najbardziej niebezpiecznych należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon oraz pyły. Związki dostają się do atmosfery w wyniku emisji spalin z pojazdów, elektrociepłowni, zakładów przemysłowych, składowisk odpadów i surowców. W zależności od wielkości emisji substancje zanieczyszczające dzieli się na:

- Punktowe - skupione na bardzo małym obszarze. Stanowią je zakłady przemysłowe i elektrociepłownie. Emitują głównie dwutlenki siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie,
- Liniowe - źródłami są szlaki transportowe. Emitują głównie tlenki azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie, w szczególności ołów,
- Powierzchniowe (rozproszone) - gospodarstwa domowe i niewielkie kotłownie oraz małe zakłady przemysłowe. Substancje przez nie emitowane to głównie pyły oraz dwutlenek siarki.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza, także wiele procesów naturalnych powoduje przedostawanie się do atmosfery szkodliwych substancji. Największymi źródłami są: erozja wietrzna skał, pożary lasów oraz niektóre procesy biologiczne. Negatywne skutki presji na powietrze nie ograniczają się jedynie do obszaru otoczenia źródła, gdyż zanieczyszczenia w atmosferze mogą być rozprzestrzeniane na znaczne odległości.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń atmosfery na terenie województwa podlaskiego są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Na terenie Gminy Nowinka największa emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni oraz ciągów komunikacyjnych.

W ewidencji Delegatury WIOŚ w Suwałkach znajduje się 14 podmiotów z terenu powiatu augustowskiego, posiadających pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Są to głównie zakłady eksploatujące kotłownie emitujące zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw: węgla, oleju opałowego i drewna oraz podmioty produkujące łodzie, jachty na bazie żywic poliestrowo-szklanych.

Obecnie oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru stref. W województwie podlaskim, występują dwie strefy: aglomeracja białostocka (stanowiącą obszar powiatu miasta Białystok) oraz strefa podlaska (obejmującą m. in.: Gminę Nowinka). Wykonywana corocznie „Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego” wykazała za 2012 rok przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 2,5 w strefie podlaskiej - z uwagi na kryterium ochrony zdrowia. Obszarem przekroczenia w strefie było miasto Łomża. W Suwałkach w 2012 r. ilość dni w roku z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych pyłu PM 10 była mniejsza niż dopuszczalna częstość przekroczenia (35 dni).

W ocenie poziomów dopuszczalnych strefa podlaska została zaliczona do klasy C ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM 2,5. W związku z tym opracowany został dla niej program ochrony powietrza (POP). Poziomy stężenie pozostałych badanych wskaźników (SO₂, NO₂, Pb, Ni, As, Cd, benzo(a)piren, O₃, CO, benzen) na terenie strefy podlaskiej nie przekraczały poziomów dopuszczalnych dla poszczególnych zanieczyszczeń pod względem wymaganych celów (ochrona zdrowia, ochrona roślin).

Ocena zachowania poziomu docelowego pyłu zawieszonego PM 2,5 wykazała przekroczenie w strefie podlaskiej pod względem ochrony zdrowia. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń nie zanotowano przekroczeń poziomów docelowych.

Ocena zachowania poziomu celu długoterminowego ozonu wykazała przekroczenia pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin w obu strefach. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego jest jednym z zadań wojewódzkich planów ochrony środowiska.

20 grudnia 2013 r. uchwałą nr XXXIV/414/13 sejmik województwa podlaskiego przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej”. Program definiuje główne źródła zanieczyszczeń oraz same zanieczyszczenia powodujące niedotrzymanie standardów na terenie strefy podlaskiej (pył PM 10 i pył PM 2,5). POP określa również działania naprawcze zmierzające do przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie zanieczyszczeń objętych Programem w perspektywie do roku 2020. Obszarem objętym działaniami naprawczymi ukierunkowanymi na poprawę sytuacji, najbliższym Gminie Nowinka jest Miasto Augustów.

4.2 Powierzchnia ziemi

Na terenie gminy rzeźba terenu ukształtowana jest w okresie ostatniego z 6 zlodowaceń w okresie czwartorzędowych: plejstocenu i holocenu. Ten ostatni nosi nazwę zlodowacenia bałtyckiego. Obejmował cały obszar Suwalszczyzny, aż po środkową część Puszczy Augustowskiej. Układ form marginalnych przybiera tu kierunek z północnego zachodu na południowy wschód, zarysowując skraj lobu lodowcowego.

Do omawianego makroregionu zalicza się też równiny sandrowe w zasięgu fazy leszczyńskiej, choć jej moreny nie wytworzyły tu wyraźne globalnych zarysów.

Po okresie postoju czoła lodu na linii maksymalnego zasięgu, nastąpiła stopniowa recesja łądolodu, przerywana kolejnymi. Najbardziej znaczący postój nastąpił na południe od jeziora Wigry. Dzisiejsza rynna jeziora Blizno na terenie gminy jest pozostałością tzw. Dolin marginalnych, ciągnących się wzdłuż linii lodu.

Najbardziej charakterystyczne dla plejstocenu są osady akumulacji lodowcowej. Należy do nich m. in. glina zwałowa. Zachodnia, pagórkowata część gminy to wysoczyzna lodowcowa zbudowana głównie z gliny. Do tej grupy należą też moreny czołowe zbudowane z warstwowego materiału żwirowo- piaszczysto- gwałowego z układami gliniastymi. W skład osadów akumulacji lodowcowej należą również: ozy- zbudowane przeważnie z warstwowego piasku i żwiru, o stokach pokrytych często gliną zwałową; kemy - z piasków i żwirów leżących przemiennie i sandry - rozległe, płaskie stożki ze żwirów i piasków. Sandr zbudowany jest z drobno- i średnioziarnistych piasków o miąższości dochodzących do kilkunastu metrów.

W zagłębieniach terenu występują osady rzeczne i rzeczno - jeziorne - przeważnie mineralne - jak ropy i piski, oraz osady organiczne jak kredy jeziorne, gytie i torfy. Duży obszar torfowy występuje w rejonie wsi Szczerba.

Na terenie gminy można wyróżnić trzy główne jednostki geomorfologiczne:

- wysoczyzny lodowcowe, zbudowane z glin zwałowych, rzadziej ze żwirów i piasków. Na falistej lub rzadziej płaskiej powierzchni wysoczyzny morenowej - na północ od doliny rzeki Rospuda- występują pagórki i wzgórza o wysokościach względnych dochodzących do 12m,
- długie ciągi sandrowe łączące się z sandrem augustowsko- druskiennickim,
- rozcinające powierzchnię wysoczyzn lodowcowych. Występują w środkowej części gminy.
- sandr, w skład którego wchodzi duże, niemal płaskie pola piaszczyste sporadycznie urozmaicone zagłębieniami wytopiskami o różnych kształtach. Rozciągają się w północnej części gminy.

Gleby o najwyższej wartości produkcyjnej występują głównie w zachodniej części gminy. Dotyczy to głównie wsi: Osińska Buda, zachodniej części wsi Pijawne Polskie i Pijawne Wielkie, Józefowo, Gatne, Olszanka Nowinka. Duży udział kompleksów użytków zielonych przydatnych rolniczo kl. IV występuje we wsiach: Osińska Buda, Barszowa Góra, Gatne I, Sokolne, Szczeberka.

Gleby o najniższej jakości, wytworzone z piasków słabogliniastych całkowitych i głębokich oraz piasków gliniastych lekkich, występują w północno - zachodniej części gminy. Ponad 90 % gruntów ornych jest VI klasy bonitacyjnej.

Środkowa i południowa część gminy tj. wsie Podnowinka, Szczepki, Ateny, Walne, Strękowizna i częściowo Szczerba posiadają grunty orne o małej przydatności rolniczej, z dominacją gleb V i VI klasy bonitacyjnej. Stanowią one małe obszary położone śródleśnie i śródłukowo. Skoncentrowane są tu kompleksy łąk, z których przynajmniej połowa posiada gleby IV klasy.

Na podstawie Dyrektywy Azotanowej od 2004 roku na terytorium Polski wyznaczane są obszary szczególnie narażone (OSN) na zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. W związku z przeprowadzoną weryfikacją wyznaczenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (OSN) na lata 2012 - 2016 wyznaczone zostały przez RZGW w Warszawie wody wrażliwe i obszary OSN na terenie województwa podlaskiego. Żaden z wyznaczonych obszarów nie znajduje się na terenie Gminy Nowinka.

4.3 Woda i ścieki

4.3.1 Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie gminy Nowinka występują liczne zbiorniki wód stojących, jak i ciek wodne.

Jeziora w Gminie Nowinka:

- Wigry
- Blizno
- Blizienko
- Długie (Kalejty)
- Busznica
- Tobołowo,
- Jałowo.

Rzeki i ciek wodne w gminie Nowinka:

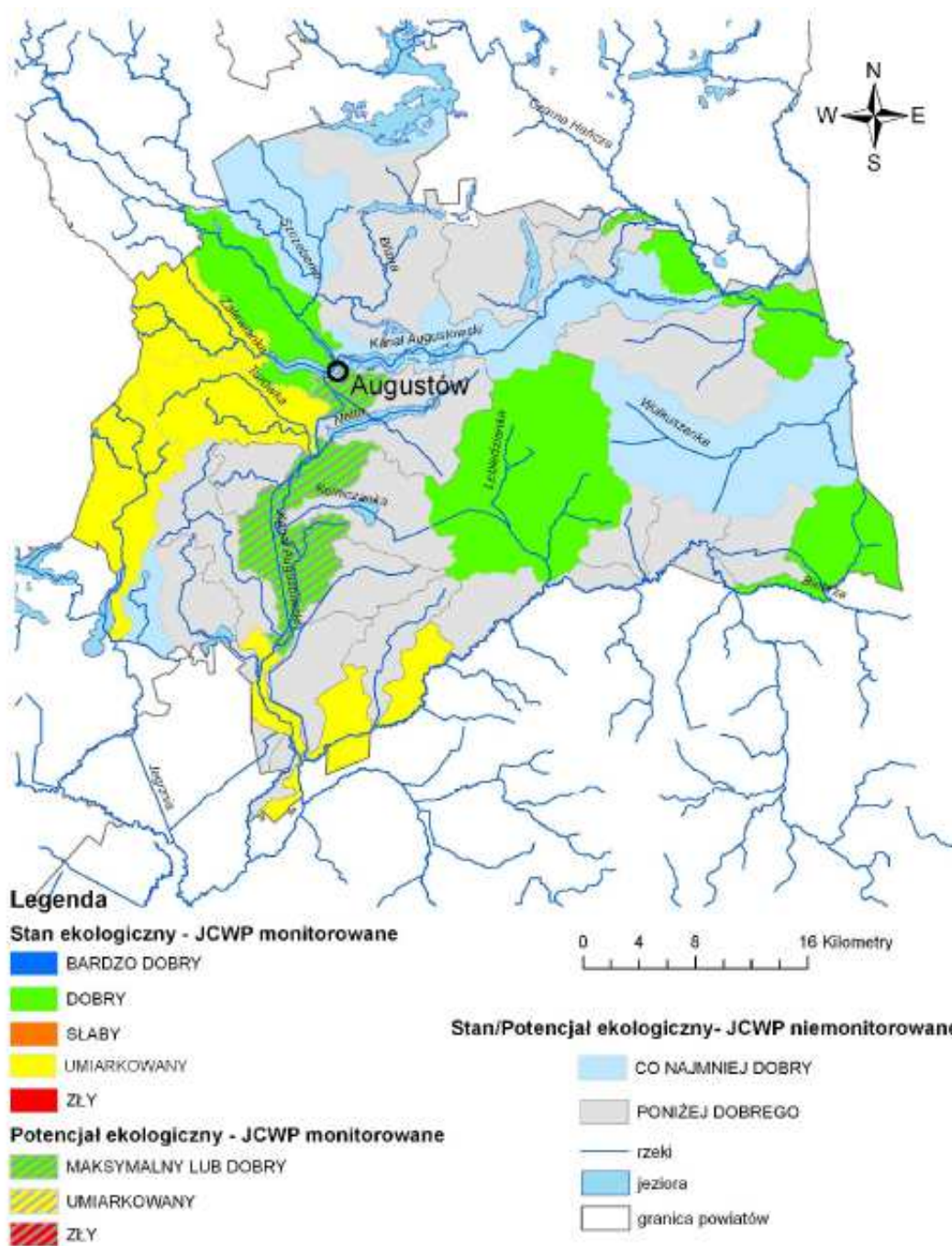
- Blizna,
- Szczeberka,
- Olszanka,
- Królewianka,
- Rospuda.

W latach 2010-2012 roku na terenie powiatu augustowskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził badania rzek. Badania prowadzono w programach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, w wytypowanych punktach kontrolnych. Badania umożliwiły dokonanie ocen: stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu JCW (jednolitych części wód) oraz ocenę w obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Punkt pomiarowy najbliższy gminie Nowinka:

- Netta - Kozia Szyja na rzece Rospuda (od wypływu z jeziora Bolesty do wypływu z jeziora Necko ze Szczeberką od Blizny - JCW PLRW200020262279)

Ocena jakości wód rzeki Netty (Rospudy) w profilu uroczysko Kozia Szyja:

- Ocena stanu ekologicznego - na podstawie wskaźnika biologicznego wykazano dobry stan wód w JCW (II klasa). Spośród badanych stężeń wskaźników fizykochemicznych nie wykazano przekroczeń wartości określonych dla stanu dobrego, w związku z tym stan ekologiczny w JCW zakwalifikowano do stanu dobrego (II klasa).
- Ocena stanu chemicznego - w 2012 r. stan chemiczny nie był oceniany.
- Ocena przydatności do bytowania ryb - badania wykazały, że wody spełniają kryteria bytowania ryb w warunkach naturalnych.
- Ocena w obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, iż w wodach Jednolitej Części Wód nie stwierdzono przyspieszonej eutrofizacji pochodzącej ze źródeł antropogenicznych.
- Ocena stanu JCW - ze względu na dobry stan ekologiczny i brak oceny stanu chemicznego nie była możliwa ocena stanu jednolitej części wód.



Ryc. 8. Stan/potencjał ekologiczny JCW rzecznych w 2012 r. na terenie powiatu augustowskiego

Źródło: Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2012 r.

Obecnie stosowana ocena stanu jezior opiera się na zasadach wymaganych przez Ramową Dyrektywę Wodną. Wstępna ocena stanu ekologicznego i stanu chemicznego jezior wykonana przez WIOŚ podlega weryfikacji przez instytucję wskazaną przez GIOŚ (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).

W latach 2010-2012 monitoringiem jezior objęto 9 akwenów powiatu augustowskiego w ramach różnych form monitoringu. W przypadku jezior badanych kilkakrotnie podano ostatnią, zweryfikowaną ocenę stanu ekologicznego. Weryfikacja dotyczyła głównie niskiego natlenienia wód hipolimnionu (warstwy naddennej) w okresie letnim, co jest charakterystyczną cechą niektórych jezior rynnowych województwa podlaskiego (duży wpływ wód podziemnych lub bagiennych) lub niewielkiego przekroczenia granic klas poszczególnych wskaźników.

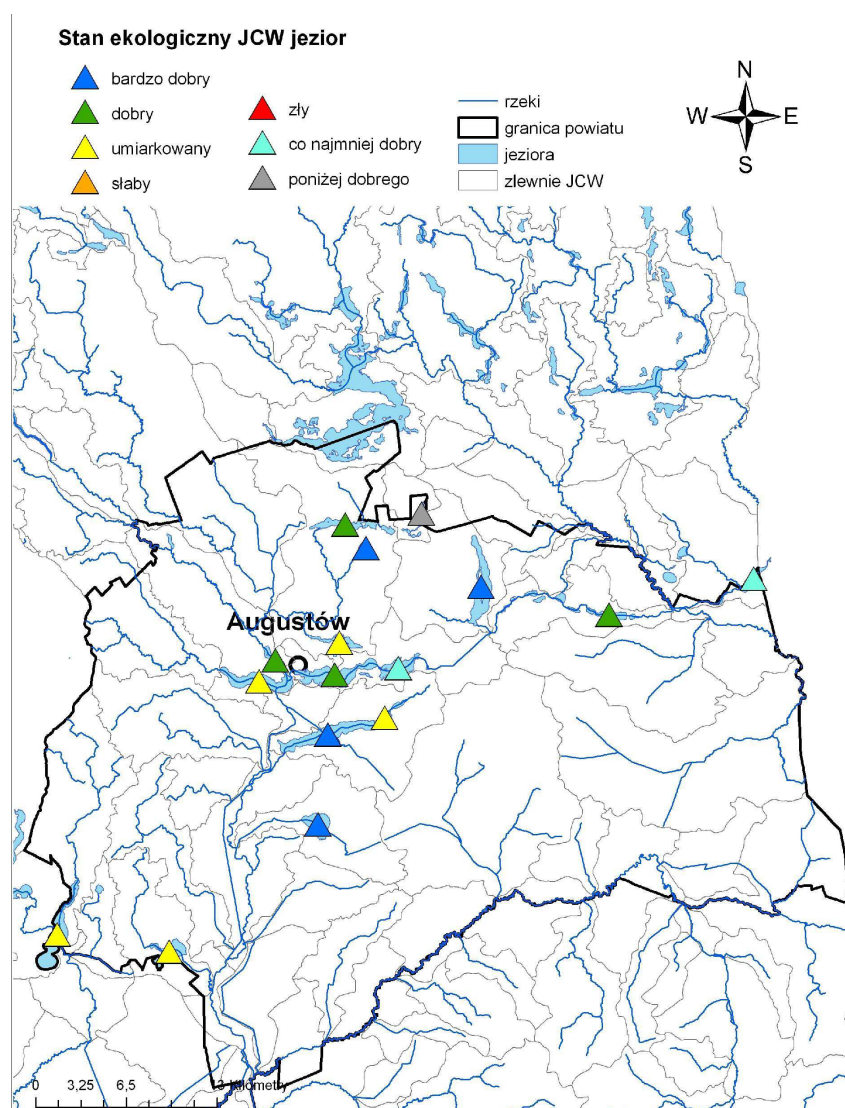
W ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego zbadano 4 jeziora z gminy Nowinka:

- Wigry (punkty pomiarowe poza gminą Nowinka) - stan ekologiczny dobry
- Blizno - stan ekologiczny dobry
- Busznica - stan ekologiczny bardzo dobry
- Długie (Kalejty) - stan ekologiczny umiarkowany.

W połowie 2013 r. Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy w ramach przeprowadzonej weryfikacji oceny stanu jezior w latach 2010-2012 przedstawił ekstrapolację ocen na wszystkie znaczące zbiorniki Polski (jednolite części wód jezior określone jako jeziora o powierzchni wyższej od 50 ha). Stan ekologiczny jezior przedstawiono w skali 5-stopniowej (stan: bardzo dobry, dobry, umiarkowany, słaby, zły), a w przypadku braku możliwości uszczegółowienia oceny ze względu na niedostatek danych przy zastosowanej ekstrapolacji przyjęto skalę: co najmniej dobry i poniżej dobrego.

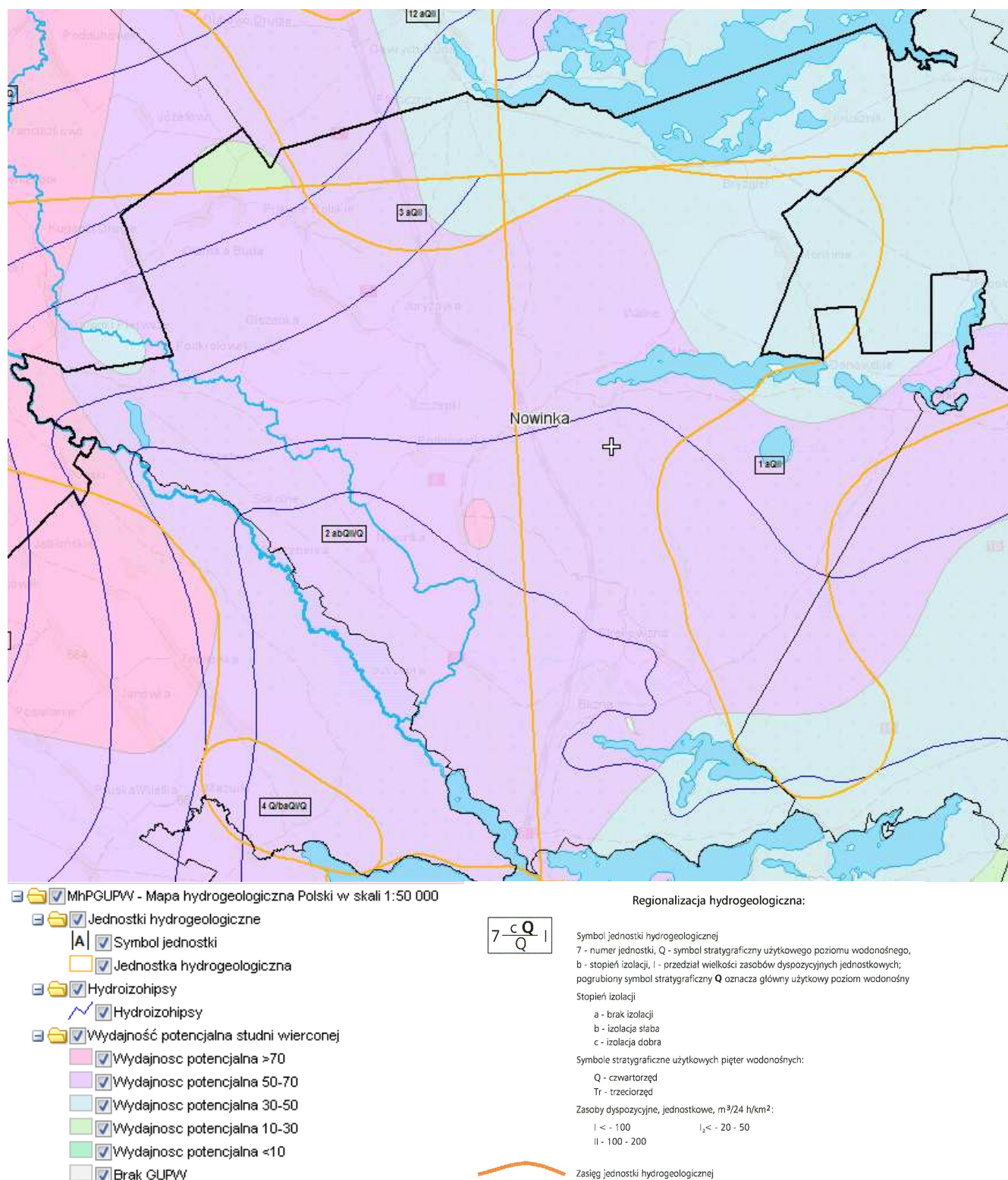
Stan ekologiczny jednolitych części wód jezior powiatu augustowskiego, leżących w gminie Nowinka:

- Tobołowo - stan ekologiczny poniżej dobrego (ocena ekspercka),
- Blizno - stan ekologiczny dobry (dane monitoringowe),
- Długie August. (Kalejty) - stan ekologiczny umiarkowany (dane monitoringowe)
- Wigry - stan ekologiczny dobry (dane monitoringowe)



Ryc. 9. Stan ekologiczny jezior powiatu augustowskiego (ocena jezior badanych w latach 2010-2012 uzupełniona oceną ekstrapolowaną na pozostałe jednolite części wód jezior).

Źródło: Informacja Podlaskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o stanie środowiska na terenie powiatu augustowskiego w 2012 r.



Ryc. 10. Mapa hydrogeologiczna gminy Nowinka.

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Teren gminy Nowinka leży w obrębie 3 jednostek regionalizacji hydrogeologicznej:

- 3 aQII
- 1 aQII
- 2 abQII/Q

Gmina Nowinka należy do obszarów zasobnych w wody podziemne. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 100 - 200 m³/24 h/km² przy braku lub słabej izolacji. Wody podziemne służą głównie zaspokojeniu potrzeb komunalnych. Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej główny poziom wodonośny na terenie Gminy Nowinka to piętro czwartorzędowe (Q - czwartorzęd). Potencjalna wydajność studni wierconych na terenie Gminy waha się od 30 - 50 m³/h (na północno-wschodnich i południowo-wschodnich obrzeżach gminy) do 50 - 70 m³/h w pozostałej części. Jedynie na niewielkim obszarze na zachodnim krańcu gminy oraz w okolicy miejscowości Nowinka potencjalna wydajność studni wierconych może być większa niż 70 m³/h.

W 2012 r. w ramach monitoringu diagnostycznego Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy wyznaczył 1 punkt do badań wód podziemnych z terenu powiatu augustowskiego w Kamieniu (gm. Sztabin). Jakość wód odpowiadała III klasie czystości, mieściła się zatem w granicach dobrego stanu wód podziemnych.

4.3.2 Źródła zanieczyszczeń wód

Głównymi i największymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki bytowe i wody z oczyszczalni ścieków. W 2012 r. (dane GUS) na obszarze Gminy Nowinka działała 1 oczyszczalnia ścieków, było 150 zbiorników bezodpływowych oraz 300 oczyszczalni przydomowych (dane GUS). Z danych Urzędu Gminy wynika, iż w 2012 r. wybudowana została nowa mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków w Nowince.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są także sploty powierzchniowe z terenów rolnych poddawanych chemizacji i nawożeniu. Przy czym wielkości ładunków tych zanieczyszczeń jest trudne do oszacowania.

Dodatkowym zagrożeniem są także ścieki bytowe pochodzące z gospodarstw domowych - gromadzone w nieszczelnych szambach mogą powodować zanieczyszczenie wód gruntowych i lokalnych cieków. Wielkość presji na wody prezentuje stopień wyposażenia w infrastrukturę obsługującą gospodarkę wodno-ściekową.

Ilość odprowadzanych ścieków i nieczystości wydzielanych przez obiekty hotelarskie i gastronomiczne w powiecie augustowskim gwałtownie wzrasta w szczycie sezonu turystycznego, w którym wiele miejscowości ma kilkakrotnie więcej turystów niż poza sezonem. Wykorzystywanie wody, jako środka transportu, także powoduje negatywne oddziaływanie związane zarówno z przemieszczaniem się statków oraz zanieczyszczeniami z nich pochodzącymi.

Wody podziemne należące do zasobów naturalnych, coraz bardziej zagrożone są zanieczyszczeniami z powierzchni ziemi. Konieczna jest ich szczególna ochrona, gdyż są to zasoby nieodnawialne. W szczególności niezbędna jest ochrona znacznych obszarów, pod którymi znajdują się Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Na terenie Gminy Nowinka nie zostały wyznaczone GZWP. Wody podziemne zanieczyszczone są różnymi substancjami chemicznymi, najczęściej są to: azotany, fosforany, substancje ropopochodne, chlorki, siarczany i inne. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki ze składowisk odpadów, z baz paliwowych i stacji paliw.

4.3.3 Infrastruktura wodno - ściekowa

Długość czynnej sieci wodociągowej na koniec 2012 roku (dane z GUS) na terenie Gminy Nowinka wynosiła 91,6 km i korzystało z niej 2089 osób czyli 70,3 % mieszkańców gminy. Natomiast długość czynnej sieci kanalizacyjnej w tym samym czasie wynosiła 44,8 km i korzystało z niej 1082 osób czyli 36,4 % mieszkańców gminy.

Na terenie gminy Nowinka woda pitna pobierana do celów publicznych czerpana jest z utworów czwartorzędowych z ujęć wody w Nowince (głębokość ujęcia 50 m) oraz w Bryzglu (głębokość ujęcia 32 m). Oprócz wspomnianych publicznych ujęć wody na terenie gminy istnieją ujęcia zakładowe oraz indywidualne ujęcia wody w gospodarstwach domowych pochodzących ze studni wierconych i kopanych.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu 2012 roku (dane z GUS) wyniosło 110,8 dam³, z tego 64,5 dam³ zostało dostarczone do gospodarstw domowych (przy 70,8 dam³ na całkowitą eksploatację sieci wodociągowej) natomiast 40 dam³ przeznaczone zostało na zaspokojenie potrzeb rolnictwa i leśnictwa.

Wiejska oczyszczalnia ścieków w Bryzglu gm. Nowinka jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów. Główne urządzenia oczyszczalni stanowią: wielofunkcyjny bioreaktor typu „Hydrocentrum”, stacja dozowania koagulantu PIX (chemiczne wspomaganie usuwania związków fosforu), stacja odwadniania osadu Draimad-Teknobag. Przy oczyszczalni znajduje się punkt zlewny nieczystości płynnych.

Przepustowość oczyszczalni - 109 m³/d. Średnia ilość ścieków to około 15 m³/d. Ścieki oczyszczone wprowadzane są do ziemi w zlewni jeziora Wigry.

Zgodnie z danymi GUS za 2012 r. niespełna 983 mieszkańców Gminy korzystało z oczyszczalni ścieków. W tym czasie w Gminie oczyszczono łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi 19 dam³ ścieków. Ładunki zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach wynosiły:

- BZT₅ 66 kg/rok
- ChZT 705 kg/rok
- Zawiesina ogólna 38 kg/rok

Na terenach nieskanalizowanych gospodarka ściekowa oparta jest na zbiornikach bezodpływowych oraz oczyszczalniach przydomowych. W 2012 roku na terenie Gminy Nowinka było 150 zbiorników bezodpływowych oraz 300 oczyszczalni przydomowych (dane GUS). Ponadto w 2012 r. wybudowana została nowa mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków w Nowince.

4.4 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Powiat augustowski a tym samym Gmina Nowinka odznacza się niewątpliwie pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Powiat położony jest w obszarze funkcjonalnym Zielone Płuca Polski, obejmującym najczystsze ekologicznie i posiadające największe walory przyrodnicze tereny północno - wschodniej Polski. O bogactwie świata ożywionego świadczą licznie utworzone formy ochrony przyrody, mające na celu ochronę dziedzictwa przyrodniczego tego regionu. Środowisko przyrodnicze zachowało duży stopień naturalności. Powiat augustowski prawie w całości leży na obszarze Puszczy Augustowskiej. Wraz z przyległymi obszarami leśnymi na Litwie i Białorusi Puszcza Augustowska tworzy jeden z największych zwartych kompleksów leśnych na nizinach środkowej Europy. Objęcie różnymi formami ochrony dużej części powiatu, a także posiadanie przez miasto Nowinka statusu uzdrowiska stwarza określone uwarunkowania dotyczące możliwości prowadzenia działalności gospodarczej. Każdy rodzaj prowadzonej działalności powinien odbywać się zgodnie z zasadami ochrony środowiska kierując się nadrzędną zasadą zrównoważonego rozwoju, których szczegółowe uwarunkowania zawierają dokumenty planistyczne miejskie i gminne.

4.4.1 Fauna i flora

Puszcza Augustowska jest niezwykle ważnym korytarzem migracyjnym dla leśnych gatunków flory i fauny, łączący lasy Europy środkowej i wschodniej. Jest to fragment korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej KPn - Korytarza Północnego, łączącego Puszcze Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym. Siedliska puszczy stanowią ostoję wielu zagrożonych gatunków, przede wszystkim rysia *Lynx lynx* i wilka *Canis lupus* (w ostoi znajdują się jedne z ich najstabilniejszych populacji niżowych), także wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*. Ogółem stwierdzono tu 10 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Typy siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ok. 12% obszaru. Spośród zagrożonych i cennych siedlisk największą powierzchnię zajmują bagienne lasy (siedlisko 91D0 z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Pośród tego typu lasów szczególne znaczenie mają bagienne lasy sosnowo - brzozowe (zespół *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*). Teren Puszczy Augustowskiej jest najważniejszym obszarem występowania tego typu siedlisk w Polsce. Lasy te, o charakterze leśnego torfowiska przejściowego są ważnym siedliskiem rzadkich gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Spośród rzadkości florystycznych w Puszczy Augustowskiej w tego typu lasach zwracają uwagę storczyki - *Malaxis monophyllos* i *Corallorhiza trifida*, oraz turzyce - *Carex loliacea* i *C. chordorrhiza*, a także reliktywne mchy - np. *Helodium blandowii*. Oprócz bagiennych lasów szczególną wartość przedstawiają zagrożone ekosystemy otwartych torfowisk różnego typu, wodne oraz niektóre leśne na glebach mineralnych (zwłaszcza widne, subkontynentalne bory i lasy mieszane). Szczególnie cenne, oprócz torfowisk doliny Rospudy, są torfowiska położone nad jeziorami ciągu Kanału Augustowskiego. Na terenie Puszczy Augustowskiej występuje 7 gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego dla czterech - aldrowandy pęcherzykowatej, skalnicy torfowiskowej, lipiennika Loesela i sasanki otwartej obszar ma zasadnicze znaczenie w skali Polski, a tutejsze populacje stanowią znaczącą część krajowych zasobów, będąc często najobfitszymi w Polsce (populacje lipiennika i skalnicy nad Rospudą, populacje aldrowandy w ciągu jezior Kanału Augustowskiego). Liczne są stanowiska rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin naczyniowych (35 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi). Występują tu 24 gatunki storczykowatych, w tym, na torfowiskach nad Rospudą - *Herminium monorchis* na jedynym naturalnym stanowisku w Polsce. Również jedyne znane w ostatnich dziesięcioleciach miejsce występowania w Polsce ma tu paproć - *Botrychium virginianum*. Bogata jest lichenoflora (w tym kilka gatunków brodaczek - *Usnea*) i bryoflora (liczne relikty glacialne). Najwięcej rzadkich gatunków związanych jest z mszysto-turzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi, a tutejsze populacje wielu zagrożonych roślin torfowiskowych są największe w Polsce. Do najrzadszych gatunków z tej grupy należą, oprócz lipiennika Loesela i skalnicy torfowiskowej: *Eriophorum gracile*, *Baeothryon alpinum*, *Saxifraga hirculus*, *Carex chordorrhiza*, *Hammarbya paludosa*, *Betula humilis*, *Salix lapponum*

(wszystkie z Polskiej Czerwonej Księgi). Na torfowiskach występuje niezwykle obfita w gatunki ginące bryoflora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*. Różnorodność i bogactwo flory torfowiskowej jest wynikiem różnorodności torfowisk, w większości przypadków nienaruszonych przez gospodarkę człowieka. W runie widnych borów mieszanych i lasów o charakterze świetlistej dąbrowy występują liczne, zanikające gdzie indziej, gatunki światłożadne, w tym wschodnioeuropejskie, po części związane ze strefą lasostepu (np. *Pulsatilla patens*, *Astragalus danicus*). Z torfowiskami i jeziorami związane są liczne ptaki wodno-błotne, w tym siewkowate. Wiele inwazyjnych gatunków obcych, na innych obszarach Polski już szeroko rozpowszechnionych, występuje tu jeszcze nielicznie bądź wcale. Bogactwu przyrodniczemu sprzyja, zachowana jeszcze w obrębie niektórych polan w Puszczy, ekstensywna gospodarka łąkowa i pastwiskowa. Pozostałe tereny to głównie łąki kośne i pastwiska, wiele z nich jest do dziś użytkowanych ekstensywnie przy słabo rozwiniętej sieci osadniczej.

4.4.2 Lasy

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2012 powierzchnia gruntów leśnych ogółem w gminie Nowinka wynosi 12921,7 ha i w związku z tym leśność gminy wynosi 61,6 %. Powierzchnia lasów w gminie to 12575,2 ha, w tym lasy prywatne - 620 ha. Pozostałą część stanowią lasy publiczne (11955,2 ha), w tym:

- należące do Skarbu Państwa - 11952,2 ha,
- należące do Skarbu Państwa i w zarządzie Lasów Państwowych - 11300,3 ha,
- lasy gminne - 3 ha.

4.4.3 Formy ochrony przyrody

Pojęcie ochrona przyrody oznacza ogół działań ukierunkowanych na zachowanie w niezmienionym lub optymalnym stanie przyrody ożywionej i nieożywionej, a także krajobrazu. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie stabilności ekosystemów i procesów ekologicznych oraz zachowanie różnorodności biologicznej. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627), formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe,

- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Nowinka znajdują się:

- Wigierski Park Narodowy
- Rezerwat przyrody Jezioro Kalejty - około 4,5 km na południowy wschód od miejscowości Nowinka,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rospudy oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie,
- 3 Obszary Natura 2000: PLB 200002 Puszcza Augustowska, PLH200004 Ostoja Wigierska, PLH 200005 Ostoja Augustowska
- 7 pomników przyrody: 4 pojedyncze drzewa oraz 3 grupy drzew
- Korytarz ekologiczny GKPN-4 Puszcza Augustowska

Poniżej przedstawiono ogólną charakterystykę obszarów prawnie chronionych znajdujących się na terenie Gminy Nowinka.

WIGIERSKI PARK NARODOWY

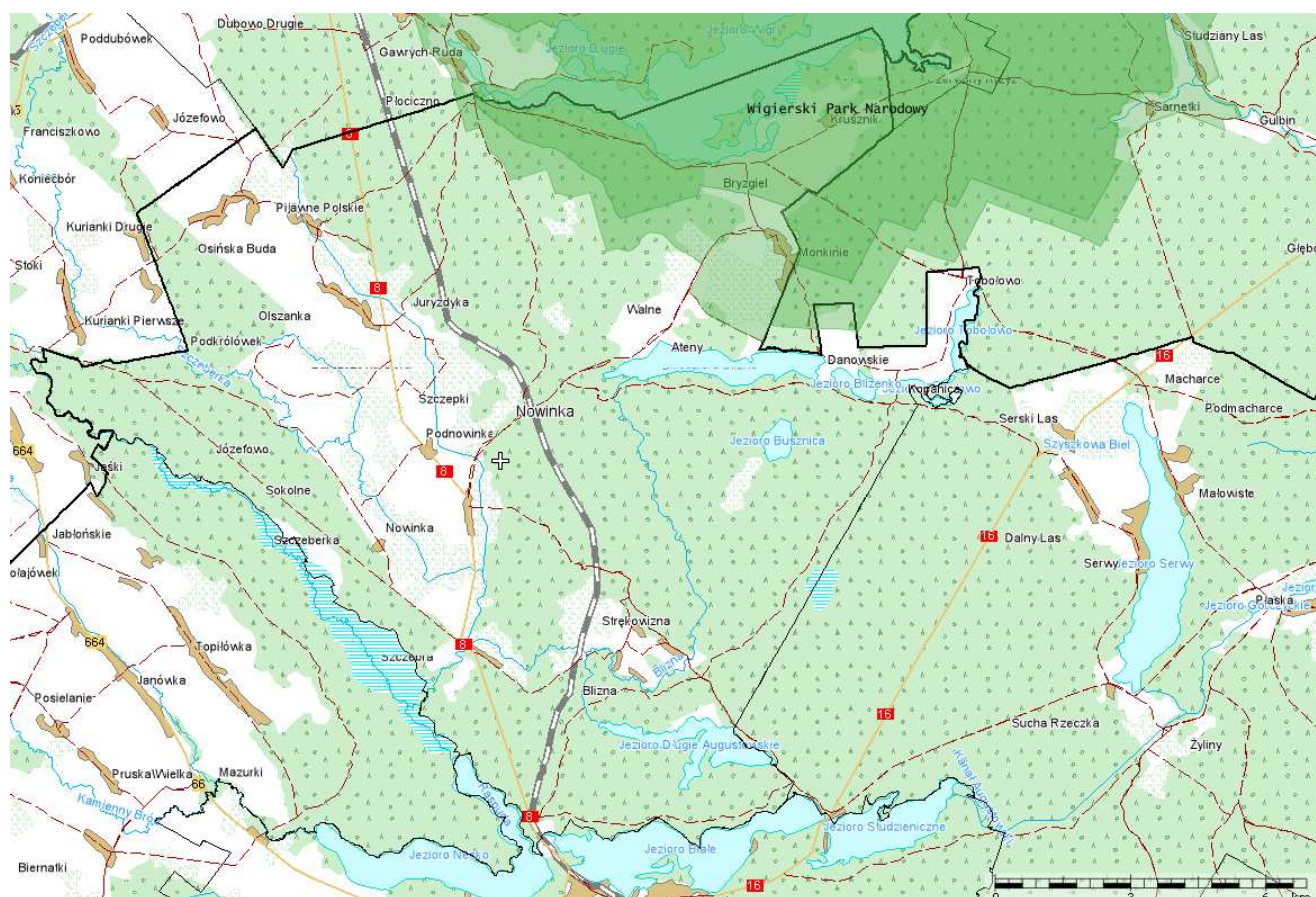
Wigierski Park Narodowy znajduje się w północno-wschodniej Polsce, na terenie województwa podlaskiego. Park utworzony został 1 stycznia 1989 roku na obszarze 14956 ha. Aktualna jego powierzchnia wynosi 15086 ha, w tym 9464 ha to grunty leśne, 2908 ha

- wody i 2714 ha inne tereny, głównie użytkowane rolniczo (2229 ha). Ochroną ścisłą objętych jest 623 ha, w tym 283 ha lasów. Obszary zagospodarowane rolniczo objęte są ochroną krajobrazową. Pozostałością po zlodowaceniach są liczne jeziora o różnym kształcie, powierzchni i głębokości. W granicach Parku znajdują się 42 naturalne zbiorniki wodne (jeziora). Największe, najgłębsze z nich Wigry ma 2187 ha powierzchni, maksymalną głębokość 73 m i jest urozmaicone wyspami, zatokami, głębinami i przybrzeżnymi płycznami. Osobliwością Parku są dystroficzne jeziora śródleśne, tzw. "suchary", otoczone mszarem torfowcowym. Główną rzeką parku jest Czarna Hańcza, przepływająca przez jezioro Wigry - znany szlak kajakowy.

Flora Wigierskiego Parku Narodowego to prawie 1000 gatunków roślin naczyniowych, w tym około 60 podlegających ochronie ścisłej i 14 podlegających ochronie częściowej, ponad 200 gatunków mchów i wątrobowców oraz prawie 300 gatunków porostów. Wśród zbiorowisk leśnych największą powierzchnię zajmują zbiorowiska grądu trzcinnikowego, subborealnych borów mieszanych i typowych grądów. Spośród zbiorowisk leśnych najbardziej zbliżony do naturalnego charakter mają bory i lasy bagienne, bory świeże oraz olsy. Dużą część powierzchni parku zajmują także torfowiska, będące często zbiorowiskami unikatowymi w skali kraju. Na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowiskowe z brzozą niską, rzadkimi gatunkami wątrobowców oraz welnianeczką alpejską, rosiczką okrągłolistną i długolistną, żurawiną drobnolistną, bażyną czarną i skalnicą torfowiskową.

Faunę Wigierskiego Parku Narodowego stanowi ponad 1700 gatunków zwierząt, w tym m.in. 46 gatunków ssaków, 202 gatunki ptaków, 12 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem występującym w parku jest bóbr europejski, licznie zasiedlający brzegi rzek i jezior. Z dużych drapieżników coraz częściej spotkać można wilka. Na wodach parku, oprócz powszechnie występującego łabędzia niemego, łyski, kaczek i perkozów, spotkać można gagoła, tracz nurogęs oraz nura czarnoszyjego. W wodach parku występują 32 gatunki ryb, w tym sieja, sielawa, stynka, leszcz, lin, okoń i szczupak oraz reintrodukowane w ostatnim czasie: troć jeziorowa i sum.

Dla niektórych gatunków obszar parku jest jedynym miejscem ich występowania. Z wykazanych z terenu parku gatunków zwierząt 289 gatunków objętych jest ochroną prawną. W faunie parku występuje 128 gatunków, które umieszczone zostały w "Czerwonej Księdze Zwierząt" lub na "Czerwonych Listach Gatunków Zagrożonych w Polsce".

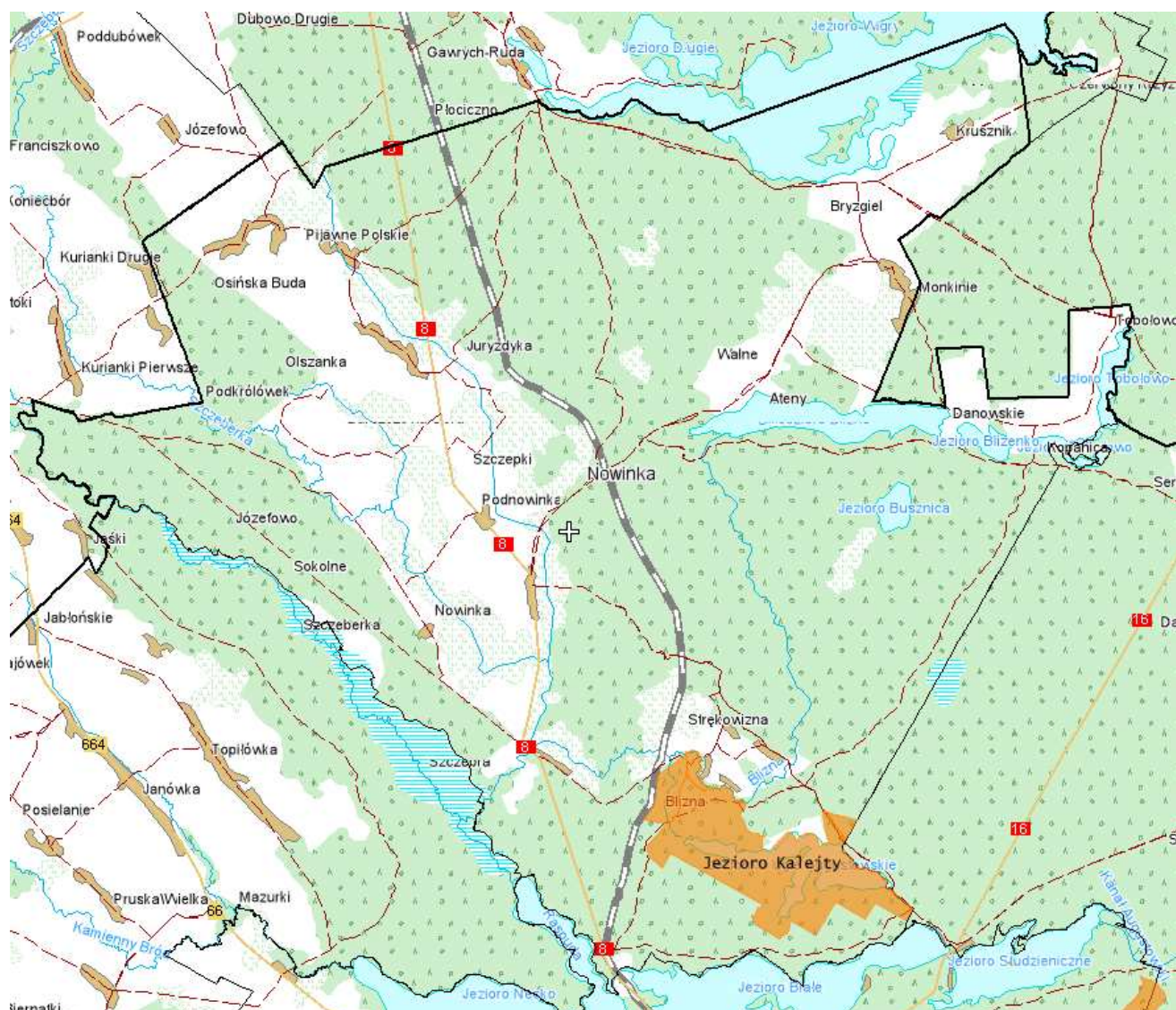


Ryc. 11. Wigierski Park Narodowy w granicach gminy Nowinka

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

REZERWAT JEZIORO KALEJTY

Zgodnie z treścią ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.



Ryc. 12. Położenie rezerwatu Jezioro Kalejty na terenie Gminy Nowinka

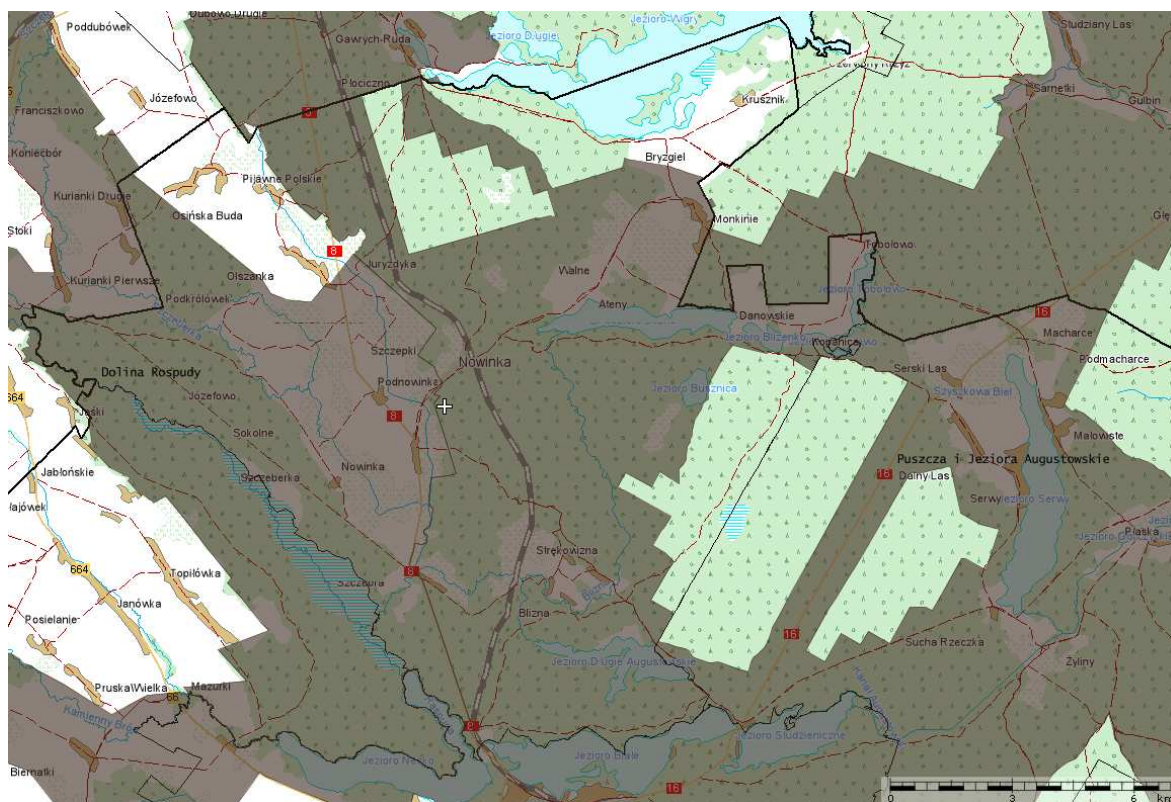
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Rezerwat Jezioro Kalejty powstał w 1980 r. na podstawie zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. (M.P. 1980 nr 19 poz. 94).

Celem ochrony rezerwatu Jezioro Kalejty jest zachowanie wartości przyrodniczych jeziora oraz swoistych cech krajobrazu. Obszar odznacza się typowym dla środkowej części Puszczy Augustowskiej występowaniem starodrzewów borów sosnowych, jezior dystroficznych z otaczającymi je torfowiskami wysokimi. W zachodniej części rezerwatu na rozległym tarasie rzeczki Dłużanki występują bory mieszane torfowcowe o wyraźnym borealnym charakterze i olsy. Rezerwat chroni ptaki typowo leśne oraz ptaki oligotroficznego jeziora.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Na terenie Gminy Nowinka występują 2 obszary chronionego krajobrazu: OCK Dolina Rospudy oraz OCK Puszcza i Jeziora Augustowskie.



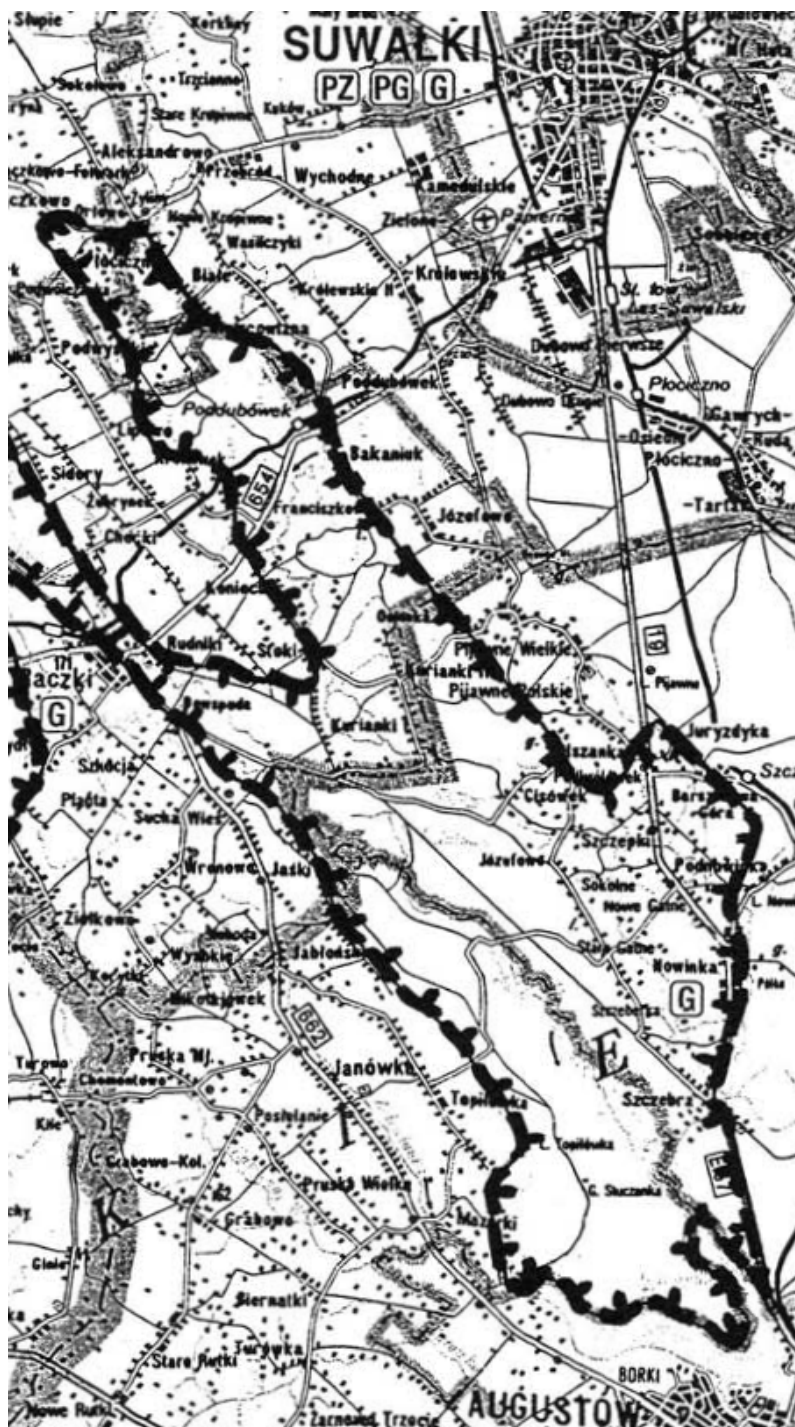
Ryc. 13. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu w gminie Nowinka

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rospudy został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 6/91 Wojewody Suwalskiego z dnia 2 maja 1991 r. w sprawie zasad gospodarki przestrzennej na obszarach chronionego krajobrazu i wokół jezior województwa suwalskiego (Dz. Urz. Woj. Suwalskiego z 1991 r. Nr 17, poz. 167).

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 17/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Rospudy” OCK obecnie obejmuje dolinę rzeki Rospudy o łącznej powierzchni 25 250 ha. Czynna ochrona ekosystemów

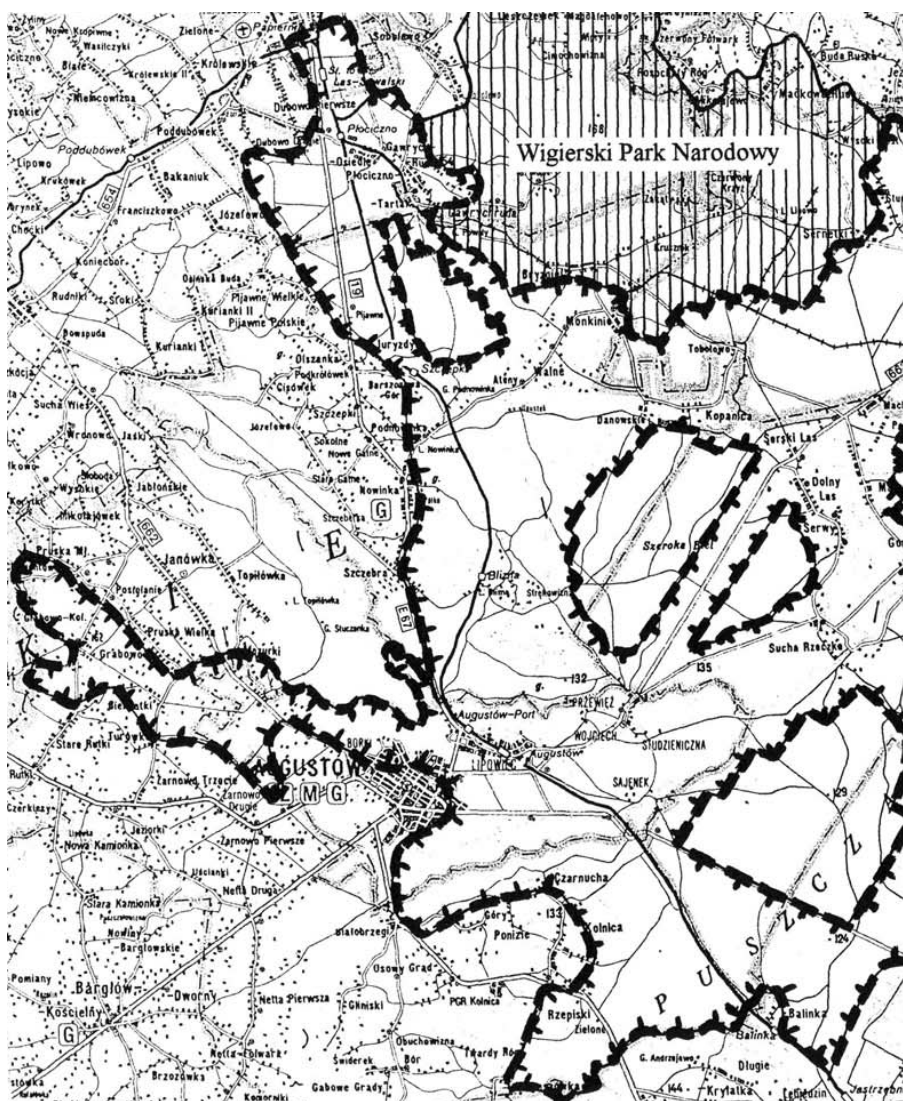
Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych występujących w dolinie rzeki Rospudy.



Ryc. 14. Położenie granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Rospudy na terenie Gminy Nowinka

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. Dziennika Urzędowego Województwa Podlaskiego z dnia 8 marca 2005 r. Nr 54 poz. 730

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie chroni jeden z największych i najcenniejszych pod względem przyrodniczym kompleksów kompleksów leśnych Puszczy Augustowskiej, a także wysokie wartości kulturowe i historyczne Kanatu Augustowskiego. Obszar wyznaczono w 1991 roku Rozporządzeniem Nr 6/91 Woj. Suw. z 2.05.1991 (Dz. Urz. Woj. Suw. Nr 17, poz. 167). Zgodnie z Rozporządzeniem nr 21/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza i Jeziora Augustowskie OCK obecnie obejmuje obszar Puszczy Augustowskiej i Kanatu Augustowskiego o łącznej powierzchni 65 475 ha. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki leśnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych kompleksu leśnego Puszczy Augustowskiej



Ryc. 15. Położenie granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie na terenie Gminy Nowinka

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. Dziennika Urzędowego Województwa Podlaskiego z dnia 8 marca 2005 r. Nr 54 poz. 734

OBSZARY NATURA 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

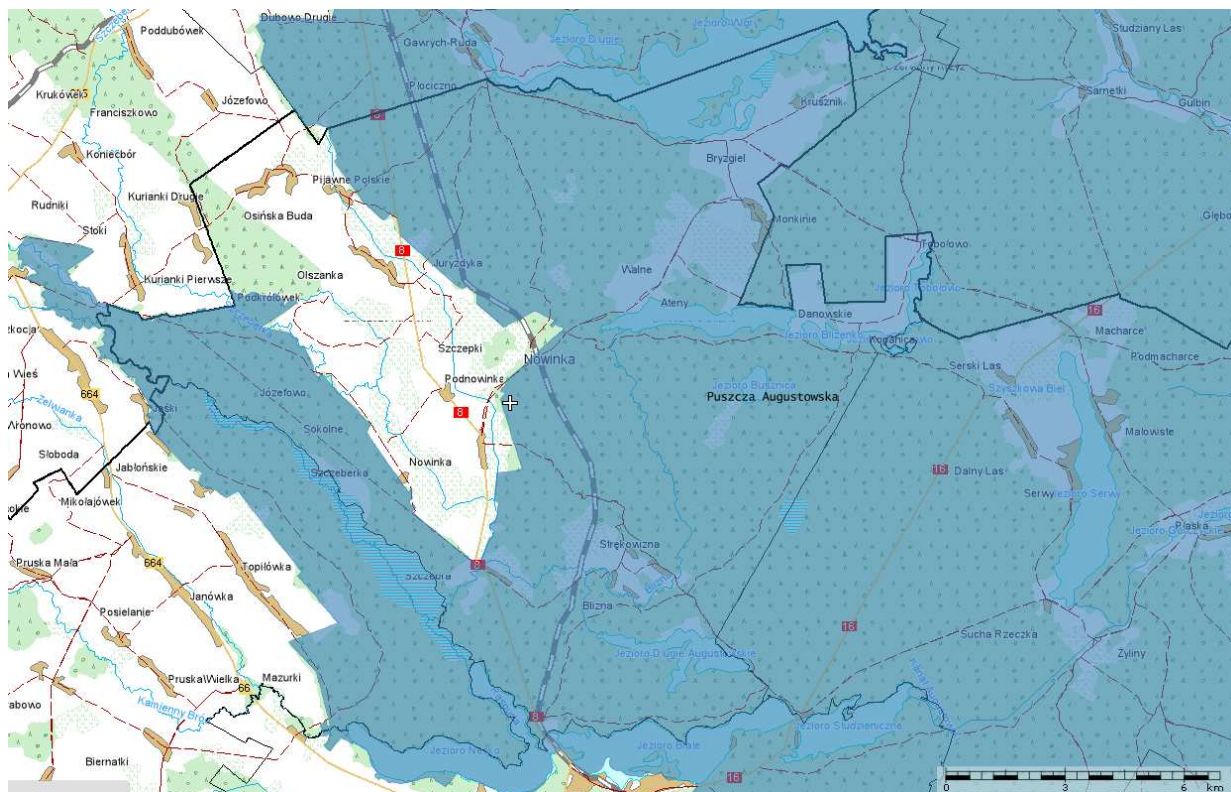
Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Na terenie Gminy Nowinka zostały zlokalizowane 3 obszary należące do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

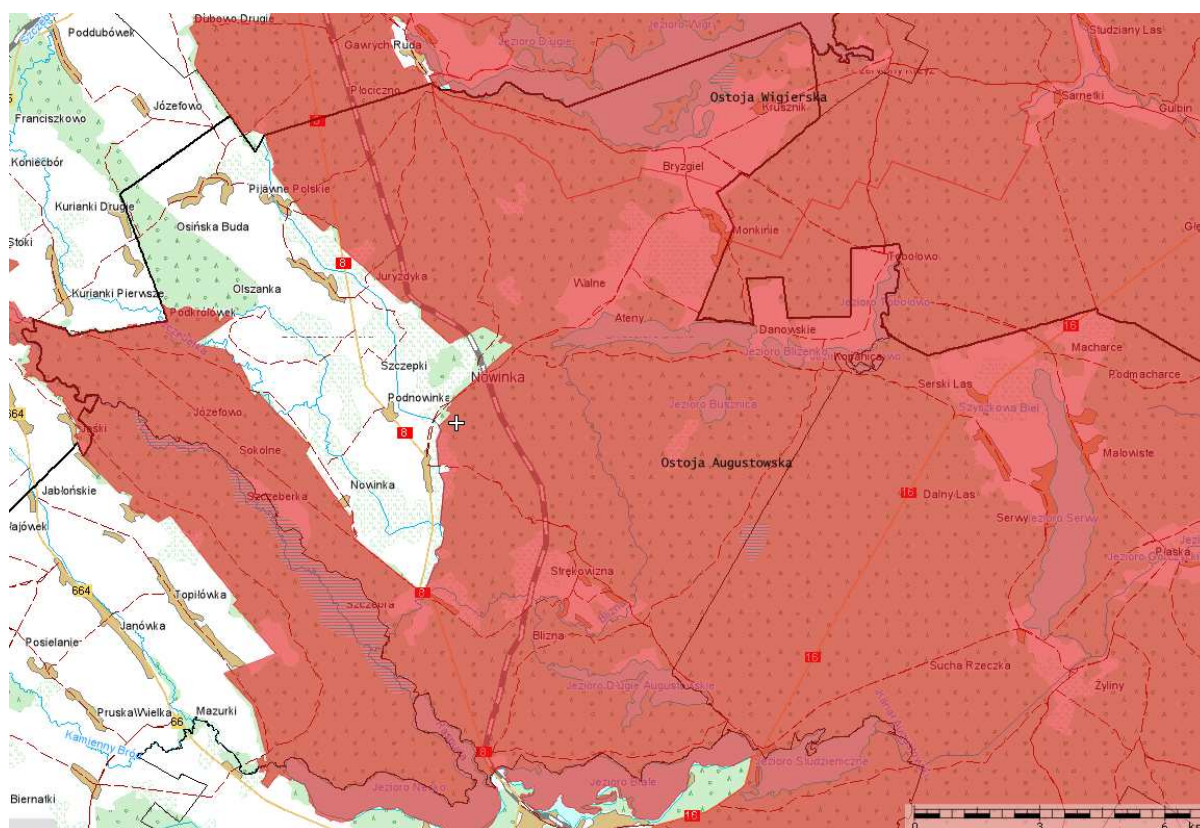
- PLB 200002 Puszcza Augustowska,
- PLH200004 Ostoja Wigierska,
- PLH 200005 Ostoja Augustowska.

Położenie ww. obszarów na terenie Gminy Nowinka przedstawiają poniższe ryciny.



Ryc. 16. Położenie obszaru Natura 2000 Puszcza Augustowska na terenie Gminy Nowinka

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl



Ryc. 17. Położenie obszarów Natura 2000 Ostoja Wigierska i Ostoja Augustowska na terenie Gminy Nowinka

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Puszcza Augustowska PLB 200002

Obszar obejmuje kompleks leśny Puszczy Augustowskiej, leżący na pograniczu Równiny Augustowskiej i Kotliny Biebrzańskiej. Obszar ten pokrywany urozmaiconymi drzewostanami (ok. 90% powierzchni), które w wielu fragmentach zachowały naturalny charakter. Dominują bory, wśród których szczególną uwagę zwracają dobrze zachowane bory wilgotne i bory bagienne. Duże powierzchnie zajmują olsy, miejscami występują dobrze zachowane grądy. Główną rzeką jest Wołkuszanka, uchodząca przez Kanał Augustowski do Niemna. W południowo-zachodniej części obszar obejmuje dolinę Rospudy. Tereny odlesione zajmują użytki zielone.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 24. W obszarze występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, cietrzew (PCK), dzięcioł białogrzioty (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), dzięcioł

zielonosiwy, gadożer (PCK), głuszc (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), kraska (PCK), łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, włośchatka (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bielik (PCK).

Ostoja Wigierska PLH200004

Obszar obejmuje jezioro Wigry (pow. 2170 ha, głębokość 73 m) wraz z całym zespołem jezior go otaczających i pozostających z nim w ścisłym związku hydrologicznym oraz innych jezior, różnej wielkości, a wśród nich małych jezierek dystroficznych, zwanych sucharami. W obręb obszaru włączone są również pobliskie lasy, stanowiące północną część Puszczy Augustowskiej, a także fragment doliny Czarnej Hańczy i tereny rolnicze. Północna część obszaru wyróżnia się bardzo urozmaiconą rzeźbą ukształtowaną przez lodowic - strome wzgórza moreny czołowej, ozy, kemy oraz zagłębienia wytopiskowe. W rynnach polodowcowych i zagłębieniach wytopiskowych powstały jeziora, z których część jest obecnie całkowicie wypełniona torfem, zaś inne otoczone są pływającym mszarem torfowcowym powoli nasuwającym się na lustro brązowożółtej, bogatej w substancje organiczne wody. W dolinach małych cieków stosunki wodne są modyfikowane przez bobry, które budując tamy powodują zatapianie całych dolin. Na południe od Jeziora Wigry teren jest równinny i płaski. Duża przepuszczalność gruntu powoduje, że w zasadzie brak tu cieków, za to woda jest odprowadzana bezpośrednio do Jeziora Wigry przez licznie występujące na jego brzegu źródła. Część lasów jest znacznie przekształcona w wyniku dawnej działalności człowieka. Okolice Jeziora Wigry odznaczają się bardzo chłodnym klimatem, średnia roczna temperatura powietrza sięga tu 6,2 st. C i jest około 2 st. niższa niż w Polsce południowej.

Na obszarze Ostoi Wigierskiej stwierdzono 19 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na Półwyspie Jurkowy Róg (między jeziorami Wigry, Krusznik i Mulaczysko) znajduje się płaski, zalewowy obszar z całkowicie, naturalnym układem pełnego ciągu sukcesyjnego zbiorowisk bagiennych od szuwara do olesu. Flora naczyniowa obejmuje 886 gatunków, a lichenoflora 262 gatunki; stwierdzono tu ponadto występowanie 38 gat. wątrobowców i 141 - mchów; we florze naczyniowej odnotowano 65 gatunków objętych ochroną prawną i 40 gat. zagrożonych, z czego 10 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W j. Widnym introdukowano aldrowandę pęcherzykowatą. Fauna również charakteryzuje się szczególnym bogactwem. Występuje tu silna, naturalna (nie introdukowana) populacja bobra. Ogółem występuje tu 21 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Ostoja Augustowska PLH 200005

Ostoja Augustowska obejmuje swym zasięgiem obszar prawie całej polskiej części Puszczy Augustowskiej, stanowiącej jeden z największych i najlepiej zachowanych kompleksów leśnych Europy środkowo-wschodniej (lesistość terenu blisko 90 %), z pominięciem Wigierskiego Parku Narodowego. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski, Puszcza Augustowska leży w większości na terenie Równiny Augustowskiej, a fragment północno-wschodni zaliczany jest do Pojezierza Wschodniosuwalskiego; oba te mezoregiony leżą w obrębie Pojezierza Litewskiego. Południowe rubieże Puszczy Augustowskiej leżą już w obrębie pradoliny Biebrzy, poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia (bałtyckiego). Równina Augustowska stanowi płaską przestrzeń sandrów, zbudowanych z piasków i żwirów osadzonych przez wody topniejącego lodowca. Równina ta leży na wysokości 100-140 m n. p. m., a jej powierzchnia lekko pochylona jest ku południowemu-wschodowi. Przez teren Puszczy przebiega dział wodny pomiędzy dorzeczem Wisły i Niemna. W dorzeczu Wisły znajduje się południowo-zachodnia część Równiny Augustowskiej, odwadniana przez rzekę Nettę - dopływ Biebrzy. Ważniejszymi dopływami Netty są rzeki: Rospuda, Blizna i Szczeberka. W dorzeczu Niemna główną rzeką jest Czarna Hańcza, która wraz z krótkimi dopływami odwadnia północno-wschodnią część Równiny. Dużym urozmaiceniem terenu są polodowcowe jeziora rynnowe, o układzie równoleżnikowym (np. Sajno, Studzienniczne, Mikaszewo), rzadziej południkowym (Serwy).

Charakterystyczną cechą drzewostanów Puszczy Augustowskiej jest wysoki udział świerka w zbiorowiskach leśnych. Gatunek ten występuje zarówno na glebach mineralnych, jak i na torfowiskach. Obszar ten wyróżnia także duży udział we florze gatunków borealnych takich jak: turzyca kulista *Carex globularis*, turzyca delikatna *Carex disperma*, gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia*, wetnianeczka alpejska *Baeothryon alpinum*, wielosił błękitny *Polemonium coeruleum*, brzoza niska *Betula humilis*, skalnica torfowiskow *Saxifraga hirculus* i inne. Osobliwością jest także występowanie kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, gatunku subatlantyckiego. Liczne gatunki zachodnioeuropejskie osiągają tu wschodnie granice zasięgu. Brak tu natomiast gatunków rozprzestrzenionych w zachodniej oraz środkowej Polsce (dębu szypułkowego, jodły, buka, jaworu, lipy szerokolistnej, brekinii). Podobne właściwości jak flora posiadają zbiorowiska roślinne północno - wschodniej Polski: znaczny udział mają zbiorowiska o charakterze borealnym.

Dominują bory sosnowe i sosnowo-świerkowe *Peucedano-Pinetum*, częściowo o zachowanym charakterze naturalnym. Mniejszą powierzchnię zajmują bory mieszane, w tym ciepłolubne (*Serratulo-Pinetum*), charakteryzujące się występowaniem gatunków ciepłolubnych. Rozległe obszary, zwłaszcza w południowej części Puszczy (pradolina Biebrzy), zajmują olsy. Lasy liściaste na glebach mineralnych (gł. Grądy subkontynentalne

Tilio-Carpinetum) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię. Szczególnie dobrze zachowane i charakterystyczne dla ostoi są lasy na torfowiskach (świerczyny na torfie *Sphagno girgensohnii-Piceetum*, bagienne, subborealne lasy brzozowo-sosnowe *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*, bory bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*) z drzewostanami o wieku przekraczającym niekiedy 180 lat i z licznymi gatunkami związanymi ze strefą borealna w runie.

Na terenie ostoi znajduje się wiele polihumotroficznych (dystroficznych) jezior z otaczającymi je torfowiskami przejściowymi. Niektóre tereny wododziałowe zajmują torfowiska wysokie, w tym jedno z większych w Polsce - Kuriańskie Bagno. W dolinach niektórych rzek (zwłaszcza nad Rospudą) i nad niektórymi jeziorami (zwłaszcza w rejonie jezior: Witkokuk, Zelwa na Pojezierzu Wschodniosuwalskim w obrębie ostoi oraz nad Kanałem Augustowskim) wykształciły się rozległe torfowiska niskie mechowiskowe, zasilane przez wody bogate w związki wapnia, w tym torfowiska nakredowe. Jeziora ostoi wykazują znaczne zróżnicowanie względem trofii; występują jeziora eutroficzne, mezotroficzne, polihumotroficzne, a także różnego typu zbiorniki astatyczne.

Wraz z przyległymi obszarami leśnymi na Litwie i Białorusi Puszcza Augustowska tworzy jeden z największych zwartych kompleksów leśnych na nizinach środkowej Europy. Jest to również niezwykle ważny korytarz migracyjny dla leśnych gatunków flory i fauny, łączący lasy Europy środkowej i wschodniej. Ostoja wielu zagrożonych gatunków, przede wszystkim rysia *Lynx lynx* i wilka *Canis lupus* (w ostoi znajdują się jedne z ich najstabilniejszych populacji niżowych), także wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*. Ogółem stwierdzono tu 10 gatunków zwierząt objętych Załącznikiem II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Typy siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG zajmują ok. 12% obszaru. Spośród zagrożonych i cennych siedlisk największą powierzchnię zajmują bagienne lasy (siedlisko 91D0 z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Pośród tego typ lasów szczególne znaczenie mają bagienne lasy sosnowo-brzozowe (zespół *Thelypteridi-Betuletum pubescentis*). Teren ostoi jest najważniejszym obszarem występowania tego typu siedlisk w Polsce. Największe ich kompleksy występują: 1) nad Rospudą (najlepiej zachowane płaty); 2) w południowej części ostoi w pradolinie Biebrzy (np. okolice Hruskich); 3) w misach pojeziernych połączonych z rynną Kanału Augustowskiego wzdłuż niego (np. w rejonie śluzy Paniewo, nad jez. Kruglak, nad jez. Białym, w rejonie Stawu Sajenek); 4) w północnej części Puszczy w wielu zatorfionych, często rozległych obniżeniach (np. nad jez. Witkokuk). Lasy te, o charakterze leśnego torfowiska przejściowego, stanowią późną fazę sukcesji na minerotroficznych torfowiskach niskich, zbudowanych z głębokich torfów niskich, zwłaszcza mszysto-turzycowych. Są ważnym siedliskiem rzadkich gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy. Spośród rzadkości florystycznych w Puszczy Augustowskiej w tego typu lasach zwracają uwagę

storczyki - *Malaxis monophyllos* i *Corallorhiza trifida*, oraz turzyce - *Carex loliacea* i *C. chordorhiza*, a także reliktowe mchy - np. *Helodium blandowii*.

Oprócz bagiennych lasów szczególną wartość przedstawiają zagrożone ekosystemy otwartych torfowisk różnego typu, wodne oraz niektóre leśne na glebach mineralnych (zwłaszcza widne, (sub-) kontynentalne bory i lasy mieszane). Szczególnie cenne, oprócz torfowisk doliny Rospudy, są torfowiska położone nad jeziorami ciągu Kanału Augustowskiego (np. Białe, Kruglak), nad jeziorami południowej części tzw. Pojezierza Sejneńskiego (część Pojezierza Wschodniosuwalskiego - jeziora Zelwa, Kunis, Witkokuk, Pomorze) oraz nad Wolkuszanką. Są wśród nich cenne torfowiska nakredowe, z udziałem kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*.

Dużą wartość przedstawiają też jeziora ostoi, wykazujące znaczne zróżnicowanie względem trofii (eutroficzne, mezotroficzne), zawartości związków wapnia oraz zawartości tzw. kwasów humusowych (różne typy jezior polihumotroficznych). W niektórych wykształcają się rzadkie fitocenozy z *Hydrilla verticillata*, a w wodach bogatszych w węglan wapnia - podwodne łąki ramienicowe. W wodach Kanału Augustowskiego i przylegających jezior rozwijają się obfite populacje aldrowandy. W płytkich wodach torfowiskowych pospolicie rozwijają się zbiorowiska pływaczy (*Utricularia minor*, *U. intermedia*), niekiedy z udziałem rzadkich mszaków - np. *Scorpidium scorpioides*.

Na terenie ostoi występuje 7 gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z czego dla czterech - aldrowandy pęcherzykowatej, skalnicy torfowiskowej, lipiennika Loesela i sasanki otwartej obszar ma zasadnicze znaczenie w skali Polski, a tutejsze populacje stanowią znaczącą część krajowych zasobów, będąc często najobfitszymi w Polsce (populacje lipiennika i skalnicy nad Rospudą, populacje aldrowandy w ciągu jezior Kanału Augustowskiego).

Liczne są stanowiska rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków roślin naczyniowych (35 gatunków z polskiej czerwonej księgi i czerwonej listy). Występują tu 24 gatunki storczykowatych, w tym, na torfowiskach nad Rospudą - *Herminium monorchis* na jedynym naturalnym stanowisku w Polsce. Również jedyne znane w ostatnich dziesięcioleciach miejsce występowania w Polsce ma tu paproć - *Botrychium virginianum*. Bogata jest lichenoflora (w tym kilka gatunków brodaczek - *Usnea*) i bryoflora (liczne relikty glacialne).

Najwięcej rzadkich gatunków związanych jest z mszysto-turzycowymi torfowiskami niskimi i przejściowymi, a tutejsze populacje wielu zagrożonych roślin torfowiskowych są największe w Polsce. Do najrzadszych gatunków z tej grupy należą, oprócz lipiennika Loesela i skalnicy torfowiskowej: *Eriophorum gracile*, *Baeothryon alpinum*, *Saxifraga hirculus*, *Carex chordorrhiza*, *Hammarbya paludosa*, *Betula humilis*, *Salix lapponum*

(wszystkie z polskiej czerwonej księgi). Na torfowiskach występuje niezwykle obfita w gatunki ginące bryoflora, z takimi gatunkami jak np. *Meesia triquetra*, *Pseudocalliergon trifarium* i *Paludella squarrosa*. Różnorodność i bogactwo flory torfowiskowej jest wynikiem różnorodności torfowisk, w większości przypadków nienaruszonych przez gospodarkę człowieka. W runie widnych borów mieszanych i lasów o charakterze świetlistej dąbrowy występują liczne, zanikające gdzie indziej, gatunki światłożadne, w tym wschodnioeuropejskie, po części związane ze strefą lasostepu (np. *Pulsatilla patens*, *Astragalus danicus*).

Z torfowiskami i jeziorami związane są liczne ptaki wodno błotne, w tym siewkowate. Wiele inwazyjnych gatunków obcych, na innych obszarach Polski już szeroko rozpowszechnionych, występuje tu jeszcze nielicznie bądź wcale.

Bogactwu przyrodniczemu sprzyja, zachowana jeszcze w obrębie niektórych polan w Puszczy, ekstensywna gospodarka łąkowa i pastwiskowa. Pozostałe tereny to głównie łąki kośne i pastwiska; wiele z nich jest do dziś użytkowanych ekstensywnie. Sieć osadnicza jest słabo rozwinięta.

Ostoja Augustowska posiada plan zadań ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Augustowska PLH200005. W ramach badań nad przedmiotowym planem, na terenie gminy Nowinka stwierdzono występowanie następujących przedmiotów ochrony:

Gatunki:

- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- 1355 Wydra *Lutra lutra*
- 1393 Sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*
- 1437 Leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*
- 1477 Sasanka otwarta *Pulsatilla patens*
- 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*
- 1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*

Siedliska:

- 3140 twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*
- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
- 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne

- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- 4030 Suche wrzosowiska *Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*
- 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*
- 91D0 Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowososnowe bagienne lasy borealne

POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Na terenie Gminy Nowinka znajduje się 7 pomników przyrody, a wśród nich pojedyncze drzewa i grupy drzew. Liczba drzew objętych ochroną zmienia się każdego roku - część z nich ulega zniszczeniu przez wichury lub obumiera z innych powodów, ale również za pomniki uznawane są nowe obiekty. Najważniejsze informacje o pomnikach przyrody z terenu Gminy Nowinka przedstawiono w postaci poniższej tabeli. Dane pochodzą z Urzędu Gminy w Nowince.

Tab. 6. Pomniki przyrody na terenie Gminy Nowinka

Lp.	Nr pomnika	Przedmiot ochrony	Obiekt	Arkusze ewidencyjne pomnika przyrody rejestru wojewódzkiego	Nadleśnictwo
1	1723	Pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy	Nr 1723	Suwałki
2	1724	Pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy	Nr 1724	Suwałki
3	7.s	Grupa drzew	4 cisy pospolite	Nr7.s	Szczebra

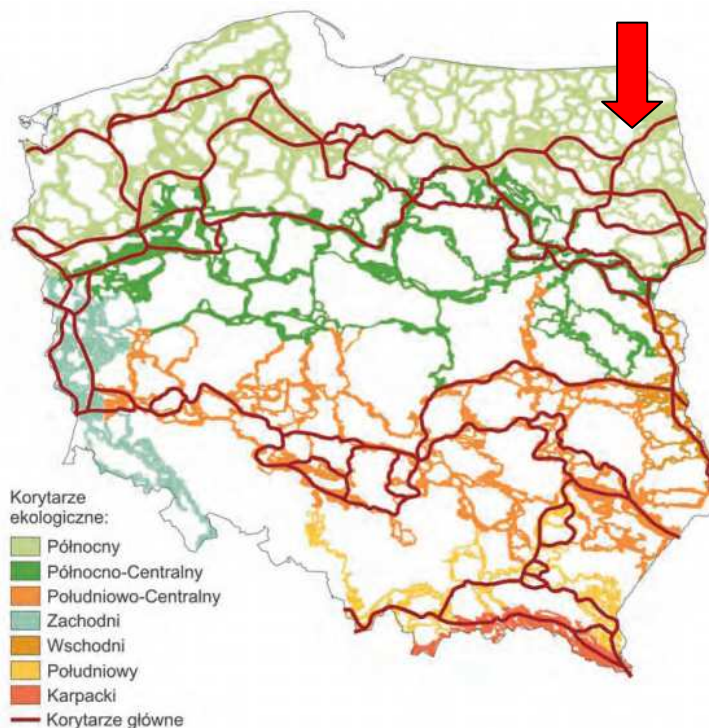
Lp.	Nr pomnika	Przedmiot ochrony	Obiekt	Arkusze ewidencyjny pomnika przyrody rejestru wojewódzkiego	Nadleśnictwo
4	40.s	Pojedyncze drzewo	Sosna pospolita	Nr40.s	Szczebra
5	41.s	Pojedyncze drzewo	Sosna pospolita	Nr41.s	Szczebra
6	195.s	Grupa drzew	3 sosny pospolite	Nr 195.s	Szczebra
7	196.s	Grupa drzew	3 dęby szypułkowe	Nr 196.s	Szczebra

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. danych uzyskanych z Urzędu Gminy Nowinka

KORYTARZE EKOLOGICZNE

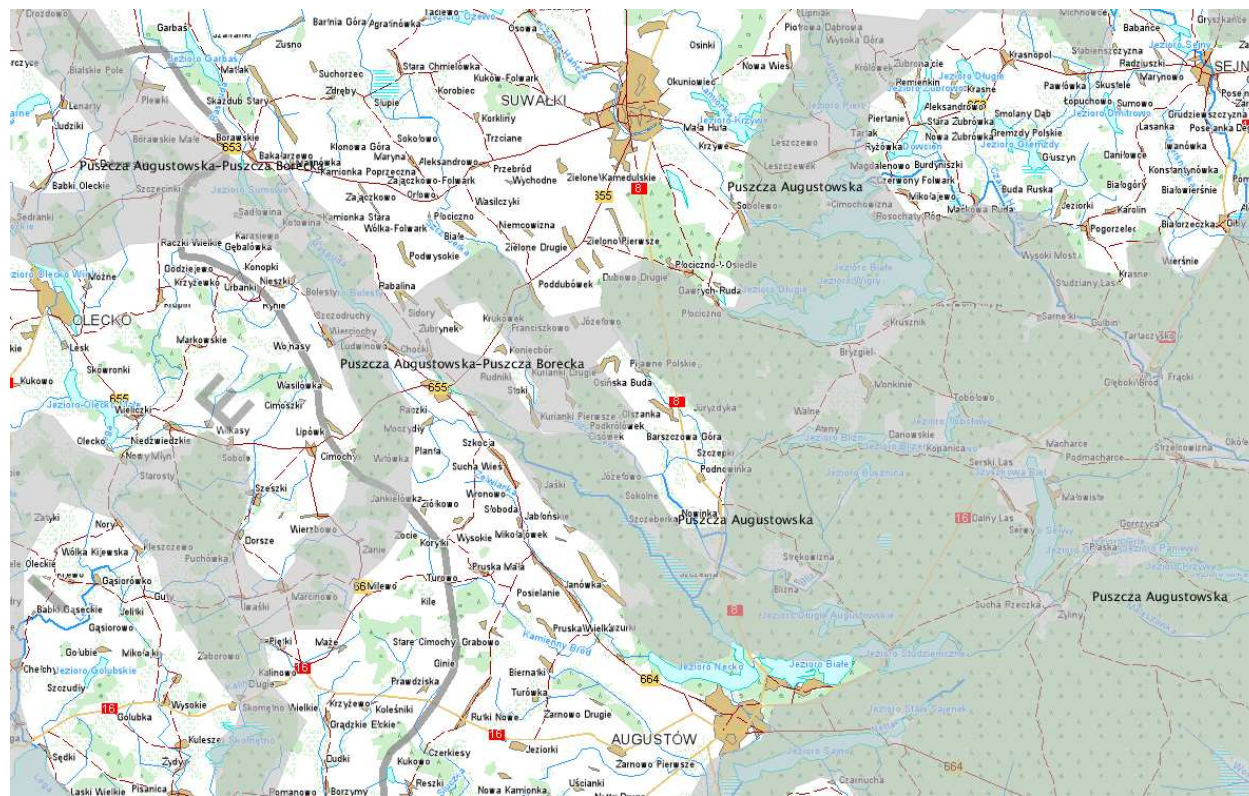
Skuteczna ochrona wielu gatunków zwierząt wymaga nie tylko ochrony gatunkowej czy obszarowej. Niezbędne jest również zachowanie, łączności ekologicznej pomiędzy płatami siedlisk dostępnych dla tych zwierząt. Jest to szczególnie ważne w przypadków gatunków o znacznych wymaganiach przestrzennych, jak np. duże drapieżniki. Zbyt małe i dodatkowo izolowane populacje zagrożone są wyginięciem ze względu na ich niewielką zmienność genetyczną i silny wpływ czynników losowych. Poszczególne gatunki zwierząt przemieszczają się najczęściej wielokrotnie wzdłuż tych samych obszarów - które dobrze znają i które zapewniają im bezpieczeństwo. Stąd istotna rola korytarzy ekologicznych umożliwiających zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie, zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów. Korytarze powodują zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej a także kształtują obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk, wskutek zachowań terytorialnych.

Przez teren Gminy Nowinka przebiega korytarz ekologiczny GKPN-4 Puszcza Augustowska należący do korytarza północnego. Poniższa rycina prezentująca lokalizację korytarza.



Ryc. 18. Lokalizacja korytarza GKN-4 na tle przebiegu głównych korytarzy ekologicznych w Polsce

Źródło: Plan udrażniania północnego i karpackiego korytarza ekologicznego w czterech wybranych miejscach, opracowanie wykonane w ramach realizacji projektu „Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce”, Białowieża - Warszawa, 2011



Ryc. 19. Korytarze ekologiczne w na terenie gminy Nowinka

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. www.geoserwis.gdos.gov.pl

Korytarz GKPn-4 pełni ważną funkcję, ponieważ łączy tereny leżące poza wschodnią granicą Polski, przez Puszcze Augustowską z Doliną Biebrzańską. W ciągu ostatnich lat wzrosła świadomość znaczenia korytarzy ekologicznych w systemie terytorialnej ochrony przyrody w Polsce. Wynika to nie tylko z zaleceń zawartych w międzynarodowych aktach prawnych, ale także z powszechnie zaakceptowanego założenia, że struktura przestrzenna krajobrazu w decydującym stopniu wpływa na możliwość ochrony i kształtowania różnorodności biologicznej.

Najważniejszym zagrożeniem dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych jest przerywanie ich ciągłości przez infrastrukturę linową (drogi i linie kolejowe) oraz wylesianie powierzchni i rozwój obszarów zabudowanych.

OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW

W Polsce, ochroną gatunkową ścisłą i częściową objęte są gatunki roślin, zwierząt i grzybów wymienione w rozporządzeniach Ministra Środowiska:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2012, poz. 81)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. nr 237, poz. 1419)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2004, Nr 168, poz. 1765)

W stosunku do gatunków chronionych, rozporządzenia wprowadzają zakazy (np. niszczenia, zabijania, płoszenia, niszczenia schronień) oraz odstępstwa od tych zakazów. Na odstępstwo od zakazu w stosunku do gatunków chronionych należy uzyskać zezwolenie właściwego organu.

4.5 Klimat akustyczny

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziaływujące na narząd słuchu i inne zmysły, oraz część organizmu człowieka. Z fizycznego punktu widzenia dźwięki te to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego (gazu, cieczy lub ośrodka stałego). W zależności od źródła wystąpienia hałas można podzielić na dwa rodzaje - przemysłowy i komunikacyjny (drogowy, lotniczy, kolejowy). Hałas przemysłowy nie stwarza większych problemów, z uwagi na wymogi stawiane przez Centralny Instytut Ochrony Pracy, jak również z uwagi

na dostępność metod ograniczania emisji do środowiska poprzez zastosowanie urządzeń i rozwiązań minimalizujących. Problemem jest natomiast hałas komunikacyjny, którego uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i środowiska w głównej mierze uzależniona jest od: natężenia ruchu, udziału pojazdów ciężkich w strumieniu pojazdów, prędkości i stanu technicznego pojazdów, a także rodzaju i stanu nawierzchni. Długotrwałe przebywanie w strefie hałasu oddziałuje negatywnie na organizm ludzki powodując głównie uczucie zmęczenia, jak również stres, rozdrażnienia czy bezsenność. Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.) zgodnie z art. 3 pkt. 5b, definiuje hałas jako dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas traktowany jest na gruncie tej ustawy jako emisja wprowadzana bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza w postaci energii.

Podstawowym wymaganiami w tym zakresie jest nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów hałasu poza terenem objętym tytułem prawnym (prawo własności, użytkowanie wieczyste, dzierżawa, trwały zarząd etc.), w związku z eksploatacją urządzeń technicznych i obiektów budowlanych. Obowiązujące obecnie dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określane są dla terenów związanych z pobytem ludzi, osobno dla pory nocy i pory dnia, a wyrażane są równoważnym poziomem hałasu w dB. Podstawowe wskaźniki hałasu to parametry hałasu określone poziomem dźwięku wyrażonym w decybelach (dB), w tym:

- wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

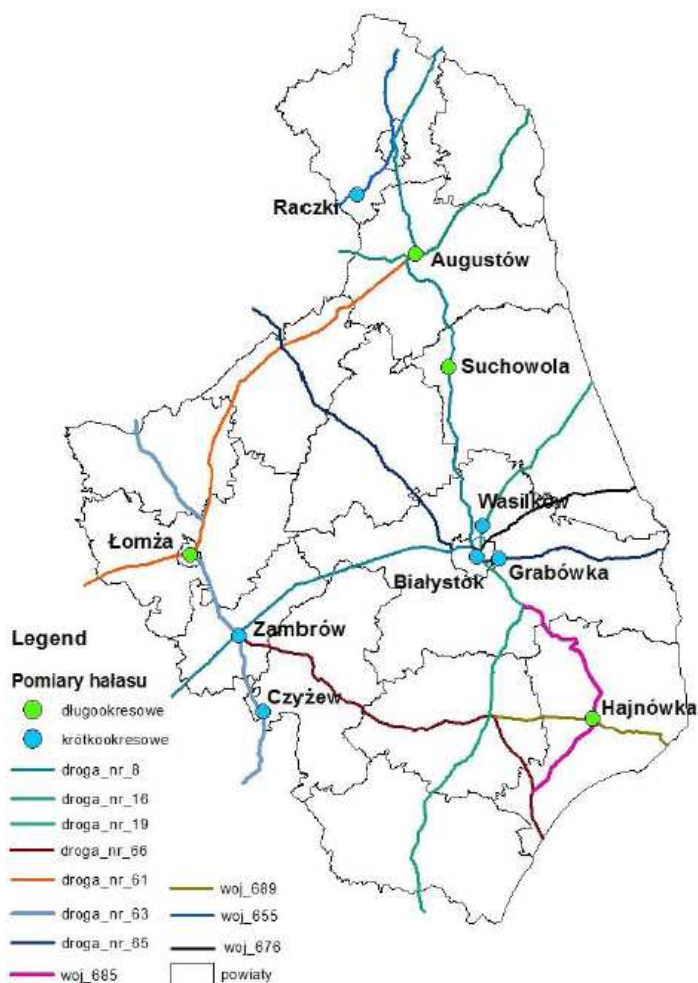
- wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:

L_{AeqD} - równoważny poziom hałasu dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),

L_{AeqN} - równoważny poziom hałasu dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Klimat akustyczny całego województwa podlaskiego kształtowany jest obecnie przez komunikację drogową. Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym.

W roku 2013 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku wykonał pomiary hałasu w ramach realizacji zadań Programu Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania prowadzone były w 10 miejscowościach województwa podlaskiego. W czterech (Suchowola, Łomża, Nowinka i Hajnówka) wyznaczano poziomy długookresowe L_{DWN} i L_N , mające zastosowanie przy prowadzeniu polityki ochrony przed hałasem, natomiast w pozostałych miejscowościach (w Wasilkowie, Zambrowie, Czyżewie, Raczkach, Białymstoku i Grabówce) wykonywano tzw. pomiary krótkookresowe L_{AeqD} i L_{AeqN} (w odniesieniu do jednej doby) mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska. Lokalizację punktów pomiarowych oraz dróg objętych badaniem prezentuje poniższa rycina.



Ryc. 20. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu komunikacyjnego w 2013 r. Polsce

Źródło: Ocena wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2013 roku, WIOŚ Białystok, marzec 2014 r.

Punktami pomiarowymi położonymi najbliżej Gminy Nowinka był punkt w mieście Augustów (pomiar hałasu długookresowego) oraz punkt Raczki (pomiar hałasu krótkookresowego). Szczegółowe wyniki wykonanych pomiarów prezentują się następująco:

Augustów

- wskaźnik długookresowy dziennie-wieczorno-nocny $L_{DWN} = 73,9$ dB, dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A = 69 dB,
- długotrwały poziom hałasu w porze nocy $L_N = 67,2$ dB, dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A = 59 dB.

Raczk

- pora dnia $L_{AeqD} = 65,9$ dB, dopuszczalny poziom hałasu = 61 dB,
- pora nocy $L_{AeqN} = 58,8$ dB, dopuszczalny poziom hałasu = 56 dB,

W związku z powyższym, należy stwierdzić, że uzyskane wyniki nie wykazują zgodności z obowiązującymi przepisami. W związku z tym należy podejmować działania prowadzące do poprawy stanu istniejącego.

Środki ochrony przed hałasem komunikacyjnym dzieli się na dwa rodzaje:

1. ochrona przed hałasem „u źródła” - wszystkie przedsięwzięcia ingerujące w źródło dźwięku, powodujące zmniejszenie promieniowania energii akustycznej do środowiska. Dzieli się na następujące rodzaje zadań:

- ingerencja w konstrukcję pojazdów w celu zmniejszenia emisji hałasu,
- dobór konstrukcji arterii - emisja hałasu samochodowego jest m.in. efektem hałasu powodowanego interakcją kół i nawierzchni drogowej. Wypadkowa emisja hałasu zależy od rodzaju i jakości opon i nawierzchni drogowej,
- oddziaływanie na mniej hałaśliwą eksploatację pojazdów - istotne znaczenie dla zmniejszenia emisji hałasu pojazdów mają ograniczenia prędkości oraz zapobieganie częstym startom, hamowaniom, a szczególnie gwałtownym przyspieszeniom samochodów na niskich biegach i przy wysokich obrotach silników. Przyspieszanie samochodów występuje na ogół w obrębie skrzyżowań. Dlatego też istotny efekt ograniczenia emisji hałasu można osiągnąć poprzez wymuszenie spokojnej jazdy ze stałą umiarkowaną prędkością stosując zsynchronizowaną sygnalizację świetlną tzw. „zieloną falę”.

2. urbanistyczne i architektoniczne - budowlane środki ochrony przeciwdźwiękowej - działania zmierzające do ograniczenia hałasu już wyemitowanego „do środowiska”. Dzieli się na następujące grupy:

- budowa obwodnic miast, tworzenie nowych tras międz dzielnicowych, tworzenie nowych obwodnic wewnątrz miejskich. Rozwiązania te pozwalają na wyprowadzenie przede wszystkim ruchu ciężkiego oraz na zmniejszenie ruchu samochodów osobowych na terenach mieszkalnych,
- strefy „ruchu uspokojonego”. Ideą tworzenia stref jest hasło „jak najmniej ruchu samochodowego”. Realizowane jest ono poprzez: ograniczanie przepustowości

ulic, ograniczanie prędkości, stwarzanie innych ograniczeń i utrudnień dla ruchu samochodów, całkowita eliminacja ruchu tranzytowego, tworzenie preferencji dla transportu zbiorowego, przyjaznego środowisku. Strefami takimi obejmowane są przede wszystkim obszary mieszkalne.

Architektoniczno - budowlane środki ochrony przeciwdźwiękowej:

- ekranowanie akustyczne - jest najczęściej stosowanym środkiem ochrony przeciwdźwiękowej w otoczeniu tras komunikacyjnych. Ekran akustyczny ma za zadanie zastąpić odbiorcę przed dźwiękiem dochodzącym bezpośrednio od źródła. Dobrze zaprojektowane powinny służyć przede wszystkim do ochrony niskiej zabudowy mieszkaniowej. Aby ochronić wysoką zabudowę należy stosować rozwiązania specjalne: budowa drogi w wykopie, budowa tuneli lub półtuneli.
- architektoniczno - budowlane środki ochrony przeciwdźwiękowej. Najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest podwyższanie izolacyjności akustycznej otworów okiennych. Dodatkową możliwością zabezpieczenia przed hałasem mieszkańców terenów zlokalizowanych wzdłuż tras komunikacyjnych jest odpowiednie ukształtowanie bryły budynku i funkcjonalne rozplanowanie pomieszczeń. Elewacje istniejących już budynków ekspozycyjne na hałas mogą być także chronione za pomocą przezroczystych ekranów zawieszanych na tej elewacji.

W prowadzonej Delegaturze WIOŚ w Suwałkach ewidencji podmiotów, które posiadają decyzje określające dopuszczalny poziom hałasu przenikającego do środowiska, brak zakładów z obszaru Gminy Nowinka.

4.6 Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 1996 nr 132 poz. 622 ze zm.) od 1 lipca 2013 roku gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), obejmują wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Od 1 lipca 2013 r. Gmina Nowinka przejęła obowiązki odbioru odpadów komunalnych od wszystkich właścicieli nieruchomości zamieszkałych, poprzez wybór w ramach przetargu przedsiębiorstwa, które będzie odbierało odpady od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy. Nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne np. nieruchomości, na których prowadzona jest działalność gospodarcza, właściciele

domków letniskowych, nieruchomości zamieszkiwanych czasowo itp. zastosowanie mają dotychczasowe zasady odbioru odpadów komunalnych, czyli właściciele takich nieruchomości muszą posiadać podpisaną umowę z przedsiębiorcą odbierającym odpady komunalne wpisanym do rejestru działalności regulowanej i okazać w razie kontroli dowody uiszczenia opłat za odbiór i zagospodarowanie odpadów lub zakup worków na śmieci.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012 - 2017 w województwie podlaskim wydzielono cztery regiony gospodarki odpadami:



- Centralny (451,4 tys. mieszkańców),
- Południowy (150,4 tys. mieszkańców),
- Północny (269,9 tys. mieszkańców),
- Zachodni (329,3 tys. mieszkańców, w tym mieszkańcy gmin z województwa mazowieckiego: Andrzejewo, Boguty Pianki, Nur, Szulborze Wlk., Zaręby Kościelne).

W ramach tych regionów wydzielono się obszary objęte projektami finansowanymi w ramach POIiŚ. Gminy objęte projektami, ze względu na konieczność zachowania trwałości projektu oraz dla potwierdzenia uzyskania efektu ekologicznego kierują odpady do wskazanych instalacji regionalnych (przez wyznaczony okres trwałości projektu).




W regionach gospodarki odpadami wyznaczono następujące obszary:

- RGO Centralny: Obszar Białystok z instalacją termicznego przekształcania odpadów w ZUOK Białystok oraz pozostałymi instalacjami w ZUOK Hryniewicze.
- RGO Północny: Obszar Koszarówka.
- RGO Zachodni: Obszar Czartoria, Obszar Czerwony Bór.





LEGENDA:

-  - stacje przeladunkowe
-  - obszary objęte projektem finansowanym w ramach POIS, o koniecznym zachowaniu trwałości projektu dla potwierdzenia uzyskania efektu ekologicznego



ISTNIEJĄCE RIPOK

-  - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
-  - składowanie odpadów

PLANOWANE RIPOK

-  - instalacja termicznego przekształcania odpadów
-  - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów
-  - składowanie odpadów

ISTNIEJĄCE INSTALACJE ZASTĘPCZE (po rozbudowie RIPOK)

-  - mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych
-  - przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów



Ryc. 21. Podział województwa podlaskiego na regiony gospodarki odpadami oraz regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017, czerwiec 2012

Podmioty odbierające odpady komunalne zmieszane, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Nowinka zobowiązane są do ich przekazania do ZZO Koszarówka zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2012-2017.

Zgodnie z Uchwałą Nr XVIII/121/12 Rady Gminy Nowinka z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Nowinka Odpady komunalne zmieszane odbierane są 1 raz w miesiącu, a w okresie czerwiec, lipiec, sierpień w zależności od potrzeb 2 razy w miesiącu. Odpady komunalne zbierane selektywnie odbierane są 1 raz w miesiącu, a w okresie czerwiec, lipiec, sierpień w zależności od potrzeb 2 razy w miesiącu.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na stronie internetowej w gminie Nowinka obowiązuje selektywna zbiórka odpadów w oparciu o worki. Mieszkańcy selekcionują papier, szkło i tworzywa sztuczne oraz pozostałe odpady.

Meble i odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny, zużyte akumulatory i opony oraz odpady budowlane i rozbiórkowe z niewielkiego remontu odbierane są od mieszkańców w zależności od potrzeb w ramach organizowanych okresowo zbiórek (2 razy w roku), lub dostarczane do punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Nowinka zostały oszacowane na podstawie inwentaryzacji własnej Gminy i wynoszą około 84720 m² (stan na dzień 18 lutego 2014 r.).

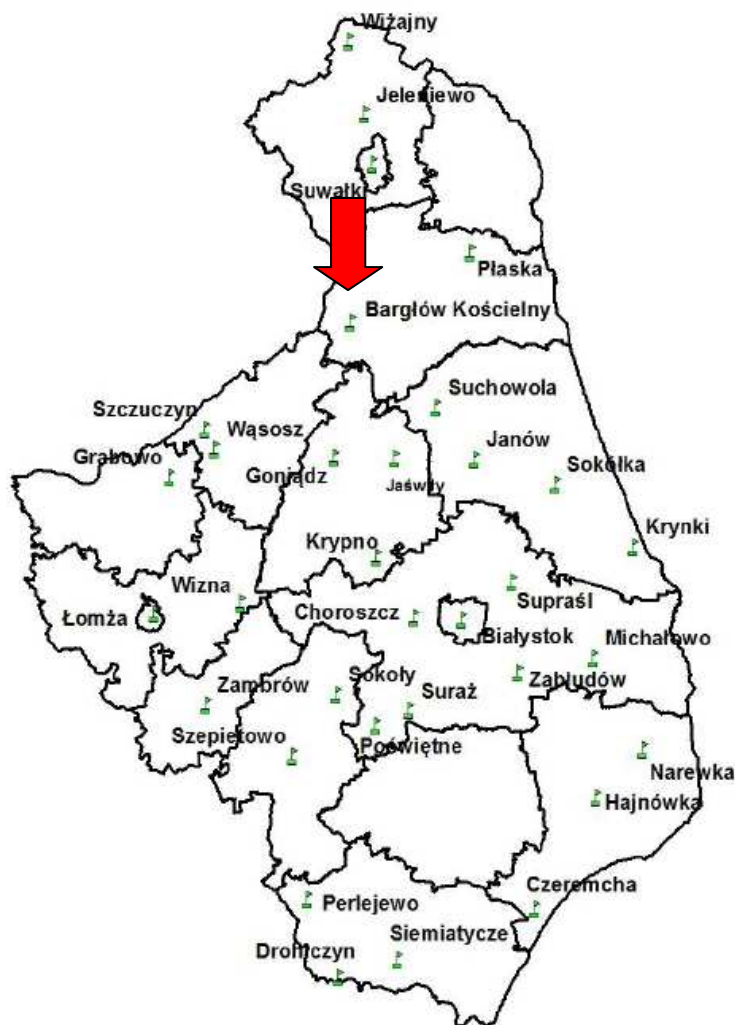
4.7 Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) zaliczane jest do podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Dzieli się je na naturalne i antropogeniczne. Naturalne - stale występują w otoczeniu i określa się je mianem „tła”. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne od zawsze występuje w środowisku. Pochodzi ono z naturalnych źródeł takich jak Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast promieniowanie antropogeniczne związane jest szczególnie z liniami elektroenergetycznymi i instalacjami radiokomunikacyjnymi. Głównymi źródłami sztucznego promieniowania są: stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje i linie energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie, wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji, a nawet urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp. Ciągły rozwój techniki powoduje znaczny wzrost ilości promieniowania elektromagnetycznego. Zasady ochrony przed oddziaływaniami (polami elektromagnetycznymi i hałasem) występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w przepisach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października

2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007, Nr 120 poz. 826, ze. zm.) i oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013, poz. 1232 ze. zm.). Znajomość problematyki oddziaływania linii energetycznych na środowisko ma istotne znaczenie przy ustalaniu zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W 2013 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku zrealizował program badań pól elektromagnetycznych opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Program pomiarowy zakładał skoncentrowanie pomiarów na obszarach dostępnych dla ludności tj. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Zakres badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości, co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.

Pomiary przeprowadzono w 45 punktach pomiarowych, które rozmieszczono równomiernie na terenie województwa. Na terenie powiatu augustowskiego badania przeprowadzone zostały w Gminie Bargłów Kościelny i Płaska. W każdym z 45 punktów wykonano 2 godzinny pomiar z częstotliwością próbkowania co 1 s. Lokalizację punktów pomiarowych na terenie województwa podlaskiego prezentuje poniższa rycina.



Ryc. 22. Rozmieszczenie stanowisk pomiarowych PEM w 2013 roku na terenie województwa podlaskiego

Źródło: Wyniki badań pól elektromagnetycznych wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2013 roku, WIOŚ Białystok, marzec 2014

Przeprowadzone pomiary nie wykazały, w żadnym z badanych stanowisk na terenie województwa podlaskiego, przekroczeń wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej - 7 V/m. Biorąc pod uwagę rodzaj obszaru, na którym wykonywano pomiary, najwyższą wyliczoną średnią arytmetyczną, z uśrednionych wartości natężeń pól elektromagnetycznych, uzyskano w centralnych dzielnicach i osiedlach miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. - 0,25 V/m. W pozostałych, mniejszych miastach średnia wyniosła - 0,18 V/m, a na terenach wiejskich - 0,2 V/m.

W powiecie augustowskim średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego wyniosła:

- Bargłów Kościelny (centrum miejscowości) - 0,11 V/m, co stanowiło 1,6 % wartości dopuszczalnej;
- Płaska (centrum miejscowości) - 0,24 V/m, co stanowiło 3,4 % wartości dopuszczalnej

Podsumowując wyniki programu pomiarowego zrealizowanego w roku 2013, należy zwrócić uwagę na to, iż pomimo wzrostu liczby uruchamianych nadajników na obszarze województwa, nie obserwuje się wzrostu zmierzonych wartości pól elektromagnetycznych. W porównaniu z wynikami z lat poprzednich, uzyskane w 2013 roku wartości utrzymują się na podobnym poziomie.

4.8 Zaopatrzenie w energię elektryczną, ciepło i gaz

4.8.1 Energia elektryczna

Na terenie gminy Nowinka nie ma źródeł wytwarzania energii elektrycznej. Przez Gminę nie przebiegają sieci wysokiego napięcia. Zaopatrzenie w energię elektryczną Gminy realizowane jest w oparciu o linie średniego i niskiego napięcia.

4.8.2 Energia odnawialna

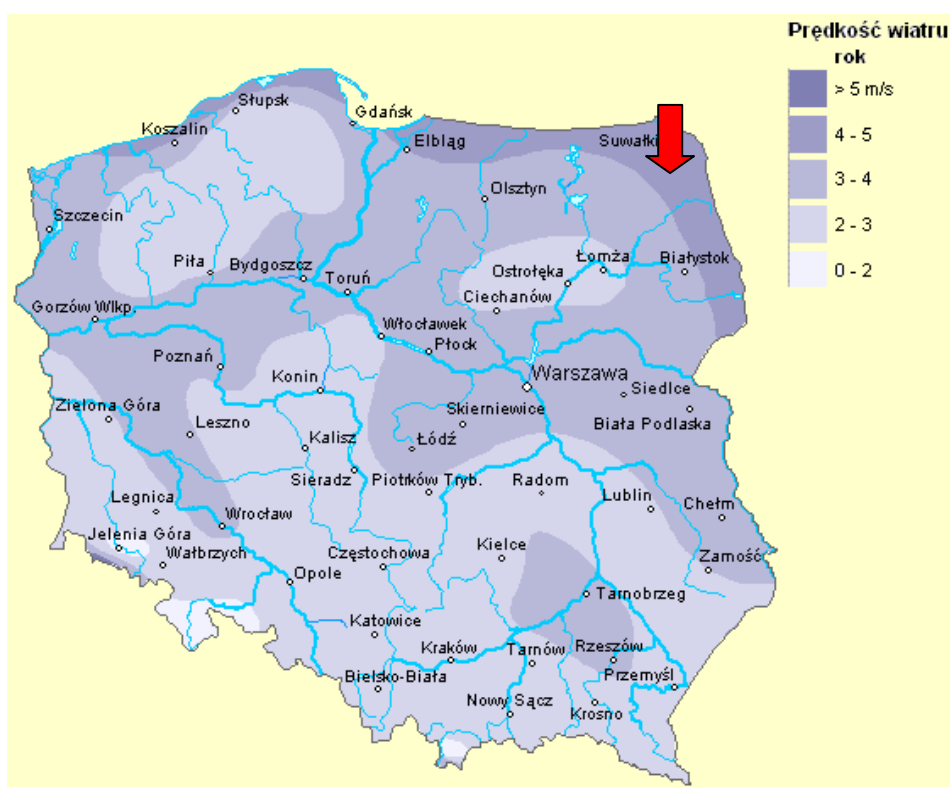
Odnawialne źródła energii coraz większą popularność zawdzięczają nie tylko ekologicznym, lecz również ekonomicznym względom, ponieważ pozyskiwanie surowców konwencjonalnych staje się coraz droższe. Do odnawialnych źródeł energii zaliczamy:

- biomasę
- energię wody
- energię geotermalną
- energię wiatru
- energię Słońca
- energię odpadową

Wykorzystanie biomasy do celów energetycznych jest postrzegane jako neutralne wobec efektu cieplarnianego, ponieważ rośliny w okresie wegetacji w procesie fotosyntezy pobierają taką samą ilość dwutlenku węgla, jaka wydziela się podczas ich spalania. W przypadku polowych plantacji roślin energetycznych istnieje potencjalna możliwość

zagospodarowania stabilizowanych osadów ściekowych z lokalnych oczyszczalni ścieków. Mogą one posłużyć do nawożenia plantacji energetycznych, dzięki czemu następuje ich neutralizacja. Wykorzystanie biomasy produkowanej na gruntach ornych do celów energetycznych stwarza szansę na zachowanie dotychczasowych i powstanie nowych miejsc pracy w rolnictwie, w sektorach produkujących urządzenia do zbioru, przetwarzania i energetycznego wykorzystania biomasy. Powszechność wykorzystania biomasy produkowanej na gruntach rolniczych do celów energetycznych wpłynęłaby na rozwój infrastruktury wiejskiej i wzrost poczucia wartości wśród rolników i ludzi związanych z całym sektorem rolniczo-energetycznym. W większości krajowych opracowań dotyczących odnawialnych źródeł energii, biomasa jest przedstawiana jako odnawialne źródło energii charakteryzujące się największym potencjałem energetycznym, dlatego przewiduje się, iż jego znaczenie w bilansie energetycznym na terenie powiatu augustowskiego, w tym na terenie Gminy Nowinka, będzie ciągle rosnąć.

Podobnie wygląda prognoza zmian dotycząca turbin wiatrowych na terenie Gminy Nowinka. Analizowany teren należy do obszaru Polski, gdzie prędkości wiatru stanowią sprzyjające warunki do tego typu inwestycji (rycina poniżej). Istotne ograniczenie stanowi stan rozwoju sieci przesyłowych zapewniających odbiór tej energii.



Ryc. 23. Prędkości wiatru w Polsce

Źródło: Internetowy atlas Polski Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania - www.maps.igipz.pan.pl

Charakter powiatu augustowskiego i istniejące warunki (bogata sieć wód powierzchniowych) sprzyjają budowie elektrowni wodnych, dlatego można się spodziewać, iż w przyszłości ich udział w ogólnej produkcji energii z odnawialnych źródeł będzie odgrywał istotne znaczenie. Na terenie powiatu funkcjonują obecnie 3 Małe Elektrownie Wodne o łącznej mocy 340 kW:

- MEW 120 kW (roczna produkcja 840 tys. kWh) - rzeka Netta,
- MEW 60 kW - Dębowo Kanał Augustowski odnoga „Młynówka”,
- MEW 160 kW - Rygol, rzeka Czarna Hańcza.

Energia słoneczna na analizowanym obszarze jest wykorzystywana w małym stopniu i nie jest planowany rozwój w tę stronę. Spowodowane jest to naturalnymi warunkami panującymi na terenie Gminy Nowinka, ponieważ roczne promieniowanie całkowite na obszarze powiatu augustowskiego nie przekracza wartości 3 600 MJ/m². Są to najgorsze warunki solarne w województwie podlaskim.

Energia geotermalna jest pochodną ciepła doptywającego z wnętrza Ziemi, ciepła generowanego w skorupie ziemskiej oraz docierającej do Ziemi energii słonecznej. Pompy ciepła są to urządzenia wykorzystujące ciepło niskotemperaturowe i odpadowe do ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz klimatyzacji. Na terenie powiatu augustowskiego z roku na rok instalowanych jest coraz więcej tego typu urządzeń. Wysoki koszt inwestycyjny związany z instalacją pompy ciepła i związany z tym dość długi okres amortyzacji rekompensowany jest niskim kosztem eksploatacji w porównaniu z innymi źródłami ciepła, dlatego można przewidywać, iż ilość pomp ciepła w małych i średnich instalacjach grzewczych będzie wzrastać.

4.8.3 Energia cieplna

Gospodarka cieplna na terenie Gminy oparta jest przeważnie o kotłownie lokalne i paleniska indywidualne opalane przede wszystkim paliwem stałym.

4.8.4 Sieć gazowa

Gmina Nowinka nie ma linii gazowej. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego przewidziano doprowadzenie gazociągu do gminy. Będzie on wchodził w skład już istniejącego Systemu Gazociągów Tranzytowych „Jamał” z tłoczni w Zambrowie.

4.9 Złoże surowców

Gmina Nowinka nie należy do zasobnych w surowce mineralne. Występujące surowce należą do kopalin pospolitych. Złoże kruszywa naturalnego stanowią piaski i żwiry, występują w Szczebrze i okolicach Monkiń, a ich wydobycie odbywa się metodami odkrywkowymi są to wyrobiska małe, eksploatowane w głównej mierze na potrzeby lokalne. Ponadto, w okolicach Szczebry występują obfite złoże borowiny o wysokiej jakości balneologicznej, które mają zastosowanie w leczeniu chorób reumatycznych i narządów ruchu

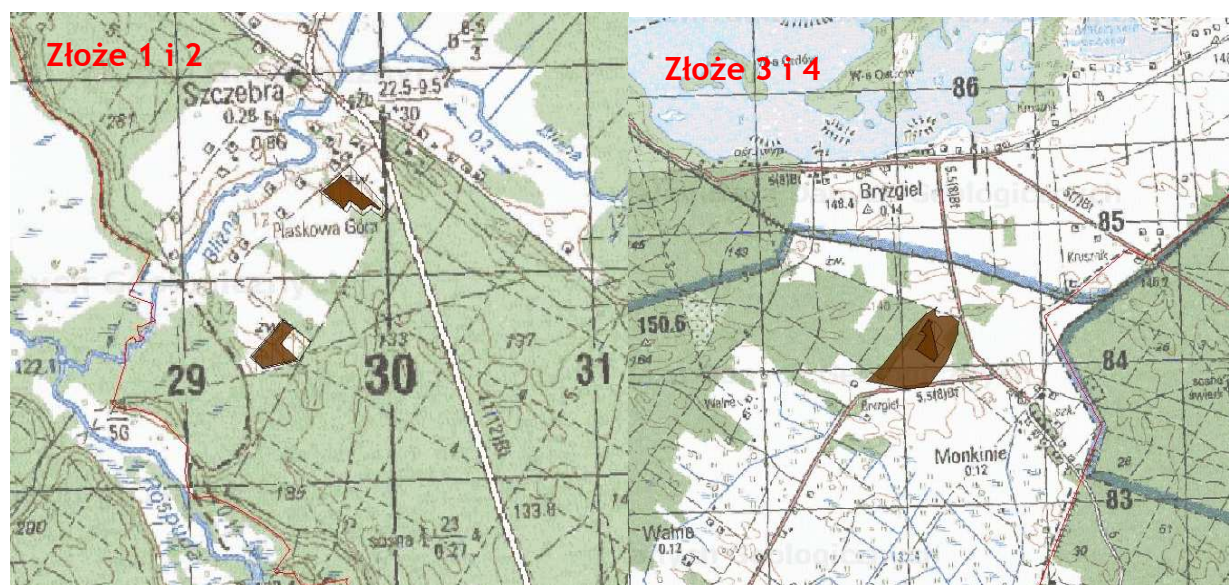
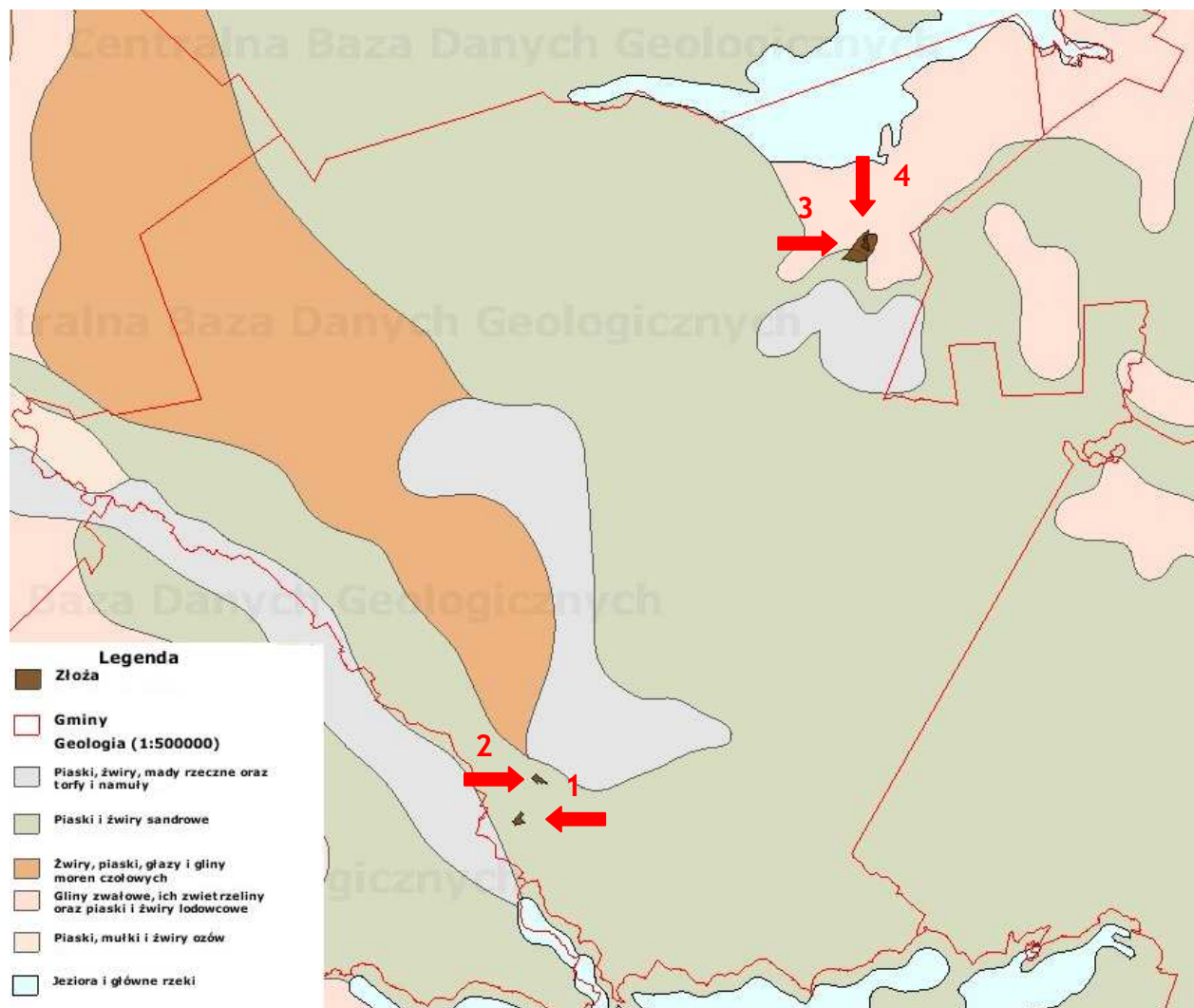
Eksploatacja kopalin powoduje powstawanie w środowisku naturalnym zmian często nieodwracalnych. Ograniczenie się eksploatacji do jednej warstwy z równoczesnym przenoszeniem się z eksploatacją na inne złoże, powoduje niszczenie terenów oraz pozostawanie wartościowych partii złóż. Dotyczy to w szczególności wyrobisk o stosunkowo małej powierzchni, z reguły nieprzekraczającej 1 ha. Zwykle są to wyrobiska o niewielkiej głębokości, czynne czasowo w miarę potrzeb. Wynikiem takiej działalności jest pokrycie terenu dużą ilością wyrobisk, często niezagospodarowanych. Aby ograniczyć negatywny wpływ eksploatacji kopalin na środowisko należy eliminować „dziką eksploatację” i nie dopuszczać do podejmowania wydobycia kopalin bez wymaganej koncesji.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego zamieszczonych w systemie MIDAS, na terenie Gminy Nowinka znajdują się złoże kruszyw naturalnych. Lokalizację i charakterystykę złóż prezentuje poniższa tabela i rycina. Na rycinie numerami oznaczono złoże, które charakteryzuje poniższa tabela.

Tab. 7. Złoże surowców na terenie Gminy Nowinka

Lp.	Nazwa złoże	Rodzaj kopaliny	Nadzór górniczy	Stan zagospodarowania
1	Szczebra II	kruszywa naturalne	Okręgowy Urząd Górniczy - Lublin	eksploatacja złoże zaniechana
2	Szczebra III	kruszywa naturalne	Okręgowy Urząd Górniczy - Lublin	złoże zagospodarowane
3	Bryzgiel	kruszywa naturalne	Okręgowy Urząd Górniczy - Lublin	złoże rozpoznane szczegółowo
4	Bryzgiel I	kruszywa naturalne	Okręgowy Urząd Górniczy - Lublin	eksploatacja złoże zaniechana

Źródło: www.bazagis.pgi.gov.pl



Ryc. 24. Złoża zlokalizowane na terenie Gminy Nowinka

Źródło: www.bazagis.pgi.gov.pl

4.10 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013, poz. 1232 ze zm.) zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR), albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR). Zgodnie z ww. ustawą poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Również zgodnie z przywołanym powyżej aktem prawnym przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska.

WIOŚ w Białymstoku prowadzi rejestr obiektów mogących spowodować poważne awarie (zakłady dużego ryzyka i zakłady zwiększonego ryzyka oraz pozostałe zakłady), a także kontroluje te obiekty. Na terenie Gminy Nowinka nie ma zakładów wpisanych do rejestru.

Wśród podmiotów stanowiących potencjalne zagrożenie środowiska znajdują się stacje paliw, funkcjonujące w systemie otwartym lub na potrzeby własne zakładów. Zgodnie z ewidencją Delegatury WIOŚ w Suwałkach, na terenie powiatu augustowskiego zlokalizowanych jest 14 stacji paliw. Eksploatacja tych stacji stwarza potencjalne zagrożenie dla środowiska w przypadku rozszczelnienia się zbiornika lub instalacji paliwowej oraz podczas rozładunków paliw z cystern samochodowych do zbiorników.

Poważne źródło zagrożenia na terenie powiatu, oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych na tych trasach, grożą one bezpośrednim skażeniem wód płynących. Największe zagrożenia poważnymi awariami występują podczas transportu paliw płynnych do ich odbiorców, w tym stacji paliw. Ich eksploatacja może stworzyć lokalne zagrożenie dla środowiska np. możliwość awarii czy pożary. Głównie jednak wypadki o znamionach poważnych awarii wynikają z transportu paliw do zaopatrzenia stacji.

4.11 Edukacja ekologiczna

Pod pojęciem edukacja ekologiczna rozumie się formowanie wiedzy, rozwijanie wrażliwości oraz chęci działania na rzecz kształtowania, ochrony i poszanowania środowiska przyrodniczego. Edukacja ekologiczna może przybierać różne formy, w tym:

- Kształcenie ustawiczne - głównie poprzez programy edukacyjne, wykłady,
- Kształtowanie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii - z wykorzystaniem gier, zabaw, inscenizacji, pomiarów,
- Zielone szkoły - poprzez bezpośredni kontakt z przyrodą

Aktywność władz gminnych, koncentruje się głównie na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach poprzez wpieranie organizowanych konkursów i akcji społecznych takich jak „Sprzątanie Świata”, „Dzień Ziemi”, angażujących mieszkańców Gminy do działań proekologicznych.

W ramach działań związanych z edukacją ekologiczną, organizowany jest również cykl zajęć tematycznych dotyczących ochrony środowiska oraz zajęcia z przedmiotu przyroda o tematyce ekologicznej.

Warunkiem koniecznym powodzenia działań z zakresu ochrony środowiska jest prowadzenie edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych. Równie ważna, obok edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży jest edukacja ekologiczna dorosłych. Najlepszym i najszybszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej dorosłych jest zaangażowanie możliwie dużej liczby mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to ustanowienia odpowiednich zapisów prawnych i szerokiego informowania społeczeństwa o przysługującym mu prawie do podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska.

4.12 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej pociągnęło za sobą wiele zobowiązań, z których nasze państwo musi się wywiązać. W odpowiedzi na prawo unijne powstała w Polsce Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016. Zakłada ona działania zmierzające do racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, które posłużyły do wyznaczenia kierunków ochrony środowiska na terenie analizowanej Gminy.

Racjonalne wykorzystanie materiałów

Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji jest jednym z ważniejszych celów polityki ekologicznej, gdyż jest to jedna z dróg realizacji zasady likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła, która ponadto pozwala na uzyskanie korzyści gospodarczych w postaci zmniejszenia nakładów na produkcję, a w konsekwencji zmniejszenia obciążeń obywateli z tytułu wykorzystywania zasobów naturalnych i ochrony środowiska.

Celem długookresowym (do 2025 r.) jest pełne wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji, dla której zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji jest celem głównym, a także zasad stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), wynikiem wprowadzenia których jest istotne zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz poprawa efektywności ekonomicznej procesów wytwórczych.

Racjonalna gospodarka wodą

Działania dla zracjonalizowania użytkowania wód powinny brać jako punkt wyjścia możliwości ekosystemów wodnych - ilościowe i jakościowe. Powinny one objąć wszystkie dziedziny gospodarki korzystające z zasobów wód, w tym przede wszystkim:

- przemysł,
- gospodarkę komunalną,
- rolnictwo.

Zastosowanie najlepszych dostępnych technik produkcji przemysłowej i najlepszych dostępnych praktyk rolniczych powinno doprowadzić do zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i do ograniczenia ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń. Racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych powinna zmierzać przede wszystkim do ograniczenia jej marnotrawstwa, stosowania wodooszczędnej aparatury czerpalnej i sprzętu gospodarstwa domowego oraz dalszego rozwoju pomiaru zużycia wody. Konieczne jest również dalsze ograniczanie strat w systemach rozprowadzania wody. Podstawowymi instrumentami stymulującymi racjonalizację zużycia wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków powinna być cena usług wodociągowych i kanalizacyjnych odzwierciedlająca realną wartość wody, łącznie z ochroną zasobów wodnych, w aspekcie samofinansowania się zakładów dostarczających wodę i odprowadzających ścieki (taryfy za usługi) i samofinansowania się gospodarki wodnej (opłaty za szczególne korzystanie z wód). W przypadku odprowadzania ścieków

do kanalizacji opłaty taryfowe powinny być powiązane z kontrolą zanieczyszczeń u źródła ich powstawania i być uzależnione od odprowadzanego ładunku zanieczyszczeń.

Dla wdrożenia podstawowych zasad w perspektywie długookresowej (do 2025 r.) przewiduje się pełne wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji w odniesieniu do zużycia wody na cele przemysłowe, komunalne i rolnicze, wprowadzenie zasady stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) w systemach poboru, uzdatniania i dystrybucji wody oraz osiągnięcie wskaźników zużycia wody na jednostkę lub wartość produkcji oraz na jednego mieszkańca nie przekraczających średnich wartości dla państw należących do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD).

Racjonalne wykorzystanie energii

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej jest zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno procesów wytwórczych jak i świadczenia usług oraz konsumpcji. Pomimo znaczącego zmniejszenia energochłonności wytwarzania dochodu narodowego w latach 1990 - 1997 w ramach dotychczasowej polityki ekologicznej i restrukturyzacji gospodarczej (z ponad 2 ton oleju ekwiwalentnego/1 tys. USD PKB do ok. 1,2 tony), wskaźnik ten jest w dalszym ciągu ok. dwukrotnie wyższy niż w krajach OECD i Unii Europejskiej (podobnie jak wskaźniki zużycia materiałów i surowców). Podstawowe założenia polityki energetycznej państwa przewidują, że w związku z dalszym urealnianiem cen energii, postępowaniem w modernizacji i restrukturyzacji działalności gospodarczej oraz wzrostem świadomości społecznej sprzyjającej oszczędzaniu energii, zużycie energii w przeliczeniu na jednostkę krajowego produktu będzie się nadal zmniejszać.

Zasadnicze kierunki działań w zakresie dalszego zmniejszania jednostkowego zużycia energii we wszystkich dziedzinach sfery produkcji, świadczenia usług i konsumpcji powinny dotyczyć:

- Podtrzymania i rozszerzenia występujących już tendencji w zakresie zmian struktury wytwarzania dochodu narodowego, poprzez dalsze ograniczanie aktywności najbardziej energochłonnego przemysłu ciężkiego oraz rozwój przemysłu wysokiej techniki i sektora usług,
- Szerokiego wprowadzenia wysoce energooszczędnych technologii i urządzeń w tych dziedzinach produkcji i usług, których aktywność zostanie utrzymana lub będzie wzrastać (przy czym powinny one zapewniać zarówno zmniejszenie energochłonności samych procesów wytwórczych jak i poprawę parametrów energetycznych końcowych wyrobów), a także szerokiego wprowadzenia takich

technologii i urządzeń do stosowania w gospodarstwach domowych, instytucjach publicznych i obiektach użyteczności publicznej,

- Zmniejszenia strat energii, zwłaszcza energii cieplnej, w systemach przesyłowych, poprawy parametrów energetycznych budynków oraz dalszego podnoszenia sprawności wytwarzania energii i tym samym dalszej poprawy relacji pomiędzy ilością wytwarzanej energii finalnej oraz ilością zużywanej energii pierwotnej.

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw), zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i cieplnej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów.

Ochrona gleb

Zapewnienie racjonalnego wykorzystania występujących w Polsce zasobów gleb, łączącego w sobie racjonalność ekonomiczną, zwłaszcza w ujęciu długookresowym, oraz racjonalność ekologiczną, powinno polegać na:

- Ograniczeniu zakresu zagospodarowywania gleb w sposób, który nie odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom, poprzez przeciwdziałanie przejmowaniu gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego, a także stwarzających np. cenne możliwości w zakresie tworzenia służących zachowaniu różnorodności biologicznej użytków ekologicznych, na inne cele, zwłaszcza dla potrzeb realizacji różnego typu inwestycji,
- Zmniejszeniu skali ograniczeń, jakie dla optymalnego wykorzystania biologicznego potencjału gleb w ramach zagospodarowania rolniczego, leśnego lub czysto ekologicznego stwarzają procesy degradacji spowodowanej imisją zanieczyszczeń, a także erozją oraz niewłaściwą agrotechniką (w tym niewłaściwie wykonanymi melioracjami) na terenach podatnych na erozję, wokół cieków i zbiorników wodnych, itp.,
- Lepszym dostosowaniu do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania rolniczego lub leśnego oraz przyjętych kierunków

i intensywności produkcji (rodzaju uprawianych lub hodowanych gatunków oraz stosowanych metod uprawy i hodowli), z ewentualnym uwzględnieniem możliwości korygowania naturalnych własności gleby (np. poprzez nawożenie, najlepiej organiczne, lub odkwaszające wapnowanie), a także z uwzględnieniem warunków ekonomicznej opłacalności,

- Eliminacji produkcji rolniczej, lub odpowiedniej zmianie struktury upraw, na glebach zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia, wszędzie tam, gdzie stopień tego zanieczyszczenia przekracza dopuszczalne wskaźniki.

W horyzoncie długookresowym (do 2025 r.) należy uzyskać stan, w którym powierzchnia terenów rekultywowanych w skali jednego roku będzie nie mniejsza niż powierzchnia terenów przekazywanych do rekultywacji po ich uprzednim, nierolniczym wykorzystaniu. Będzie przy tym stosowana zasada pełnego rekompensowania nakładów na rekultywację przez poprzedniego użytkownika.

Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych

W gospodarce leśnej w Polsce dominuje obecnie model racjonalnego użytkowania zasobów. Odchodzi się stopniowo od surowcowego modelu gospodarstw leśnych w kierunku rozwijania trwale zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, której elementem jest także ochrona różnorodności biologicznej w lasach. Zasady trwałego rozwoju lasów i leśnictwa ujęte są w dokumencie Polityka leśna państwa przyjętym w kwietniu 1997 r. przez Radę Ministrów. W dokumencie tym wyznaczono cele i kierunki rozwoju leśnictwa, ogromną wagę przypisując ochronie zasobów przyrodniczych lasów i zwiększenia ich powierzchni. Do Polityki opracowane zostały programy działań: Krajowy program zwiększania lesistości i Instrukcja wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu. W celu ujednoczenia polityki leśnej stworzone zostały również wytyczne wskazujące kierunek działania: Ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, Ramowe wytyczne w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Ochrona zasobów kopalin

Ochrona zasobów kopalin będzie koncentrowała się na ograniczaniu wydobycia, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca (na bazie surowców odnawialnych lub odpadów), spełniającego wymogi efektywności ekologiczno-ekonomicznej, a także

na zmniejszaniu zużycia surowca w przeliczeniu na jednostkę produktu. Poszukiwanie i wykorzystywanie spełniających określone kryteria substytutów kopalin będzie wspierane finansowo drogą pośrednich i bezpośrednich subsydiów. Równocześnie będzie doskonalona polityka koncesyjna wykorzystująca instrumenty ekonomiczne nawiązujące do wartości kopaliny podstawowej i towarzyszącej w złożu.

5. PODSUMOWANIE STANU OBECNEGO

W celu uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy stanu aktualnego środowiska naturalnego Gminy Nowinka oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji posłużono się analizą SWOT.

Analiza SWOT jest efektywną metodą znajdowania, rozpoznawania i nazywania mocnych i słabych stron, a tym samym przekonywania się o okazjach i zagrożeniach, jakie mogą zaistnieć. Przeprowadzenie analizy SWOT pozwala skupić się na aktywności, w obszarach, w których Gmina Nowinka jest mocna, a zatem, w których mogą wystąpić nadarzające się szanse i okazje prowadzące do rozwoju.

Tab. 8. Analiza SWOT

	Cechy pozytywne	Cechy negatywne
Uwarunkowania wewnętrzne (cechy organizacji)	<p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dobrze zachowany stan środowiska naturalnego, ▪ Atrakcyjne położenie Gminy na obszarze pojezierza augustowskiego i Zielonych Płuc Polski, ▪ Liczne m.in. powierzchniowe formy ochrony przyrody (zachowanie dziedzictwa przyrodniczego i utrzymanie wysokiego poziomu bioróżnorodności), ▪ Sieć drogowa ułatwiająca połączenie Gminy z innymi regionami, ▪ Brak dużych zakładów przemysłowych szczególnie uciążliwych, degradujących środowisko (hałas przemysłowy występujący w niskim natężeniu, niskie ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, niewielka presja emisji zanieczyszczeń do powietrza), ▪ Silnie rozwinięta sieć wód powierzchniowych (niskie ryzyko zagrożenia suszą, dobre warunki do rozwoju turystyki wodnej, bardzo dobre warunki do rozwoju energetyki wodnej - MEW), ▪ Bogate zasoby wód podziemnych (małe zagrożenie związane z deficytem wody pitnej), ▪ Unikalne cechy środowiska przyrodniczego sprzyjające rozwojowi rolnictwa ekologicznego, ▪ Dobrze rozwinięta infrastruktura turystyczna, liczne szlaki turystyczne: kajakowe, piesze, rowerowe, konne, 	<p>Słabe strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Słabe gleby i niekorzystny klimat ▪ Krótki sezon turystyczny ▪ Starzenie się ludności, migracje ludzi młodych i wykształconych do dużych miast, ▪ Niski poziom wykształcenia mieszkańców wsi, ▪ Wysoki poziom bezrobocia i brak mobilności zawodowej mieszkańców i zdolności przystosowawczych do zmieniających się warunków ekonomicznych, ▪ Silna presja turystyki na środowisko naturalne, ▪ Emisja zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła (niska emisja), ▪ Niewielki udział odnawialnych źródeł energii, ▪ Zły stan techniczny nawierzchni dróg publicznych, ▪ Hałas drogowy (przekraczający dopuszczalne normy) i emisja spalin spowodowane ruchem tranzytowym na drogach krajowych, ▪ Brak lub niewystarczająca zieleni izolacyjna głównie wzdłuż dróg, ▪ Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców Gminy

	Cechy pozytywne	Cechy negatywne
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozwinięta baza noclegowa i gastronomiczna oraz agroturystyka, umożliwiająca wykorzystanie turystycznych walorów regionu, ▪ Bogata przeszłość historyczna 	
<p>Uwarunkowania zewnętrzne (cechy otoczenia)</p>	<p>Szanse:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atrakcyjność środowiska naturalnego, w tym unikatowe walory krajobrazowe i przyrodnicze, znaczna liczba jezior objętych formą ochrony przyrodniczo-krajobrazowej, ▪ Występowanie interesujących obiektów kulturowych, ▪ Obsługa ruchu tranzytowego, ▪ Atrakcyjne jeziora i rzeki, istnieje więc możliwość wykorzystania istniejących cieków wodnych do budowy małych elektrowni wodnych bądź rozwoju turystyki wodnej, ▪ Zapotrzebowanie na surowce leśne, duży udział lasów (ponad 60% powierzchni gminy) oraz znaczna zasobność siedlisk i niski stan zanieczyszczenia powietrza pozwalający na wysoką zdrowotność lasów, ▪ Rezerwy terenów pod lokalizację nieuciążliwych oraz małych zakładów produkcyjnych. ▪ Korzystne warunki środowiskowe dające możliwość łączenia produkcji rolnej z agroturystyką (uzupełnienia źródeł dochodów), powstanie gospodarstw ekologicznych i produkcję żywności wysokiej jakości, ▪ Wzrost zapotrzebowania na zdrową żywność połączony z wzrostem zainteresowania kulturą regionalną (powrót do korzeni), ▪ Zwiększenie popytu na produkty rolne na rynku lokalnym na potrzeby turystów, ▪ Stworzenie preferencyjnych warunków rozwoju niektórych dziedzin działalności gospodarczej tworzących produkt lokalny, ▪ Możliwość zainteresowania ludności korzystaniem z alternatywnych źródeł energii, ▪ Możliwość korzystania z funduszy zagranicznych (m. in. unijnych) przy realizacji szerokiej gamy przedsięwzięć, ▪ Możliwość prowadzenia badań naukowych, edukacji ekologicznej na obszarach cennych przyrodniczo - powstawanie zielonych szkół, ścieżek dydaktycznych, 	<p>Zagrożenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym (konflikty w zakresie powstawania przedsięwzięć na obszarach chronionych). ▪ Ograniczenia w zakresie ochrony środowiska związane z zaliczeniem niemal całego obszaru gminy do obszaru chronionego krajobrazu, ▪ Nasilająca się presja turystyki i zanieczyszczenia środowiska związane z jej rozwojem, ▪ Nadmierna ekspansja turystyczna nad brzegami jezior - obozowiska o niskim standardzie, ▪ Nieskuteczność w egzekwowaniu przepisów prawa miejscowego, w szczególności w zakresie ładu przestrzennego i turystyki, ▪ Istnienie zbiorników wodnych o małym przepływie, podatnych na zanieczyszczenie i degradację ze strony istniejącej zabudowy letniskowej o nieregulowanej gospodarce ściekowej, ▪ Występowanie terenów okresowo podtapianych, gdzie wysoki poziom wód gruntowych podskórnych bez warstwy izolacyjnej jest podatny na zanieczyszczenia, ▪ Postępująca degradacja urządzeń wodnych melioracji szczegółowych wynikająca z niewłaściwej jej eksploatacji (konserwacji), ▪ Brak gazu ziemnego, ▪ Słaby stan dróg, ▪ Zagrożenia pożarowe lasów, ▪ Brak środków na aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu.

Źródło: Opracowanie własne Ekoton sp. z o.o.

Gmina Nowinka posiada silny potencjał do poprawy warunków w zakresie ochrony środowiska oraz innych czynników składających się na zrównoważony rozwój, w szczególności w zakresie turystyki. W zakresie uwarunkowań wewnętrznych przeważają mocne strony Gminy, w otoczeniu zaś - szanse przeważają nad zagrożeniami.

6. CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA

Cele zostały określone na podstawie analizy stanu środowiska oraz prognozowanych zmian w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także cele dokumentów strategicznych wyższego szczebla, oraz planów i programów powiatowych i gminnych. Przy formułowaniu celów i zadań wzięto pod uwagę z jednej strony uwarunkowania Gminy Nowinka, z drugiej strony bariery i wytyczne wynikające z oceny realizacji dotychczasowego gminnego „Programu Ochrony Środowiska Dla Gminy Nowinka Na Lata 2008-2011”, a także możliwości finansowania działań. Zaproponowane w niniejszym Programie cele i działania będą przede wszystkim przyczyniać się do utrzymania i zachowania obecnego stanu środowiska ale również do stopniowej poprawy jego poszczególnych komponentów. Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która zapewnia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Nadrzędny cel Programu określony został jako:

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY NOWINKA
PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Powyższy, nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele i zadania ekologiczne Gminy, które są zgodne z Polityką ekologiczną państwa, Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011 - 2014 oraz Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019. Realizacja Programu odbywać się będzie w oparciu o cele długoterminowe obejmujące zakres do 2021 roku (10 celów długoterminowych), oraz wyznaczone w ramach każdego z celów długoterminowych - cele krótkoterminowe, zakładane do realizacji w latach 2014 - 2017. Dodatkowo w ramach celów krótkoterminowych wyznaczone zostały zadania służące realizacji tych celów.

Cel długoterminowy 1

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza

Cel krótkoterminowy:

Utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie Gminy Nowinka poprzez ograniczenie emisji ze źródeł

powierzchniowych, liniowych i punktowych

Zadania:

- Modernizacja lokalnych kotłowni opalanych węglem
- Popularyzacja i wspieranie budowy inwestycji z zakresu energii odnawialnej (w tym kotłowni lokalnych)
- Rozwój nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej
- Nasadzenia pasów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych
- Dalsze docieplanie budynków (termomodernizacja)

Cel długoterminowy 2

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

Cel krótkoterminowy:

Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej mieszkańcom

Zadania:

- Stały nadzór i kontrola stacji uzdatniania wody oraz prowadzenie niezbędnych modernizacji
- Ograniczenie stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin poprzez popularyzację rolnictwa ekologicznego
- Budowa szczelnych płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę

Cel krótkoterminowy:

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi Gminy Nowinka

Zadania:

- Stosowanie technologii oszczędzających wodę w zakładach przemysłowych i gospodarstwach rolno-hodowlanych
- Rozwój nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury wodno-ściekowej
- Modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków
- Popularyzacja rozwiązań opartych na przydomowych oczyszczalniach ścieków

Cel krótkoterminowy:

Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapobieganie eutrofizacji

Zadania:

- Ograniczenie stosowania nawozów i chemizacji rolnictwa
- Rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: doczyszczanie ścieków
- Racjonalny rozwój turystyki wodnej

Cel krótkoterminowy:

Zwiększanie retencyjności w zlewniach umożliwiające zapobieganie skutkom suszy i powodzi

Zadania:

- Stopniowe zwiększanie lesistości terenu (zalesianie nieużytków)
- Ograniczenie osadnictwa w bliskim sąsiedztwie zbiorników wodnych i dolinach rzecznych
- Modernizacja, rozwój i budowa małych elektrowni wodnych

Cel krótkoterminowy:

Kształtowanie rzek i zbiorników wodnych zapewniające stabilność systemów przyrodniczych

Zadania:

- Pozostawienie naturalnych warunków w strefach przybrzeżnych, poprzez częściową rezygnację z zagospodarowania i zabudowy nabrzeży

Cel długoterminowy 3

Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji

Cel krótkoterminowy:

Pogłębienie i udostępnienie wiedzy o zasobach przyrodniczych Gminy Nowinka

Zadania:

- Informowanie mieszkańców o stanie środowiska naturalnego
- Pogłębianie świadomości ekologicznej poprzez działania z zakresu edukacji ekologicznej, popularyzujące wiedzę o zasobach przyrodniczych

Cel krótkoterminowy:

Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

Zadania:

- Stworzenie skutecznego narzędzia do zarządzania obszarami Natura 2000 w postaci planów zadań ochrony lub planów ochrony
- Wdrażanie istniejących planów i programów obszarów chronionych

Cel krótkoterminowy:

Ochrona struktury i zapewnienie stabilności siedlisk i ekosystemów

Zadania:

- Działania na rzecz aktywnej ochrony przyrody - związane bezpośrednio ze specyfiką cennych ekosystemów
- Kanalizacja ruchu turystycznego na obszarach przyrodniczo cennych poprzez wyznaczenie szlaków turystycznych

- Rekultywacja zdegradowanych terenów poprzez zalesienia
- Kompensacje i minimalizacje w obrębie obszarów chronionych zwłaszcza obszarów NATURA 2000

Cel krótkoterminowy:

Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej

Zadania:

- Kontynuacja tradycyjnych form rolnictwa ekstensywnego
- Powstawanie gospodarstw ekologicznych dostarczających wysokiej jakości produkty spożywcze
- Działania wspierające rozwój agroturystyki

Cel krótkoterminowy:

Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych

Zadania:

- Organizowanie spotkań i kampanii informacyjnych, miejscowej społeczności, potencjalnych inwestorów i organizacji ekologicznych w celu poszukiwania wspólnego dialogu
- Popularyzacja wiedzy o obszarach szczególnie cennych i zagrożonych

Cel długoterminowy 4

Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cel krótkoterminowy:

Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas

Zadania:

- Zwiększenie kontroli i monitoringu w zakresie ochrony przed hałasem

Cel krótkoterminowy:

Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas

Zadania:

- Rozwój infrastruktury drogowej i modernizacja nawierzchni
- Budowa odpowiednich elementów architektonicznych zabezpieczających przed wpływem nadmiernego hałasu drogowego (ekrany akustyczne, odpowiednia konstrukcja budynków) wzdłuż dróg lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie
- Synchronizacja sygnalizacji świetlnej (tzw. „zielona fala”), stosowanie ograniczeń prędkości na terenach zabudowanych, zwłaszcza w strefach osiedli mieszkaniowych
- Tworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg

Cel długoterminowy 5

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel krótkoterminowy:

Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej dopuszczalnej wartości

Zadania:

- Prawidłowa lokalizacji, budowa i eksploatacja urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne

Cel długoterminowy 6

Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel krótkoterminowy:

Zwiększenie wykorzystania OZE

Zadania:

- Budowa i modernizacja małych elektrowni wodnych
- Promocja innowacyjnych technologii w zakresie „zielonej energii”
- Ograniczenie zużycia energii (energochłonności) - rezygnacja z konwencjonalnych źródeł pozyskiwania energii na rzecz pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych

Cel długoterminowy 7

Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych

Cel krótkoterminowy:

Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych

Zadania:

- Kontrola szczelności zbiorników i instalacji paliwowych
- Monitoring zakładów i instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne
- Ograniczenie materiałochłonności i wykorzystania substancji niebezpiecznych w zakładach przemysłowych
- Utrzymanie sprawnego systemu alarmowego
- Stała aktualizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych

Cel długoterminowy 8

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel krótkoterminowy:

Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji

kopalin

Zadania:

- Racjonalne wykorzystanie złóż kopalin
- Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobycia kopalin

Cel długoterminowy 9

Ochrona powierzchni ziemi

Cel krótkoterminowy:

Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju

Zadania:

- Ochrona cennych przyrodniczo obszarów przed nadmiernym przekształceniem

Cel krótkoterminowy:

Identyfikacja obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych, ich rekultywacja i zagospodarowanie

Zadania:

- Przekształcenie nieużytków poprzez zalesienia

Cel długoterminowy 10

Wzrost świadomości ekologicznej

Cel krótkoterminowy:

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i racjonalnej gospodarki odpadami

Zadania:

- Informowanie mieszkańców o stanie jakości powietrza
- Rozpowszechnianie recyklingu i właściwego sposobu segregacji odpadów
- Zaangażowanie w akcje typu „Sprzątania świata” dzieci, młodzieży i osób dorosłych

Cel krótkoterminowy:

Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców

Zadania:

- Ograniczenie marnotrawstwa zasobów wodnych
- Propagowanie ekologicznego stylu życia

Cel krótkoterminowy:

Pogłębienie świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska

Zadania:

- Mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych
- Tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
- Wspieranie instytucji i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska
- Angażowanie do działań ekologicznych, mieszkańców w każdym wieku

Cele i zadania służące ochronie środowiska zostały określone w oparciu o Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019 oraz Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017.

7. Plan operacyjny

Zgodnie z Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu lokalnym i regionalnym (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.) programy gminne powinny składać się z dwóch części:

- 1) Zadań własnych (zawierających przedsięwzięcia, które finansowane będą w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy),
- 2) Zadań koordynowanych (pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

7.1 Zadania własne

Wykaz planowanych zadań własnych, wraz z terminem realizacji, jednostką odpowiedzialną, szacowanymi kosztami przedsięwzięcia i źródłami finansowania zawiera poniższe zestawienie.

Tab. 9. Wykaz planowanych zadań własnych Gminy Nowinka związanych z ochroną środowiska planowanych do realizacji w latach 2014 - 2021

Lp.	Nazwa planowanego zadania	Zakładany termin realizacji	Możliwe źródła finansowania
1.	Ocieplenie budynków oraz modernizacja kotłowni Szkół Podstawowych w Monokiniach i Olszance	2014-2021	Budżet Gminy, środki UE
2.	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Nowinka	2014-2021	Budżet Gminy, WFOŚiGW
3.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie odnawialnych źródeł energii	2014-2021	Środki UE
4.	Modernizacja strażnicy OSP w Bryzglu	2014-2021	Budżet Gminy, środki UE
5.	Zapobieganie niewłaściwemu zagospodarowaniu i zabudowaniu obszarów atrakcyjnych pod względem turystycznym, przez sukcesywne sporządzanie miejscowych planów gospodarowania przestrzennego	2014-2021	Budżet Gminy

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. danych uzyskanych z Urzędu Gminy Nowinka

7.2 Zadania koordynowane

Zadania koordynowane są to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim, bądź centralnym. W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji zadań koordynowanych, wynikający z dokumentów strategicznych wyższego szczebla. Określone zadania koordynowane są zbieżne z celami i kierunkami ochrony środowiska na terenie Gminy Nowinka i powiatu augustowskiego. W zestawieniu zawarto także najważniejsze

priorytety ekologiczne. Wszystkie z określonych poniżej zadań koordynowanych są zadaniami ciągłymi.

Tab. 10. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych przez Gminę Nowinka

Priorytety ekologiczne	Cele długoterminowe	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
Ochrona powietrza atmosferycznego	Kontynuacja działań związanych z utrzymaniem odpowiedniego poziomu jakości powietrza	Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki UE
Racjonalna gospodarka wodna	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania	Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), zarząd województwa, WSSE, RZGW	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE
		Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód	Administratorzy sieci, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), RZGW, WIOŚ w Białymstoku	Środki własne, środki UE
		Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, RZGW, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), zakłady przemysłowe, WIOŚ w Białymstoku, właściciele gospodarstw domowych, podmioty gospodarcze, właściciele gospodarstw rolnych, PODR	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE
		Zwiększenie retencji w zlewniach oraz zapobieganie suszy i skutkom wezbrań powodziowych	WZMiUW, RZGW, Wojewoda Podlaski, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), administratorzy cieków	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE
		Odtworzenie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek	RZGW, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), Administratorzy cieków i obiektów, WZMiUW, Lasy Państwowe	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki UE,

Priorytety ekologiczne	Cele długoterminowe	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji	Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych	miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), RDOŚ, RDLP, organizacje pozarządowe, dyrekcje Parków Narodowych, instytucje naukowe	Life + PO IiŚ NFOŚiGW WFOŚiGW
		Stworzenie instytucjonalnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody	RDOŚ, RDLP, dyrekcje Parków Narodowych, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka)	Life + PO IiŚ NFOŚiGW WFOŚiGW
		Zachowanie lub odtworzenie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk	RDLP, RDOŚ, dyrekcje Parków Narodowych, miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka)	Life + PO IiŚ NFOŚiGW WFOŚiGW
		Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na obszarach wiejskich	ARiMR, PODR	PROW
		Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych	miasta i gminy (w tym Gmina Nowinka), RDOŚ, organizacje pozarządowe, dyrekcje Parków Narodowych	Life + NFOŚiGW WFOŚiGW
Ochrona przed hałasem	Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów	Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas	zarządy miast/gmin/powiatów (w tym Gmina Nowinka), Zarządcy dróg, linii kolejowych i lotnisk, WIOŚ w Białymstoku	Środki własne, środki UE
		Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas	Gminy (w tym Gmina Nowinka), Zarządcy dróg, WIOŚ w Białymstoku	Środki własne, środki UE
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych	WIOŚ	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki UE
Rozwój zielonych technologii	Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	Gminy (w tym Gmina Nowinka), przedsiębiorstwa, administratorzy budynków	Środki własne zarządów i właścicieli, NFOŚiGW, środki UE
Ochrona przed poważnymi awariami przemysłowymi	Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych	Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych	Jednostki samorządów terytorialnych (w tym Gminy Nowinka), podmioty gospodarcze, służby interwencyjne, WIOŚ	Budżety województwa i jednostek samorządów terytorialnych, środki własne podmiotów, budżet państwa, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Priorytety ekologiczne	Cele długoterminowe	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
Ochrona złóż surowców naturalnych	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin	Jednostki samorządów terytorialnych (w tym Gminy Nowinka),	Budżet województwa
Ochrona gleb przed zanieczyszczeniami	Ochrona powierzchni ziemi	Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju	Wojewoda, samorzady terytorialne - i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
		Wskazanie obszarów zanieczyszczonych i ich rekultywacja	Wojewoda, samorzady terytorialne - i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
Edukacja ekologiczna	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i właściwej gospodarki odpadami	Zarząd Województwa, Zarządy Powiatów, Gmin (w tym Gminy Nowinka), media	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe

Priorytety ekologiczne	Cele długoterminowe	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania	Źródła finansowania
		Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców	Zarządy Powiatów, Gmin (w tym Gminy Nowinka), media	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
		Wzrost świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska	Zarządy Powiatów, Gminy (w tym Gminy Nowinka), media, PODR	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe

Legenda:

środki UE - środki Unii Europejskiej

PO IiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

PROW - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,

ARiMR - Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

PODR - Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego WSSE - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku

WZMiUW- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. Programu Ochrony Środowiska dla powiatu augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019 oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014

8. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

8.1 Zarządzanie i monitoring środowiska

Zarządzanie środowiskiem w Polsce odbywa się na 4 niezależnych szczeblach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Strukturę tworzą odrębne i niezależne od siebie organy zarówno rządowe, jak i samorządowe, działające na zasadzie subsydiarności (dany szczebel administracji realizuje te zadania, które nie mogą być skutecznie realizowane na szczeblu niższym). Zgodnie z art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. organami ochrony środowiska są:

- Wójt, Burmistrz lub Prezydent Miasta - realizują zadania związane ze zwykłym korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne, w tym: wycinanie drzew, krzewów, utrzymanie zieleni, realizują uchwały rad gminy w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy.
- Starosta - wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, przyjmuje wyniki pomiarów wielkości emisji z instalacji, wydaje decyzje zobowiązujące do prowadzenia dodatkowych pomiarów wielkości emisji z instalacji oraz przyjmuje wyniki tych pomiarów, przyjmuje zgłoszenia instalacji nie wymagającej pozwolenia emisyjnego, wydaje decyzje ustalające wymagania w zakresie ochrony środowiska do instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, wydawanie pozwoleń emisyjnych, wydaje decyzje zobowiązujące do przedłożenia przeglądu ekologicznego, wydaje decyzje nakładające obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko lub przywrócenia do stanu poprzedniego.
- Sejmik Województwa - przyjmuje programy naprawcze związane z ochroną powietrza, ustala rodzaje lub jakość paliw dopuszczonych do stosowania, przyjmuje programy naprawcze związane z ochroną przed hałasem - jest to kompetencja współdzielona z radą powiatu, ustanawia obszary ograniczonego użytkowania - kompetencja współdzielona z radą powiatu.

- Marszałek Województwa - jest organem właściwym w sprawach: przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz w sprawach przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko realizowanego na terenach innych niż wyżej wymienione, marszałek prowadzi bazy danych o środowisku, podejmuje działania przygotowujące podjęcie przez sejmik uchwały w sprawie programu naprawczego w zakresie ochrony powietrza, podejmuje określone działania związane z ryzykiem wystąpienia lub wystąpieniem przekroczeń dopuszczalnych albo alarmowych poziomów substancji w powietrzu, wydaje decyzje nakładające na podmiot korzystający ze środowiska, który prowadzi działalność powodującą wprowadzanie substancji do powietrza, obowiązek prowadzenia pomiarów poziomów tej substancji w powietrzu - na obszarze, na którym istnieje przekroczenie dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu w odniesieniu do zakładów objętych ogólną kompetencją marszałka, przyjmuje informacje o wykorzystywanych substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

- Wojewoda - do zadań leżących w kompetencji tego organu, w zakresie ochrony środowiska należy: współdziałanie i prowadzenie spraw w zakresie wykonywania nadzoru nad uchwałami organów Podlaskiej Izby Rolniczej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz izb gospodarczych, w tym merytoryczna ocena uchwał tych organów; zapewnienie współdziałania jednostek organizacyjnych administracji rządowej i samorządowej działających na obszarze województwa, w zakresie zapobiegania zagrożeń środowiska; sprawowanie nadzoru instancyjnego w zakresie właściwego przestrzegania przepisów prawa budowlanego, w szczególności - zgodności zagospodarowania terenu z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz wymaganiami ochrony środowiska; prowadzenie postępowań dotyczących oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę inwestycji należących do właściwości Wojewody, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w odniesieniu do dróg wojewódzkich i krajowych oraz lotnisk użytku publicznego. Prowadzenie spraw w zakresie planowania, finansowania, budowy, rozbudowy, przebudowy i utrzymania rzecznych, drogowych i kolejowych przejść granicznych: uzyskiwanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego, o uwarunkowaniach środowiskowych przedsięwzięcia, operatów wodnoprawnych i pozwoleń wodnoprawnych, studiów wykonalności inwestycji, pozwoleń na budowę, pozwoleń na użytkowanie. Do zadań w zakresie rolnictwa, należą - w zakresie uzgadniania, w przypadku zamkniętego użycia organizmów genetycznie modyfikowanych zaliczanych do III i IV kategorii, planów

postępowania na wypadek awarii powodującej niekontrolowane ich rozprzestrzenianie się, prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.

- Minister właściwy do spraw środowiska - jest organem odpowiedzialnym za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych.
- Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska - wykonuje swoje działania przy pomocy Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, jest centralnym organem administracji rządowej mającym współudział w realizacji polityki ochrony środowiska w zakresie ochrony przyrody i kontroli procesu inwestycyjnego, kontroluje odpowiedzialność za zapobieganie szkodom w środowisku oraz naprawę tych szkód, gromadzi dane i sporządza informacje o sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, współpracuje z organami ochrony środowiska innych państw, organizacjami międzynarodowymi oraz Komisją Europejską, współpracuje z Głównym Konserwatorem Przyrody, Państwową Radą Ochrony Przyrody w zakresie ochrony przyrody oraz Krajową Komisją do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko, współpracuje z jednostkami samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody, bierze udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, bierze udział w postępowaniu w sprawie trans granicznego oddziaływania na środowisko, wykonuje zadania związane z Naturą 2000, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wykonuje zadania związane z udziałem organizacji w systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) na zasadach i w zakresie ogólnym w ustawie z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS).
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska - wykonuje zadania przy pomocy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz przy współpracy z dyrektorami parków krajobrazowych lub zespołów parków krajobrazowych, jest organem do którego zadań należy udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, przeprowadzenie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko lub udział w tych ocenach, tworzenie i likwidacja form ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ochrona i zarządzanie obszarami Natura 2000 i innymi formami ochrony przyrody, wydawanie decyzji na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wykonywanie innych zadań o których mowa w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, przekazywanie danych do bazy danych prowadzonej przez Generalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska, o ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, w tym danych o dokumentacji sporządzonej w ramach tych postępowań, współpraca z organami jednostek samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody, współpraca z organizacjami ekologicznymi, wykonywanie zadań, w tym wydawanie decyzji oraz zlecenia ekspertyz z zakresu gospodarki odpadami. Ponadto regionalny dyrektor ochrony środowiska może zwracać się do regionalnej rady ochrony przyrody o wydanie opinii w sprawach z zakresu ochrony przyrody należących do jego kompetencji.

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska - kontrolujący przestrzeganie wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

W prawie ochrony środowiska wyróżnia się następujące grupy decyzji administracyjnych:

- decyzje podejmowane w procesie inwestycyjnym,
- decyzje reglamentacyjne,
- decyzje opłatowe,
- decyzje karne,
- decyzje interwencyjne.

Podjęcie odpowiedniej decyzji istotnej dla ochrony środowiska wymaga współdziałania z innymi organami, które może przybierać formę opinii, porozumienia, uzgodnienia czy zgody. Szczegółowe zasady dotyczące postępowań zamieszczone są w Kodeksie postępowania administracyjnego.

8.2 Zarządzanie i monitoring realizacji Programu

8.2.1 Monitorowanie Programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska na terenie Gminy. Związane jest to z koniecznością monitorowania celów i zadań wyznaczonych przez Program.

Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Proces wdrażania Programu wymaga kontroli i odpowiedniego monitoringu wdrażanej polityki, którego najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. W związku z tym, co cztery lata ocenie będzie podlegał postęp Programu, w wyniku którego sporządzana będzie aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka. W celu stałej kontroli, co 2 lata Zarząd Gminy będzie oceniał stopień wykonania Programu, po którym sporządzony będzie każdorazowo Raport z realizacji gminnego Programu ochrony środowiska.

W celu ułatwienia oceny realizacji Programu zaproponowane zostały wskaźniki monitorowania.

Tab. 11. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska w Gminie Nowinka

Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźniku
Powierzchnia gruntów leśnych/wskaźnik lesistości Gminy	ha/%	Gmina, Starostwo Powiatowe, Nadleśnictwa
Nowe formy ochrony przyrody	ha/szt.	Gmina
Stan czystości wód (rzeki, jeziora, wody podziemne)	klasa	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Stan zanieczyszczenia powietrza	strefa	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Wartości wskaźników klimatu akustycznego L_{aeqD} i L_{aeqN}	dB	Główny i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Długość zmodernizowanych ciągów komunikacyjnych	km	Gmina
Liczba zmodernizowanych kotłowni/ Liczba tradycyjnych kotłowni zmienionych na alternatywne źródła energii	szt.	Gmina
Liczba przeprowadzonych termomodernizacji	szt.	Gmina
Sumaryczna długość sieci wodociągowej	km	Gmina
Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej	km	Gmina
Liczba nowych przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	Starostwo Powiatowe, Gmina
Nakłady inwestycyjne służące ochronie środowiska	tys. zł	Gmina, Główny Urząd Statystyczny
Masa zebranych odpadów komunalnych	Mg	Gmina, jednostka realizująca zadanie
Masa odpadów zebranych selektywnie (szkło, tworzywa sztuczne, papier i tektura, opakowania z papieru i tektury, metale, opakowania ze szkła)	Mg	Gmina, jednostka realizująca zadanie
Masa odpadów unieszkodliwionych poprzez składowanie	Mg	Gmina, jednostka realizująca zadanie

Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Źródło informacji o wskaźniku
Masa zebranych odpadów niebezpiecznych	Mg	Gmina, jednostka realizująca zadanie
Ilość usuniętych wyrobów azbestowo-cementowych	m, m ² , m ³	Gmina, jednostka realizująca zadanie
Nakłady inwestycyjne na edukację ekologiczną	tys. zł	Gmina
Liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu podnoszenia świadomości ekologicznej rolników	szt.	Gmina, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Liczba nowopowstałych gospodarstw ekologicznych	szt.	Gmina

Źródło: Opracowanie własne EKOTON sp. z o. o.

Ocena realizacji Programu powinna zawierać:

- Kontrolę wykonania zadań, określonych w harmonogramie realizacji Programu,
- Ocenę realizacji celów i działań określonych w Programie, opartą na wskaźnikach charakteryzujących stan środowiska.

Przy nowelizacji Programu powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego Programu oraz uwzględnione uwarunkowania wewnętrzne, jak i zewnętrzne.

8.2.2 Uwarunkowania realizacyjne Programu

Koordynatorem i głównym wykonawcą niniejszego Programu ochrony środowiska będzie organ władzy wykonawczej w Gminie. Realizacji Programu służyć będą wykorzystywane przez władze samorządowe instrumenty prawne, ekonomiczno-finansowe i społeczne.

8.2.3 Uwarunkowania prawne

Obowiązek opracowania Programów Ochrony Środowiska zarówno na szczeblu wojewódzkim, powiatowym jak i gminnym nakłada ustawa Prawo ochrony środowiska. Programy ochrony środowiska wykonywane są co 4 lata, dodatkowo co 2 lata Zarząd Gminy zobowiązany jest do sporządzania Raportu z wykonania Programu, który następnie przedstawia się Radzie Gminy.

Do podstawowych instrumentów prawnych ochrony środowiska w Polsce należą: standardy, normy środowiskowe, pozwolenia oraz odpowiedzialność cywilna, karna lub administracyjna. Za realizację celów i zadań wyznaczonych w Programie odpowiada samorząd gminy, jednak bez współpracy z instytucjami mu podległymi, organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji, jak i samorządami gminnymi wcielenie w życie programu może okazać się bardzo trudne. Aby współpraca poszczególnych jednostek przynosiła efekty należy zadbać o sprawność w systemie wymiany informacji pomiędzy komórkami. Również niedociągnięcia i opóźnienia dotyczące powstających aktów prawnych będą miały niekwestionowany wpływ na terminowość przeprowadzanych działań.

8.2.4 Planowanie przestrzenne

Planowanie przestrzenne to dziedzina zmiierzająca do zapewnienia prawidłowego rozwoju poszczególnych obszarów, sztuka organizowania przestrzeni na potrzeby człowieka, przy jednoczesnym uwzględnieniu wzajemnych powiązań poszczególnych regionów, a nawet nadrzędnych interesów ogólnokrajowych. Realizacja planowania przestrzennego przebiega w oparciu o ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu przestrzennym (Dz. U. 2012, poz. 647 ze zm.).

Główne zadania Gminy w zakresie planowania przestrzennego to oparcie zamierzeń inwestycyjnych i związanych z zagospodarowaniem przestrzeni o zapisy i ustalenia wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowinka, które jest dokumentem regulującym zasady ochrony środowiska i korzystania z jego zasobów.

8.2.5 Uwarunkowania społeczne

Narzędziami o charakterze społecznym są:

- dostęp do informacji,
- komunikacja społeczna,
- edukacja i promocja ekologiczna.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na instytucje rządowe i samorządowe obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Obowiązek ten dotyczy zarówno wymiany informacji między przedstawicielami różnych szczebli samorządu jak również przepływu informacji pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego a obywatelami

(podmiotami gospodarczymi, jak również osobami fizycznymi). Zgodnie z ustaleniami ustawy każdy obywatel ma prawo do informacji o środowisku. W 2003 roku Polska ratyfikowała Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska podpisaną w 1999 roku w Aarhus. Postanowienia Konwencji odnoszą się do udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określają podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Szczegółowe warunki udziału społeczeństwa w dostępie do informacji określa ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. 2013, poz. 1235).

8.2.6 Związek z integracją europejską

W celu stworzenia integralności polskiego prawa z prawem Unii Europejskiej Polska od czasu przystąpienia do Unii nieustannie prowadzi działania dostosowawcze w zakresie prawa krajowego.

Wdrożenie nowelizacji ustaw z zakresu ochrony środowiska jest czasochłonne, jednak docelowo jest warunkiem osiągnięcia stabilności zarządzania środowiskiem. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty: udział społeczny i udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie, zmiany dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, rozwiązywanie problemów ochrony przyrody oraz gospodarka odpadami.

8.2.7 Efekt transgraniczny

Współpraca zagraniczna Gminy Nowinka w zakresie ochrony środowiska sprowadza się do konsultacji w przypadku planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na teren Gminy o zasięgu międzynarodowym.

W ostatnich latach powiat augustowski uczestniczył w następujących konsultacjach międzynarodowych:

- 2009 r. - zawiadomienie lokalnego społeczeństwa na prośbę RDOŚ o potrzebie przystąpienia do procedury w kontekście transgranicznym, w związku z przekazaniem wstępnej dokumentacji w sprawie ocen oddziaływania na środowisko planowanej budowy elektrowni jądrowej na terenie Republiki Białorusi,

- 2010 r. - Uczestniczenie w postępowaniu prowadzonym za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska - sprawa planowanej budowy Bałtyckiej Elektrowni Jądrowej w Kaliningradzie - zawiadomienie o przekazaniu dokumentacji w sprawie ocen oddziaływania na środowisko,
- 2011 r. - poinformowanie społeczeństwa o przekazaniu przez stronę Rosyjską odpowiedzi na uwagi i zapytania zgłoszone w stanowisku strony polskiej do tej inwestycji.

9. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Uwarunkowania ekonomiczne stanowią istotny element realizacyjny niniejszego Programu. Brak funduszy na przeprowadzenie zaplanowanych inwestycji może przyczynić się do przeciągnięcia w czasie danej inwestycji bądź całkowitego jej zaniechania.

Realizacja zadań wymienionych w Programie wymaga koncentracji znacznych środków w krótkim czasie. Jako najważniejsze potraktowano te zadania Programu, których realizacja prowadzi do spełnienia norm prawa ochrony środowiska i dostosowania do wymogów związanych z integracją Polski z Unią Europejską.

Zakłada się stosowanie takich metod realizacji poszczególnych zadań Programu, które charakteryzują się uzyskaniem optymalnych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez sporządzanie analiz finansowo-ekonomicznych oraz ekologicznych każdego z zadań.

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska głównymi instrumentami finansowo-prawnymi ochrony środowiska są:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (ponoszone za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków lub wód do ziemi, pobór wód, składowanie odpadów),
- administracyjne kary pieniężne,
- podatki i inne daniny publiczne.

Innymi instrumentami finansowymi, pozwalającymi na właściwe zarządzanie środowiskiem są między innymi:

- środki budżetowe, w tym: z budżetu centralnego, województwa, powiatu, gminy,
- środki zagraniczne bezzwrotne uzyskane w ramach programów międzynarodowych i funduszy pomocowych, w tym: środki UE, Fundusz Spójności, Fundusze Strukturalne, w tym: Sektorowe Programy Operacyjne, Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego,
- kredyty i pożyczki krajowe,
- kredyty i pożyczki zagraniczne,

W województwie podlaskim głównymi źródłami finansowania inwestycji są:

Środki własne samorządu terytorialnego

Część z zaplanowanych zadań będzie musiała zostać sfinansowana ze środków własnych. Ponadto, nawet w momencie chęci pozyskania niektórych dotacji konieczne jest zapewnienie wkładu własnego na wymaganym poziomie. Środki te pochodzą z opłat lokalnych, podatków własnych, oraz udziałów w podatkach wpływających do budżetu państwa.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska w Polsce, traktując jako priorytetowe te zadania, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej,
- formy pomocy: pożyczki, dotacje inwestycyjne i nie inwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia, finansowanie kapitałowe,

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku

- wspiera finansowo przedsięwzięcia związane z ochroną wód, powierzchni ziemi, powietrza, przyrody, przed hałasem, wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej, termomodernizacji, wspomaganie ekologicznych form transportu, edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami w tym azbestu itp.
- formy pomocy: dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje wdrażania projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska,

Program Infrastruktura i Środowisko

W ramach programu realizuje się duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego. Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska i zdrowia. W zakresie ochrony środowiska

przewidziano dofinansowanie projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego, a także edukacji ekologicznej (głównie w ramach II i V osi priorytetowej)

- kto może uzyskać dotacje: samorządy, przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, parki narodowe i Lasy Państwowe

Program Operacyjny Kapitał Ludzki

Celem programu jest umożliwienie pełnego wykorzystania potencjału zasobów ludzkich, poprzez wzrost zatrudnienia i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego oraz wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa. Program Operacyjny Kapitał Ludzki finansowany jest w 85% ze środków Unii Europejskiej (Europejskiego Funduszu Społecznego) oraz w 15% ze środków krajowych.

Program Operacyjny Europejskiej Współpracy Terytorialnej

- celem jest realizacja programów: współpraca transgraniczna (trzy dwustronne programy na granicy polsko - niemieckiej z udziałem Meklemburgii, Brandenburgii i Saksonii, Polska - Republika Czeska, Polska - Słowacja, Polska - Litwa, Polska - Szwecja - Dania (Południowy Bałtyk), współpraca transnarodowa (Obszar Europy Środkowo-Wschodniej, Region Morza Bałtyckiego), program współpracy międzyregionalnej obejmujący całe terytorium UE. W ramach tego instrumentu z udziałem Polski realizowane będą programy współpracy transgranicznej z Ukrainą, Białorusią i Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej.

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej

- cel: przyspieszenie tempa rozwoju społeczno - gospodarczego Polski Wschodniej (województw: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego), poprzez „Tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej”

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Program ten jest największym programem pomocowym dla sektora rolno-spożywczego w historii Polski. Wszystkie działania są współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz ze środków krajowych przeznaczonych na ten cel w ustawie budżetowej.

Główne cele, których realizację ułatwia pomoc finansowa udzielana z PROW to:

- przyspieszanie modernizacji gospodarstw rolnych;
- podwyższanie konkurencyjności przetwórstwa spożywczego i jakości żywności;
- ożywienie przemian w rolnictwie i rynku ziemi przez przyznawanie rent strukturalnych oraz premii ułatwiających start zawodowy młodym rolnikom i finansowanie scalania gruntów;
- zachęcanie rolników do gospodarowania w sposób przyjazny środowisku oraz do zachowania rodzimych ras i cennych przyrodniczo siedlisk roślin;
- wspieranie dopłatami ONW działalności rolniczej na terenach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania;
- polepszanie lesistości kraju przez udzielanie pomocy finansowej na zalesianie gruntów o małej przydatności rolniczej;
- pobudzanie przedsiębiorczości i tworzenie nowych miejsc pracy na terenach wiejskich;
- odnowa wsi, rozbudzanie aktywności jej mieszkańców i budowa kapitału społecznego na wsi;
- podwyższanie kwalifikacji rolników i właścicieli lasów oraz ułatwianie im dostępu do płatnych usług doradczych;
- polepszanie jakości życia na terenach wiejskich.

Obecnie Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi jest na etapie konsultacji projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (PROW 2014 - 2020) stanowiącego kontynuację perspektywy 2007-2013.

- cel: doprowadzenie do zapewnienia opłacalności produkcji rolnej, modernizacji gospodarstw i przetwórstwa artykułów rolnych, wspieranych przez rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej

- działania: wsparcie gospodarstw na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, płatności dla obszarów Natura 2000 oraz związanych z wdrożeniem Ramowej Dyrektywy Wodnej, program rolnośrodowiskowy, zalesianie gruntów, odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych, zróżnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, wsparcie terenów wiejskich (gospodarka wodno-ściekowa, tworzenie systemu zbierania, segregacji, wywozu odpadów komunalnych, energia ze źródeł odnawialnych, scalanie gruntów, gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi)

Program Life+

Obejmuje swym zakresem ochronę przyrody i bioróżnorodności, przeciwdziałanie zmianom klimatu, zminimalizowanie wpływu negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, zrównoważone wykorzystanie zasobów, racjonalna gospodarka odpadami. Nabór przedłożonych projektów następuje na poziomie krajowym, jednak ostateczna ocena i związana z nią decyzja o przyznaniu dofinansowania zależy od Komisji Europejskiej.

- zakres: ochrona przyrody i bioróżnorodności, przeciwdziałanie zmianom klimatu, zminimalizowanie wpływu negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi, zrównoważone wykorzystanie zasobów, racjonalna gospodarka odpadami

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Zgodnie z projektem Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego z na lata 2014-2020 (listopad 2013) działania związane z ochroną środowiska będą finansowane w ramach Osi V Gospodarka niskoemisyjna oraz w ramach Osi VI Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami i Osi VIII Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej.

W RPOWP 2014-2020 wyznaczono następujące priorytety inwestycyjne:

- promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii,
- promowanie efektywności energetycznej i wykorzystanie OZE przez MŚP/przez przedsiębiorstwa,
- wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym,

- promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygacyjnych,
- zaspokajanie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki odpadami, tak aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego,
- zaspokajanie znaczących potrzeb w zakresie inwestycji w sektorze gospodarki wodnej, tak aby wypełnić zobowiązania wynikające z prawa unijnego,
- ochrona i przywrócenie bioróżnorodności, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie systemów ochrony ekosystemów, w tym programu NATURA 2000 oraz zielonej infrastruktury,
- działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, w tym rekultywacja terenów przemysłowych i redukcja zanieczyszczenia powietrza,
- ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów.

Bank Ochrony Środowiska S.A.

Udziela preferencyjnych kredytów m.in. na zakup i montaż wyrobów służących ochronie środowiska. Kredytobiorca musi posiadać wkład własny. BOŚ przy udzielaniu pożyczek zwraca uwagę na efektywność ekologiczną zadania i jego zgodność z priorytetami dla polityki ekologicznej województwa.

- beneficjentami mogą być: osoby prawne i osoby fizyczne (w tym podmioty prowadzące działalność gospodarczą)

Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju

Finansuje projekty z zakresu ochrony środowiska poprzez kredyty, udział kapitałowy, gwarancje, przedmiotem kredytowania są głównie wodociągi, kanalizacja, odpady stałe, transport miejski, rewitalizacja, beneficjentami mogą być: gminy, przedsiębiorstwa komunalne, oraz władze lokalne.

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne banki, ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie są zbyt często brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, częściej jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Warunki komercyjnych kredytów inwestycyjnych udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego są zazwyczaj każdorazowo negocjowane indywidualnie.

Środki własne inwestorów

Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowywane z kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowinka na lata 2014 - 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021 jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013, poz. 1232 ze zm.), który nakłada na organ wykonawczy Gminy obowiązek sporządzenia Programu.

W Programie ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki ekologicznej państwa, oraz innych dokumentów strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz planów i programów powiatowych oraz gminnych. Program zawiera ocenę stanu środowiska Gminy, wskazując na główne zagrożenia środowiska. Opisanie komponenty środowiska dotyczą: stanu jakości powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony przyrody i krajobrazu, ochrony przed hałasem, ochrony przed polami elektromagnetycznymi, odnawialnych źródeł energii, poważnych awarii przemysłowych, kopaliny oraz gleb. Uwzględniono również analizę zagadnień dotyczących edukacji ekologicznej oraz infrastruktury ochrony środowiska.

Informacje środowiskowe dla poszczególnych komponentów środowiska przedstawione zostały również w sposób graficzny (na rycinach) Dodatkowo, na podstawie stanu aktualnego, w opracowaniu dokonano analizy mocnych i słabych stron ukazujących szanse i zagrożenia Gminy.

Uwzględniając powyższe analizy, stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące i planowane zmiany przepisów prawa polskiego i wspólnotowego, programy i strategie rządowe, regionalne i lokalne koncepcje oraz dokumenty planistyczne określono w Programie cele długoterminowe do roku 2021 oraz krótkoterminowe na lata 2014 - 2017 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych. Nadrzędnym celem niniejszego Programu jest zrównoważony rozwój Gminy Nowinka przy poprawie i promocji środowiska naturalnego. W Programie wyznaczono 10 długoterminowych celów w obrębie których wyznaczono cele krótkoterminowe wraz z zadaniami planowanymi do realizacji:

Tab. 12. Zestawienie 10 celów długoterminowych, celów krótkoterminowych i zadań ochrony środowiska Gminy Nowinka

Cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji w latach 2014 - 2017	Zadania
1. Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza	
<p>Cel krótkoterminowy: Utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie Gminy Nowinka poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</p>	Modernizacja lokalnych kotłowni opalanych węglem
	Popularyzacja i wspieranie budowy inwestycji z zakresu energii odnawialnej (w tym kotłowni lokalnych)
	Rozwój nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej
	Nasadzenia pasów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych
	Dalsze docieplanie budynków (termomodernizacja)
2. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania	
<p>Cel krótkoterminowy: Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej mieszkańcom</p>	Stały nadzór i kontrola stacji uzdatniania wody oraz prowadzenie niezbędnych modernizacji
	Ograniczenie stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin poprzez popularyzację rolnictwa ekologicznego
	Budowa szczelnych płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę
<p>Cel krótkoterminowy: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi Gminy Nowinka</p>	Stosowanie technologii oszczędzających wodę w zakładach przemysłowych i gospodarstwach rolno-hodowlanych
	Rozwój nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury wodno-ściekowej
	Modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków
	Popularyzacja rozwiązań opartych na przydomowych oczyszczalniach ścieków
<p>Cel krótkoterminowy: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapobieganie eutrofizacji</p>	Ograniczenie stosowania nawozów i chemizacji rolnictwa
	Rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: doczyszczanie ścieków
	Racjonalny rozwój turystyki wodnej
<p>Cel krótkoterminowy: Zwiększanie retencyjności w zlewniach umożliwiające zapobieganie skutkom suszy i powodzi</p>	Stopniowe zwiększanie lesistości terenu (zalesianie nieużytków)
	Ograniczenie osadnictwa w bliskim sąsiedztwie zbiorników wodnych i dolinach rzecznych
	Modernizacja, rozwój i budowa małych elektrowni wodnych

Cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji w latach 2014 - 2017	Zadania
<p>Cel krótkoterminowy: Kształtowanie rzek i zbiorników wodnych zapewniające stabilność systemów przyrodniczych</p>	<p>Pozostawienie naturalnych warunków w strefach przybrzeżnych, poprzez częściową rezygnację z zagospodarowania i zabudowy nabrzeży</p>
<p>3. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji</p>	
<p>Cel krótkoterminowy: Pogłębienie i udostępnienie wiedzy o zasobach przyrodniczych Gminy Nowinka</p>	<p>Informowanie mieszkańców o stanie środowiska naturalnego</p> <p>Pogłębienie świadomości ekologicznej poprzez działania z zakresu edukacji ekologicznej, popularyzujące wiedzę o zasobach przyrodniczych</p>
<p>Cel krótkoterminowy: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</p>	<p>Stworzenie skutecznego narzędzia do zarządzania obszarami Natura 2000 w postaci planów zadań ochrony lub planów ochrony</p> <p>Wdrażanie istniejących planów i programów obszarów chronionych</p>
<p>Cel krótkoterminowy: Ochrona struktury i zapewnienie stabilności siedlisk i ekosystemów</p>	<p>Działania na rzecz aktywnej ochrony przyrody - związane bezpośrednio ze specyfiką cennych ekosystemów</p> <p>Kanalizacja ruchu turystycznego na obszarach przyrodniczo cennych poprzez wyznaczenie szlaków turystycznych</p> <p>Rekultywacja zdegradowanych terenów poprzez zalesienia</p> <p>Kompensacje i minimalizacje w obrębie obszarów chronionych zwłaszcza obszarów NATURA 2000</p>
<p>Cel krótkoterminowy: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</p>	<p>Kontynuacja tradycyjnych form rolnictwa ekstensywnego</p> <p>Powstawanie gospodarstw ekologicznych dostarczających wysokiej jakości produkty spożywcze</p> <p>Działania wspierające rozwój agroturystyki</p>
<p>Cel krótkoterminowy: Zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych</p>	<p>Organizowanie spotkań i kampanii informacyjnych, miejscowej społeczności, potencjalnych inwestorów i organizacji ekologicznych w celu poszukiwania wspólnego dialogu</p> <p>Popularyzacja wiedzy o obszarach szczególnie cennych i zagrożonych</p>
<p>4. Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</p>	
<p>Cel krótkoterminowy: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas</p>	<p>Zwiększenie kontroli i monitoringu w zakresie ochrony przed hałasem</p>

Cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji w latach 2014 - 2017	Zadania
<p>Cel krótkoterminowy: Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas</p>	Rozwój infrastruktury drogowej i modernizacja nawierzchni
	Budowa odpowiednich elementów architektonicznych zabezpieczających przed wpływem nadmiernego hałasu drogowego (ekrany akustyczne, odpowiednia konstrukcja budynków) wzdłuż dróg lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie
	Synchronizacja sygnalizacji świetlnej (tzw. „zielona fala”), stosowanie ograniczeń prędkości na terenach zabudowanych, zwłaszcza w strefach osiedli mieszkaniowych
	Tworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg
5. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	
<p>Cel krótkoterminowy: Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej dopuszczonej wartości</p>	Prawidłowa lokalizacji, budowa i eksploatacja urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne
6. Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	
<p>Cel krótkoterminowy: Zwiększenie wykorzystania OZE</p>	Budowa i modernizacja małych elektrowni wodnych
	Promocja innowacyjnych technologii w zakresie „zielonej energii”
	Ograniczenie zużycia energii (energochłonności) - rezygnacja z konwencjonalnych źródeł pozyskiwania energii na rzecz pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych
7. Zapobieganie powstaniu poważnych awarii przemysłowych	
<p>Cel krótkoterminowy: Monitoring obszarów zagrożonych wystąpieniem poważnych awarii przemysłowych</p>	Kontrola szczelności zbiorników i instalacji paliwowych
	Monitoring zakładów i instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne
	Ograniczenie materiałochłonności i wykorzystania substancji niebezpiecznych w zakładach przemysłowych
	Utrzymanie sprawnego systemu alarmowego
	Stała aktualizacja tras przewozu substancji niebezpiecznych
8. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	
<p>Cel krótkoterminowy: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko</p>	Racjonalne wykorzystanie złóż kopalin

Cele krótkoterminowe, przewidziane do realizacji w latach 2014 - 2017	Zadania
podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni	Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobycia kopalni
9. Ochrona powierzchni ziemi	
Cel krótkoterminowy: Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju	Ochrona cennych przyrodniczo obszarów przed nadmiernym przekształceniem
Cel krótkoterminowy: Identyfikacja obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych, ich rekultywacja i zagospodarowanie	Przekształcenie nieużytków poprzez zalesienia
10. Wzrost świadomości ekologicznej	
Cel krótkoterminowy: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i racjonalnej gospodarki odpadami	Informowanie mieszkańców o stanie jakości powietrza
	Rozpowszechnianie recyklingu i właściwego sposobu segregacji odpadów
	Zaangażowanie w akcje typu „Sprzątania świata” dzieci, młodzieży i osób dorosłych
Cel krótkoterminowy: Oszczędność wody oraz jej ochrona jako wynik większej świadomości ekologicznej mieszkańców	Ograniczenie marnotrawstwa zasobów wodnych
	Propagowanie ekologicznego stylu życia
Cel krótkoterminowy: Pogłębienie świadomości ekologicznej w obrębie pozostałych elementów środowiska	Mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych
	Tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej
	Wspieranie instytucji i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska
	Angażowanie do działań ekologicznych, mieszkańców w każdym wieku

Źródło: opracowanie własne EKOTON sp. z o. o. na podst. Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019

W celu określenia konkretnych zadań w obrębie każdego z priorytetów posłużono się Programem Ochrony Środowiska dla powiatu augustowskiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019, Programem Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2011-2014 oraz informacjami uzyskanymi z Urzędu Gminy Nowinka.

Cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami w Gminie Nowinka zostały określone w oparciu o Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2012 - 2017. W osiągnięciu założonych w Programie celów mają służyć określone w harmonogramie Programu działania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego za realizację oraz szacunkowych kosztów jego realizacji. W Programie określono również zasady zarządzania Programem ochrony środowiska oraz monitoringu jego realizacji.

SPIS RYCIN

RYC. 1. POŁOŻENIE GMINY NOWINKA NA TLE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO I POWIATU AUGUSTOWSKIEGO.....	40
RYC. 2. POŁOŻENIA GMINY NOWINKA	41
RYC. 3. GMINA NOWINKA.....	42
RYC. 4. GMINA NOWINKA NA TLE MEZOREGIONÓW I MAKROREGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH.....	43
RYC. 5. ZMIANY LICZBY LUDNOŚCI W GMINIE NOWINKA (FAKTYCZNE MIEJSCE ZAMIESZKANIA).	45
RYC. 6. DROGI POWIATOWE NA TERENIE GMINY NOWINKA.....	51
RYC. 7. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA W GMINIE NOWINKA.	52
RYC. 8. STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY JCW RZECZNYCH W 2012 R. NA TERENIE POWIATU AUGUSTOWSKIEGO.....	58
RYC. 9. STAN EKOLOGICZNY JEZIOR POWIATU AUGUSTOWSKIEGO (OCENA JEZIOR BADANYCH W LATACH 2010-2012 UZUPEŁNIONA OCENĄ EKSTRAPOLOWANĄ NA POZOSTAŁE JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD JEZIOR).	60
RYC. 10. MAPA HYDROGEOLOGICZNA GMINY NOWINKA.	61
RYC. 11. WIGIERSKI PARK NARODOWY W GRANICACH GMINY NOWINKA	69
RYC. 12. POŁOŻENIE REZERWATU JEZIORO KALEJTY NA TERENIE GMINY NOWINKA	70
RYC. 13. POŁOŻENIE OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU W GMINIE NOWINKA	71
RYC. 14. POŁOŻENIE GRANIC OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA ROSPUDY NA TERENIE GMINY NOWINKA	72
RYC. 15. POŁOŻENIE GRANIC OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU PUSZCZA I JEZIORA AUGUSTOWSKIE NA TERENIE GMINY NOWINKA.....	73
RYC. 16. POŁOŻENIE OBSZARU NATURA 2000 PUSZCZA AUGUSTOWSKA NA TERENIE GMINY NOWINKA.....	74
RYC. 17. POŁOŻENIE OBSZARÓW NATURA 2000 OSTOJA WIGIERSKA I OSTOJA AUGUSTOWSKA NA TERENIE GMINY NOWINKA	75
RYC. 18. LOKALIZACJA KORYTARZA GKPn-4 NA TLE PRZEBIEGU GŁÓWNYCH KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W POLSCE	83
RYC. 19. KORYTARZE EKOLOGICZNE W NA TERENIE GMINY NOWINKA	83
RYC. 20. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W 2013 R. POLSCE	87
RYC. 21. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ REGIONALNE INSTALACJE PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	91
RYC. 22. ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH PEM W 2013 ROKU NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO.....	94
RYC. 23. PRĘDKOŚCI WIATRU W POLSCE.....	96
RYC. 24. ZŁOŻA ZLOKALIZOWANE NA TERENIE GMINY NOWINKA.....	99

SPIS TABEL

TAB. 1. ZADANIA ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY NOWINKA NA LATA 2008-2011.	36
TAB. 2. DODATKOWE ZADANIA ZREALIZOWANE NA TERENIE GMINY NOWINKA DO 2014 ROKU.....	38
TAB. 3. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY NOWINKA (FAKTYCZNE MIEJSCE ZAMIESZKANIA).	44
TAB. 4. WYKAZ DRÓG GMINNYCH GMINY NOWINKA	50
TAB. 5. WYKAZ DRÓG POWIATU AUGUSTOWSKIEGO NA TERENIE GMINY NOWINKA	51
TAB. 6. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY NOWINKA	81
TAB. 7. ZŁOŻA SUROWCÓW NA TERENIE GMINY NOWINKA	98
TAB. 8. ANALIZA SWOT	107
TAB. 9. WYKAZ PLANOWANYCH ZADAŃ WŁASNYCH GMINY NOWINKA ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA PLANOWANYCH DO REALIZACJI W LATACH 2014 - 2021	117
TAB. 10. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ KOORDYNOWANYCH PRZEZ GMINĘ NOWINKA.....	118
TAB. 11. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE NOWINKA	126
TAB. 12. ZESTAWIENIE 10 CELÓW DŁUGOTERMINOWYCH, CELÓW KRÓTKOTERMINOWYCH I ZADAŃ OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY NOWINKA.....	139